

(مقاله پژوهشی)

نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی

فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف مواد افیونی

* فریده رضانی مقدم آرانی¹، محمدعلی بشارت²، محمد احمدوند شاهرودی³، مهسا حائری⁴

1. دکتری روانشناسی سلامت، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. 2. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی

و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. 3. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

4. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(تاریخ وصول: 1400/02/06 - تاریخ پذیرش: 1400/08/16)

The Modulating Role of Early Maladaptive Schemas in the Relationship of Brain Activation and Inhibition Systems with Opioid Craving*Farideh Ramezani Moghadam Arani¹, Mohammad Ali Besharat², Mohammad Ahmadvand Shahverdi³, Mahsa Haeri⁴

1. PhD, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. 2. Professor Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. 3. MA in General Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. 4. MA in Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. (Received: Apr, 26, 2021 - Accepted: Oct, 07, 2021)

Abstract

Introduction: Substance abuse disorder is a chronic disease which has adverse effects on various psychological, social and physical aspects of individuals' lives. In this respect, examining the psychological variables associated with substance abuse disorder can help to better understand this disorder and effectively manage and reduce opioid craving in patients. The aim of the present study was to investigate the moderating role of early maladaptive schemas in the relationship between brain activation and inhibition systems; and opioid craving. **Method:** In this descriptive-correlational study, a sample of 150 male patients with substance abuse disorder were selected by purposive sampling method and considering exclusion and inclusion criteria. The participants were asked to fill out the short form of Young Schema Questionnaire (YSQ-SF), Behavioral Activation and Inhibition Systems Scale (BAS/BIS), and Heroin Craving Questionnaire (HCQ-45). Stepwise regression was used to analyze the data. **Results:** Results indicated that brain activation and inhibition systems were respectively positively and negatively associated with opioid craving ($p < .05$). Additionally, early maladaptive schemas were found to be positively correlated with craving ($p < .01$). No moderating role was found regarding the early maladaptive schemas in the relationship between brain activation and inhibition systems; and opioid craving. **Conclusion:** According to the findings, brain activation and inhibition systems are one of the predicting factors of the opioid craving. Thus, the present study suggests that brain activation and inhibition systems should be taken into account in developing intervention and relapse prevention programs.

Keywords: early maladaptive schemas, brain activation and inhibition systems, substance craving.

چکیده

مقدمه: اختلال سوءمصرف مواد یک بیماری مزمن است که بر ابعاد مختلف روانی، اجتماعی و جسمانی زندگی فرد آثار سوء بر جای می‌گذارد؛ بنابراین، بررسی متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با اختلال سوءمصرف مواد می‌تواند به فهم بهتر این اختلال و همچنین مدیریت و کاهش ولع مصرف آن در بیماران کمک شایانی کند. پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف مواد افیونی صورت گرفت. روش: در این مطالعه که از نوع توصیفی - همبستگی بود، تعداد 150 مرد دارای سوءمصرف مواد با روش نمونه‌گیری هدفمند و اعمال ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند و از آن‌ها خواسته شد تا فرم کوتاه پرسشنامه روان‌سازهای ناسازگار (YSQ-SF)، مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (BAS/BIS) و پرسشنامه سنجش ولع مصرف هروئین (HCQ-45) را تکمیل کنند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شد. یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که سیستم مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف در سطح $p < 0/05$ به ترتیب رابطه مثبت و منفی معنادار داشتند. همچنین روان‌سازهای ناسازگار اولیه با ولع مصرف در سطح $p < 0/01$ رابطه مثبت معنادار داشتند. نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف مواد افیونی در این پژوهش تأیید نشد. نتیجه‌گیری: سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده ولع مصرف مواد افیونی است. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که برنامه‌های مداخله‌ای و پیشگیری از عود بهتر است با در نظر گرفتن سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده طراحی گردند. واژگان کلیدی: روان‌سازهای ناسازگار اولیه، سیستم مغزی فعال‌ساز و بازدارنده، ولع مصرف مواد.

مقدمه

بیکاری، خشونت خانگی، کودک‌آزاری، افزایش آمار طلاق و افت تحصیلی دانش‌آموزانی که والدین معتاد دارند، اشاره کرد (جونز و مک‌کانس کاتز⁶، 2019؛ گونارسون، گوستاوسون، تانگستر، فرانکو فالک⁷، 2008)؛ بنابراین، شناخت متغیرهایی که بر پیدایش، شدت، تداوم و درمان اختلال‌های سوءمصرف مواد تأثیر می‌گذارند، اهمیت زیادی دارند و می‌تواند محققان را در موفقیت برنامه‌های درمانی کمک کند.

سوءمصرف و وابستگی به مواد مخدر پدیده‌ای چندبعدی و چندعاملی است. عوامل روانشناختی و اجتماعی متعدد مانند تجربه‌های دوران کودکی، بیماری‌های روانی، ناسازگاری‌های شغلی، خصومت، زندگی خانوادگی پراسترس و فشار هم‌سالان آن را تبیین می‌کند (دوبی، آرورار، گوپتا و کومار⁸، 2010). یکی از مدل‌هایی که مبنای زیست‌شناختی رفتارهای گرایشی و اجتنابی را تبیین می‌کند، نظریه حساسیت به تقویت⁹ (RST؛ بیتبایر، بک، کلیس و وندریکن¹⁰، 2009) است. بر پایه این نظریه، دو سیستم مغزی رفتارها و هیجان‌ها را کنترل می‌کنند: سیستم گرایش رفتاری¹¹ (BAS) و سیستم بازداری رفتاری¹² (BIS). این سیستم‌ها با وجود مستقل بودن، با یکدیگر تعامل دارند (بیتبایر و همکاران، 2009).

سوءمصرف مواد یک مشکل شایع میان مردان است که همواره با مشکلات شخصی و اجتماعی همراه است. سوءمصرف مواد مخدر مردان در سنین 18 تا 25 سالگی با شیوع بالاتر از هر گروه سنی دیگری است (جوہانسون، اومالی، بکمن و اسپچلنبرگ¹، 2011). مواد مخدر به دلیل ایجاد احساس شادی و سرخوشی، القای حس آرامش و کاهش درد پتانسیل بالایی برای سوءمصرف دارند (ویلوکس، کالوین، اندرسون، یارک و هینز²، 2010). از میان مواد مخدر، مواد افیونی (تریاک، مورفین، هروئین)، رایج‌ترین مواد مورد استفاده افراد مبتلا هستند (کای و تاسمن³، 2006). در اختلال‌های سوءمصرف مواد، محور اصلی مشکلات، ولع شدید و اجتناب‌ناپذیر بیمار به ادامه مصرف است؛ عاملی که ریشه اصلی عود، شدت اعتیاد و شکست‌های درمانی شناخته شده است (شوری، گاورسیاک، المکوئیست، بریم، اندرسون و استارت⁴، 2017؛ کافمن⁵، 2001).

آسیب‌های ناشی از سوءمصرف مواد، هزینه‌های اقتصادی، اجتماعی، بهداشتی و درمانی بسیاری بر فرد، خانواده و به‌طورکلی جامعه وارد خواهد کرد که می‌توان به مواردی از جمله بیماری‌های جسمانی و واگیردار چون ایدز، هپاتیت و حتی بیماری‌های روانی همچون ازدیاد جرائم مرتبط با اعتیاد، سرقت، قتل، خودسوزی،

6. Jones & McCance-Katz

7. Gunnarsson, Gustavsson, Tengstrdm, Franck & Fahlke

8. Dubey, Arora, Gupta & Kumar

9. Reinforcement sensitivity theory

10. Bijttebier, Beck, Claes & Vandereycken

11. Behavioral approach system

12. Behavioral inhibition system

1. Johnston, O'Malley, Bachman & Schulenberg

2. Veilleux, Colvin, Anderson, York & Heinz

3. Kay & Tasman

4. Shorey, Gawrysiak, Elmquist, Brem, Anderson & Stuart

5. Kaufman

مسیر پاداش⁹ معروف است (گری، 1993). به نظر می‌رسد سیستم مزولیمبیک دوپامین برای اثرات حاد و مزمن تمامی موادی که سوء‌مصرف می‌شوند و همچنین در تقویت اثر محرک‌ها درگیر باشد (گلانتز و هارتل¹⁰، 2007). یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که داروهای روان‌گردان بر سیستم دوپامینرژیک که پاسخ‌های هیجانی را تنظیم می‌کند، اثر می‌گذارند و مسیر مزولیمبیک این سیستم در ایجاد پاداش هیجانی مصرف مواد نقش دارد (یان، گالبرایت، کلیپاری و کان¹¹، 2019). بنابراین، می‌توان این‌گونه فرض کرد که آزادسازی دوپامین در مسیرهای عصبی نظام فعال‌سازی، رابطه نزدیکی باحالت‌های هیجانی ناشی از مصرف این داروها دارد. فعالیت و حساسیت بیشتر سیستم فعال‌ساز رفتاری و ضعف سیستم بازدارنده رفتاری در افراد دارای وابستگی دارویی، دال بر حساسیت کمتر این افراد به نشانه‌های تنبیه است. غلبه نظام فعال‌ساز رفتاری و حساسیت بیشتر نسبت به نشانه‌های پاداش که در قالب مصرف مواد مخدر و تجربه‌های توأم با تقویت تحقق می‌یابد، نمایانگر عوامل زیستی زمینه‌ساز در افراد مستعد به اعتیاد است (خسروانی و همکاران، 2016؛ فرانکن¹²، 2002). با توجه به فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری باعث سوق دادن فرد به انجام کارهای با احتمال وقوع پاداش (بدون در نظر گرفتن احتمال پیامدهای منفی) می‌شود، حساسیت این سیستم به‌عنوان عاملی برای گسترش سوء‌مصرف مواد در نظر

BAS به‌وسیله نشانه‌های شرطی و غیرشرطی پاداش یا رهایی از تنبیه برانگیخته می‌شود و رفتارهای اشتیاقی را فعال یا تعدیل می‌کند. این سیستم در تجربه هیجان‌های مثبت و تکانشوری رفتاری دخیل است. BIS موجب بازداری یا اختلال در رفتار جاری فرد می‌شود و در مواجهه با اهداف متعارض (گرایش/ اجتناب) فعال می‌شود و موجب بروز رفتارهای اجتنابی و پاسخ‌های رفتاری، شناختی و زیستی اضطراب می‌گردد. این سیستم، حساسیت فرد به تنبیه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث می‌شود که فرد نسبت به تنبیه بالقوه حساس باشد و از آن اجتناب کند (متیز، واندراسکون و اسکاتر¹، 2013). بر پایه نظریه BAS، RST، سیستم انگیزشی - اشتیاقی² مغز قلمداد می‌شود و نقش آن برانگیختن رفتار تمایلی و گرایشی در پاسخ به محرک‌های اشتیاقی شرطی و غیرشرطی است (خسروانی، سیدی و الوانی، 2016). بیش برانگیختگی این سیستم، حالت‌های مانیا و درگیری بیشتر با مصرف الکل و مواد را موجب می‌شود (هینانت، ارات، تاو و الشیک³، 2016). پایه عصب روانشناختی این سیستم دربرگیرنده مسیر مزولیمبیک دوپامین⁴ است که از منطقه تگمنتال بطنی⁵ (VTA) به هسته آکومبنس⁶ و جسم مخطط⁷ و در نهایت به قشر پیش پیشانی⁸ گسترده است. این مسیر به

1. Matthys, Vanderschuren, Schutter
2. Appetitive-motivational
3. Hinnant, Erath, Tu & El-Sheikh
4. Mesolimbic dopamine pathway
5. Ventral tegmental area
6. Accumbens nucleus
7. Striatum
8. Prefrontal

9. Reward pathway

10. Glantz & Hartel

11. Yohn, Galbraith, Calipari & Conn

12. Franken

می‌دهند و می‌توانند رفتارهای فرد را شکل داده و به آن سمت‌وسو دهند، لذا می‌توان بین روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه به‌عنوان بخش زیرین و سخت شناخت‌های افراد که اغلب در دوره‌های تحولی رشد شکل‌گرفته‌اند، با رفتارهای ناسازگارانه در مقاطع بعدی رشد افراد، رابطه برقرار نمود (ولبرگ، بریت، باسمنس، راسیل و باگلس⁸، 2010). تحقیقات تأیید کرده‌اند که روان‌سازه‌ها در طیف وسیعی از مشکلات بالینی از جمله افسردگی (ریزو، فرومن، روثاف، گبل، مدوکس و همکاران⁹، 2006)، اختلال دوقطبی (خسروی، ابراهیمی، شایان، هواسیان و جمشیدی، 2017)، اختلالات خوردن (والر، مایر و اهانیان¹⁰، 2001)، اختلال استرس پس‌ازضربه (کاکرم، دروماند و لی¹¹، 2010) و اختلالات شخصیت (برازنده، کیسان، سعیدی و گوردون¹²، 2016؛ بال و ککرو¹³، 2001) نقش دارند. روان‌سازه‌ها از جمله علل فردی و روانشناختی هستند که در مطالعه وابستگی به مواد از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. روان‌سازه‌ها موجب سوگیری در تفسیرهای فرد از رویدادها شده و این سوگیری‌ها خود را به‌صورت نگرش‌های تحریف‌شده، گمانه‌های نادرست، اهداف و چشم‌داشت‌های غیرواقع‌بینانه نشان می‌دهند. روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه، الگوها یا درون‌مایه‌های عمیق و

گرفته می‌شود. در این راستا، برخی از نویسندگان، مفهوم سندرم نقص پاداش¹ را به‌عنوان عامل احتمالی در گسترش اختلالات وابسته به سوء‌مصرف مواد مطرح کرده‌اند (پاتریسیا، ایلسه، لارنس و والتر²، 2009). همه افرادی که به یک ماده وابسته می‌شوند اثرات آن را به‌صورت یکسان تجربه نمی‌کنند. این تفاوت تجربه در الگوی منحصربه‌فرد مصرف مواد، تا اندازه‌ای محصول ویژگی‌های شخصیتی است (بار و همکاران، 2020؛ آگاتسوما و هیروی³، 2004)؛ اما آیا رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف به مواد یک رابطه خطی و ساده است یا متغیرهای دیگری این رابطه را تعدیل می‌کنند؟

تحقیقات اخیر، بررسی روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه⁴ را به‌عنوان یک عامل خطر در شروع و تداوم مصرف مواد مخدر آغاز کرده‌اند (ضمیری نژاد، حجت، مسلم، مقدم حسینی و اکابری، 2018؛ راپر، دیکسون، تینول، بوت و مک‌گیر⁵، 2010؛ ریزو، توئیت، استاین و یانگ⁶، 2013). روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در یک تعریف کلی درون‌مایه‌های پایدار و فراگیر در مورد خود، دیگران، جهان و راه‌های شناختی و رفتاری تعامل با دنیای پیرامون هستند که نسبت به تغییر مقاوم‌اند (یانگ، کلاسکو و ویشار⁷، 2003). روان‌سازه‌ها بنیادهای شناختی فرد را تشکیل

8. Vlierberghe, Braet, Bosmans, Rosseel & Bogels

9. Riso, Froman, Raouf, Gable, Maddux, Turini-Santorelli & et al.

10. Waller, Meyer, & Ohanian

11. Cockram, Drummond & Lee

12. Barazandeh, Kissane, Saeedi & Gordon

13. Ball & Cecero

1. Reward deficiency Syndrome

2. Patricia, Ilse, Laurence & Walter

3. Agatsuma & Hiroi

4. Early maladaptive schemas

5. Roper, Dickson, Tinwell, Booth & McGuire

6. Riso, Toit, Stein & Young

7. Young, Klosko & Weishaar

ترتیب با توجه به آنچه گفته شد، هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف مواد افیونی است.

روش

طرح پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی است و جامعه آماری آن تمام مصرف‌کنندگان مواد افیونی مراجعه‌کننده به کمپ‌های ترک اعتیاد شهر تهران بودند. از این میان، با توجه به طرح تحقیق مبتنی بر همبستگی و عرف پژوهشی حاکم بر این نوع مطالعات که از نمونه‌هایی با تعداد بالا استفاده می‌کنند، نمونه‌ای به تعداد 150 نفر مرد با روش نمونه‌گیری هدفمند و با توجه به معیارهای ورود و خروج، پس از اخذ رضایت انتخاب شدند. معیارهای ورود افراد به پژوهش، شامل سواد خواندن و نوشتن، مبتلا نبودن به اختلال‌های پسیکوزی مانند اسکیزوفرنی و اختلال‌های وابسته به آن، نداشتن عقب‌ماندگی ذهنی و تمایل بیمار برای شرکت در پژوهش و تکمیل پرسشنامه‌ها بود. عدم تمایل بیمار برای ادامه پژوهش یا بروز هرگونه پیشامد شرایط حادی که بیمار به دلیل آن نتواند در پژوهش شرکت کند، معیارهای خروج بودند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان 15 تا 60 سال بود. از مجموع 150 بیمار 58 درصد مجرد، 36 درصد متأهل و 6 درصد افراد مطلقه بودند. همچنین، 9/3 درصد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات لیسانس، 40/7 درصد دیپلم، 37/7 درصد زیر دیپلم، 11/3 درصد فوق‌دیپلم، 2 درصد فوق‌لیسانس و دکتری بودند.

فراگیری هستند که بر رابطه فرد با خود و دیگران تأثیر می‌گذارند و به شدت ناکارآمد هستند (یانگ و همکاران، 2003).

در رویکرد روان‌سازهای به درمان اختلال‌های وابسته به مواد، فعال شدن روان‌سازها و روش مقابله‌ای اجتناب، به عنوان عوامل خطر عود مورد توجه هستند. بر اساس این مدل، مصرف مواد می‌تواند تحت تأثیر فعال شدن روان‌سازهای حیطه حد نارسایی (مثل استحقاق¹ و خودمهارگری ناکافی²) و یا روان‌سازهایی نظیر اطاعت³، ایثار⁴ و تأییدطلبی⁵ قرار بگیرد. یک عامل خطر دیگر، اتکای بیش‌ازحد فرد بر اجتناب به عنوان ابزار مقابله با عواطف، خاطرها و تعارض‌هایی است که بر اثر فعال شدن روان‌سازها به‌ویژه روان‌سازهای حیطه طرد و رهاشدگی و حیطه خود پیروی و عملکرد ناقص ایجاد می‌شود. به نظر می‌رسد که بسیاری از شیوه‌های اجتنابی از جمله کناره‌گیری اجتماعی و کناره‌گیری روان‌شناختی در افراد مبتلا به سوءمصرف مواد رایج باشد (سرویک و اورسیلو⁶، 2019؛ ریزو⁷، 2007). علاوه بر این، بال⁸ (2007) فرض کرده است که استفاده از مواد مخدر ممکن است مکانیسمی باشد که افراد از طریق آن تلاش می‌کنند، از باورها و احساسات منفی مرتبط با روان‌سازهای ناسازگار اولیه جلوگیری کنند (سامخانی، خلعتبری و ارکیان، 2013). بدین

1. Entitlement
2. Insufficient self-control
3. Subjugation
4. Self-sacrifice
5. Approval-seeking
6. Serowik & Orsillo
7. Riso, P. L.
8. Ball, S. A.

فریده رضائی و همکاران: نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز ...

داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون و نرم‌افزار SPSS 18 تحلیل شدند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه روان‌سازه یانگ فرم کوتاه (YSQ-SF): فرم کوتاه پرسشنامه روان‌سازه یانگ¹ (YSQ-SF); یانگ و براون² (1998) یک پرسشنامه 75 سؤالی است که 15 روان‌سازه ناسازگار اولیه را می‌سنجد. هر یک از 75 عبارت این پرسشنامه در یک طیف لیکرت شش‌درجه‌ای از کاملاً غلط (نمره 1) تا کاملاً درست (نمره 6) نمره‌گذاری می‌شود. اولین پژوهش جامع برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه توسط اسمیت، جونیر، یانگ و تلچ³ (1995) انجام شد. ضرایب آلفای کرونباخ از 0/83 (برای روان‌سازه خودتحوّل‌نیافته/ گرفتار) تا 0/96 (برای روان‌سازه نقص/ شرم) به دست آمد و ضریب پایایی باز آزمایی⁴ در جمعیت غیر بالینی بین 0/50 تا 0/82 گزارش شد. آهی، محمدی فر و بشارت (1386) نیز در بررسی ویژگی‌های روانسنجی فرم فارسی این مقیاس، ضرایب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی⁵ را از 0/72 (برای روان‌سازه بی‌اعتمادی) تا 0/90 (برای روان‌سازه‌های وابستگی و شکست) گزارش کردند. پایایی باز آزمایی در دو نوبت با فاصله چهار هفته از 0/69 برای روان‌سازه‌های بازداری هیجانی و ایثار تا 0/83 برای روان‌سازه‌های وابستگی و شکست به دست آمد (آهی و همکاران، 1386).

مقیاس سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری (BIS/BAS): این مقیاس که توسط کارور و وایت⁶ (1994) تهیه شده است، شامل 24 پرسش خود گزارشی است. مقیاس BIS شامل 7 گویه و مقیاس BAS 13 گویه که 4 گویه آن نیز سؤالات انحرافی است و نقشی در ارزیابی ندارند. مقیاس BAS 3 زیرمقیاس دارد که پاسخ به پاداش (5 گویه)، سائق (4 گویه) و جستجوی شادی (4 گویه) را شامل می‌شود. سؤالات این مقیاس به صورت 5 درجه‌ای و بر اساس طیف لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند. وایت (1994) همسانی درونی مقیاس BIS را 0/74 و همسانی درونی زیرمقیاس‌های سائق، جست‌وجوی شادی و پاسخ به پاداش را به ترتیب 0/73، 0/76 و 0/66 گزارش کردند. عبدالهی مجارشین (1385) در بررسی ویژگی‌های روانسنجی فرم فارسی این مقیاس همسانی درونی مقیاس BIS را 0/66 و همسانی درونی زیرمقیاس‌های BAS پاسخ به پاداش، سائق و جست‌وجوی شادی را به ترتیب 0/64، 0/70 و 0/61 گزارش کرده است.

پرسشنامه سنجش ولع مصرف هروئین (HCQ-45): پرسشنامه سنجش ولع هروئین⁷ ابتدا جهت سنجش ولع مصرف هروئین در بیماران وابسته به این ماده ساخته شد، اما به علت ساختار کلی آن و توانایی سنجش ولع مواد، بعدها در سنجش ولع مصرف سایر مواد نیز کاربرد پیدا کرد. این پرسشنامه شامل 45 سؤال و دارای طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف است. پاسخ‌های کاملاً مخالف نمره 1 و پاسخ‌های کاملاً موافق نمره 7 دریافت می‌کنند. پنج زیرمقیاس اصلی این پرسشنامه عبارتند

1. Young Schema Questionnaire-Short Form
2. Young & Brown
3. Schmidt, Joiner, Young & Telch
4. Test-retest reliability
5. Internal consistency

6. Carver & White
7. Heroin craving questionnaire

شدت ولع بیماران وابسته به مواد تأیید کند (هینز، استین، اسکرودر، سینگلتن، هیشمن و همکاران، 2006). ضرایب همسانی درونی در زیرمقیاس‌های انتظار نتایج مثبت از مواد، رهایی از کسالت و علائم ترک، تمایل و برنامه‌ریزی برای مصرف مواد، تمایل به مصرف و عدم کنترل بر مصرف به ترتیب برابر با 0/84، 0/82، 0/77، 0/86 و 0/82 است (تیفانی و همکاران، 1993).

مغزی فعال‌ساز و سیستم مغزی بازدارنده را نشان می‌دهد.

از: انتظار نتایج مثبت از مصرف مواد؛ رهایی از کسالت و علائم ترک؛ تمایل و برنامه‌ریزی برای مصرف مواد؛ تمایل به مصرف مواد؛ عدم کنترل بر مصرف. مطالعات انجام‌گرفته روی این ابزار، ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌ها را به ترتیب برابر با 0/93، 0/83، 0/81، 0/69 و 0/94 گزارش کرده‌اند (تیفانی، فیلز، سینگتن، هرتزن و هنینگفیلد، 1993). مطالعات توانسته‌اند پایایی و روایی زیرمقیاس‌های این ابزار را در سنجش

یافته‌ها

جدول 1 میانگین و انحراف معیار مربوط به حیطه‌های روان‌سازه‌های ناسازگار، سیستم

جدول 1. میانگین و انحراف معیار حیطه‌های روان‌سازه‌های ناسازگار، سیستم مغزی فعال‌ساز، سیستم مغزی بازدارنده

متغیر	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
سیستم مغزی فعال‌ساز	43/22	5/22	52	32
سیستم مغزی بازدارنده	20/93	3/21	28	10
حیطه طرد	81/97	23/49	131	35
حیطه خود پیروی	53/72	19/16	115	30
حیطه دیگرمحوری	34/73	9/71	60	10
حیطه بیش‌گوش‌به‌زنگی	36/14	9/82	60	12
حیطه حد نارسایی	36/56	10/76	60	10

لازم به توضیح است که پیش از تحلیل آماری، مفروضات لازم شامل خطی بودن، نرمال بودن، استقلال ماده‌ها و همسانی واریانس‌ها مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از برقرار بودن این مفروضه‌ها بود.

همان‌گونه که در جدول 1 مشاهده می‌شود، در بین پنج حیطه روان‌سازه ناسازگار اولیه، حیطه دیگرمحوری کمترین میانگین و حیطه طرد بیشترین میانگین را داشت. جدول 2 ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

فریده رضائی و همکاران: نقش تعدیل‌کننده روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز ...

جدول 2. ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیر	1	2	3	4	5	6	7	8
BAS -1	1							
BIS -2	**0/37	1						
3- حیطه طرد	**0/24	**0/21	1					
4- خود پیروی	**0/41	*0/20	**0/55	1				
5- دیگر محوری	**0/32	**0/32	**0/46	**0/42	1			
6- بیش گوش‌به‌زنگی	**0/37	**0/28	**0/50	**0/46	**0/56	1		
7- حد نارسایی	**0/33	**0/24	**0/48	**0/57	**0/54	**0/63	1	
8- ولع مصرف	-0/07	*-0/19	*0/16	**0/31	0/004	0/03	0/15	1

* معنی‌داری در سطح 0/05 ** معنی‌داری در سطح 0/01

مثبت معنادار دارند. به‌منظور بررسی نقش سیستم فعال‌ساز مغزی در ولع مصرف مواد از رگرسیون چندمتغیره گام‌به‌گام استفاده شد که نتایج آن در جدول 3 ارائه شده است.

همان‌طور که جدول 2 نشان می‌دهد، فقط ولع مصرف با سیستم فعال‌ساز مغزی، دیگر محوری، بیش‌گوش‌به‌زنگی و حد نارسایی رابطه معنی‌دار ندارد و سایر متغیرها در سطح 0/05 یا 0/01 رابطه منفی یا

جدول 3. نتایج تحلیل رگرسیون در پیش‌بینی ولع مصرف مواد بر اساس سیستم فعال‌ساز مغزی

مدل	B	SE	R ²	β	T	P
1 ثابت	208/84	29/29	0/04	-	7/12	0/001
پاسخ به پاداش	-4/31	1/62		-0/21	-2/65	0/05
2 ثابت	183/79	30/35	0/08	-	6/05	0/001
پاسخ به پاداش	-5/82	1/70		-0/29	-3/42	0/01
جستجوی شادی	4/14	1/61		0/21	2/56	0/05

ترتیب نقش سیستم فعال‌ساز مغزی در ولع مصرف مواد تأیید می‌شود. به‌منظور بررسی نقش سیستم مغزی بازدارنده در ولع مصرف به مواد افیونی، از رگرسیون ساده استفاده شد که نتایج آن در جدول 4 نشان داده شده است.

با توجه به جدول 3 پاسخ به شادی ($t=-3/42$)، جستجوی شادی ($P<0/05$, $t=2/56$) و جستجوی شادی 8 درصد از تغییرات واریانس ولع مصرف را تبیین می‌کنند و زیرمقیاس سائق به‌دلیل عدم معناداری از معادله رگرسیون حذف شده است. بدین

جدول 4. نتایج تحلیل رگرسیون در پیش‌بینی ولع مصرف مواد بر اساس سیستم بازدارنده مغزی

مدل	B	SE	R ²	β	T	P
1 ثابت	190/29	24/70	0/03	-	7/70	0/001
سیستم مغزی بازدارنده	-2/80	1/16		-0/19	-2/40	0/05

ولع مصرف مواد افیونی تأیید می‌شود. به‌منظور بررسی نقش روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در ولع مصرف مواد افیونی از رگرسیون چندمتغیره گام‌به‌گام استفاده شد.

نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که سیستم بازدارنده مغزی 4 درصد از تغییرات ولع مصرف را تبیین می‌کند که از نظر آماری معنی‌دار است ($t=-2/40$ و $P<0/05$). بدین ترتیب نقش سیستم مغزی بازدارنده در

جدول 5. نتایج تحلیل رگرسیون در پیش‌بینی ولع مصرف مواد بر اساس روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه

مدل	B	SE	R ²	β	t	P
1 ثابت	90/56	10/75	0/10	-	8/42	0/001
حیطه خود‌پیروی	0/76	0/18		0/31	4/06	0/01

تغییرات ولع مصرف را تبیین می‌کند که از نظر آماری معنی‌دار است ($t=4/06$ و $P<0/01$). به‌منظور بررسی نقش روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم مغزی فعال‌ساز و ولع مصرف از رگرسیون چندمتغیره سلسله‌مراتبی استفاده شد که نتایج آن در جدول 6 ارائه شده است.

نتایج در جدول 5 نشان می‌دهد که فقط حیطه خود‌پیروی وارد معادله رگرسیون شده است و حیطه‌های دیگر محوری، ره‌اندگی و طرد، بیش‌گوش‌به‌زنگی و حد نارسایی به‌دلیل عدم معناداری از معادله رگرسیون حذف شده‌اند. با توجه به جدول 5 حیطه خود‌پیروی مختل 10 درصد از واریانس

جدول 6. نتایج تحلیل رگرسیون برای نقش تعدیل‌کننده روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه با سیستم مغزی فعال‌ساز بر ولع مصرف

مدل	B	SE	R ²	β	t	P
1 ثابت	159/53	31/96	0/005	-	4/99	0/01
سیستم فعال‌ساز مغزی	-0/64	0/73		-0/07	-0/87	0/38
2 ثابت	20/56	15/75	0/10	-	8/42	0/001
حیطه خود‌پیروی مختل	0/76	0/18		0/31	4/06	0/01

مرحله بعد که 5 حیطه روان‌سازه‌های ناسازگار به همراه سیستم فعال‌ساز مغزی وارد معادله شده است، فقط حیطه خود‌پیروی وارد معادله شده است و بقیه حیطه‌ها به دلیل عدم معناداری از

در مرحله اول که سیستم فعال‌ساز وارد معادله شده است، تغییرات F معنی‌دار نیست و سیستم فعال‌ساز مغزی نمی‌تواند نقش تبیین‌کننده در تغییرات واریانس ولع مصرف داشته باشد. در

فریده رضائی و همکاران: نقش تعدیل‌کننده روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز ...

سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده نقش تعدیل‌کننده نداشته است. در ادامه، به‌منظور بررسی نقش روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم مغزی بازدارنده و ولع مصرف از رگرسیون چندمتغیره گام‌به‌گام استفاده شد (جدول 7).

معادله حذف شده‌اند. در مرحله سوم که به همراه روان‌سازه‌ها و سیستم فعال‌ساز مغزی تعامل بین روان‌سازه‌ها و سیستم فعال‌ساز مغزی وارد شده است، هیچ‌کدام وارد معادله رگرسیون نشده و همگی از معادله حذف شده‌اند. این نتیجه بیانگر آن است که روان‌سازه‌ها در رابطه بین

جدول 7. نتایج تحلیل رگرسیون برای نقش تعدیل‌کننده روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه در رابطه با سیستم بازدارنده مغزی بر ولع مصرف

مدل	B	SE	R ²	β	t	P
1 ثابت سیستم بازدارنده مغزی	190/29	24/70	0/03	-	7/70	0/001
	-2/80	1/16		0/19	-2/40	0/05
2 ثابت سیستم بازدارنده مغزی، حیطه خود پیروی	165/20	23/56	0/17	-	7/01	0/001
	-3/91	-3/91		-0/27	-3/52	0/01
	0/90	0/18		0/37	4/85	0/01

از روان‌سازه‌ها نقش تعدیل‌کننده در رابطه با سیستم مغزی بازدارنده نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین سیستم مغزی فعال‌ساز و ولع مصرف مواد افیونی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین با توجه به نتایج رگرسیون گام‌به‌گام، یافته‌های به‌دست‌آمده نشان دادند که فقط زیرمقیاس‌های پاسخ به پاداش و جست‌وجوی شادی، ولع مصرف مواد افیونی را به‌طور معنادار پیش‌بینی می‌کنند. این یافته با نتایج مطالعات اکائر، استوارت و وات (2009)، اوژند، آزاد فلاح، رسول‌زاده طباطبایی (1395)، لی، کیاو، سان، وی، لی و همکاران¹ (2014)، خسروانی و همکاران (2016)، ریزو و همکاران (2013)،

نتایج جدول 7 نشان می‌دهد که سیستم بازدارنده مغزی به‌تنهایی 3 درصد از تغییرات واریانس ولع مصرف را تبیین می‌کند. در مرحله بعدی که روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه وارد معادله شده‌اند، فقط حیطه خود پیروی مختل وارد معادله شده و توانسته است 17 درصد از تغییرات واریانس ولع مصرف را به همراه سیستم بازدارنده مغزی تبیین کند؛ سایر حیطه‌های روان‌سازه‌ها به‌دلیل عدم قدرت پیش‌بینی از معادله حذف شده‌اند. در مرحله بعدی که تعامل بین روان‌سازه‌ها و سیستم بازدارنده به همراه سیستم بازدارنده و حیطه‌های روان‌سازه‌ها وارد معادله شده است، از آنجاکه هیچ‌یک از تعامل‌ها نقش تعدیل‌کنندگی نداشته، وارد معادله نشده است. در نتیجه هیچ‌کدام

1. Li, Qiao, Sun, Wei, Li, et al.

مواد معرفی کرده‌اند (دیساباندارا، لاکستون، دایاس، داد، داگلیش و همکاران⁵، 2014). از آنجا که مبانی زیست‌عصب‌شناختی سیستم فعال‌ساز رفتاری مسیر پاداش دوپامینریک است، کاهش میزان انتقال‌دهنده عصبی دوپامین در سوءمصرف مواد و الکل نقش بسزایی دارد و باعث اعمالی می‌شود که به جای منتهی شدن به پیامدهای منفی، به پاداش و کسب لذت منتهی می‌شود (بایرات و اسکار برمن⁶، 2005). نمرات بالا در زیرمقیاس‌های جست‌وجوی شادی، سائق و پاسخ به پاداش در افراد سوءمصرف‌کننده مواد با ویژگی‌هایی مانند تکانش‌وری، خطرجویی، لذت‌طلبی، نوجویی و تنوع‌خواهی رابطه دارد؛ ویژگی‌هایی که با دستیابی به مواد و مصرف غیرقانونی آن مرتبط است (کیم، دتر، هولمز، لی، چیو و همکاران⁷، 2016).

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین سیستم مغزی بازدارنده و ولع مصرف مواد افیونی رابطه منفی معنادار وجود دارد. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین (عالمی‌خواه، فرید حسینی، رجایی، رسولی‌آزاد و کردی، 1392؛ پارو و همکاران، 2007؛ جینوس و والاس⁸، 2007؛ سیمونز، دووراک و باتین⁹، 2008؛ سیمونز، دوواک و لائو¹⁰، 2009؛ فرانکن و موریس، 2006؛ کیمبرل و همکاران، 2007؛ هاندت، کیمبرل،

زایسون و پالفی¹ (2007)، فرانکن و موریس² (2006)، کیمبرل، نلسون گری و میشل³ (2007) همسو است و برحسب احتمالات زیر تبیین می‌شود. گری (1994) این فرض را مطرح ساخت که اختلال‌های روان‌پزشکی ناشی از اختلال کارکرد در سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری یا تعاملات آن‌ها است. سطح بالای فعالیت و حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتاری به دلیل سطح فعالیت بالای مدارهای عصبی مسیر پاداش یا مسیر مزولیمبیک دوپامین است که وظیفه اصلی آن به وجود آوردن احساس‌های مثبت یعنی تجربه لذت یا پاداش است. به نظر می‌رسد سیستم مزولیمبیک دوپامین برای اثرات حاد و مزمن تمامی موادی که سوءمصرف می‌شوند و همچنین در تقویت اثر محرک‌ها درگیر باشد (گلانتز و هارتل، 2007). یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که داروهای روان‌گردان بر سیستم دوپامینریک که پاسخ‌های هیجانی را تنظیم می‌کند، اثر می‌گذارند و مسیر مزولیمبیک این سیستم در ایجاد پاداش هیجانی مصرف مواد نقش دارد؛ بنابراین، می‌توان فرض کرد که آزادسازی دوپامین در مسیرهای عصبی نظام فعال‌سازی، رابطه نزدیکی باحالت‌های هیجانی ناشی از مصرف این داروها دارد (هینانت، فورمان آلبریت، فریدمان، برنس و دگان⁴، 2016). از سوی دیگر، پژوهش‌ها سندرم نقص پاداش را به‌عنوان یکی از عوامل دخیل در بروز اختلال‌های وابستگی به

5. Dissabandara, Loxton, Dias, Dodd, Daglish, et al.

6. Bowirrat & Oscar-Berman

7. Kim-Spoon, Deater Deckard, Holmes, Lee, Chiu, et al.

8. Genovese & Wallace

9. Simons, Dvorak & Batien

10. Simons, Dvorak & Lau-Barraco

1. Zisseron & Palfai

2. Franken & Muris

3. Kimbrel, Nelson Gray & Mitchell

4. Hinnant, Forman Alberit, Freedman, Byrnes & Degnan

افیونی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. با توجه به نتایج رگرسیون چند متغیره گام‌به‌گام، یافته‌های به‌دست‌آمده نشان دادند که فقط حیطه خود پیروی و عملکرد مختل، ولع مصرف مواد افیونی را به‌طور معنادار پیش‌بینی می‌کند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین (گریگوریان، بریم، شوری، اندرسون و استوارت⁵، 2020؛ بال، 2007؛ راپر و همکاران، 2010؛ خسروانی و همکاران، 2016؛ شقاقی، صفاریان، ایران پور و سلطانی نژاد، 2011؛ شوری، استوارت و اندرسون⁶، 2012، 2013؛ ولیبرگ، بریت، بوسمانس، راسل و بوگلس⁷، 2010) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه به‌طور مستقیم و غیرمستقیم منجر به مشکلات و اختلال‌های روانی و رفتارهایی مانند اعتیاد به الکل و اعتیاد به مواد مخدر می‌شود. رفتارهای ناسازگارانه در پاسخ به روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه برانگیخته و باعث می‌شود افراد هیجان‌های ناخوشایندی مانند خشم شدید، اضطراب، پریشانی و احساس گناه را تجربه کنند؛ بنابراین افراد برای اجتناب و مقابله با این هیجان‌های ناخوشایند مصرف مواد مخدر را آغاز می‌کنند (رایان، المیوست، اندرسون و استوارت⁸، 2015). هم‌چنین تحقیقات نشان داده است افرادی که در روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه نمره بالایی دارند، درک درستی از عواقب طولانی‌مدت رفتار خود ندارند و به سمت مواد مخدر گرایش پیدا

نلسون گری و میچل¹، 2008) است. در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجاکه سیستم بازدارنده رفتاری حساسیت فرد به تنبیه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث می‌شود که فرد نسبت به تنبیه بالقوه حساس باشد و از آن اجتناب کند (استینسون و ورنان²، 2016؛ گری و مک ناوتون، 2000)، ضعف سیستم بازدارنده رفتاری در افراد دارای وابستگی دارویی، دال بر حساسیت کمتر این افراد به نشانه‌های تنبیه است (فرانکن، 2002). فاولز³ (1994، 2001) مطرح می‌کند که سوءمصرف مواد نتیجه غلبه سیستم فعال‌ساز رفتاری بر سیستم بازدارنده رفتاری است و این رابطه به‌وسیله مطالعات مختلف تأیید شده است (بداقی، حسنی و مرادی (1395)؛ جانسون و همکاران، 2003). فاولز (2001) بیان می‌کند غلبه سیستم فعال‌ساز رفتاری بر سیستم بازدارنده رفتاری باعث ایجاد خلق تکانشی و گرایش فرد به سمت مصرف مواد بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی آن می‌شود؛ بنابراین، افرادی در معرض بیشترین خطر مشکلات مصرف مواد و الکل قرار دارند که سطح فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری آن‌ها بالاتر از افراد عادی و سطح سیستم بازدارنده رفتاری آن‌ها پایین‌تر از افراد عادی است (ناتان، کیمبرل، روزماری، نلسون گری، جان و همکاران⁴، 2007).

همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که بین روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه با ولع مصرف مواد

5. Grigorian, Brem, Shorey, Anderson & Stuart
6. Shorey, Stuart & Anderson
7. Vlierberghe, Braet, Bosmans, Rosseel & Bogels
8. Ryan, Shorey, Joanna Elmquist, Anderson, Stuart

1. Hundt, Kimbrel, Mitchell & Nelson-Gray
2. Stenason & Vernon
3. Fowles
4. Nathan, Kimbrel, Rosemary, Nelson-Gray, John & Mitchell

تجربه کرده‌اند، تجاربی که باعث به وجود آمدن دیدگاهی منفی و ناسازگارانه نسبت به خود و جهان پیرامون شده است و برای کاهش هیجان‌های منفی ناشی از فعالیت روان‌سازهای ناسازگار گرایش شدیدتری به مصرف مواد دارند (بروچی، مییر، کاپلو، کیدنی و والر²، 2004؛ برومت، وید، ویندت و ککرو³، 2007؛ ریزو، 2007، شوری و همکاران، 2012).

در رابطه با نقش تعدیل‌کننده روان‌سازهای ناسازگار اولیه در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با ولع مصرف مواد افیونی، معناداری آماری مشاهده نشد. تاکنون پژوهشی که دقیقاً به بررسی این موضوع پرداخته باشد، صورت نگرفته است. این یافته می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد. از جمله این عوامل می‌توان به تأثیرگذاری و نقش متغیرهایی چون سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده اشاره کرد که مبانی زیست‌شناختی رفتار محسوب می‌شوند و قوی‌تر از روان‌سازهای ناسازگار اولیه هستند؛ به همین دلیل، روان‌سازها نتوانسته‌اند تأثیرگذار باشند و نقش این دسته از متغیرهای زیست‌شناختی را تعدیل کنند. از دیگر عوامل می‌توان به نحوه نمونه‌گیری اشاره کرد. نمونه پژوهش از میان افرادی انتخاب شد که طی چندین ماه اخیر به کمپ‌های ترک اعتیاد شهر تهران مراجعه کرده بودند. هم‌چنین افراد نمونه از نظر سن شروع مصرف مواد، میزان مصرف روزانه مواد و تحصیلات در

می‌کنند (بخشی و نیک‌منش، 2013). هم‌چنین می‌توان گفت افرادی که روان‌سازه وابستگی/ بی‌کفایتی دارند، احساس می‌کنند بدون کمک جدی دیگران نمی‌توانند از عهده مسئولیت‌های روزمره‌شان برآیند. این روان‌سازه اغلب خودش را به شکل منفعل بودن و درماندگی افراطی نشان می‌دهد. افرادی که روان‌سازه آسیب‌پذیری نسبت به ضرر و بیماری دارند، شدیداً می‌ترسند که مبادا لحظه‌ای دچار فاجعه شوند و نتوانند با آن مقابله کنند. این افراد از چنین فجایعی می‌ترسند. افرادی که روان‌سازه خود تحول نیافته/گرفتار دارند، اغلب در خصوص ارتباطشان با یک یا چند نفر از افراد مهم زندگی‌شان (اغلب والدین) بیش‌ازحد اشتغال ذهنی دارند و به همین دلیل، فردیت و رشد اجتماعی بیماران به آن‌ها وابسته است. آن‌ها سخت معتقدند که حداقل یکی از افراد این رابطه، نمی‌تواند بدون دیگری به زندگی ادامه دهد. اشخاصی که روان‌سازه شکست دارند، معتقدند بی‌شک در دستیابی به حد معمول پیشرفت (زمینه‌هایی مثل تحصیل، ورزش، شغل) شکست خواهند خورد و در مقایسه با هم‌سن‌وسالانشان، خیلی بی‌کفایت‌اند. افرادی که این روان‌سازه را دارند، اغلب خودشان را کم‌هوش، بی‌استعداد یا ناموفق می‌دانند (جفی¹، 2009). بالا بودن نمره روان‌سازهای ناسازگار اولیه در این حیطه نشان می‌دهد که این افراد تجارب آسیب‌زایی در دوران کودکی و نوجوانی خود

2. Brotchie, Meyer, Copello, Kidney & Waller

3. Brummett, Wade, Rivera-Mindt & Cecero

1. Gaffey

داد؟ آیا می‌توان با تغییر و تعدیل روان‌سازه‌های ناسازگار اولیه و لغ مصرف‌کننده مصرف‌کننده مواد افیونی را تغییر داد؟ چه متغیرهای دیگری ممکن است در رابطه بین سیستم‌های مغزی فعال‌ساز و بازدارنده با لغ مصرف مواد افیونی نقش واسطه‌ای یا تعدیل‌کننده را بازی کنند؟ به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری در بیماران مبتلا به اختلال پرخوری، اعتیاد و افراد بهنجار می‌تواند رهنمون پژوهش‌های جدیدتر به‌منظور گسترش دانش روانشناختی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری وابستگی به مواد و لغ مصرف مواد گردد و به گسترش تبیین‌های روانشناختی این اختلال کمک کند. علاوه بر این، در سطح عملی و به‌خصوص بالینی، نتایج پژوهش کنونی می‌تواند به متخصصان و به‌ویژه روانشناسان سلامت در حوزه پیشگیری از اختلال وابستگی به مواد، مدیریت و کاهش شدت و لغ مصرف مواد کمک کند و از هزینه‌های تحمیل‌شده به افراد، خانواده‌های آن‌ها، جامعه و سیستم بهداشت و درمان بکاهد. در پایان لازم به ذکر است از آنجاکه طرح این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی بوده است، اجرای پژوهش‌های آزمایشی در این حیطه توصیه می‌شود.

دامنه متنوعی قرار داشتند که این عامل ممکن است بر نتایج تأثیرگذار باشد. همچنین سوءمصرف و وابستگی به مواد مخدر پدیده‌ای چندبعدی و چندعاملی است. عوامل ژنتیکی و عوامل روانشناختی و اجتماعی متعدد مانند تجربه‌های دوران کودکی، بیماری‌های روانی، ناسازگاری‌های شغلی، خصومت، زندگی خانوادگی پرسترس و فشار هم‌سالان آن را تبیین می‌کند؛ بنابراین مجموعه پیچیده‌ای از عوامل بر پدیدایی، شدت، تداوم و درمان اختلال‌های سوءمصرف مواد تأثیر می‌گذارند که پژوهش حاضر نتوانسته به تبیین نقش همه عوامل بپردازد. علاوه بر این، از بین سیصد پرسشنامه توزیع‌شده بین افراد معتاد، 150 پرسشنامه به‌طور دقیق تکمیل شد. بر این اساس، ممکن است افرادی که در پژوهش شرکت کردند در برخی ویژگی‌ها با افرادی که در پژوهش شرکت نکردند متفاوت و یا به‌دنبال مطلوبیت اجتماعی¹ باشند. تمامی این این موارد، به دست آوردن فرضیه‌ای معنادار در پژوهش کنونی را می‌تواند با مشکل روبه‌رو سازد.

یافته‌های این پژوهش، سؤال‌ها و فرضیه‌های جدیدی را مطرح می‌سازد که می‌تواند بعدها موردبررسی قرار گیرند. برای مثال، آیا می‌توان با تغییر و تعدیل سیستم مغزی فعال‌ساز و بازدارنده، لغ مصرف بیماران مصرف‌کننده مواد افیونی را تغییر

1. Social desirability

منابع

- آهی، ق. ؛ محمدی‌فر، م. ؛ و بشارت، م. ع (1386). «پایایی و اعتبار فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ». *مجله روانشناسی و علوم تربیتی*، 3، 20-5.
- اوژند، ح. ؛ آزاد فلاح، پ. و رسول‌زاده طباطبایی، ک (1395). «بررسی نقش سیستم‌های مغزی رفتاری با عود اعتیاد». *فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی*، 40 (2)، 54-57.
- بدایعی، ا. ؛ حسنی، ج. و مرادی، ع (1395). *فصلنامه علمی - پژوهشی عصب‌روانشناسی*، 26-9، (6)2.
- عالمی‌خواه، م. ؛ فرید حسینی، ف. ؛ رجایی، ع. ؛ رسولی‌آزاد، م. و کردی، ح (1392). «مقایسه فعالیت سیستم‌های مغزی - رفتاری وابستگان به مت‌آمفتامین با افراد بهنجار؛ بر اساس نظریه تجدیدنظرشده حساسیت به تقویت». *مجله اصول بهداشت روانی*، سال 15 (1)، 387-378.
- عبداللهی، ر (1385). «رابطه سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری با سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار در افراد افسرده». *مجله مطالعات روانشناختی*، 1، 37-17.
- Ball, S. A (2007). «Comparing individual therapies for personality disordered opioid dependent patients». *Journal of Personality Disorders*, 21, 305-321.
- Ball, S. A; Cobb-Richardson, P; Connolly, A. J; Bujosa, C. T. O'Neall. & Thomas, W (2005). «Substance abuse and personality disorders in homeless drop-in center clients: symptom severity and psychotherapy retention in a randomized clinical trial». *Journal of Comprehensive Psychiatry*, 5, 371-379.
- Barr, P. B; Salvatore, J. E; Wetherill, L; Anokhin, A; Chan, G; Edenberg, H. J . & Schuckit, M (2020). «A Family-Based Genome Wide Association Study of Externalizing Behaviors». *Behavior Genetics*, 1-9.
- Barazandeh, H; Kissane, D. W; Saeedi, N. & Gordon, M (2016). «A systematic review of the relationship between early maladaptive schemas and borderline personality disorder/traits». *Personality and Individual Differences*, 94, 130-139.
- 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, 421-430.
- Bowirrat, A. & Oscar-Berman, M (2005). «Relationship between dopaminergic

- neurotransmission, alcoholism, and reward deficiency syndrome. *American Journal of Medical Genetics». Part B, Neuropsychiatric Genetics*, 132B, 29-37.
- Brotchie, J; Meyer, C; Copello, A; Kidney, R. & Waller, G (2004). «Cognitiveresentations in alcohol and opiate abuse: The role of core beliefs. British». *Journal of Clinical Psychology*, 43, 337-342.
- Brummett, B. R; Wade J; Rivera-Mindt M. & Cecero J (2007). «Attachment style, early maladaptive schemas, coping self-efficacy, therapy alliance and their influence on addiction severity in methadane maintenance treatment». *Fordham University, College of psychology*, 18-82.
- 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, 319-333.
- Dissabandara, L.O; Loxton, N. J; Dias, S. R; Dodd, P. R; Daghli, M. & Stadlin, A. (2014). «Dependent heroin use and associated risky behaviour: The role of rash impulsiveness and reward sensitivity». *Addictive Behaviors*, 39(1), 71-76.
- Dubey, C; Arora, M; Gupta, S. & Kumar, B (2010). «Five factor correlates: A comparison of abusers and non-substance abusers». *Indian Journal of Applied Psychology*, 1, 107-114.
- Ekhtiari, H. & Jillson, I (2008). «Prevalence of Opioid Abuse in Iran». *Quarterly Journal of Addiction*, 18, 123 -126.
- Fowles, D. C (2001). «Biological variables in psychopathology: a psychobiological perspective. In H. E. Adams & P. B. Sutker, *Comprehensive Handbook of psychopathology*». *New York: Kluwer Academic/Plenum*. 85-141.
- Fowles, D. C (1980). «The three arousal model: Implications of Gray's two-factor learning theory for heart rate, electrodermal activity, and psychopathy». *Psychophysiology. Personality and Individual Differences*, 17, 87-104.
- Franken, I. H. A (2002). «Behavioral approach system (BAS) sensitivity predicts alcohol craving». *Personality and Individual Differences*, 32, 349-355.
- Franken, I. H. A (2002). «Behavioral approach system (BAS) sensitivity predicts alcohol craving». *Personality and Individual Differences*, 32, 349-355.
- Franken, I. H. A. & Muris, P (2006). «BIS/BAS personality characteristics and college students' substance use». *Personality and Individual Differences*, 40, 1497-1503.
- Gaffey, K. J (2009). «Child maltreatment experiences and romantic relationship functioning: The role of emotion dysregulation and early maladaptive schemas». Doctoral dissertation, Miami University.
- Genovese, J. E. C. & Wallace, D (2007). «Rewardsensitivity and substance abuse

- in middle school and high school students». *Journal of Genetic Psychology*, 168, 465-469.
- Glantz, M. D. & Hartel, C. R. (2007). *Drug Abuse: Origins & Interventions*. Translated by: Mohamadi M, Rahnejat M, Parsa N, et al. Tehran: Studies and Research Center of Iran Drug Control Headquarters.
- Gray, J. A. (1993). *Framework for a taxonomy of psychiatric disorder*. In S. van Goozen, N. van de Poll, & J. A. Sergeant (Eds), *Emotions: essays on emotion theory*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 29-59.
- Gray, J. A. & Mc-Naughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septohippocampal system (2nd Ed)*. New-York: Oxford University Press.
- Gunnarsson, M; Gustavsson, P; Tengström, A; Franck, J. & Fahlke, C. (2008). «Personality traits and their association with substance use among adolescents». *Journal of Personality and Individual Differences*, 45, 356-360.
- Heinz, A. J; Epstein, D. H; Schroeder, J. R; Singleton, E. G; Heishman, S. J. & Preston, K. L. (2006). «Heroin and cocaine craving and use during treatment: Measurement validation and potential relationships». *Journal of Substance Abuse Treatment*, 31, 355-364.
- Hinnant, J. B; Erath, S. A; Tu, K. M. El. & Sheikh, M. (2016). «Permissive parenting, deviant peer affiliations, and delinquent behavior in adolescence: the moderating role of sympathetic nervous system reactivity». *Psychology of Addictive Behaviors*, 17, 114-128.
- Hinnant, J. B; Forman-Alberit, A. B; Freedman, A; Byrnes, L. & Degnan, K. A. (2016). «Approach behavior and sympathetic nervous system reactivity predict substance use in young adults». *International Journal of Psychophysiology*. 105, 35-38.
- Hundt, N. E; Kimbrel, N. A; Mitchell, J. T. & Nelson Gray, R. O. (2008). «High BAS, but not low BIS, predicts externalizing symptoms in adults». *Personality and Individual Differences*, 44, 563-573.
- Johnson, S. L; Turner, R. J. & Iwata, N. (2003). «BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study». *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25, 25-36.
- Jones, C. M. & McCance-Katz, E. F. (2019). «Co-occurring substance use and mental disorders among adults with opioid use disorder». *Drug and alcohol dependence*, 197, 78-82.
- Kaufman, M. J. (2001). «Brain imaging in substance abuse: research, clinical, and forensic applications». *American Journal of Neurology*, 22, 1230-1231.
- Kay, J. & Tasman, A. (2006). *Essentials of Psychiatry*. John Wiley & Sons.
- Kimbrel, N. A; Nelson Gray, R. O & Mitchell, J. T. (2007). «Reinforcement sensitivity and maternal style as predictors of psychopathology». *Personality and Individual Differences*, 42, 1139-1149.
- Kim-Spoon, J; Deater-Deckard, K. Holmes, C; Lee, J; Chiu, P. & King-Casas, B. (2016). «Behavioral and

- neural inhibitory control moderates the effects of reward sensitivity on adolescent substance use». *Neuropsychologia*, 91, 318-326.
- Khosravi, S; Ebrahimi, M; Shayan, A; Havasian, M. R. & Jamshidi, F (2017). «Investigation of early maladaptive schemas in patients with bipolar disorder compared to healthy individuals». *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(6), 771.
- Kosravani, V. Seidisarouei. & Alvani, A. (2016). «Early maladaptive schemas, behavioral inhibition system, behavioral approach system, and defense styles in natural drug abusers». *Polish Annals of Medicine*, 23, 6-14.
- Matthys, W; Vanderschuren, L. J. M. J. & Schutter, D. J. L. G (2013). «The neurobiology of oppositional defiant disorder and conduct disorder: altered functioning in three mental domains». *Dev. Psychopathol*, 25(1), 193–207.
- Nathan, A; Kimbrel, N. A; Rosemary, O. Nelson, Gray; John, T. & Mitchell J. T (2007). «Reinforcement sensitivity and maternal style as predictors of psychopathology». *Personality and Individual Differences*, 42, 1139-1149.
- Li, Y; Qiao, L. ; Sun, J. ; Wei, D; Li, W; Qiu, J. & et al (2014). «Gender-specific neuroanatomical basis of behavioral inhibition/approach systems (BIS/BAS) in a large sample of young adults a voxel-based morphometric investigation». *Behav Brain Res*; 274:400-8.
- 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, 514-519.
- Patricia, B; Ilse, B; Laurence, C. & Walter V (2009). «Grays Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology association». *Clinical Psychology Review*, 29, 421-430.
- Riso, L. P. ; Toit, P. L. D. ; Stein, DJ; Young, J. E (2013). In: *Cognitive Schemas and Core Beliefs in Psychological Problems*. Washington: APA.
- Riso, P. L (2007). «Cognitive schemas and core beliefs in psychological problems: a scientist-practitioner guide». *American Psychological Association*. 42, 54-67.
- Roper, L. ; Dickson, J. M. ; Tinwell, C. ; Booth, P. G. & McGuire, J (2010). «Maladaptive cognitive schemas in alcohol dependence: Changes associated with a brief residential abstinence program». *Cognitive Therapy and Research*, 34, 207–215.
- Rutter, M (2002). *Substance use and abuse: causal pathways considerations*. In M. Rutter. & E. Taylor (Eds), *Child and adolescent psychiatry: modern approaches*. Oxford: Blackwell Scientific. 455-462.
- Samkhaniani, E. ; Khalatbari, J. & Arkiyan F (2013). «The relationship between the disconnection and rejection domain of early maladaptive schemas with Defense mechanisms in individuals with gender identity disorder». *Psychology of Addictive Behaviors* 10, 436–440.

- Schmidt, N. B. ; Joiner, T. E. ; Young, J. E. & Telch, M. J (1995). «The schema questionnaire: Investigation of psychometric properties and the hierarchical structure of a measure of maladaptive schemas». *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 19, 295-321.
- Serowik, K. L. & Orsillo, S. M (2019). «The relationship between substance use, experiential avoidance, and personally meaningful experiences». *Substance use & misuse*, 54(11), 1834-1844.
- Shaghaghy, F. ; Saffarinia, M. ; Iranpoor, M. & Soltanynejad, A (2011). «The relationship of early maladaptive schemas, attributional styles and learned helplessness among addicted and non-addicted men». *Addiction & health*, 3(1-2), 45.
- Shorey, R. C. ; Gawrysiak, M. J. ; Elmquist, J. ; Brem, M; Anderson, S. & Stuart, G. L (2017). «Experiential avoidance, distress tolerance, and substance use cravings among adults in residential treatment for substance use disorders». *Journal of addictive diseases*, 36(3), 151-157.
- Shorey, R. C. ; Stuart, G. L & Anderson, S (2012). «The early maladaptive schemas of an opioid-dependent sample of treatment seeking young adults: A descriptive investigation». *Journal of Substance Abuse Treatment*, 42, 271-278.
- Shorey, R. C. ; Stuart, G. L. & Anderson, S (2013). «Early maladaptive schemas among young adult male substance abusers: A comparison with a non-clinical group». *Journal of substance abuse treatment*, 44(5), 522-527.
- Simons, J. S. ; Dvorak, R. D. & Batien, 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.
- Simons, J. S. ; Dvorak, R. D. & Lau-Barraco, C (2009). «Behavioral inhibition and activation systems: Differences in substance use expectancy organization and activation in memory». *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(2), 315-328.
- Stenason, L. & Vernon, P. A (2016). «The Dark Triad, reinforcement sensitivity and substance use». *Personality and Individual Differences*, 94, 59-63.
- Tiffany, S. T. ; Fiels, L; Singelton, E. Haertzen, C. & Henningfield, J. E (1993). «Manuscript in preparation. The development of a cocaine craving questionnaire». *Drug and Alcohol Dependence*, 34, 19-28.
- Vlierberghe, LV. ; Braet, C. ; Bosmans, G. Rosseel, Y. & Bogels, S (2010). «Maladaptive schemas and psychopathology: On the utility of Young's schema theory in youth». *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 34, 316-32.
- Waller, G. ; Meyer, C. & Ohanian, V (2001). «Psychometric properties of the long and short versions of the Young Schema Questionnaire: Core beliefs among bulimic and

- comparison women». *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 19, 137-147.
- Yohn, S. E. ; Galbraith, J. ; Calipari, E. S. & Conn, P. J (2019). «Shared Behavioral and Neurocircuitry Disruptions in Drug Addiction, Obesity, and Binge Eating Disorder: Focus on Group I mGluRs in the Mesolimbic Dopamine Pathway». *ACS chemical neuroscience*, 10(5), 2125-2143.
- Young, J. E. & Brown, G (1994). «Young schemquestionnaire». *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach*, 2, 63-76.
- Young, J. E. ; Klosko, J. & Weishaar, M. E (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. New York: Guilford Press.
- Zamirinejad, S. ; Hojjat, S. K. ; Moslem, A. ; MoghaddamHosseini, V. & Akaberi, A (2018). «Predicting the risk of opioid use disorder based on early maladaptive schemas». *American journal of men's health*, 12(2), 202-209.
- Zisserson, R. N. & Palfai, T. P (2007). «Behavior activation system (BAS) sensitivity and reactivity to alcohol cues among hazardous drinkers». *Addictive Behaviors*, 32(10), 2178-2186.