

## پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون بر اساس فرآنگرانی، اضطراب، مدت و میزان مصرف متادون

مهدی قدرتی میرکوهی<sup>۱</sup>، ناهید بالداران<sup>۲</sup>، قاسم عبداللهی بقرآبادی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۰۹

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی براساس فرآنگرانی، اضطراب، مدت و میزان مصرف متادون در مردان تحت درمان با متادون انجام شد. **روش:** طرح پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مردان وابسته به مواد، تحت درمان با متادون شهر قزوین در سال ۱۳۹۵ بود که تعداد ۲۵۴ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های فرآنگرانی آدریان ولز (۲۰۰۵)، اضطراب بک (۱۹۸۸) و انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۰) استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج رگرسیون چند متغیری به شیوه گام به گام نشان داد که فرآنگرانی و اضطراب، انعطاف‌پذیری شناختی مردان تحت درمان با متادون را پیش‌بینی می‌کند ( $p \leq 0/05$ ). همچنین مدت و میزان مصرف متادون، انعطاف‌پذیری شناختی را در مردان مصرف‌کننده متادون پیش‌بینی نمی‌کند ( $p > 0/05$ ). **نتیجه‌گیری:** بنابراین نتیجه گرفته می‌شود فرآنگرانی و اضطراب، انعطاف‌پذیری شناختی مردان تحت درمان با متادون را پیش‌بینی می‌کند و میان آن‌ها همبستگی منفی و معنادار وجود دارد. بدین صورت که فرآنگرانی و اضطراب بالا منجر به انعطاف‌پذیری شناختی پایین می‌شود. بنابراین، توجه به مولفه‌های فراشناختی برای رسیدن به انعطاف‌پذیری شناختی بالا و استفاده از رویکرد فراشناخت درمانی در مشاوره به افراد تحت درمان پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** درمان نگهدارنده با متادون، اضطراب، فرآنگرانی، انعطاف‌پذیری شناختی

۱. نویسنده مسئول: استاد پارگروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، پست الکترونیک: mahdi.ghodrati@pnu.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، قزوین، قزوین، ایران

۳. مربی گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

## مقدمه

اعتیاد پدیده‌ای است که از شش هزار سال پیش به تدریج در تار و پود جوامع بشری رسوخ کرده است. اعتیاد به موادمخدر به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی، روانی و اجتماعی قرن حاضر شناخته شده است (مومنی، مشتاق و عباس‌پور، ۱۳۸۹). امروزه اعتیاد طیف وسیعی از مردمان جهان را در کام خویش فرو برده و خانواده‌های بسیاری را به پیامدهای ناگوارش مبتلا ساخته و امنیت جوامع را به خطر انداخته است (چاسن، پرسون، رز و شرمین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). در زمینه شیوع سوء مصرف مواد در جامعه آمریکا حدود ۱۵ درصد جمعیت بالای ۱۸ سال این کشور دارای مسائل جدی مرتبط با مصرف موادمخدر می‌باشند (سادوک، سادوک و رویز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). نسبت مصرف مواد در میان مردان و زنان ۲ به ۱ است (پیتر و آلیسیا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). در ایران طی ۲۰ سال گذشته، میزان رشد سوء مصرف مواد بیش از ۳ برابر نرخ رشد جمعیت بوده است (توکلی قوچانی، شجاعی‌زاده و مظلوم، ۱۳۸۸). کنترل وابستگی به مواد افیونی برای کشور ما اهمیت زیادی دارد. پدیده سوء مصرف مواد برای پژوهش در زمینه‌های متعدد روان‌پزشکی بالینی و جامعه به طور کلی مفاهیم فراوانی دارد. یکی از پیامدهای آن ایجاد علائم عصبی-روان‌پزشکی<sup>۴</sup> است که از علائم اختلالات روانی شایع بدون علت معلوم (مثل اسکیزوفرنی<sup>۵</sup> و اختلالات خلقی<sup>۶</sup>) غیر قابل تفکیک است. این مشاهده را می‌توان به این معنی تعبیر کرد که اختلالات روانی و اختلالات مربوط به مصرف مواد موثر بر مغز با هم رابطه دارند. اختلال شخصیت ضد اجتماعی<sup>۷</sup>، هراس و سایر اختلالات اضطرابی، اختلالات افسردگی و اختلال سایکوتیک شایع‌ترین تشخیص‌های روان‌پزشکی که معمولاً با سوء مصرف مواد رابطه دارند و به طور توأم وجود دارند. سوء مصرف مواد یکی از مشکلات بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی مهم در بسیاری از کشورهاست. تحقیقات نشان می‌دهند که اعتیاد به موادمخدر چند وجهی یا چند عاملی است و عوامل مختلف روانی، اجتماعی، فرهنگی، فردی و ژنتیکی در این زمینه دخیل

1. Chassin, Presson, Rose, & Sherman  
2. Saduk, Saduk & Ruiz  
3. Peter & Alicia

4. Neuro-Psychiatric Symptoms  
5. Schizophrenia  
6. mood disorders  
7. antisocial personality disorder

است (سادوک و همکاران، ۲۰۱۵). در سال‌های گذشته، اقدامات فراوانی برای درمان اعتیاد صورت گرفته است ولی متأسفانه علی‌رغم تلاش‌های فراوان، آمار لغزش و رها کردن درمان در افراد وابسته به مواد تحت درمان، زیاد است. وجود ترک‌های ناموفق و عود مکرر در افراد وابسته به مواد، بیانگر درمان ناقص و تک بعدی در این افراد است. اکتفا به ترک وابستگی جسمانی و توجه نکردن به عوامل فردی، روانی، شخصیتی و محیطی می‌تواند مشکلاتی را ایجاد کند، به این صورت که عوامل شخصیتی و ضعف‌های فردی به طور لاینحل باقی مانده و مشکلات زمان وابستگی به مواد مانند فرار از مردم، طرد از اجتماع و نارسایی‌های فردی نیز به آن اضافه می‌شود و باعث انزوای فرد تحت درمان می‌شود و چه بسا این احساس باعث می‌شود که شخص دوباره به مصرف مواد روی آورد (لیتری، ۲۰۰۴، ترجمه رضایی و زکریایی، ۱۳۸۴).

درمان با داروی متادون<sup>۱</sup> یکی از انواع درمان‌هایی است که به منظور کمک به بیماران و کم کردن مشکلات بهداشتی و اجتماعی آن‌ها توصیه می‌شود (فرهادی‌نسب و کاشانی، ۱۳۸۷). داروی متادون از مواد صنعتی است که خواص فیزیولوژیک و ضد درد مشابه تریاک<sup>۲</sup> داشته، اما نشئه‌آور محسوب نمی‌شود (بارنت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). متادون یک آگونیست<sup>۴</sup> طولانی اثر با نیمه عمر حدود ۲۴ تا ۳۶ ساعت می‌باشد و موثرترین دارو برای ترک معتادان از هروئین، متادون می‌باشد (لونز<sup>۵</sup>، و همکاران، ۲۰۱۷). متادون یکسری پیامدها و عوارض از قبیل مشکلات جسمی، روانی، عارضه‌های خانوادگی، اجتماعی و عوارض مشابه سایر مواد افیونی را دارا می‌باشد که یکی از عوارض آن، وابستگی فیزیوژیک<sup>۶</sup> می‌باشد (نیکبخت، ۱۳۹۳). عوارض متادون مشابه سایر مواد افیونی است، مصرف متادون بر پردازش اطلاعات<sup>۷</sup>، حافظه، کارکرد اجرایی<sup>۸</sup> تأثیر منفی دارد (دارک، سیمز، مک دونالد و ویکز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰). میزان ماندگاری درمان با متادون بین ۳۰٪ تا ۷۰٪ بعد از یکسال گزارش شده است. دوز مصرف متادون و سن از مهم‌ترین عوامل ماندگاری بوده است (ژو و

1. Methadone  
2. Opium  
3. Barnett  
4. Agonists  
5. Lones

6. Physiological dependence  
7. Processing information.  
8. Executive function  
9. Dark, Sims, Mc Donald & Wickes

ژانک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). همچنین مصرف متادون می‌تواند با مولفه‌های شناختی و روانی از جمله فرانگرانی<sup>۲</sup>، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۳</sup> و اضطراب در ارتباط باشد. نگرانی شامل فاجعه‌سازی<sup>۴</sup> است و کنترل ذهنی آن دشوار است. فرایند نگرانی، نوعی ساز و کار مقابله‌ای در نظر گرفته می‌شود، ولی خود همین فرایند می‌تواند کانون نگرانی شود (بورکوویک و رومر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵). هرگاه نگرانی بهنجار، به نگرانی آسیب‌شناختی تبدیل شود، فرانگرانی پدید می‌آید. به عبارتی نگرانی درباره نگرانی را فرانگرانی گویند. نگرانی، نه فقط به عنوان یک علامت ناشی از اضطراب بلکه به عنوان یک سبک انگیزشی و فعال برای ارزیابی و مقابله با ترس، اهمیت ویژه‌ای دارد و به نظر می‌رسد که افراد مبتلا به اختلال اضطرابی، از نگرانی برای مقابله با خطر یا ترس پیش‌بینی شده، استفاده می‌کنند. هر چند فرانگرانی، منجر به تشدید اضطراب می‌شود، ولی چون فرد، نیاز به نگرانی را نوعی مقابله تصور می‌کند، در جهت پاره کردن زنجیره نگرانی بر نمی‌آید (ولز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰). نگرانی معمولاً به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای در پاسخ به افکار مزاحم فعال می‌شود. زمانی که باورهای منفی فعال می‌شوند، فرد نگران‌اندیشی را به صورت عمل منفی ارزیابی می‌کند، یعنی درباره نگرانی، نگران می‌شود و همین امر موجب افزایش اضطراب و احساس ناتوانی برای مقابله می‌شود (بیگی، شیرازی و پسندیده، ۱۳۹۱). در واقع نتایج پژوهش‌های مختلف نشان دهنده این است که افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی باورهای نگرانی قوی‌تری نسبت به افراد سالم دارند (ولز و کارتر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۱، روسکیو<sup>۸</sup> و بورکوویک، ۲۰۰۴، ولز، ۲۰۰۰). استرس و اضطراب با وابستگی به مواد رابطه معناداری دارد و افراد با تنش بالا و اختلال‌های اضطرابی بیشتر مستعد سوء مصرف مواد هستند (فوسناچت و بریاند<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶؛ سینها<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). دیده شده افرادی که متادون مصرف می‌کنند، اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند (پلز، شرایبر و ادلسون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹). داشتن تاریخچه‌ای از اختلال‌های اضطرابی و شروع زودرس مصرف

1. Zhou, & Zhang  
2. Meta-Worry  
3. Cognitive Flexibility  
4. Catastrophizing  
5. Borkovec & Romer  
6. Wells

7. Carter  
8. Rascio  
9. Fosnocht, & Briand  
10. Sinha  
11. Peles, Schreiber, & Adelson

مواد از پیش‌بینی کننده‌های کاهش اثربخشی درمان نگهدارنده متادون است (کارسینتی<sup>۱</sup>، و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین، دیده شده درمان نگهدارنده با متادون بر عملکردهای شناختی از جمله توجه، حافظه و انعطاف‌پذیری تاثیر مثبتی نمی‌گذارد (کپنهاور<sup>۲</sup>، و همکاران، ۲۰۱۶ و نجاتی، ۱۳۹۴). درمان نگهدارنده با متادون با وجود اینکه احساس یکپارچگی و معنا داشتن زندگی را ایجاد می‌کند، با این وجود بر بهبود تنظیم هیجانی تاثیر معناداری نداشته است (نالاسکووسکا و سیرپیاکووسکا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). در مورد مفهوم انعطاف‌پذیری شناختی اتفاق نظری درباره تعریف آن وجود ندارد. به طور کلی انعطاف‌پذیری شناختی توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است (دنيس و وندر، ۲۰۱۰). برخی از پژوهشگران انعطاف‌پذیری شناختی را میزان ارزیابی فرد در مقابل کنترل بودن شرایط تعریف کرده‌اند که این ارزیابی در موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند و در افراد با اختلال افسردگی و اضطراب انعطاف‌پذیری شناختی مختل می‌شود (زونگ<sup>۴</sup>، و همکاران، ۲۰۱۰؛ گان، لیو و ژانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). در این رابطه وون گتسو<sup>۶</sup>، و همکاران (۲۰۰۴) و رنه‌مان<sup>۷</sup>، و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش‌های جداگانه‌ای نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی در سوء‌مصرف کنندگان مواد مختل می‌شود و موجب افزایش رفتارهای درجاماندگی و نقص توجه در آنان می‌شود (سالو، گابی، فاسبندر و هنیک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). کالشتین، نیوتون، گرین<sup>۹</sup> (۲۰۰۳) و لوندکوئیست<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش‌های خود به مقایسه افراد ترک‌کننده مرفین، افراد تحت درمان نگهدارنده متادون و افراد عادی پرداختند و دریافتند که گروه دریافت‌کننده متادون به طور قابل توجهی دارای اختلال در عملکرد شناختی بوده و دو گروه اول و سوم در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. به همین منظور، با توجه به افزایش روز افزون ترک مواد مخدر با درمان نگهدارنده متادون در کشور، توجه به عوارض احتمالی جسمانی، روانی و شناختی ناشی از مصرف متادون به خصوص در حوزه‌های شناختی و کاهش

1. Karsinti
2. Copenhaver
3. Nalaskowska, & Cierpiakowska
4. Zong
5. Gan, Liu, & Zhang
6. Von Geusau
7. Reneman
8. Salo, Gabay, Fassbender, & Henik
9. Kalechstein, Newton, & Green
10. Lundqvist

عوارض جانبی آن، پژوهش حاضر سعی دارد به این سوال پاسخ دهد که آیا اضطراب، فرانگرانی، مدت و میزان مصرف متادون انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون را پیش‌بینی می‌کنند؟

## روش

### جامعه، نمونه، روش نمونه‌گیری

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل تمامی مردان وابسته به مواد تحت درمان با متادون شهر قزوین نیمه اول سال ۱۳۹۵ بود. تعداد حجم نمونه شامل همه ۳۰۰ نفر از مردان وابسته به مواد تحت درمان متادون در شهر قزوین بودند که برای پژوهش انتخاب شدند. از ۳۰۰ پرسش‌نامه اجراء شده، تعداد ۲۵۴ پرسش‌نامه به صورت کامل تکمیل شده بودند و ۴۶ پرسش‌نامه به دلیل نقص در تکمیل آن توسط گروه نمونه از روند پژوهش خارج شدند و در پایان همین ۲۵۴ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به تحت درمان بودن با متادون به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش رضایت و رغبت برای انجام پژوهش، مصرف متادون، جنسیت مرد، توانایی خواندن و نوشتن در نظر گرفته شده بود و ملاک‌های خروج از پژوهش مصرف مواد مخدر و مصرف هر گونه دارو به غیر از متادون لحاظ گردید.

### ابزارها

۱- پرسش‌نامه فرانگرانی<sup>۱</sup>: این پرسش‌نامه ابزاری است که برای ارزیابی جنبه خطر فرانگرانی و فراوانی و میزان باور به فرانگرانی توسط آدریان ولز (۲۰۰۵) طراحی شده است. این پرسش‌نامه به منظور ارزیابی مدل فراشناختی<sup>۲</sup> اختلالات اضطراب فراگیر<sup>۳</sup> ساخته شده است. شامل هفت گویه است که به خطرات نگرانی مربوط می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس فراوانی فرانگرانی ۰/۸۸ و خرده‌مقیاس باور به فرانگرانی ۰/۹۵ گزارش شده است. پرسش‌نامه فرانگرانی رابطه معناداری با سایر مقیاس‌های فراشناختی

دارد. این پرسش‌نامه به ویژه همبستگی مثبت قوی تری با باورهای منفی درباره نگرانی دارد تا باورهای مثبت درباره نگرانی که توسط پرسش‌نامه‌های فراشناخت اندازه‌گیری می‌شوند. از لحاظ روایی سازه، پرسش‌نامه فرانگرانی می‌تواند بیماران سرپایی دارای ملاک‌های اختلال اضطراب فراگیر را از افراد دچار اضطراب جسمانی<sup>۱</sup> یا بدون اضطراب متمایز کند (ولز، ۲۰۰۵). اعتبار پرسش‌نامه فرانگرانی در ایران توسط سلمانی، حسنی، محمدخانی و کرمی (۱۳۹۳) ۰/۷۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز اعتبار به دست آمده بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۴ بود.

۲- پرسش‌نامه اضطراب بک<sup>۲</sup>: این پرسش‌نامه ۲۱ گویه‌ای توسط بک و همکاران (۱۹۸۸) جهت بررسی و ارزیابی شدت علائم اضطراب تهیه شده است. هر یک از گویه‌های آن یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی و هراس) را توصیف می‌کند و بر اساس ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و حداکثر نمره‌ای که در آن به دست می‌آید ۶۳ بوده که نشان دهنده اضطراب شدید می‌باشد. ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰/۹۲، و اعتبار به روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی گویه‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش شده است (بک، اپستین، براون و استیر<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸). در ایران اعتبار این پرسش‌نامه بر روی ۱۵۱۳ مرد و زن از شهر تهران نشان داد ثبات درونی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ می‌باشد (کاویانی و موسوی، ۱۳۸۷). اعتبار پرسش‌نامه اضطراب بک بر اساس آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۶ به دست آمد.

۳- پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۴</sup>: این پرسش‌نامه توسط دنیس و وندروال<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) ساخته شده و ابزاری خودگزارشی ۲۰ سوالی است. برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود. شیوه نمره‌گذاری آن براساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت می‌باشد و تلاش دارد تا سه جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی را بسنجد: الف) میل به درک موقعیت‌های سخت به عنوان موقعیت‌های قابل کنترل؛ ب) توانایی

1. Physical Anxiety  
2. Beck Anxiety Inventory  
3. Beck, Epstein, Brown, & Steer

4. Cognitive Flexibility Inventory (CFI)  
5. Dennis & Vander

درک چندین توجیه جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان‌ها؛ ج) توانایی ایجاد چندین راه‌حل جایگزین برای موقعیت‌های سخت. این پرسش‌نامه در کار بالینی و غیر بالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شناختی-رفتاری افسردگی و سایر بیماری‌های روانی به کار می‌رود (دنيس و وندروال، ۲۰۱۰). دنيس و وندروال (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان دادند که این پرسش‌نامه از ساختار عاملی، روایی همگرا و روایی همزمان مناسبی برخوردار است. این پژوهشگران نشان دادند که دو عامل ادراک گزینه‌های مختلف و ادراک توجیه رفتار یک معنی دارند و عامل کنترل به عنوان خرده‌مقیاس دوم در نظر گرفته شد. روایی همزمان این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه افسردگی بک برابر با ۰/۳۹ و روایی همگرای آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین<sup>۱</sup> ۰/۷۵ بود. این پژوهشگران اعتبار به روش آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس، ادراک کنترل‌پذیری و ادراک گزینه‌های مختلف به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۱ و ۰/۸۴ و با روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۵ و ۰/۷۷ به دست آوردند. در ایران شماره، فرمانی و سلطانی ضریب اعتبار بازآزمایی کل مقیاس را ۰/۷۱ و خرده‌مقیاس‌های ادراک کنترل‌پذیری، ادراک گزینه‌های مختلف و ادراک توجیه رفتار را به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۷۲، ۰/۵۷ گزارش کرده‌اند (به نقل از سلطانی، شماره، بحرینیان و فرمانی، ۱۳۹۲). این پژوهشگران ضرایب آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۹۰ و برای خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۹، ۰/۵۵ گزارش نموده‌اند. همچنین از روایی عاملی، همگرا و همزمان مطلوبی در ایران برخوردار است. روایی همگرای آن با مقیاس تاب‌آوری کانر و دیودسون برابر با ۰/۶۷ و روایی همزمان آن با پرسش‌نامه افسردگی بک ۰/۵۰- به دست آمد (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر اعتبار پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی برای کل مقیاس ۰/۷۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

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



جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره
میزان مصرف متادون	۲۴۹	۲۰/۵۰	۱۵/۱۶	۲	۱۰۰
مدت مصرف متادون سالانه	۲۴۹	۳/۹۳	۲/۷۰	۱	۲۰
انعطاف پذیری شناختی	۲۴۹	۸۵/۴۳	۱۵/۳۴	۴۴	۱۳۰
اضطراب	۲۴۹	۳۹/۵۹	۱۶/۳۸	۲۱	۸۰
فرانگرانی	۲۴۹	۱۵/۴۲	۱۴/۷	۷	۵۷

ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه ر جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: ماتریس همبستگی انعطاف پذیری شناختی، اضطراب، فرانگرانی، میزان و مدت مصرف متادون

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱. انعطاف پذیری	-	-	-	-
۲. اضطراب	*-۰/۱۴	-	-	-
۳. فرانگرانی	**۰/۲۴	**۰/۶۴	-	-
۴. میزان مصرف	۰/۰۹	-۰/۰۳	-۰/۰۴	-
۵. مدت مصرف	-۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۱	*۰/۱۵

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

برای پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی بر اساس فرانگرانی، اضطراب، میزان و مدت مصرف متادون در بین مصرف‌کنندگان متادون از تحلیل رگرسیون چند متغیره به شیوه گام به گام استفاده شد. پیش از اجرای رگرسیون مفروضه‌های رگرسیون به اجرا در آمد. در جدول ۳ نتایج آزمون لون و کولموگروف اسمیرنوف به ترتیب برای بررسی برابری واریانس‌های خطا و نرمال بودن توزیع داده‌ها ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج پیش فرض‌های برابری واریانس‌های خطا و نرمال بودن توزیع

متغیرها	آزمون لون		متغیرها	کولموگروف-اسمیرنوف	
	معناداری	آماره F		آماره Z	معناداری
انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۰۷	۱/۳۲	انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۰۳۶	۰/۲۱
اضطراب	۰/۰۹	۱/۸۸	اضطراب	۱/۲۹	۰/۰۵۶
فرانگرانی	۰/۵۴	۱/۹۱	فرانگرانی	۱/۷۲	۰/۰۶۱
میزان مصرف متادون	۰/۸۹	۰/۳۲	میزان مصرف متادون	۱/۱۸	۰/۰۷۰
مدت مصرف متادون	۰/۵۷	۰/۷۶	مدت مصرف متادون	۱/۱۱	۰/۰۷۳

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود هر دو پیش فرض یعنی برابری واریانس‌های خطا و نرمال بودن توزیع برقرار است. خلاصه تحلیل رگرسیون انعطاف‌پذیری بر اساس متغیرهای پیش‌بین در جدول ۴ ارائه شده است.

**جدول ۴: خلاصه تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی بر اساس فرانگرانی، اضطراب، میزان و مدت مصرف متادون**

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	ضرایب استاندارد شده $\beta$	t آماره	R <sup>2</sup>	F آماره
انعطاف‌پذیری	فرانگرانی	-۰/۲۴	-۳/۹۶**	۰/۲۵	۱۵/۶۶**
	اضطراب	-۰/۱۵	-۲/۳۱*	۰/۳۹	۵/۳۲*

\* $P < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود از بین متغیرهای پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری شناختی متغیرهای فرانگرانی و اضطراب توانستند به طور معنادار پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری شناختی باشند. نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که در گام نخست فرانگرانی و در گام دوم اضطراب در مجموع با واریانس معناداری (تقریباً ۳۹٪) توانستند انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون را تبیین و پیش‌بینی کنند. میزان و مدت مصرف متادون پیش‌بینی کننده معنادار انعطاف‌پذیری شناختی نبودند و به دلیل معنادار نبودن از معادله رگرسیون حذف شدند.

### بحث و نتیجه‌گیری

مصرف مواد اعتیادآور و وابستگی به آن، پدیده‌ای مزمن و عود کننده است که صدمه‌های جدی جسمانی، مالی، خانوادگی و اجتماعی به همراه دارد. کمتر پدیده‌ای را می‌توان یافت که همانند اعتیاد، جوامع بشری را تهدید کرده باشد. با وجود خطرات و عوارض ناشی از اعتیاد، هر روز به شمار قربانیان این دام مرگ بار افزوده می‌شود (سالمینک، وان لایر، میوس، رایجمیکرز و وایرز، ۲۰۱۵). هم اکنون، بیش تر متخصصان و صاحب‌نظران درمان وابستگی به مواد، بر این باورند که وابستگی به مواد یک اختلال روانی، ژنتیکی، جسمی و اجتماعی است که بر این اساس، تنوعی از درمان‌های دارویی، روان‌شناختی و مداخلات

اجتماعی برای کنترل آن طراحی شده است. آنچه که اهمیت دارد، این موضوع است که فرد وابسته به مواد براساس شرایط و مشخصات خود به برنامه درمانی مناسب هدایت شود (نادری، بینازاده، صفاتیان و پیوندی، ۱۳۸۷). اختلال مصرف مواد یکی از عواملی است که به طور مستقیم و غیرمستقیم سبب اختلال در نظم و امنیت جامعه شده و هم از بعد شخصی و هم از بعد اجتماعی تاثیر عمیقی بر حوزه‌های حقوقی، اجتماعی، زیستی و مالی در جهان به جا گذاشته است. علاوه بر میلیون‌ها نفر که در جهان از این عارضه اجتماعی رنج می‌برند، آثار و تبعات آن، روی زندگی میلیون‌ها نفر دیگر نیز به طور غیر مستقیم تاثیر می‌گذارد (کمرزین، زارع و بروکی میلان، ۱۳۹۱).

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون بر اساس فرانگرانی، اضطراب، مدت و میزان مصرف متادون انجام پذیرفت. نتایج تحلیل آماری و یافته‌ها نشان داد که فرضیه پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی براساس فرانگرانی و اضطراب در سطح ۹۵ درصد معنادار است. نتایج ضرایب همبستگی نشان داد که میان انعطاف‌پذیری شناختی و فرانگرانی در سطح ۹۹ درصد و میان انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب در سطح ۹۵ درصد رابطه منفی و معکوس وجود دارد. براساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام متغیرهای فرانگرانی و اضطراب در مجموع با واریانس معناداری تقریباً ۳۹٪ توانستند انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون را تبیین و پیش‌بینی کنند. بدین معنا که هرچه قدر میزان فرانگرانی و اضطراب در افراد تحت درمان با متادون بالا باشد، میزان انعطاف‌پذیری شناختی آن‌ها کاهش پیدا می‌کند. نتایج یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش زونگ و همکاران (۲۰۱۰) همسو می‌باشد. انعطاف‌پذیری شناختی در افراد تحت درمان توسط متغیرهای فرانگرانی و اضطراب پیش‌بینی پذیر است و میزان فرانگرانی و اضطراب در افراد تحت درمان می‌تواند بر میزان انعطاف‌پذیری شناختی آن‌ها تاثیر بگذارد. میزان و مدت مصرف متادون پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری شناختی نبود. بدین صورت که یافته‌های آماری رابطه معناداری را میان انعطاف‌پذیری شناختی و میزان مدت مصرف متادون نشان نداد، بدین معنا که میان مصرف بالا و پایین متادون و مدت مصرف کوتاه و طولانی متادون با انعطاف‌پذیری شناختی همبستگی وجود ندارد و

نمی‌توان میزان انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون را براساس میزان و مدت مصرف متادون پیش‌بینی کرد. پژوهشی که به شکل مستقیم بتوان نتایج این پژوهش را در این بخش با آن مقایسه کرد یافت نشد. انعطاف‌پذیری شناختی توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است (دنيس و وندر، ۲۰۱۰). انعطاف‌پذیری شناختی ارزیابی فرد در مقابل تحت کنترل بودن محیط است و این ارزیابی در موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند و این توانایی شناختی برای سازگار شدن با شرایط جدید مانند ترک مواد با استفاده از متادون در محیط در حال تغییر فرد می‌تواند راهگشا باشد. در واقع اضطراب و به دنبال آن فرانگرانی به عنوان مولفه‌ای شناختی و تاثیرگذار در اضطراب، کارکرد انعطاف‌پذیری شناختی را که برای سازگاری با شرایط جدید سودمند است مختل می‌کند. در زمینه انعطاف‌پذیری می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری افراد در میزان بروز آسیب‌ها و سطح عملکرد آن‌ها بسیار تعیین‌کننده است. با توجه به اینکه فرانگرانی و اضطراب پیش‌بینی‌کننده انعطاف‌پذیری شناختی است و رسیدن به انعطاف‌پذیری شناختی در افرادی که درمان‌نگهدارنده با متادون را انجام می‌دهند می‌تواند به سازگاری بیشتر با شرایط زندگی جدید و افزایش کیفیت آن از یک سو و کاهش اضطراب و فرانگرانی به عنوان بخش شناختی اضطراب و نگرانی عمل کند. بنابراین، توجه به درمان فرانگرانی بر اساس درمان فرانشناختی (ولز، ۲۰۰۱) ضرورت دارد، زیرا مداخلات ذکر شده منجر به کاهش اضطراب و فرانگرانی در افراد تحت درمان می‌شود که به نوبه خود باعث افزایش میزان انعطاف‌پذیری شناختی می‌شود و باعث بهبودی هرچه سریعتر افراد تحت درمان می‌شود. با توجه به یافته‌ها به نظر می‌رسد که در درمان‌نگهدارنده با متادون برای ترک مواد، نه تنها به مولفه‌های جسمانی باید توجه داشت از آنجا که این درمان می‌تواند منجر به کاهش عملکردهای شناختی در اثر بروز اضطراب و فرانگرانی شود، لذا توجه به مولفه‌های روان‌شناختی اثرگذار مانند فرانگرانی و اضطراب برای رسیدن به انعطاف‌پذیری شناختی مهم می‌باشد. زیرا تا زمانی که افراد تحت درمان دارای میزان اضطراب و فرانگرانی بالا که منجر به انعطاف‌پذیری شناختی پایین می‌شود، باشند، از تنظیم شناختی و هیجانی مناسب جهت ترک و سازگاری با شرایط جدید

برخوردار نخواهند بود که خود منجر به لغزش مجدد یا کاهش اثربخشی درمان مبتنی بر متادون خواهد بود. محدودیت‌های پژوهش حاضر یکی مربوط به عدم همکاری مناسب برخی از افراد تحت درمان با متادون و دیگری انتخاب گروه نمونه از بین آقایان و عدم حضور خانم‌ها در پژوهش می‌باشد. برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود تا نقش دیگر عوامل شناختی مانند حافظه، ادراک و توجه، ذهن آگاهی و عوامل روان‌شناختی مانند عزت نفس و سبک‌های دل‌بستگی در افراد تحت درمان با متادون برای ترک موثرتر و پیشگیری از عود مورد توجه قرار گیرد. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود در درمان نگهدارنده با متادون در ترکیب با درمان‌های روان‌شناختی مولفه‌های اضطراب و فرانگرانی مورد توجه قرار گیرد و اثربخشی درمان فراشناختی در کنار درمان با متادون بررسی شود.

## منابع

بیگی، علی؛ شیرازی، محمود؛ پسندیده، مهدی (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر بهبود کیفیت زندگی و سبک‌های مقابله‌ای معنادان تحت درمان نگهدارنده متادون. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۲۶(۲)، ۹۵-۱۱۰.

توکلی قوچانی، حمید؛ شجاعی زاده، داوود و مظلوم، سیدرضا (۱۳۸۸). بررسی مقایسه‌ای عوامل مرتبط با اقدام به ترک اعتیاد در گروه‌های مراجعین به کلینیک‌های ترک اعتیاد استان خراسان شمالی ۱۳۸۶. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲، ۴۳-۳۲.

سلطانی، اسماعیل؛ شاره، حسین؛ بحرینیان، سید عبدالمجید و فرمانی، اعظم (۱۳۹۲). نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی در ارتباط بین سبک‌های مقابله‌ای و تاب‌آوری با افسردگی. *پژوهنده (مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)*، ۲، ۹۶-۸۸.

سلمانی، بهزاد؛ حسنی، جعفر؛ محمدخانی، شهرام و کرمی، غلامرضا (۱۳۹۳). ارزیابی اثربخشی درمان فراشناختی در باورهای فراشناختی، فرانگرانی و علایم و نشانه‌های بیماران مبتلا به اضطراب فراگیر (GAD). *فیض*، ۵، ۴۳۹-۴۲۸.

فهادی‌نسب، عبدالله و کاشانی، خسرو مانی (۱۳۸۷). بررسی تاثیر جایگزین با متادون بر افسردگی بعد از ترک در معتادان شهر همدان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲، ۵۰-۴۴.

کاوایانی، حسین و موسوی، اشرف‌السادات (۱۳۸۷). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه اضطراب بک در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران*، ۲، ۱۴۰-۱۳۶. کمرزین، حمید؛ زارع، حسین؛ بروکی میلان، حسن (۱۳۹۱). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر افزایش خودکارآمدی و بهبود علائم اعتیاد در بیماران وابسته به مواد. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۲۲(۲)، ۸۵-۷۵.

- لیتری، دن. (۱۳۸۴). *نظریه‌های سوءمصرف موادمخدر*. ترجمه محمدرضایی و محمدعلی زکریایی، تهران: جامعه و فرهنگ.
- مومنی، فرشته؛ مشتاق بیدختی، نهاله؛ عباس پور، شهباز (۱۳۹۲). اثربخشی گروه درمانی شناختی- رفتاری بر کاهش اشتیاق و بهبود نشانه‌های افسردگی و اضطراب در معتادان افیونی تحت درمان نگهدارنده با متادون. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۲۷(۷)، ۷۹-۹۲.
- نادری، شهرام؛ بینازاده، محمد؛ صفاتیان، سعید؛ پیوندی، علی اصغر (۱۳۸۷). *درسنامه جامع درمان وابستگی به مواد*. تهران: سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران.
- نجاتی، وحید (۱۳۹۴). اثر درمان نگهدارنده متادون بر کارکردهای اجرایی مصرف‌کنندگان مواد مخدر. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۹(۳۶)، ۱۹-۳۰.
- نیکبخت، مهران (۱۳۹۳). اختلال کارکرد جنسی در درمان با متادون و لزوم مدیریت مناسب. *فصلنامه طب اعتیاد*، ۵(۴)، ۶۵-۸۸.
- Barnett, P. (2009). Comparison of Costs and Utilization among Buprenorphine and Methadone Patients Addiction. *American Journal of Public Health*, 104(6), 982-92.
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Borkovec, T., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety subjects: Distraction from more emotionally distressing topics? *Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 25-30.
- Chassin, L., Presson, C., Rose J., & Sherman, J. (2007). What is addiction? Age related differences in the meaning of addiction. *Drug Alcohol Depend*, 87(1), 30-8.
- Copenhaver, M., Shrestha, R., Wickersham, J., Weikum, D., & Altice, F. (2016). An Exploratory Factor Analysis of a Brief Self-Report Scale to Detect Neurocognitive Impairment Among Participants Enrolled in Methadone Maintenance Therapy. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 63, 61-65.
- Dark, S., Sims J., McDonald, S., & Wickes, W. (2000). Cognitive impairment among methadone maintenance patients. *Addiction*, 95, 747-789.
- Fosnocht, A. & Briand, L. (2016). Substance use modulates stress reactivity: Behavioral and physiological outcomes. *Physiology and Behavior*, 1, 132-166.
- Gan, Y., Liu, Y., & Zhang, Y. (2004). Flexible coping responses to severe acute respiratory syndrome- related and daily life stressful events. *Asian Journal of Social Psychology*, 7, 55-66.
- Kalechstein, A., Newton, F., & Green, M. (2003). Methamphetamine Dependence Is Associated With Neurocognitive Impairment In The Initial Phases Of Abstinence. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 15, 215-20.
- Karsinti, E., Fortias, M., Dupuy, G., Ksouda, K., Laqueille, X., Simonpoli, A., & et al. (2016). Anxiety disorders are associated with early onset of heroin use and rapid transition to dependence in methadone maintained patients. *Psychiatry Research*, 245, 423-426.

- Lones, C., Bond, G., McGovern, M., Carr, K., Leckron-Myers, T., Hartnett, T. & Becker, D. (2017). Individual Placement and Support (APS) for Methadone Maintenance Therapy Patients: A pilot randomized controlled trial. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 44, 359- 364.
- Lundqvist, T. (2005). Cognitive Consequences of Cannabis Use In Comparison With Abuse of Stimulants and Heroin With Regard To Attention, Memory and Executive Functions. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 81, 319-330.
- Nalaskowska, M., & Cierpiałkowska, L. (2014). Social and psychological functioning of opiate dependent patients in methadone maintenance treatment – longitudinal research report. *Alcoholism and Drug Addiction*, 27(3), 237-254.
- Peles, E., Schreiber, S., & Adelson, M. (2009). Documented poor sleep among methadone-maintained patients is associated with chronic pain and benzodiazepine abuse, but not with methadone use. *European Psychopharmacology*, 19, 581–588.
- Peter, N., & Alicia, D. (2010). Extent and Influence of Recreational Drug Use on Men and Women Aged 15 Years and Older in South Africa. *African Journal of Drug & Alcohol Studies*, 9, 1, 33-48.
- Rascio, A., & Brokovec, T. (2004). Experience and appraisal of worry among high worriers with and without generalized anxiety disorder. *Behavior Research and Therapy*, 42, 1469 – 1482.
- Reneman, L., Booij, J., deBruin, K., Reitsma, J., deWolff, F., Gunning, W., Den Heeten, G., Brink, V. (2001). Effects of dose, sex, and long-term abstinence from use on toxic effects of MDMA (ecstasy) on brain serotonin neurons. *Lancet*, 358, 1864–1869.
- Sadock, B., Sadock, V., & Ruiz, P. (2015). *Synopsis of psychiatry*, 11th edition, Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Salemink, E., Van Lier, C., Meeus, W., Raaijmakers, F., & Wiers, L. (2015). Implicit alcohol–relaxation associations in frequently drinking adolescents with high levels of neuroticism. *Addictive Behaviors*, 45, 8-13.
- Salo, R., Gabay, S., Fassbender, C. & Henik, A. (2011). Distributed attentional deficits in chronic methamphetamine abusers: Evidence form the Attentional Network Task (ANT). *Brain & Cognition*, 77, 446-452.
- Sinha, R. (2008). Chronic stress, drug abuse and voluntary to addiction. *Annals of New York Academy of Sciences*, 10, 1141-1150.
- Von Geusau, A., Stalenhoef, P., Huizinga, M., Snel, J., & Ridderinkhof, R. (2004). Impaired executive function in male MDMA (“ecstasy”) users. *Psychopharmacology*, 175, 331– 441.
- Wells, A. (2000). *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive Therapy*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Wells, A. (2005). The Metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy Research*, 29, 107-121.
- Wells, A., & Carter, K. (2001). Further tests of a cognitive model of generalized anxiety disorder: Metacognitions and worry in GAD, panic disorder, social phobia, depression, and no patients. *Behavior Therapy*, 32(1), 85-102.

- Zhou, K. & Zhuang, G. (2014). Retention in methadone maintenance treatment in mainland China, 2004–2012: A literature review. *Addictive Behaviors*, 39(1), 22-29.
- Zong, G., Cao, X., Cao, Y., Shi, F., Wang, N., Yan, C., & et al. (2010). Coping flexibility in college students with depressive symptoms. *Health Quality of Life Outcomes*, 8, 66-73.