



Tendency for Substance Use Relapse Based on Intolerance of Uncertainty and Negative Repetitive Thoughts in Recovering Addicts

Hamid Jalili Moghadam ^{1*}, Fatemeh Nazari²

1 - M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

2- Ph.D. in General Psychology, Assistant Professor, Department of Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

Corresponding Author: Hamid Jalili Moghadam M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

Email: hamidjm1378@gmail.com

Received: 20 May 2024

Accepted: 18 Nov 2024

Abstract

Introduction: Drug addiction manifests as a reversible condition characterized by harmful repetitive behaviors that persist despite adverse consequences. Despite considerable scientific research, significant gaps remain, necessitating targeted investigation to address this crucial aspect of mental health impact mitigation. This study aimed to examine the tendency for substance use relapse based on intolerance of uncertainty and negative repetitive thoughts in recovering people with an addiction.

Methods: This applied research employed a descriptive-correlational design. The statistical population comprised 204 male substance abusers attending the Tarannom Baran Residential Addiction Treatment and Recovery Center in Zanjan, Iran, from 2022-2023. Utilizing convenience sampling, data were collected through the Intolerance of Uncertainty Scale, Perseverative Thinking Questionnaire, and Substance Use Relapse Tendency Scale. Analysis was conducted using SPSS-22 and AMOS-24 software.

Results: The study's findings indicated that psychological variables of intolerance of uncertainty and negative repetitive thoughts were prevalent among individuals with substance use disorders and served as fundamental predictors of relapse tendency, exerting a direct effect. By generating multiple problems across various domains and repeating unpleasant thoughts, these two variables explained over 66% of factors influencing relapse tendency. Intolerance of uncertainty and negative repetitive thoughts accounted for 66.5% and 94.7% of the variance in relapse risk, respectively, with confirmed statistical significance ($P < 0.05$).

Conclusions: The results suggest that intolerance of uncertainty and negative repetitive thoughts significantly influence the tendency for relapse or return to substance use among recovering people with an addiction. To reduce substance use relapse rates, cognitive-behavioral therapy focusing on intolerance of uncertainty and negative repetitive thoughts may be effective in controlling and managing relapse.

Keywords: Substance use relapse tendency, Intolerance of uncertainty, Negative repetitive thoughts, Recovering people with an addiction.



گرایش به عود مصرف مواد مخدر بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی در معتادین در حال ترک

حمید جلیلی مقدم^{۱*}، فاطمه نظری^۲

۱- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

۲- دکتری روانشناسی عمومی، استادیار گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

نویسنده مسئول: حمید جلیلی مقدم، کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

ایمیل: hamidjm1378@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۲/۳۱

چکیده

مقدمه: اعتیاد به مواد مخدر به صورت یک وضعیت برگشت پذیر، با رفتارهای تکراری مضر آشکار شده، که با وجود نشانه های ناپسند ادامه دار است. علیرغم حجم قابل توجه تحقیقات علمی، خلأ قابل توجهی همچنان وجود دارد، که نیازمند تحقیق هدفمند برای رسیدگی به این جنبه بسیار مهم برای کاهش عوارض سلامت روان است. هدف این پژوهش گرایش به عود مصرف مواد مخدر بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی، در معتادین در حال ترک انجام شد. **روش کار:** این مطالعه از نظر هدف کاربردی، از نوع، توصیفی-همبستگی، که جامعه آماری شامل ۲۰۴ نفر از مردان سوء مصرف کننده مواد مخدر، مراجعه کننده به مرکز اقامتی و بهبودی ترک اعتیاد ترنم باران شهر زنجان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس و پرسشنامه های عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار تکراری منفی و عود مصرف مواد، این تحقیق ارزیابی شده و با نرم افزار SPSS-22 و AMOS-24 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد متغیرهای روان شناختی عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار تکراری منفی در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد متداول بوده و پیش بینی کننده های اساسی گرایش به عود محسوب شده و اثر مستقیم بر آن دارد. این دو متغیر با ایجاد مشکلات متعدد در زمینه های مختلف و تکرار افکار ناخوشایند، بیش از ۶۶ درصد از عوامل موثر بر گرایش عود را تبیین کرده است. عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکرار شونده منفی به ترتیب ۶۶/۵ و ۹۴/۷ درصد از تغییرات خطر گرایش عود را تبیین و معنا داری آن را تایید می کنند ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج، عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار تکراری منفی، در گرایش به عود یا بازگشت معتادین به مواد مخدر تاثیرگذار می باشد. برای کاهش میزان عود مصرف مواد درمان شناختی-رفتاری متمرکز بر عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی می تواند در کنترل و مدیریت عود تاثیرگذار باشد.

کلیدواژه ها: گرایش عود مصرف مواد مخدر، عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار تکرار شونده منفی، معتادین در حال ترک.

مقدمه

اعتیاد به عنوان یک اختلال و مفهوم روانشناختی، که با تمایل زیاد و اجباری برای مصرف مستمر مواد، با پیامدهای نامطلوب همراه بوده و بازگشت به اعتیاد پس از دوره های ترک و بهبودی، یکی از چالش های اصلی درمان است (۱). عود بیماری یکی از سخت ترین مسائل برای معنادار کردن فرآیند درمان و بهبودی بوده و به عنوان یک مشکل روانشناختی نشان دهنده ناتوانی در کنترل دوباره مصرف پس از دوره ترک است. عود ناشی از عوامل استرس زایی مانند عدم مدیریت مشکلات و ناتوانی در روش حل آن می باشد (۲). ترک مواد مخدر از جمله مسائل مهم در حوزه های فردی و خانوادگی می باشد (۳). مصرف نامنظم و دل بخواه مواد می تواند به اعتیاد اجباری و از دست دادن نظارت به مصرف تبدیل شده و سپس باعث تشکیل چرخه مسمومیت، ترک و وسوسه مجدد شده، که به دوره های جدید تر و شدید تر مصرف مواد منجر می شود. این گونه مصرف منجر به سوء استفاده از مواد می شود (۴). در دهه های اخیر، مصرف مواد مخدر غیرقانونی به صورت فراگیر، که با مصرف سالانه حدود ۳۰۰ میلیون نفر، منجر به مرگ بیش از ۶۰۰ هزار نفر در سراسر جهان می شود. در ایالات متحده، ۵۹/۸٪ افراد بالای ۱۲ سال در ماه های اخیر مواد مصرف کرده اند. با وجود پیشرفت ها در بررسی و مدیریت اعتیاد، درمان های روانشناختی موجود نرخ عود بیش از ۵۰ درصدی دارند (۵۶). طبق بررسی ها، در سطح کشور تعداد افرادی که به طور مداوم مصرف کننده مواد مخدر هستند، نزدیک به ۳ میلیون نفر بوده، که شیوع آن به طور میانگین در حدود سنین نوجوانی تا میانسالی می باشد (۳۸).

از عوامل گرایش به عود مصرف مواد، عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی می باشد، که عدم تحمل بلا تکلیفی با افکار تکراری منفی، سوء مصرف مواد مخدر و رفتارهای پر خطر مرتبط می باشد (۷). اعتیاد یا سوء مصرف مواد یک اختلال برگشت پذیر با ویژگی های سخت و مشکل ساز است (۴). در عدم تحمل بلا تکلیفی، فرد دارای ظرفیت پاسخگویی و مقاومت اندک در زمینه های مبهم و نا معلوم به دلیل کمبود آگاهی اساسی و لازم در موقعیت های مربوطه می باشد (۸). پاسخ فرد به این رویداد ها دارای واکنش شناختی - رفتاری منفی است (۹). دو بعد این ویژگی یعنی اول انگیزه برای برنامه ریزی

آینده، قابل تسلط بودن رویدادها و دوم ایجاد راه گریز در مواقع برخورد با موقعیت های نا معین می باشد (۱۰). بر اساس مدل ترس - اجتناب این افراد تلاش می کنند، که بلا تکلیفی را از طریق افکار و سوگیری های منفی کاهش دهند (۱۱). افکار تکراری منفی به عنوان یک فرآیند شناختی با برجسته شدن عواطف منفی و افکار تکراری در مورد رویداد های گذشته و آینده فرد بوده و سبب ایجاد اختلال در عزت نفس شده و نقاط ضعف شخص را به صورت افراطی بزرگ نمایی می کند (۱۲، ۱۳). این عقاید فرا شناختی در افکار تکراری منفی سبب گرایش افراد به رفتارهای مخاطره آمیز می گردد (۱۴).

پژوهش ها مدلی را برای فرآیند گرایش عود در میان مصرف کنندگان ارائه می دهد که، شامل مقوله هایی مانند گریز از مواد مخدر، محیط زندگی، مشکلات شخصی، تدبیر مسائل و حس بیگانگی بیان می کند (۱۵). یافته های دیگری نشان دهنده این است که، عوامل موثر بر عود مصرف مواد شامل وسوسه ها، علائم روانشناختی و ویژگی های شخصیتی، عدم مدیریت مشکلات فردی و هیجانی را داشته (۱۶، ۱۷) و همچنین نشانه های مواد مخدر و ولع مصرف رابطه قابل توجهی با مصرف مواد مخدر و عود در افراد معتاد دارد (۱۸). عود مصرف مواد بر اساس متغیرهای سلامت روان، خود کنترلی و ولع مصرف مواد پیش بینی شده (۱۹) و افراد مبتلا به اعتیاد، عدم تحمل بلا تکلیفی بالاتری نسبت به گروه کنترل (سالم) داشتند (۲۰، ۲۱، ۲۲). بین عدم تحمل بلا تکلیفی و انگیزه های مصرف الکل رابطه وجود دارد. این نشان می دهد که افراد مصرف الکل را به عنوان راهی برای مدیریت استرس و کنار آمدن با مشکلات در مورد آینده انتخاب کنند (۲۳). بین عدم تحمل بلا تکلیفی و راهبردهای تنظیم شناختی و هیجانی ارتباط وجود دارد (۲۲). باورهای فرا شناختی و تفکر منفی تکراری پیش بینی کننده مصرف مواد مخدر بوده (۲۴، ۲۵) و این باورهای فرا شناختی و کنترل افکار با رفتاری های اعتیادی ارتباط قوی دارد (۲۷، ۱۴). نتایج نشان می دهد که، افکار و شناخت، پیش بینی کننده گرایش به مصرف مواد مخدر هستند (۲۸). گرایش عود مصرف مواد یکی از مشکلات شدید ترک اعتیاد بوده و اگر بتوانیم این عامل را که سبب عود مصرف می شود، را کنترل کنیم، میزان درصد افراد که درمان می شوند، بالا رفته، که یک موفقیت درمانی در این حوزه محسوب می شود. ضرورت دارد، بر روی موضوع

مانند هوس، علائم روانشناختی، ویژگی های شخصیتی و مدیریت مشکلات شخصی و عاطفی را بررسی کرده است. نقش های خاص عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار منفی تکراری به طور گسترده در این زمینه مورد بررسی قرار نگرفته است. بررسی ادبیات نشان می دهد که اگرچه عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار منفی تکراری به طور مستقل در رابطه با رفتارهای اعتیاد آور مورد مطالعه قرار گرفته اند، اثر ترکیبی آنها بر عود مواد تمرکز اصلی تحقیقات موجود نبوده است. این نشان دهنده شکاف قابل توجهی در درک فعلی از عوامل شناختی و عاطفی است که به چالش مداوم عود مواد کمک می کند. با بررسی مستقیم توانایی پیش بینی این دو متغیر، مطالعه پیشنهادی این پتانسیل را دارد که بینش های جدید و ارزشمندی در مورد مکانیسم های نهفته در فرآیند گرایش عود ارائه دهد. تازگی این تحقیق در تمرکز آن بر بعد سلامت روان در حوزه های فردی، خانواده و جامعه است که به عنوان یک حوزه مهم برای کاوش بیشتر شناسایی شده است. پرداختن به این شکاف سبب درک جامع تری از عواملی که بر گرایش عود مواد تأثیر می گذارند، کمک کند، با پتانسیل ایجاد مداخلات هدفمند تر و مؤثرتر برای افرادی که با اعتیاد و بهبودی دست و پنجه نرم می کنند، باشند. یافته های این مطالعه می تواند پیامدهای قابل توجهی برای افزایش درک و مدیریت عود مواد، به عنوان یک موضوع پایدار و چالش برانگیز در زمینه درمان اعتیاد داشته باشد. هدف از پژوهش حاضر گرایش عود مصرف مواد مخدر بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی، در معتادین در حال ترک می باشد.

روش کار

این مطالعه از نظر هدف کاربردی، از نوع، توصیفی-همبستگی و به روش در دسترس بوده، که جامعه آماری شامل مردان سوء مصرف کننده مواد مخدر مراجعه کننده به مرکز ترک اعتیاد ترنم باران شهر زنجان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. معیارهای ورود شامل جنسیت مرد، میانگین سن ۲۰-۴۰ سال، عدم دریافت درمان های روانپزشکی و معیارهای خروج وجود بیماری های روانی خاص با نظر روانپزشک مرکز می باشند.

تحلیل ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شده، که برای بررسی مدل مفهومی و آزمون فرضیه های پژوهش، از ضرایب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل معادلات ساختاری

و جنبه عود مصرف مواد مخدر کار و مطالعه شود. در مورد پژوهش های انجام شده، هر کدام از متغیر ها به صورت کلی بررسی شده و تأثیر افکار تکراری منفی و عدم تحمل بلا تکلیفی بر عود مصرف مواد، مطالعه نشده و بیشتر بر ابعاد هر کدام از متغیر ها که می تواند باعث بروز آن شود، پژوهش شده است. در این مطالعه عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی در جوامع اعتیادی به صورت مستقیم باعث بروز گرایشی عود یا لغزش می گردد، بررسی می شود.

بررسی ادبیات نشان داد، دانش فعلی شامل فقدان مطالعاتی است که رابطه مستقیم بین عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار منفی تکراری و گرایش عود مواد در افراد در حال ترک اعتیاد را بررسی کند. در حالی که مطالعات قبلی پیش بینی کننده های مختلف گرایش عود مواد، مانند هوس ها، علائم روان شناختی، ویژگی های شخصیتی و مدیریت مشکلات شخصی و عاطفی را بررسی کرده اند، نقش های خاص عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار منفی تکراری به طور گسترده مورد بررسی قرار نگرفته است. بررسی ادبیات نشان می دهد، که عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار منفی تکراری به طور مستقل در رابطه با رفتارهای اعتیاد آور مورد مطالعه قرار گرفته است، اما اثر ترکیبی آنها بر عود مواد به اندازه کافی مورد توجه قرار نگرفته است. تحقیقات موجود بر بررسی کلی این متغیرها متمرکز شده است، اما تأثیر مستقیم آنها بر عود در زمینه ترک مواد، تمرکز اصلی نبوده است. این شکاف در ادبیات قابل توجه است، زیرا درک تأثیر عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار منفی تکراری بر عود مواد می تواند پیامدهای مهمی برای توسعه مداخلات هدفمند تر و مؤثرتر برای افرادی که با اعتیاد و بهبودی دست و پنجه نرم می کنند، داشته باشد. این مطالعه به دنبال پرداختن به این شکاف پژوهشی هست. پرداختن به این شکاف مهم هست، زیرا می تواند اطلاعات ارزشمندی را در مورد عوامل شناختی و عاطفی که در چالش مداوم عود مواد نقش دارند، ارائه دهد و در نهایت درک و مدیریت این موضوع پیچیده را در زمینه درمان و بهبودی اعتیاد افزایش دهد.

این مطالعه در تمرکز آن بر بررسی مستقیم رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار منفی تکراری و گرایش عود مواد در افرادی است، که در حال ترک اعتیاد هستند. در حالی که تحقیقات قبلی عوامل مختلف مرتبط با عود مواد،

استفاده شده و نمره دهی پرسشنامه ها بر اساس مقیاس لیکرت صورت گرفته است.

در پژوهش های مبتنی بر روش تحقیق توصیفی-همبستگی با استفاده از مدل معادلات ساختاری، تعیین حجم نمونه مناسب از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اگرچه در این زمینه دیدگاه های متفاوتی وجود دارد، اما اجماع کلی بر این است که مدل معادلات ساختاری، مشابه تحلیل عاملی، نیازمند نمونه ای بزرگ برای انجام صحیح تحقیق است. برخی پژوهشگران حجم نمونه حدود ۲۰۰ نفر را برای تطبیق مناسب مدل کافی می دانند. با این حال، عوامل متعددی از جمله اندازه اثر مورد انتظار، توزیع متغیرهای اندازه گیری شده و توان آزمون باید در نظر گرفته شوند. بر این اساس، پیشنهاد شده است که، به ازای هر پارامتر برآورد شده، حداقل ۱۰ آزمودنی در نظر گرفته شود، مشروط بر اینکه اندازه برآورد اثر بزرگ و متغیرهای اندازه گیری شده دارای توزیع نرمال باشند. در پژوهش حاضر، با توجه به تعداد پارامترهای برآورد شده در مدل و در نظر گرفتن ریزش های احتمالی، حجم نمونه ۲۰۴ نفر از جامعه معتادین انتخاب شد. پس از جمع آوری داده ها، چهار پرسشنامه ناقص از تحلیل کنار گذاشته شدند. در این پژوهش، اصول اخلاقی شامل حفظ حریم خصوصی شرکت کنندگان و اخذ رضایت نامه کتبی رعایت شد. همچنین، نتایج تحقیق به صورت محرمانه نگهداری شدند تا اصول اخلاقی پژوهش به طور کامل رعایت گردد. جمع آوری اطلاعات به صورت میدانی در مرکز انجام شده و برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای SPSS 22 و AMOS 24 استفاده شده است.

ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی

پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی (IUS) توسط فریستون و همکاران (۱۹۹۴)، دارای چهار ویژگی اصلی، ظرفیت تحمل کم موقعیت های نا مشخص، عقاید مثبت درباره اضطراب، اجتناب شناختی و سوگیری منفی به مشکل بوده که این مقیاس با ۲۷ سوال و به روش لیکرت ۵ درجه ای (۱=کاملاً غلط، ۵=کاملاً درست) نمره گذاری می شود. مقیاس مورد استفاده دارای دامنه نمرات ۲۷ تا ۱۳۵ می باشد. تفسیر نمرات به سه سطح تقسیم می شود: نمرات ۲۷ تا ۵۴ نشان دهنده سطح پایین عدم تحمل بلا تکلیفی، نمرات ۵۴ تا ۸۱ بیانگر سطح متوسط، و نمرات ۸۱ و بالاتر حاکی از سطح بالای

عدم تحمل بلا تکلیفی در فرد می باشد (۲۹). در پژوهشی توسط بوهر و داگاس (۲۰۰۶) انجام شده، نسخه انگلیسی تهیه و اعتبارسنجی شده است (۳۰). پایایی این پرسشنامه در مطالعات مختلف با آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و همبستگی معنادار با پرسشنامه های نگرانی و افسردگی تأیید شده است. این پرسشنامه برای اندازه گیری تحمل افراد در مواجهه با شرایط نامطمئن و نمایانگر عدم اطمینان به کار می رود. پایایی آن در پژوهش حاضر، با آلفای کرونباخ ۰/۹۲۴ اعلام شده است. آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۸ و پایایی باز آزمایشی (در فاصله ۳ هفته) ۰/۷۶ برای این مقیاس گزارش شده اند، که موید روایی و پایایی این پرسشنامه در جمعیت مورد مطالعه می باشد (۳۱). مطالعات دیگری پایایی و اعتبار این مقیاس را مورد بررسی قرار داده اند، در پژوهشی که توسط حمید پور، اندوز و اکبری انجام شد و گزارش نهایی آن در حال تدوین است، پایایی بازآزمایی مقیاس پس از گذشت سه هفته ۰/۷۶ محاسبه گردید. همچنین، محمود علیلو و همکارانش پایایی این ابزار را با استفاده از روش باز آزمایی ۰/۷۹ گزارش کردند (۳۸). نیز به این یافته ها اشاره نموده اند. علاوه بر این، در مطالعه حمید پور، اندوز و اکبری، ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش همسانی درونی مقیاس محاسبه شد، که مقدار آن ۰/۸۸ به دست آمد (۳۱).

۲. پرسشنامه افکار تکرار شونده منفی

این پرسشنامه توسط مک اوی و همکاران (۲۰۱۰) جهت سنجش افکار تکرار شونده منفی و فقدان آنها ساخته شده است. این پرسشنامه ۳۱ سؤالی با مقیاس لیکرت پنج درجه ای دارای ضریب آلفای ۰/۷۲-۰/۹۳ بوده و روایی آن از طریق همبستگی با پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک تأیید شده است. برای گزینه «اصلاً درست نیست» نمره ۱ در نظر گرفته می شود و برای گزینه «کاملاً درست است» نمره ۵ اختصاص یافته است (۳۲). نسخه فارسی آن توسط خالقی و همکاران (۲۰۱۱) هنجار یابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط این محققان ۰/۸۹ گزارش شد. در پژوهش مذکور خصوصیات روان سنجی مطلوبی در دانشجویان و افراد بالینی داشته و به عنوان ابزار معتبری در پژوهش های روان شناختی شناخته شده است (۳۳). ضریب آلفای کرونباخ در پرسشنامه این پژوهش برابر با ۰/۸۹۶ به دست آمده است.

پژوهش مهونی و همکاران (۲۰۱۲) به بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه پرداختند، که نتایج مؤید پایایی و روایی این

روانشنجی قابل قبول در جامعه معتادان به عنوان ابزار معتبر در تحقیقات روانشناختی تأیید شده است (۳۴). جمع آوری اطلاعات به صورت میدانی در مرکز ترک اعتیاد ترنم باران زنجان انجام شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS 22 و AMOS 24 استفاده شده است. مدت زمان پاسخگویی به پرسش‌ها ۳۰ دقیقه بوده، که در گروه‌های ۱۰ نفره به صورت منظم همراه با توضیحات کامل جهت تکمیل پرسشنامه‌ها انجام شد.

یافته‌ها

از نظر وضعیت ترک معتادین که کل نمونه، مردان می‌باشد، ۶/۴ درصد در حال سم زادی و ۹۳/۶ درصد در مرحله بعد از سم زادی بودند که افراد در مرحله بعد از سم زادی بیشترین فراوانی را داشتند. از نظر گروه‌های سنی ۲۰-۴۰ سال و از نظر تحصیلات نیز ۵۴/۹ درصد دارای تحصیلات پایین‌تر از دیپلم، ۳۶/۸ درصد دارای تحصیلات دیپلم و ۸/۳ درصد دارای تحصیلات بالای دیپلم بودند که تحصیلات زیر دیپلم بیشترین فراوانی را داشت. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی مربوط به هر کدام از متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

پرسشنامه در جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش می‌باشد (۳۶).

۳. پرسشنامه خطر عود سوء مصرف مواد

پرسشنامه خطر عود سوء مصرف مواد، توسط آگای و همکاران (۲۰۰۷) طراحی و اعتباریابی شده است. این پرسشنامه با ۳۵ گویه بر اساس لیکرت به میزان پنج درجه ای، ابعادی چون اضطراب و قصد مصرف، مشکلات هیجانی، اجبار برای مصرف، انتظارات مثبت و فقدان کنترل بر مصرف، فقدان انتظار منفی از ماده را اندازه‌گیری می‌کند. همچنین دارای مقیاس دروغ سنجی است که به ارزیابی بینش فرد نسبت به مشکل سوء مصرف مواد می‌پردازد (۳۴). اعتبار سنجی پرسشنامه توسط شاکر (۱۳۹۷) انجام شده و در صورت نمرات بین ۳۵-۷۰ متغیر در سطح ضعیف، بین ۷۰-۱۴۰ در سطح متوسط و بالای ۱۴۰ در سطح بسیار بالا قرار می‌گیرد. پایایی آلفای کرونباخ در پژوهش شاکر (۱۳۹۷) برای نمونه ۳۰ نفری ۰/۸۴ و در این پرسشنامه ۰/۸۶۹ بوده که نشان دهنده پایایی قابل قبول در جمعیت مورد مطالعه است (۳۵). در پژوهش آگای و همکاران برای روایی پرسشنامه، نظرات متخصصین و کارشناسان مورد استفاده قرار گرفته و پرسشنامه به عنوان ابزاری با خصوصیات

جدول ۱: توزیع فراوانی و شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

عنوان متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدهی
بالاترکلیفی تلویحات خود ارجاعی	۵۱٫۱۳۷	۱۱٫۶۷۵	۱۷	۷۵	-۰٫۴۴۸	۰٫۳۸۹
غیرمنصفانه و تباه کننده	۴۴٫۳۰۴	۹٫۴۴۵	۱۴	۶۵	-۰٫۲۸۵	۰٫۳۱۲
عدم تحمل بلا تکلیفی	۹۵٫۴۴۱	۲۰٫۲۰۷	۳۱	۱۴۰	-۰٫۴۲۴	۰٫۴۹۴
افکار تکرار شونده منفی	۸۷٫۰۱۰	۲۵٫۳۴۲	۲۷	۱۳۵	-۰٫۰۳۷	-۰٫۷۷۹
نبود افکار تکرار شونده	۱۱٫۰۸۳	۳٫۸۴۴	۴	۲۰	۰٫۲۶۷	-۰٫۳۴۳
افکار تکرار شونده	۹۸٫۰۹۳	۲۷٫۳۶۰	۳۱	۱۵۵	-۰٫۰۳۳	-۰٫۶۶۶
اضطراب و قصد مصرف	۲۷٫۳۸۲	۶٫۷۶۶	۸	۴۰	-۰٫۴۰۸	۰٫۳۰۲
مشکلات هیجانی	۳۰٫۳۳۳	۵٫۵۴۵	۸	۴۰	-۰٫۸۴۳	۰٫۸۷۳
اجبار برای مصرف	۱۷٫۱۰۸	۲٫۷۹۸	۴	۲۰	-۱٫۳۲۳	۲٫۷۹۵
انتظارات مثبت و فقدان کنترل بر مصرف	۲۴٫۸۲۴	۴٫۲۲۷	۷	۳۰	-۱٫۰۳۲	۱٫۴۰۳
فقدان انتظار منفی	۱۵٫۹۳۱	۲٫۹۰۲	۷	۲۰	-۰٫۶۵۹	۰٫۱۴۳
مقیاس دروغ سنجی	۱۷٫۰۵۹	۴٫۳۱۸	۵	۲۵	-۰٫۲۲۰	-۰٫۴۱۴
خطر عود سوء مصرف	۱۳۲٫۶۳۷	۱۹٫۲۱۵	۴۶	۱۷۱	-۰٫۷۶۹	۱٫۶۶۰

تکلیفی» و «افکار تکراری منفی» در دامنه مشخص شده، نشان از میانگین بالای این متغیرها در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد بوده و انحراف معیار بالاتر این دو متغیر بیانگر

در جدول (۱) متغیرهای مورد تحقیق شامل ساختارهای روانشناختی مرتبط با خطر گرایش عود سوء مصرف مواد هستند. نمرات بالای متغیرهای «عدم تحمل بلا

افکار منفی و بی اراده هستند پی در پی در ذهن تداعی شده و همچنین افراد در تحمل عدم اطمینان و موارد نا معین مشکل دارند. افراد در این مطالعه زمینه گسترده ای از مشکلات روان شناختی را تجربه می کنند. این مشکلات شامل عدم تحمل بلا تکلیفی، اضطراب، افکار تکرار شونده، مشکلات هیجانی و سوء مصرف مواد مخدر است.

پراکندگی بیشتر این متغیرها در افراد مبتلاست. چولگی منفی نشان دهنده توزیع نامتقارن و کشیدگی مثبت نشان دهنده انحراف راست توزیع است. این امر نشان می دهد که در گروه معتادین در حال ترک مولفه های این متغیر بیشتر از مولفه های دارای کشیدگی منفی است. در مجموع، این جدول نشان می دهد افراد به طور متوسط دارای

جدول ۲: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش بینی خطر گرایش عود سو مصرف مواد

متغیرهای پیش بین	ضریب رگرسیونی استاندارد نشده (B)	انحراف استاندارد (SE)	ضریب رگرسیونی استاندارد شده (Beta)	آماره T	p-value	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین R ²	ضریب تعیین تعدیل شده (Adjusted R ²)	دورین واتسون DW
مدل ۱	مقدار ثابت	۵۸٫۴۵۰	۳٫۷۵۹	۱۵٫۵۵۰	۰٫۰۰۱	۰٫۸۱۷	۰٫۶۶۸	۰٫۶۶۷	۱٫۷۹۹
	عدم تحمل بلا تکلیفی	۰٫۷۷۷	۰٫۰۳۹	۲۰٫۱۷۲	۰٫۰۰۱				
	مقدار ثابت	۵۸٫۵۶۳	۳٫۸۰۵	۱۵٫۳۸۹	۰٫۰۰۱				
مدل ۲	بلا تکلیفی تلویحات خودارجاعی	۰٫۸۰۱	۰٫۱۲۰	۰٫۴۸۷	۰٫۰۰۱	۰٫۸۱۸	۰٫۶۶۸	۰٫۶۶۵	۱٫۸۰۳
	غیرمنصفانه و تباه کننده	۰٫۷۴۷	۰٫۱۴۸	۰٫۳۶۷	۰٫۰۰۱				
				۵۰٫۵۸	۰٫۰۰۱				

به سوء مصرف مواد روی آورند. همچنین با ملاحظه در دو مدل چنین برداشت می شود که ۶۶ درصد از تغییرات خطر گرایش عود مواد توسط سه متغیر قابل تبیین می باشد. با توجه به معناداری آماری به طور کلی، نتایج نشان می دهد که عدم تحمل بلا تکلیفی، بلا تکلیفی تلویحات خودارجاعی، و رفتار غیر منصفانه و تباه کننده همگی پیش بینی کننده های مهمی برای خطر عود سوء مصرف مواد مخدر در جمعیت معتادین بهبود یافته هستند.

در جدول (۲) بر اساس مقدار ثابت مثبت، عدم تحمل بلا تکلیفی و بلا تکلیفی تلویحات خودارجاعی در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد بیشتر می باشد. ضرایب بتا (B) نشان دهنده جهت مستقیم رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته (خطر گرایش عود سوء مصرف مواد) است. در این مورد، همه ضرایب بتا مثبت بوده و هر سه متغیر مستقل به طور مثبت و مستقیم با خطر عود سوء مصرف مواد مرتبط هستند. این نشان می دهد، افرادی که در این شاخص ها نمره بالا تری دارند، بیشتر احتمال دارد دوباره

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش بینی گرایش خطر عود سو مصرف مواد

دوربین واتسون DW	ضریب تعیین تعدیل شده (Adjusted R ²)	ضریب تعیین R ²	ضریب همبستگی (R)	p-value	آماره T	ضریب رگرسیونی استاندارد شده (Beta)	انحراف استاندارد (SE)	ضریب رگرسیونی استاندارد نشده (B)	متغیرهای پیش بین
مدل ۵	۰٫۳۷۶	۰٫۳۷۹	۰٫۶۱۶	۰٫۰۰۱	۲۲٫۷۵۹	۰٫۰۰۱	۳٫۹۶۴	۹۰٫۲۱۵	مقدار ثابت
				۰٫۰۰۱	۱۱٫۱۰۸	۰٫۰۶۱۶	۰٫۰۳۹	۰٫۴۳۲	افکار تکرار شونده منفی
				۰٫۰۰۱	۲۱٫۸۷۳	۰٫۰۰۱	۴٫۱۱۵	۹۰٫۰۰۱	مقدار ثابت
مدل ۶	۰٫۳۷۳	۰٫۳۷۹	۰٫۶۱۶	۰٫۰۰۱	۸٫۹۴۵	۰٫۰۵۶۳	۰٫۰۴۸	۰٫۴۲۷	افکار تکرار شونده منفی
				۰٫۱۱۷	۱٫۵۷۳	۰٫۰۹۹	۰٫۳۱۵	۰٫۴۹۵	نبود افکار تکرار شونده

نیز بیانگر دقت بالای مدل در گرایش به عود هستند. همچنین آماره دوربین-واتسون نشان از عدم همبستگی بین مؤلفه های خطا دارد. در مجموع، متغیر «افکار تکراری منفی» پیش بین مهمی برای گرایش عود محسوب می شود. همچنین با ملاحظه در دو مدل چنین برداشت می شود حدوداً ۳۸ درصد از تغییرات خطر عود مواد توسط متغیرها قابل تبیین می باشد.

در جدول (۳) برای پیش بینی گرایش عود سوء مصرف مواد از رگرسیون خطی استفاده شده است. ضریب رگرسیونی استاندارد شده (B) نشان دهنده تاثیر متغیرهای پیش بین و مستقل بر متغیر وابسته عود مصرف مواد است که برای «افکار تکرار شونده منفی» در دو مدل به ترتیب ۰/۶۱۶ و ۰/۵۶۳ بوده و نشان از تاثیر مثبت و معنادار این متغیر بر عود دارد. آماره های ضریب همبستگی و تعیین

جدول ۴: ضرایب مسیر و مقدار t برخی شاخص های مدل اصلی

روابط متغیرها	ضرایب مسیر استاندارد	t-value	مقدار P	وضعیت
عدم تحمل بالا تکلیفی ← افکار تکرار شونده منفی	۰/۶۶۵	۵/۳۴۸	۰/۰۰۱	تایید
عدم تحمل بالا تکلیفی ← خطر عود سوء مصرف	۰/۹۴۷	۵/۷۱۲	۰/۰۰۱	تایید
افکار تکراری منفی ← خطر عود سوء مصرف	۰/۲۱۵	۳/۷۱۶	۰/۰۰۱	تایید

بحث

این مطالعه با هدف گرایش به عود مصرف مواد بر اساس عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکراری منفی در معتادان در حال ترک بوده و یافته ها نشان می دهد که عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکراری منفی تاثیر قوی بر عود مصرف مواد داشته و با افزایش این متغیرها عود مصرف مواد را بالا رفته و سبب تشدید آن شده، که سرانجام تاثیر به سزایی در مدت زمان پاکی خواهد داشت. براساس تحلیل ضرایب رگرسیون استاندارد، همبستگی و تعیین عدم تحمل بالا تکلیفی، افکار تکراری منفی و بالا تکلیفی تلویحات خود ارجاعی بیشترین ارتباط را با اختلال مصرف مواد دارند، که نشان دهنده گرایش و تکرار مصرف در افراد معتاد به مواد مخدر است. دیگر عامل خطر رفتار غیر منصفانه و تباه کننده بوده و عدم تحمل بالا تکلیفی، پیش بین قوی

نتایج جدول ۴ نشان می دهد عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکرار شونده منفی با خطر عود مرتبط هستند. افرادی که از این عوامل دچار گرفتاری زیادی می شوند، احتمال عود بیشتری پس از ترک دارند. عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکرار شونده منفی به ترتیب ۶۶/۵ و ۹۴/۷ درصد از تغییرات خطر عود را تبیین می کنند. افکار تکراری منفی همچنین ۲۱/۵ درصد از تغییرات را از طریق عدم تحمل بالا تکلیفی تبیین می کند. در مجموع هر دو متغیر عوامل مهمی در افزایش گرایش به عود محسوب می شوند. مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ و t-values بالاتر از ۲ نشان دهنده روابط معنادار و قوی بین متغیرها است. ضرایب مسیر استاندارد بالاتر از ۰/۲ نیز نشان دهنده تاثیرات قابل توجه عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکرار شونده منفی بر عود سوء مصرف مواد است.

گرایش عود بوده و این متغیر با افکار تکراری منفی از عوامل اصلی گرایش به عود محسوب می شوند. متوسط نمرات بالا در دو متغیر نشان می دهد. افراد دارای سوء مصرف مواد، ابعاد بالاتری از این متغیرها را دارند. انحراف معیار بزرگ تر نشان دهنده نا متقارنی، پراکندگی و تنوع بالا در این دو متغیر پژوهشی بوده و نشان می دهد که عدم تحمل بلا تکلیفی، افکار تکراری منفی، رفتارهای غیر منصفانه و بلا تکلیفی تلویحات خود ارجاعی از عوامل اصلی و مهم افزایش دهنده خطر گرایش عود مصرف مواد در این افراد محسوب می شوند.

یافته های ما با چندین مطالعه قبلی مطابقت دارد، که نشان می دهد عدم تحمل بلا تکلیفی و افکار تکراری منفی از عوامل موثر در ایجاد عود مصرف مواد مخدر می باشند. پژوهش های قبلی نشان داده اند، که ناتوانی افراد در مدیریت و حل مشکلات شخصی و زندگی روزمره خود، می تواند، زمینه ساز بازگشت به مصرف مواد و سبب گرایش عود باشد. زمانی که فرد قادر به مدیریت موثر مسائل زندگی خود نیست، این ناتوانی می تواند منجر به استرس، ناامیدی و احساس درماندگی شود، افراد را مستعد بازگشت به مصرف مواد قرار می دهد. عوامل مرتبط با ولع و وسوسه مصرف مواد نیز می توانند سبب ایجاد عود یا لغزش در مصرف مواد شوند. این عوامل می توانند شامل قرار گرفتن در موقعیت های پرخطر، مواجهه با محرک های مرتبط با مصرف مواد و همچنین تجربه افکار و هیجانات مرتبط با مصرف باشند. زمانی که فرد قادر به مدیریت این عوامل نباشد، احتمال بازگشت به مصرف مواد افزایش می یابد. این نتیجه همراستا با تحقیق ما بوده و عوامل مهمی سبب ایجاد عود یا لغزش می گردد. در پژوهش ما عود مصرف مواد به صورت کلی و گرایشی به عود بوده و تاثیر عوامل کلیدی و مؤلفه های مهم روانشناختی بر عود بررسی می گردد (۱۶، ۱۷، ۱۸).

تحقیقات در سه مطالعه جداگانه به این نتیجه رسیدند بین عدم تحمل بلا تکلیفی و اعتیاد در معتادان رابطه وجود دارد. این رویکرد متمایز، به درک عمیق تری از مکانیزم های زیربنایی گرایش عود مصرف مواد منجر می شود. در واقع، مطالعه حاضر به دنبال شناسایی چارچوب علی- معلولی بین عدم تحمل بلا تکلیفی و گرایش عود مصرف مواد است، در حالی که مطالعات پیشین صرفاً به بررسی ارتباط همبستگی بین این دو متغیر پرداخته اند. این رویکرد

جدید می تواند به درک بهتر چگونگی نقش عدم تحمل بلا تکلیفی در افزایش احتمال عود مصرف مواد کمک کند. به طور خاص، شناخت این نقش علی- معلولی می تواند به ارائه راهبردهای مؤثر برای مدیریت عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد در حال ترک اعتیاد کمک کند. این نتیجه همسو با پژوهش ما بوده و اینکه عدم تحمل بلا تکلیفی سبب ایجاد اعتیاد در معتادان بوده و عامل مهمی به شمار می رود. در مطالعه ما عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان یک مولفه اساسی و مهم در افراد اعتیادی، به دنبال چرایی این عامل در ایجاد عود مکرر مصرف مواد به صورت پیش بین در این افراد بهبود یافته می باشد، در حالی که پژوهش های پیشین تاثیر آن را در اعتیاد به صورت کلی و با دو گروه آزمایشی و کنترل بررسی می کنند (۲۰، ۲۲، ۲۱).

پژوهش های جداگانه دیگری دریافتند که، افکار تکراری منفی پیش بینی کننده مصرف مواد مخدر بوده و با آن ارتباط دارد. با این حال، مطالعه حاضر از دو جنبه با تحقیقات قبلی تفاوت دارد. اولاً، این مطالعه افکار تکراری منفی را نه به تنهایی، بلکه در ترکیب با عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان پیش بین کننده مهم گرایش عود مصرف مواد مورد بررسی قرار داده است. این نشان می دهد این دو عامل روان شناختی در تعامل با یکدیگر می توانند در گرایش به عود مصرف مواد نقش داشته باشند. ثانیاً، بر خلاف مطالعات پیشین که صرفاً به بررسی ارتباط بین افکار تکراری منفی و مصرف مواد پرداخته اند، مطالعه حاضر به بررسی نقش این متغیر در گرایش عود مصرف مواد در میان افراد معتاد می پردازد. این رویکرد متمایز، از درک عمیق تری از چگونگی تأثیر افکار تکراری منفی بر سیر اعتیاد و احتمال بازگشت به مصرف مواد حکایت دارد. در نتیجه با مطالعه ما هم جهت بوده و افکار تکراری منفی بر گرایش عود مصرف مواد اثر گذار است. در تحقیق ما افکار تکراری منفی همراه با عدم تحمل بلا تکلیفی پیش بینی کننده مهمی در گرایش عود مصرف مواد می باشد، بررسی شده، که در پژوهش های پیشین در این خصوص پژوهشی انجام نشده است (۲۵، ۲۸، ۲۶).

این مطالعه فقط در یک مرکز اقامتی و بهبودی ترک اعتیاد در زنجان انجام شده و نتایج قابل تعمیم به کل استان یا کشور نیست. برای بر طرف نمودن این محدودیت ها تحقیقات آینده می تواند به گسترش تحقیق در مراکز مختلف بهبودی ترک اعتیاد و بررسی اعتیاد در حوزه های

و درمانی در زمینه اعتیاد می باشد. از محدودیت های این مطالعه، محدود بودن جامعه آماری به مردان وابسته به مواد و عدم دسترسی به جامعه زنان و مراکز اقامتی درمانی بیشتر بوده و در تعمیم یافته ها این موارد باید لحاظ شود. لذا پیشنهاد می شود، که انجام یک پژوهش طولی که در آن افراد در حال بهبودی از اعتیاد به مدت چند ماه یا سال پیگیری شده و میزان و شدت افکار تکراری منفی به طور منظم ارزیابی شده و ارتباط آن با احتمال عود مصرف مواد مخدر بررسی شود. این می تواند به شناسایی الگوهای فکری و حل مسئله که پیش بینی کننده گرایش خطر عود هستند، کمک کند. انجام یک مطالعه مداخله ای که در آن یک گروه از افراد با سابقه اعتیاد تحت درمان شناختی-رفتاری با تمرکز بر افزایش تحمل بالاترین قرار می گیرند. مقایسه نتایج این گروه با گروه کنترل از نظر میزان عود مصرف مواد مخدر در طول زمان می تواند داده های با ارزشی را در مورد تأثیر این رویکرد درمانی ارائه دهد. بنابراین نتیجه گیری می شود، عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکراری منفی از عوامل اصلی و مهم گرایش عود مصرف مواد در معتادین در حال ترک می باشد.

سیاسگزاری

از کارکنان مرکز بهبودی و اقامتی ترنم باران که در این پژوهش کمک کردند، سپاسگزارم.
(کد اخلاق : IR.IAU.Z.REC.1401.075)

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

مختلف اجتماعی، فرهنگی و خانواده می تواند مفید و مورد نیاز باشد، پردازد. از آن جهت که چار چوب تحقیقاتی ما دارای متغیر های مهم در حوزه عود مصرف مواد مخدر می باشد، می توانیم برای عود برنامه های جامع تر، کاربردی تر و به لحاظ اعتبار و دسترسی به صورت درمان یا پروتکل جهانی باشد، که با فراگیر شدن این درمان، عود مصرف مواد مخدر به صورت قابل توجهی، کاهش یابد. این برنامه سبب ایجاد بهبود کارکردهای شغلی، فردی، اجتماعی مرتبط با عود مصرف مواد می گردد.

نتیجه گیری

نتایج نشان داد که این دو عامل در معتادین در حال درمان، مدت زمان کوتاهی بعد از بهبودی به صورت قابل ملاحظه ای سبب عود مصرف مواد شده و اصلی ترین عامل در ایجاد آن محسوب می شود. میانگین و انحراف معیار بالا این دو متغیر نشان دهنده مشکلات روانشناختی بیشتر و عامل مهمی در کاهش مدت زمان بهبودی معتادان می باشد. تحلیل های آماری نشان می دهند که این دو عامل در مجموع درصد قابل توجهی از خطر عود مصرف را تبیین و گرایش آن را پیش بینی کرده و یافته های این تحقیق با مطالعات قبلی برای گرایش عود مصرف مواد مخدر سازگار و همراستا می باشد. بدین ترتیب با هدف قرار دادن این دو متغیر، می توان عود مصرف مواد را بررسی و مدیریت نمود. این پژوهش به بررسی عدم تحمل بالا تکلیفی و افکار تکراری منفی در عود مصرف مواد پرداخته، که شناخت و بررسی آن در پیشگیری و درمان چرخه اعتیاد از اهمیت به سزایی برخوردار است. این مشکل جهانی نیازمند همکاری سازمان های مختلف در جهت پیش برد اهداف پیشگیرانه

Reference

1. Strońska-Pluta, A., Suchanecka, A., Chmielowiec, K., Chmielowiec, J., Boroń, A., Masiak, J., Sipak-Szmigiel, O., Reclaw, R., & Grzywacz, A. The Relationship between the Brain-Derived Neurotrophic Factor Gene Polymorphism (Val66Met) and Substance Use Disorder and Relapse. *International Journal of Molecular Sciences*. 2024; 25(2), 788. . <https://doi.org/10.3390/ijms25020788>
2. Muštapha, R., Mahmud, M. , Paris, T. , Musa, M. , Awang, H. and Burhan, N. The Factors of the Drug Addict Relapse in Malaysia: The

- Experts Views and Consensus. *Open Journal of Social Sciences*. 2023; 11, 160-173. . <https://doi.org/10.4236/jss.2023.114013>
3. Song, S., Zilverstand, A., Gui, W., Li, H. J., & Zhou, X. Effects of single-session versus multi-session non-invasive brain stimulation on craving and consumption in individuals with drug addiction, eating disorders or obesity: A meta-analysis. *Brain stimulation*. 2019; 12(3), 606-618. <https://doi.org/10.1016/j.brs.2018.12.975>
4. Darceq, E., & Kieffer, B. L. Neuroscience and addiction research: current advances and perspectives. *Journal of Neural Transmission*.

2024. <https://doi.org/10.1007/s00702-024-02763-5>
5. García-Cabrerizo, R., & Cryan, J. F. Invited review-special issue "stress and alcohol" a gut (microbiome) feeling about addiction: Interactions with stress and social systems. *Neurobiology of Stress*. 2024; 100629. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2024.100629>
6. UNODC. World Drug Report. United Nations Office on Drug and Crime. 2023. <https://doi.org/10.30875/9789287053978-05.zhhtml>
7. Vujić, A., Volarov, M., Latas, M. et al. Are Cyberchondria and Intolerance of Uncertainty Related to Smartphone Addiction?. *Int J Ment Health Addiction*. 2023. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01054-6>
8. Sahib A., C. J., Cárdenas D. & Callear A. L. Intolerance of uncertainty and emotion regulation: A meta-analytic and systematic review. *Clinical Psychology Review*. 2023; 101, 102270. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2023.102270>
9. Jones, E. E., Blandl, F., Kreutzer, K. A., Bryan, C. J., Allan, N. P., & Gorka, S. M. Childhood adversity and youth suicide risk: The mediating role of intolerance of uncertainty. *Personality and Individual Differences*. 2024; 216, 112405. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112405>
10. Choudhary Kanika, M. G., Correa Alethea, Fotinos Kathryn, Lokuge Sachintha, Greifenberger Alexandria, Toumeh Elssa, Clarissa Sherinne, Epstein Irvin, Sternat Tia & Katzman Martin A. Intolerance of uncertainty, perfectionism, and coping as predictors of depression diagnosis and severity. *Journal of Mood & Anxiety Disorders*. 2023; 3, 100019. <https://doi.org/10.1016/j.xjmad.2023.100019>
11. Wang, S., Zhang, Y., Zhang, Y. et al. The effect of intolerance of uncertainty on smartphone addiction: a moderated mediation model of self-regulatory fatigue and feeling of the passage of time. *Curr Psychol*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05655-9>
12. Mason, C. K., Kelley, K., & DeShong, H. L. . Repetitive negative thoughts and thought control strategies within borderline personality disorder: A systematic review. *Journal of Affective Disorders Reports*. 2024; 15, 100693. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100693>
13. Olatunji, B. O., Knowles, K. A., Cox, R. C., & Cole, D. A. Linking repetitive negative thinking and insomnia symptoms: A longitudinal trait-state model. *Journal of Anxiety Disorders*. 2023; 97, 102732. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102732>
14. Hamonniere, T., Laqueille, X., Vorspan, F., Dereux, A., Illel, K., & Varescon, I. Toward a better understanding of the influence of repetitive negative thinking in alcohol use disorder: An examination of moderation effect of metacognitive beliefs and gender. *Addictive behaviors*. 2020; 111, 106561. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106561>
15. Jalali, A., Seyedfatemi, N., & Peyrovi, H. Relapse Model among Iranian Drug Users: A Qualitative Study. *International journal of community based nursing and midwifery*. 2015; 3(1), 2-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4280553/>.
16. Shi Mengjun, Z. Q. Research on Factors Related to Drug Abuse Relapse Among Patients. *World Journal of Public Health*. 2023; 8(2), 120-127. <https://doi.org/10.11648/j.wjph.20230802.22>
17. Asbah, R., & Zainal, Madon. Predictor Factor on Relapse among Former Addicts. *The International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2020. https://www.researchgate.net/publication/348545497_Predictor_Factor_on_Relapse_among_Former_Addicts.
18. Vafaie N, K. H. Association of Drug Cues and Craving With Drug Use and Relapse: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2022; 79(7), 641-650. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.1240>
19. Anders, D., Lauvsnes, R., Rolf, W., & Gråwe, M., Langaas. Predicting Relapse in Substance Use: Prospective Modeling Based on Intensive Longitudinal Data on Mental Health, Cognition, and Craving. *Brain Sciences*. 2022; 12(7), 957-957. <https://doi.org/10.3390/brainsci12070957>
20. Bottesi, G., Ghisi, M., Caggiu, I., & Lauriola, M. How is intolerance of uncertainty related to negative affect in individuals with substance use disorders? The role of the inability to control behaviors when experiencing emotional distress. *Addictive Behaviors*. 2021; 115, 106785. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106785>
21. Radell ML, A. M., Favaloro B, Myers CE, Haber P, Morley K, Moustafa AA. Intolerance of uncertainty and conditioned place preference in opioid addiction. 2018; *PeerJ* 6:e4775 <https://doi.org/10.7717/peerj.4775>
22. Garami J, H. P., Myers CE, Allen MT, Misiak

- B, Frydecka D, et al. Intolerance of uncertainty in opioid dependency - Relationship with trait anxiety and impulsivity. 2017; PLoS ONE 12(7): e0181955. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181955>
23. Oglesby, M. E., Albanese, B.J., Chavarria, J. et al. Intolerance of Uncertainty in Relation to Motives for Alcohol Use. 2015; Cogn Ther Res 39, 356-365. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9665-1>
24. Shu, J., Ochsner, K.N. & Phelps, E.A. Trait Intolerance of Uncertainty Is Associated with Decreased Reappraisal Capacity and Increased Suppression Tendency. 2022; Affec Sci 3, 528-538. <https://doi.org/10.1007/s42761-022-00115-8>
25. Hamonniere, T., Milan, L., & Varescon, I. Repetitive negative thinking, metacognitive beliefs, and their interaction as possible predictors for problematic cannabis use. Clinical Psychology & Psychotherapy. 2022; 29(2), 706-717. <https://doi.org/10.1002/cpp.2664>
26. Wells, A. Breaking the Cybernetic Code: Understanding and Treating the Human Metacognitive Control System to Enhance Mental Health. Frontiers in psychology. 2019; 10, 2621. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02621>
27. Hamonniere, T., & Varescon, I. Metacognitive beliefs in addictive behaviours: A systematic review. Addictive Behaviors. 2018; 85, 51-63. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.05.018>
28. Brosnan, T., Kolubinski, D. C., & Spada, M. M. Parenting styles and metacognitions as predictors of cannabis use. Addictive Behaviors Reports. 2020; 11, 100259. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100259>
29. Freeston, M. H., Rheume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. Why Do People Worry? Personality and Individual Differences. 1994; 17, 791-802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
30. Buhr, K., & Dugas, M. J. Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. Journal of anxiety disorders. 2006; 20(2), 222-236. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.12.004>
31. Mahmoudaliloo, M., Shah Joyee, T., & Hashemi, Z. Comparing intolerance of uncertainty, cognitive avoidance, negative problem orientation, and positive beliefs about worry among patients with generalized anxiety disorder and normal individuals. Quarterly Journal of Psychology, University of Tabriz. 2010; 5(20). .
32. McEvoy, P. M., Mahoney, A. E. J., & Moulds, M. L. Are worry, rumination, and post-event processing one and the same?: Development of the repetitive thinking questionnaire. Journal of Anxiety Disorders. 2010; 24(5), 509-519. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.03.008>
33. Naghavi, N., Akbari, M., & Moradi, A. R. The role of emotional dysregulation, negative repetitive thoughts, intolerance of uncertainty, and experiential avoidance in predicting positive and negative perfectionism. Journal of Psychology and Cognitive Science. 2017; 4(4), 9-23. <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-364-en.html>
34. Ogai, Y., Haraguchi, A., Kondo, A., Ishibashi, Y., Umeno, M., Kikumoto, H., Hori, T., Komiyama, T., Kato, R., Aso, K., Asukai, N., Senoo, E., & Ikeda, K. Development and validation of the Stimulant Relapse Risk Scale for drug abusers in Japan. Drug and alcohol dependence. 2007; 88(2-3), 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.10.005>
35. Shaker, L. Predicting substance abuse relapse based on personality organization, ego strength, and quality of object relations in addicts attempting to quit in Qom city (Unpublished master's thesis). Islamic Azad University, Qom Branch. 2018.
36. Mahoney, A. E., McEvoy, P. M., & Moulds, M. L. Psychometric properties of the Repetitive Thinking Questionnaire in a clinical sample. Journal of anxiety disorders. 2012; 26(2), 359-367. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.12.003>
37. Arfaie A, Besharat Gharamaleki R, Gholizadeh H, Hekmati I. Intolerance of Uncertainty: A Comparison between Patients with Major Depressive Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. Med J Tabriz Univ Med Sci. 2011;33(5):17-22. Persian. <https://mj.tbzmed.ac.ir/fa/Article/7524>
38. Goudarzi S, Alahdadi N. Predicting the Degree of Tendency to Substance Use Based on Cultural, Social and Family Factors in Students. etiadpajohi. 2024; 18 (72) :168-188 <https://doi.org/10.61186/etiadpajohi.18.72.8>