

مقایسه‌ی اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری (TTM) با درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور (SFBT) بر افکار خود‌آیند، انعطاف‌پذیری شناختی و تمایز‌یافتگی خود در بیماران مرد دارای اختلال مصرف MDMA و Pethidine

علیرضا چهره‌سا^۱

مهریار عناصری^۲

محمد حاتمی^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه‌ی اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری (TTM) با درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور (SFBT) بر افکار خود‌آیند، انعطاف‌پذیری شناختی و تمایز‌یافتگی خود در بیماران مرد دارای اختلال مصرف MDMA و Pethidine بود. روش پژوهش حاضر، از نوع کاربردی و مطالعه‌ای نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه می‌باشد که نمونه، شامل دو گروه مداخله و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) از کلیه‌ی بیماران داوطلب (تمایلی) و طرح جمع‌آوری معنادان متجاهر (غربالگری بهزیستی) پذیرش شده در مؤسسه‌ی بهبودی اقامتی میان‌مدت (Camp) امید ایمان راهی - مرکز ماده ۱۵- واقع در شهر ماهدشت استان البرز بود که به روش غیر تصادفی هدفمند گزینش و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله (E1-E2) و گروه گواه جای گرفتند. از مدل-های آماری تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) و تحلیل کوواریانس تک متغیره (ANCOVA) جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته و در نهایت مشخص گردید که بین افکار خود‌آیند، انعطاف‌پذیری شناختی و تمایز‌یافتگی خود در الگوی درمانی فرانظری (TTM) و الگوی درمانی کوتاه‌مدت راه‌حل محور (SFBT) در بیماران مرد دارای اختلال مصرف MDMA و Pethidine، تفاوت معناداری وجود دارد.

واژه‌گان کلیدی: درمان مبتنی بر الگوی فرانظری (TTM)، درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور (SFBT)، افکار خود‌آیند، انعطاف‌پذیری شناختی، تمایز‌یافتگی خود، بیماران دارای اختلال مصرف ماده‌ی Pethidine، بیماران دارای اختلال مصرف ماده‌ی MDMA.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران.

۲- دکتری تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران (نویسنده مسئول)
dr.m.anasseri@gmail.com

۳- دکتری تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

مقدمه

اعتیاد^۱ بزرگترین آسیب اجتماعی در ایران قبل و بعد از انقلاب است و اولین احکام مربوط به ممنوعیت تریاک به ۴۰۰ سال پیش بازمی‌گردد (سروستانی، سیدعلی‌تبار، بامداد، حبیبی، عسگرآباد و سعیدی، ۱۳۹۵؛ مظفری، حسینی و طباطبایی راد، ۱۳۹۶؛ موناجیلین^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). آمارهای جهانی نشان می‌دهد که علی‌رغم تمامی فعالیت‌های آگاه‌سازی، پیشگیری، درمان و توانبخشی، استفاده‌ی جهانی از مواد افیونی پس از سال ۲۰۰۰ به میزان قابل توجهی افزایش یافته است و امنیت سیاسی، اجتماعی و حتی اقتصادی بسیاری از کشورهای جهان را به خطر انداخته است. از سوی دیگر، بر اساس داده‌های هیئت بین‌المللی کنترل مخدرها (INCB)، مصرف جهانی داروهای ضدحساسیت شبه افیونی (در دوزهای روزانه‌ی تعریف شده برای اهداف آماری [S-DDD] به ازای هر میلیون نفر در روز) از حدود ۵ میلیون-S-DDD در سال ۲۰۰۰ تا حدود ۱۳ میلیون S-DDD در سال ۲۰۱۴، یعنی به میزان ۲۵۰ درصد افزایش یافته است. پیش‌تر تخمین زده شده بود که شیوع جهانی استفاده از مواد مخدر غیرپزشکی در افراد ۱۵-۶۴ ساله از ۰٫۷ درصد (تقریباً ۳۵ میلیون نفر) در سال ۲۰۱۵ به ۱٫۲ درصد (تقریباً ۵۸ میلیون نفر) در سال ۲۰۱۸ افزایش یابد (علیزاده و آخوندیان، ۱۳۹۶؛ مایا، دالدگان-بوئنو و فیشر^۳، ۲۰۲۱). همانگونه که مصرف دخانیات و سیگار، خات و الکل در ایتوپی (ولدیوهانینس^۴ و همکاران، ۲۰۲۱)، روانگردان‌های NPS در ایتالیا (پاپا و همکاران، ۲۰۲۱)، افزایش مسمومیت‌های کشنده ناشی از مواد مخدر و داروهای روانپزشکی در مناطق تحت پوشش کپنهاگ^۵ و ارهوس^۶ دانمارک (سیمونسن، کریستوفرسن، لیننت و اندرسن^۷، ۲۰۲۱) و کانابیس در بین نوجوانان نپال شرقی^۸ موجب نگرانی مسئولین و مردم آن کشورها

¹ Addiction

² Moonajilin

³ Maia, Daldegan-Bueno & Fischer

⁴ Woldeyohanins

⁵ Copenhagen

⁶ Aarhus

⁷ Simonsen, Christoffersen, Linnet & Andersen

⁸ Eastern Nepal

شده است (چاپاگین، رای، کویرالا و رائونیار^۱، ۲۰۲۰) و مصرف زیاد الکل، تنباکو، داروهای غیرقانونی و بنزودیازپین‌ها در جمعیت دانشجویان پزشکی شهر ویتوریا^۲ ایالت اسپیریتو سانتو^۳ برزیل برای مقامات شهر و ایالت نگران‌کننده است (کامپوس میراندا و همکاران، ۲۰۲۰)، ضمن افزایش نرخ اعتیاد و پایین آمدن سن گرایش به مصرف مواد، آنچه بیش از هر چیز موجبات نگرانی مسئولان، کارشناسان و متولیان اجتماعی جامعه‌ی ایرانی را در سال‌های اخیر فراهم نموده است، تغییر الگوی مصرف مواد مخدر در بین جوانان ایرانی می‌باشد که به سرعت از سنتی به صنعتی در حال تغییر است (زمانی و بایاری، ۱۳۹۸). امروزه با تغییر الگوی مصرف از مواد طبیعی به مواد صنعتی و شیمیایی، آسیب‌های ناشی از مصرف مواد بیش از گذشته است. رفتارهای پُرخطر، بروز اختلال‌های شدید روانی، خشونت، خودکشی، بیماری‌هایی همچون ایدز و هپاتیت و ارتکاب سایر جرائم مانند قتل، کودک آزاری، همسر آزاری و تصادف نمونه‌هایی از این آسیب‌ها هستند (کافی، ۱۳۹۳). استفاده از MDMA که از زمان سنتز آن، بیش از ۱۰۰ سال می‌گذرد (ویکیویکیز، جنیوکو، پیگزا، مگدالنا و پادلو^۴، ۲۰۲۱)، با نام‌ها (اکستازی، XTC، X، E، XE، ۲V، Adams، Doves، ۰۰۷، قرص اکس، قرص عشق، قرص نشئه، بمب شادی، قرص فراری، ورساژ، پارتی، رد، استار، قرص انرژی‌زا، دیسکو بیسکویت، قرص برنج، قهوه‌ای بزرگ، دنیس شیطونه، لنگر، صلیب سرخ، رنو، سان شاین، امگا، پلیکان، لائو، میتسویشی، داروی هم‌آغوشی، سوپرم، مرسدس، الگانس، سوئیتی، هاگ، جت، استارجت، صلیب، دلفین، هوندا، آدم، حوا، لب، خفاش، بتمن، خواب‌های روشن، رؤیا، مک‌دونالد) و شکل‌های مختلف (صلیب، لنگر، طرح پرندگان، دلفین) در ایران (یزدان دوست و همکاران، ۱۳۸۳؛ مظهري و همکاران، ۱۳۸۴؛ معاشری و همکاران، ۱۳۸۵؛ خسروی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بارونی، مهرداد و اکبری، ۱۳۸۶؛ بریری، ۱۳۸۷؛ منصوریان و همکاران، ۱۳۸۷؛ سجادی و همکاران، ۱۳۸۸؛ صفا و همکاران، ۱۳۸۸؛ امیری و همکاران، ۱۳۸۸؛ نادری‌فر و همکاران، ۱۳۸۹؛ حاتمی، بری و قره‌باغی، ۱۳۸۹؛ حاتمی، حاجی‌زاده مقدم و عطاران، ۱۳۸۹؛ براتی، الله

¹ Chapagain, Rai, Koirala & Rauniyar

² Vitória

³ Espírito Santo

⁴ Więckiewicz, Gniewko, Piegza, Magdalena & Pudlo

وردی پور و جلیلیان، ۱۳۹۰؛ خوشه‌مهری و همکاران، ۱۳۹۱؛ بیات، شاهسواری و قدیریان، ۱۳۹۱؛ علاییان و همکاران، ۱۳۹۱؛ رمضانخانی و همکاران، ۱۳۹۲؛ اخوان اکبری، ۱۳۹۴؛ خلجی، محمدرزاده و ناصری گوشه درق، ۱۳۹۶؛ کاتبی، کاتبی و گلاب، ۱۳۹۶؛ خلجی، رسمی و صادقی، ۱۳۹۷؛ زمانی و بایاری، ۱۳۹۸؛ عاملی، ۱۳۹۸) و جهان (بازین، دوروی و لجویوکس^۱، ۲۰۲۰؛ آدجی و ویلهیت^۲؛ ۲۰۲۱؛ کاکچی، یسیل دیریسو، کارازیز، بروان و کاکچی^۳، ۲۰۲۱) در حال افزایش است. در حال حاضر استفاده از پتیدین (که نام‌های دیگر آن دمرو^۴، مپریدین^۵ و دمیز^۶ است و چندین دهه به عنوان یک داروی ضد درد و مسکن مخدر دردهای متوسط تا شدید- مصارف پزشکی دارد)، در کنار مرفین^۷ به عنوان مسکن‌های افیونی داخل وریدی جهت کنترل درد رایج است. سهولت استفاده از روش‌های داخل وریدی آن است که شرایط خاصی (جهت تزریق) ندارند و یکی از دلایل متخصص بیهوشی جهت تجویز این مسکن‌ها، مطلوبیت آنها جهت کاهش LP^۸ (درد زایمان) در زایشگاه است. مثلاً در LP، کاهش درد اولیه بوسیله پتیدین بیشتر از استامینوفن است ولی در مورد اثر تسکین درد، پایداری استامینوفن بیشتر از پتیدین است. اختلالات گوارشی با ۵۴٫۲ درصد شایع‌ترین AES بودند. شایع‌ترین AES جدی نیز، اختلالات ضربان قلب/ریتم بود که به طور قابل توجهی با جنس مرد ارتباط داشت. پتیدین در ایران همانند سایر کشورهای جهان، در سیاهه‌ی مصرف-کنندگان مواد اپیوئیدی قرار گرفته است (چوی^۹ و همکاران، ۲۰۲۱). مصرف داروهای حاوی پتیدین -آگونیست افیون که به صورت خوراکی و تزریقی استفاده می‌شود- به طور مکرر در کارمندان بهداشت و بیماران ترکیه‌ای مشاهده شده است (کول، اوزدمیر و صغیرلی، ۲۰۲۰).

¹ Bazin, Duroy & Lejoyeux

² Adjei & Wilhite

³ Çakıcı, Yeşil Dirisu & Karaaziz

^۴ دمورال (Demerol) نام تجاری پتیدین است. نام‌های خیابانی دمورال عبارتند از: آب میوه، دلیز، دی و داست.

^۵ در آمریکا بیشتر با نام مپریدین (Meperidine) شناخته می‌شود.

^۶ نام خیابانی پتیدین است.

⁷ Morphine

⁸ Labor pain

⁹ Choi

بنظر می‌رسد آگاهی از ویژگی‌ها و فرآیندهای شناختی مؤثر بر رفتار اعتیادی مصرف‌کنندگان این مواد، شاه کلیدِ گزینش روش درمانی و به تبع آن افزایش احتمال موفقیت در درمان آنها باشد. درمان‌های مختلف اعتیاد، هدف‌گذاری‌های متنوعی را مورد نظر قرار می‌دهند که عموماً حول سه محور اصلی متمرکز می‌شوند. این سه محور شامل قطع وابستگی جسمانی، قطع وابستگی روانی و نیز پیشگیری از عود^۱ مجدد آن می‌باشد (رجب‌پور، نریمانی، میکائیلی و حاجلو، ۱۳۹۷). از این رو، با احساس ضرورت انجام پژوهش در این زمینه، اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری و درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور بر سه متغیر شناختی در بیماران دارای اختلال مصرف پتیدین و MDMA که تحقیقات کمتری درباره‌ی آنها صورت پذیرفته است، مورد کندوکاو قرار می‌گیرد. از آنجا که استفاده از مدل «آزمون و خطا» در درمان بیماران دارای اختلال مصرف مواد آن هم با توجه به ماهیت بیماری اعتیاد ممکن است تبعات جبران‌ناپذیری (عوارض جانبی مهمی مانند اختلالات گوارشی و اختلالات ضربان قلب/ریتم برای مصرف‌کنندگان پتیدین) را در پی داشته باشد، پژوهش‌ها در این زمینه می‌تواند در گزینش مدل درمانی مناسب توسط درمانگران برای مصرف‌کنندگان گروه‌های مختلف مواد سودمند باشد. بنابراین هدف از انجام این پژوهش، مقایسه‌ی اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری^۲ (TTM) با درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور^۳ (SFBT) بر افکار خودآیند^۴، انعطاف‌پذیری شناختی^۵ و تمایز یافتگی خود^۶ در بیماران مرد دارای اختلال مصرف MDMA و Pethidine است و پاسخ به این پرسش است که آیا اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری از درمان کوتاه‌مدت راه‌حل محور بر افکار خودآیند، انعطاف‌پذیری شناختی و تمایز یافتگی خود در بیماران مرد دارای اختلال مصرف مواد MDMA و Pethidine بیشتر است؟

¹ Relapce

² Transtheoretical model

³ Solution Focued Brief Therapy

⁴ Automatic Thoughts

⁵ Cognitive flexibility

⁶ Differentiation of Self

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از نوع کاربردی و مطالعه‌ای نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه می‌باشد که دو گروه مداخله و یک گروه گواه را شامل می‌شود. جامعه‌ی آماری این پژوهش عبارت است از کلیه‌ی بیماران پذیرش شده‌ی داوطلب (تمایلی) و طرح جمع-آوری معتادان متجاهر (غربالگری بهزیستی) مؤسسه‌ی بهبودی اقامتی میان‌مدت (Camp) امید ایمان رهایی -مرکز ماده ۱۵- که در شهر ماهدشت استان البرز واقع شده است. نمونه‌ی پژوهش، تعداد ۴۵ نفر (سه گروه ۱۵ نفره) از کلیه‌ی بیماران پذیرش شده‌ی داوطلب (تمایلی) و طرح جمع‌آوری معتادان متجاهر (غربالگری بهزیستی) می‌باشند که بر اساس ملاک‌های ورود به پژوهش و به روش غیرتصادفی هدفمند گزینش و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله (E_1-E_2) و گروه گواه جای گرفتند. یک گروه مداخله در ۱۵ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای (تا هفته‌ی هفتم هفته‌ای دو جلسه و هفته‌ی آخر یک جلسه) درمان گروهی مبتنی بر الگوی فرانظری (TTM) را دریافت کرد و دیگر گروه مداخله در ۸ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) تحت درمان گروهی به شیوه‌ی کوتاه‌مدت راه‌حل محور (SFBT) قرار گرفت. اما گروه گواه هیچ یک از این دو نوع مداخله را دریافت نکرد.

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه‌ی افکار خودآیند (ATC): این پرسشنامه توسط کندال و هالون (۱۹۸۰) طراحی و دارای ۳۰ گویه است. شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت پنج درجه‌ای (هرگز=۱ تا همیشه=۵) است. به منظور هنجاریابی پرسشنامه‌ی افکار خودآیند این آزمون بر روی ۳۱۲ دانشجو اجرا شد. میانگین سن گروه نمونه ۲۰/۲۲ با انحراف استاندارد ۴/۳۴ بود. افراد گروه نمونه بر اساس نمرات پرسش‌نامه‌ی افسردگی بک و مقیاس افسردگی پرسش‌نامه‌ی چندوجهی شخصیت مینه‌سوتا، به دو دسته افراد افسرده و غیرافسرده تقسیم شده بودند. میانگین نمره‌ی پرسش‌نامه‌ی افکار خودآیند برای گروه افسرده ۷۹/۶۴ با انحراف استاندارد ۲۲/۲۹ و برای گروه غیرافسرده ۴۸/۵۷ با انحراف استاندارد ۱۰/۸۹ بود. پرسش‌نامه‌ی افکار خودآیند از ثبات درونی مطلوبی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ کل آن ۰/۹۷ گزارش شده است.

پرسش‌نامه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی: این پرسش‌نامه که توسط تقی‌زاده و نیکخواه (۱۳۹۴) طراحی و دارای ۲۰ گویه است. و تا سه جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی را بسنجد: الف- انعطاف‌پذیری در موقعیت‌های محیطی؛ ب- انعطاف‌پذیری در حل مسأله؛ ج- انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری. این پرسش‌نامه را می‌توان در کار بالینی و غیربالینی برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شناختی رفتاری به کار برد. شیوه‌ی نمره-گذاری این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای (اصلاً=۱ تا خیلی زیاد=۴) است. آلفای کرونباخ پرسش‌نامه برابر $0/918$ ($0/918/a=$) و ضریب همبستگی پیرسون آن $0/812$ اعلام شده است. در این پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری در موقعیت‌های دارای ضریب آلفای کرونباخ برابر با $0/792$ ($0/792/a=$)، انعطاف‌پذیری در حل مسأله دارای ضریب آلفای کرونباخ برابر با $0/827$ ($0/827/a=$) و انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری دارای ضریب آلفای کرونباخ برابر با $0/877$ ($0/877/a=$) است.

پرسش‌نامه‌ی تمایز یافتگی خود: این پرسشنامه توسط اسکورون و فریدلندر (۱۹۸۸) طراحی دارای ۴۳ گویه است. سپس توسط اسکورون و اسمیت (۲۰۰۳) مورد تجدید نظر قرار گرفت و پرسش‌نامه‌ی نهایی توسط جکسون با ۴۶ عبارت و ۴ عامل بر مبنای نظریه‌ی بوئن مطرح شد (اسکورون و اسمیت، ۲۰۰۴). پاسخ‌ها در یک مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت از «ابدأ در مورد من صحیح نیست=۱» تا «کاملاً در مورد من صحیح است=۶» درجه‌بندی شده است حداکثر نمره‌ی این پرسش‌نامه برابر با ۲۷۶ است. در فرم ۴۳ عبارتی، عبارت‌های ۴۳-۴۱-۳۷-۳۱-۲۷-۲۳-۱۹-۱۵-۱۱-۷-۴ به صورت مثبت و سایر عبارت‌ها معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نتایج تحقیقات انجام شده توسط اسکورون و اسمیت (۲۰۰۴)، اعتبار و روایی بالایی را نشان دادند. پایایی فرم تجدیدنظر شده‌ی آن با روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس $0/92$ بود. ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط اسکورون و فریدلندر (۱۹۹۸) برای پرسش‌نامه تمایز یافتگی خود $0/88$ است. در پژوهش اسکورون و اسمیت (۲۰۰۴) ضریب اعتبار کل آزمون $0/92$ بدست آمده است. این آزمون در ایران توسط یونسی (۱۳۸۸) بر روی نمونه‌ی عادی هنجاریابی شده و اعتبار آن از طریق بازآزمایی و آلفای کرونباخ برای کل مقیاس $0/85$ اعلام شد.

یافته‌ها

جدول ۱ نتایج آمار توصیفی برای مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود»

متغیرها	الگوهای درمانی	میانگین	انحراف معیار	تعداد
مقیاس «افکارخودآیند» (در پس‌آزمون)	الگوی درمانی فرانظری TTM	44.80	6.085	15
	الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT	55.60	5.316	15
	جمع	50.20	7.854	30
مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی» (در پس‌آزمون)	الگوی درمانی فرانظری TTM	66.47	5.317	15
	الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT	50.53	5.397	15
	جمع	58.50	9.662	30
مقیاس «تمایز یافتگی خود» (در پس‌آزمون)	الگوی درمانی فرانظری TTM	213.00	17.623	15
	الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT	191.73	10.257	15
	جمع	202.37	17.824	30

داده‌های جدول و نمودار بالا، نتایج آمار توصیفی برای مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود» را نشان می‌دهد. یافته‌های توصیفی حاکی از آن است که: میانگین مقیاس «افکارخودآیند» در الگوی درمانی فرانظری TTM؛ [۴۴٫۸] و در الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT؛ [۵۵٫۶]، دارای سیر افزایشی؛ میانگین مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی» در الگوی درمانی فرانظری TTM؛ [۶۶٫۴۷] و در الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT؛ [۵۰٫۵۳]، دارای سیر کاهشی؛ میانگین مقیاس «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانظری TTM؛ [۲۱۳] و در الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT؛ [۱۹۱٫۷۳]، دارای سیر کاهشی؛ بود.

یافته‌های به دست آمده از آزمون «ام.باکس»، حاکی از آن است که، کوواریانس‌ها و واریانس‌های مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود»، دارای توزیع همگن است.

جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره دو عاملی مقیاس‌های «افکار خودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود»

منبع واریانس	متغیرها	مجموع مربعات	Df	میانگین مجذور	F	P	Eta ²
الگوی درمانی فرانتزری TTM	مقیاس «افکار خودآیند»	720.699	1	720.699	19.854	.000	.443
الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور SFBT	مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی»	1313.027	1	1313.027	50.475	.000	.669
	مقیاس «تمایز یافتگی خود»	3799.075	1	3799.075	19.086	.000	.433

مقیاس «افکار خودآیند» در الگوی درمانی فرانتزری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، با اطمینان ۹۹ درصد، تأثیر معناداری دارد. مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی» در الگوی درمانی فرانتزری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، با اطمینان ۹۹ درصد، تأثیر معناداری دارد. مقیاس «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانتزری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، با اطمینان ۹۹ درصد، تأثیر معناداری دارد.

جدول ۳ نتایج آزمون تعقیبی (تفاوت میانگین‌ها) برای مقیاس‌های «افکار خودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانتزری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA

متغیرهای مورد بررسی	الگوهای درمانی	میانگین	تفاوت میانگین‌ها (i-j)	استاندارد خطای میانگین	P-value سطح اطمینان	نتیجه آزمون تفاوت میانگین‌ها
مقیاس «افکار خودآیند»	الگوی درمانی فرانتزری (i)	44.760				تفاوت موجود معنادار است
	الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل محور (j)	55.640	-10.880	2.442	.000	

تفاوت موجود معنادار است	.000	2.067	14.686	65.843	الگوی درمانی فرانظری (i)	مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی»
				51.157	الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور (j)	
تفاوت موجود معنادار است	.000	5.718	24.980	214.857	الگوی درمانی فرانظری (i)	مقیاس «تمایز یافتگی خود»
				189.877	الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور (j)	

داده‌های جدول بالا، نتایج آزمون تعقیبی (تفاوت میانگین‌ها) برای مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج به دست آمده؛ تفاوت میانگین مقیاس «افکارخودآیند» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، (به نفع الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور)، با اطمینان ۹۹ درصد، تفاوت معناداری وجود دارد. تفاوت میانگین مقیاس «انعطاف‌پذیری شناختی» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، (به نفع الگوی درمانی فرانظری)، با اطمینان ۹۹ درصد، تفاوت معناداری وجود دارد. تفاوت میانگین مقیاس «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، (به نفع الگوی درمانی فرانظری)، با اطمینان ۹۹ درصد، تفاوت معناداری وجود دارد. بین مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین تأثیر مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایز یافتگی خود» در الگوی درمانی

فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، به میزان ۸۰ درصد، برآورد شده است. به عبارت دیگر، ۸۰ درصد از تغییرات مربوط به مقیاس‌های «افکارخودآیند»، «انعطاف‌پذیری شناختی» و «تمایزافتگی خود» در الگوی درمانی فرانظری TTM و الگوی درمانی الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT در بیماران مرد دارای اختلال مصرف Pethidine و MDMA، قابل پیش‌بینی است.

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه‌ی پژوهش بیان کرده است که، اثربخشی درمان مبتنی بر الگوی فرانظری TTM و الگوی درمانی کوتاه مدت راه‌حل‌محور SFBT بر افکار خودآیند، انعطاف‌پذیری شناختی و تمایزافتگی خود، در بیماران مرد دارای اختلال مصرف مواد Pethidine و MDMA؛ متفاوت است. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشی جعفری، شهیدی و عابدین (۱۳۸۸)، حکمت‌پو، عروجی و شمسی (۱۳۹۲)، نجفلوی و فلسفی‌نژاد (۱۳۹۳)، قادری بگه‌جان و همکاران (۱۳۹۴)، کاربناری و دیکلمته (۲۰۰۰)، اسموک و همکاران (۲۰۰۸)، ویللا و همکاران (۲۰۰۹)، دینوا (۲۰۱۸)، و اتاکاکاسول و همکاران (۲۰۲۱)؛ همسو است.

در نگاه فردگرایانه می‌توان گفت گرایش افراد به مصرف مواد دلایل بسیار زیادی دارد. از سابقه‌ی مصرف در خانواده و آمادگی ژنتیکی گرفته تا تجربه‌ی انواع ناکامی‌ها (بیکاری، مجرد، بحران معنا در زندگی، شکست عاطفی، فقر و مشکلات مالی، اختلالات جنسی در روابط زناشویی، اعتماد به نفس پایین، شکست تحصیلی) بدریخت‌انگاری بدن و تلاش برای دستیابی به تناسب اندام یا فراموشی آگاهانه، استرس، اضطراب، افسردگی، عدم مهارت و جرأت‌ورزی در نه گفتن، و حتی کنجکاوی، هیجان‌خواهی و کشف سرگرمی جدید یا محیطی که فرد در آن رشد کرده است (چهره‌سا و شهرابی فراهانی، ۱۴۰۰). همچنین یافته‌های جدید بالینی نشان می‌دهد که در شکل‌گیری اعتیاد، زمینه‌های رشدی ناسالم و استعداد و آمادگی به اعتیاد نقش اساسی دارد و نظریه‌ی استعداد بیان می‌کند برخی از افراد مستعد اعتیاد هستند و اگر در معرض آن قرار بگیرند مبتلا می‌شوند، در حالی که اگر کسی استعداد نداشته باشد معتاد نمی‌شود. بر

اساس اطلاعات موجود، ۵ تا ۱۰ درصد افراد جامعه مستعد اعتیاد هستند (کرمی و افشک، ۱۳۹۷). مشکلی که همیشه دارای اولویت است، رفتاری را طلب می‌کند و با گذشت زمان بر شدت اولویت آن افزوده می‌گردد (چهره‌سا و شهرابی فراهانی، ۱۴۰۰). همانگونه که مصرف روانگردان‌های NPS در ایتالیا (پاپا^۱ و همکاران، ۲۰۲۱)، افزایش مسمومیت‌های کشنده ناشی از مواد مخدر و داروهای روانپزشکی در مناطق تحت پیشش کپنهاگ و ارهوس دانمارک (سیمونسن، کریستوفرسن، لیننت و اندرسن، ۲۰۲۱) و کانابیس در بین نوجوانان نپال شرقی موجب نگرانی مسئولین و مردم آن کشورها شده است (چاپاگین و همکاران، ۲۰۲۰) و مصرف زیاد الکل، تنباکو، داروهای غیرقانونی و بنزودیازپین‌ها در جمعیت دانشجویان پزشکی شهر ویتوریا ایالت اسپیریتو سانتو برزیل برای مقامات شهر و ایالت نگران‌کننده است (کامپوس میراندا و همکاران، ۲۰۲۰)، آنچه بیش از هر چیز موجبات نگرانی مسئولان، کارشناسان و متولیان اجتماعی جامعه‌ی ایرانی را در سال‌های اخیر فراهم نموده است، ضمن افزایش نرخ اعتیاد و پایین آمدن سن گرایش به مصرف مواد، تغییر الگوی مصرف مواد مخدر در بین جوانان ایرانی می‌باشد که به سرعت از سنتی به صنعتی در حال تغییر است (زمانی و بایاری، ۱۳۹۸). استفاده از MDMA که از زمان سنتز آن، بیش از ۱۰۰ سال می‌گذرد (ویکیویکیز، پیبجزا و پادلو، ۲۰۲۱)، در ایران (یزدان دوست و همکاران، ۱۳۸۳؛ مظهري و همکاران، ۱۳۸۴؛ معاشری و همکاران، ۱۳۸۵؛ خسروی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بارونی، مهرداد و اکبری، ۱۳۸۶؛ بریری، ۱۳۸۷؛ منصوریان و همکاران، ۱۳۸۷؛ سجادی و همکاران، ۱۳۸۸؛ صفا و همکاران، ۱۳۸۸؛ امیری و همکاران، ۱۳۸۸؛ نادری‌فر و همکاران، ۱۳۸۹؛ حاتمی، ببری و قره‌باغی، ۱۳۸۹؛ حاتمی، حاجی‌زاده مقدم و عطاران، ۱۳۸۹؛ براتی و همکاران، ۱۳۹۰؛ خوشه‌مهری و همکاران، ۱۳۹۱؛ بیات، شاهسواری و قدیریان، ۱۳۹۱؛ علاییان و همکاران، ۱۳۹۱؛ رمضانخانی و همکاران، ۱۳۹۲؛ خلجی و همکاران، ۱۳۹۶؛ کاتبی، کاتبی و گلاب، ۱۳۹۶؛ خلجی، رسمی و صادقی، ۱۳۹۷؛ زمانی و بایاری، ۱۳۹۸؛ عاملی، ۱۳۹۸) و جهان (بازین و همکاران، ۲۰۲۰؛ آدجی و ویلهیت؛ ۲۰۲۱؛ کاکچی و همکاران، ۲۰۲۱) در حال افزایش است. از سوی دیگر

¹ Papa

پتیدین (نام‌های دیگر آن دمرول، مپریدین و دمیز است) که چندین دهه به عنوان یک داروی ضد درد و مسکن مخدر (دردهای متوسط تا شدید) مصرف پزشکی داشت، در ایران همانند سایر کشورهای جهان، در سیاهه‌ی مصرف‌کنندگان مواد اپیوئیدی قرار گرفته است. مصرف داروهای حاوی پتیدین -یک آگونیست افیون که به صورت خوراکی و تزریقی استفاده می‌شود- به طور مکرر در کارمندان بهداشت و بیماران ترکیه‌ای مشاهده شده است (کول، اوزدمیر و صغیرلی، ۲۰۲۰)، در پژوهش حاضر، با توجه به اینکه تمامی افراد نمونه پیش از چینش تصادفی در گروه‌های مداخله‌ی E_1 و E_2 و گروه گواه، تحت مصاحبه‌ی انگیزشی قرار گرفتند، مشخص شد جهت تغییر آمادگی نسبی دارند و این آمادگی، تا حد زیادی مرهون وجود عقلانیت نسبی حاکم بر اثر آگاهی از اثرات (مثبت و منفی) مصرف مواد (در اینجا پتیدین و اکستازی) بود. بنابراین یکی از دلایل اثربخشی هر دو الگوی درمانی، وجود عقلانیت نسبی بود. البته باید دقت داشته باشیم این آگاهی پس از دوره‌ی سم‌زدایی برای قریب به اتفاق درمانجویان به دست می‌آید، اما پس از ترخیص، به دلایل مختلف از جمله شرایط نامناسب حمایت خانوادگی و اجتماعی، فقدان مهارت مدیریت و کنترل وسوسه، گذراندن سال‌های زیادی از عمر در مصرف مواد و ناامیدی از بهبودی، مشکلات اقتصادی و... مجدداً با یک لغزش به دوره‌ی عود برمی‌گردند. مسئله‌ی آگاهی خصوصاً در مصرف‌کنندگان اکستازی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، زیرا به دو دلیل عمده، فرصت بازنگری به رفتارهایشان بسیار محدود است. نخست آن که با توجه به شرایط زمانی و مکانی استفاده از آنها، احتمال دستگیری این افراد بسیار پایین‌تر از مصرف‌کنندگان سایر مواد است و دوم واکنش‌های بدنی پس از اولین مصرف است؛ به گونه‌ای که ممکن است فرد را به کما^۱ ببرد و دیگر هرگز زمانی برای تجدید نظر در استفاده از این ماده پیدا نکند.

^۱ Coma

منابع

- ۱) بارونی. شعله، مهرداد. رامین، اکبری. احسان. (۱۳۸۶). «بررسی مصرف اکستازی در بین جوانان ۱۵-۲۵ سال مراجعه کننده به کافی شاپ های پنج منطقه تهران». **دانشگاه علوم پزشکی تهران**، ۱۱، ۴۹-۵۴.
- ۲) براتی. مجید، وردی پور. حمید، جلیلیان، فرزاد. (۱۳۹۰). «وضعیت سوء مصرف مواد محرک و توهم زا و عوامل پیش بینی کننده ی آن در میان دانشجویان». **اصول بهداشت روانی**، ۱۳، ۴، ۸۳-۳۷۴.
- ۳) بریری. مهرخ. (۱۳۸۷). «تأثیر اکستازی در بروز رفتارهای پر خطر رانندگی». **مطالعات مدیریت ترافیک**، ۳(۱۱). ۱۱۹-۱۳۰.
- ۴) بیات. محبوبه، شاهسواری، آرزو، قدیریان. فتانه. (۱۳۹۱). «بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد جوانان و نوجوانان در مورد اکستازی». **دانشکده پرستاری الیگودرز (مندیش)**، ۳، ۴، ۳۵-۴۳.
- ۵) خوشه مهری. گیتی، نعمتی نیکو. زهرا، علیرضایی، مرضیه، ناصرخاکی، وحیده. (۱۳۹۱). «تعیین میزان آگاهی دانشجویان دانشگاه تهران و دانشگاه علوم پزشکی تهران درباره قرص اکستازی». **دانشگاه علوم پزشکی البرز**، ۱، ۴، ۲۲۰-۲۲۵.
- ۶) جعفری، مصطفی، شهیدی، شهریار، عابدین، علیرضا. (۱۳۸۸). «مقایسه اثربخشی درمان های فرانظری و شناختی-رفتاری بر بهبود خودکارآمدی پرهیز در در نوجوانان پسر وابسته به مواد». **تحقیقات علوم رفتاری**، ۱، ۷، ۱۲-۱.
- ۷) چهره سا، علیرضا، شهرابی فراهانی، شاهین. (۱۴۰۰). «اختلال مصرف مت آمفتامین (شیشه)، تهران: انتشارات سیمای قلم».
- ۸) حاتمی، حمیرا، بیری. شیرین، قره باغی، پری زاد. (۱۳۸۹). «بررسی مقایسه ای تزریق درون صفاقی اکستازی، کریستال، شیشه و هرویین بر یادگیری اجتنابی منفعل در موش صحرایی نر». **پژوهش های نوین روان شناختی**، ۵، ۱۹، ۴۶-۶۷.

- ۹) حاتمی، حمیرا، حاجی زاده مقدم، اکبر، عطاران، نگین. (۱۳۸۹). «بررسی مقایسه‌ی ای اثرات تزریق درون صفاقی اکستازی و کریستال مت بر روی شمارش سلولی و کلسترول خون در موش صحرایی نر». **مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل**. ۱۰، ۳۳، ۲۰۷-۲۱۶.
- ۱۰) حکمت پور، داوود.، عروجی، محمدعلی.، شمس، محسن. (۱۳۹۲). «تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی فرانظری بر ماندگاری رفتار ترک سیگار». **دوماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد**، ۲۰، ۱۰۴، ۳۹-۵۰.
- ۱۱) خسروی، شراره، جهانی، فرزانه، گازرانی، نفیسه، عشرتی، بابک، مقیمی، مرتضی. (۱۳۸۶). «تعیین آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک در مورد اکستازی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در سال ۸۵». **دانشگاه علوم پزشکی اراک**، ۱۰ (۲). ۷-۱.
- ۱۲) خلجی، ن.، رسمی، ی.، صادقی، ف. (۱۳۹۷). «اثر کورکومین بر شاخص‌های هماتولوژی و بیوشیمیایی گلبول‌های قرمز در موش‌های صحرایی مصرف‌کننده اکستازی». **فیض**. ۲۲، ۵، ۴۳۳-۴۴۱.
- ۱۳) خلجی، ناصر، محمدزاده، عادل، ناصری گوشه درق، معصومه. (۱۳۹۷). «تأثیر مصرف کورکومین به همراه اکستازی بر افزایش سرکوب سیستم ایمنی از نظر تولید آنتی بادی ها». **پزشکی ارومیه**. ۲۹، ۲، ۸۵-۹۴.
- ۱۴) رجب پور، مجتبی، نریمانی، محمد، میکائیلی، نیلوفر، حاجلو، نادر. (۱۳۹۷). «اثربخشی مداخلات روان‌شناختی بر پیشگیری از عود اعتیاد: فراتحلیل». **اعتیاد پژوهی**. ۱۲ (۴۶)، ۱۲۱-۱۳۵.
- ۱۵) رمضانخانی، علی، پناهی، پیمان، سمنانی، علی اصغر.، کوهی، رضا، صدری، نیما، قارلی پور، ذبیح‌اله، بابایی حیدرآبادی، اکبر، ایمان زاد، معصومه، آذر آبدار، طاهره، منصور، محمدرضا. (۱۳۹۲). «بررسی میزان آگاهی و نگرش دانشجویان دانشکده بهداشت و معماری در مورد اکستازی و عوارض ناشی از مصرف آن». **دانشگاه علوم پزشکی ایلام**. ۲۱، ۷، ۲۲۵-۲۳۳.
- ۱۶) زمانی، عزت‌اله، بایاری، عبدالرضا. (۱۳۹۸). «عوامل تأثیرگذار بر گرایش جوانان استان گلستان به سوء مصرف مواد مخدر صنعتی». **دانش انتظامی گلستان**. ۱۰ (۴۰)، ۱۰۳-۱۲۸.
- ۱۷) سجادی، موسی، شریعتی، فری، نبی، مطلبی، محمد، عباس نژاد، عباس علی، بصیری مقدم، کوب، ناظمی، سیدحسن. (۱۳۸۸). «میزان آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه‌های گناباد در مورد مواد

روانگردان و شیوع سوء مصرف آن». **دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی**

گناباد. ۱۵، ۲، ۵۸-۶۵.

۱۸) سروستانی، علی، سیدعلی تبار، سیدهدادی، بامداد، سارا، حبیبی عسگرآباد، مجتبی، سعیدی، طاهره. (۱۳۹۵). «سوء مصرف شیشه و تریاک: مقایسه رضایت زناشویی و اضطراب». **سلامت**

اجتماعی. ۴(۱). ۱۵-۲۳.

۱۹) عاملی، اکرم. (۱۳۹۸). «مروری بر مطالعات انجام شده در خصوص اثرات بالینی مواد روانگردان

جدید و مکانیسم اثر آنها (کاتینون‌های سنتزی، کانابینوئیدهای سنتزی و فن اتیل آمین‌ها)». **مطالعات**

مبارزه با مواد مخدر. ۱۱(۴۱). ۳۷-۵۶.

۲۰) علایان، زهرا، حمایت خواه جهرمی، وحید، جمالی، هوشنگ، کارگر جهرمی، حسین، علایان،

علیرضا. (۱۳۹۱). «اثر قرص اکستازی بر تعداد فولیکول‌های تخمدان و محورهای هورمونی

هیپوفیز-گناد در موش‌های صحرایی نابالغ». **دانشگاه علوم پزشکی فسا**. ۲، ۴، ۲۷۹-۲۸۷.

۲۱) قادری بگه‌جان، کاوه، متولی، محمدمسعود، اسمری پرده‌زرد، یوسف، لطفی، شورش. (۱۳۹۴).

«اثربخشی درمان راه حل مدار کوتاه مدت (Sfbt) بر پیشگیری از عود اعتیاد»، **فصلنامه**

پژوهشنامه مددکاری اجتماعی. ۱، ۳، ۱۰۸-۷۴.

۲۲) کاتبی، امیر رضا، کاتبی، یاسمینا، گلاب، فرشته. (۱۳۹۶). اثرات اکستازی بر سیستم عصبی». **شفای**

خاتم. ۵(۲). ۱۲۴-۱۲۹.

۲۳) کافی، سیدمهدی. (۱۳۹۳). **تشخیص و درمان اعتیاد**، مشهد: انتشارات قلم آذین رضا.

۲۴) گرمی، جهانگیر، افشک، شیوا. (۱۳۹۷). «رابطه بین هیجان‌خواهی و تاب‌آوری با آمادگی به اعتیاد

دانشجویان». **رویش روان‌شناسی**. ۱۱(۷). ۲۴۷-۲۵۸.

۲۵) منصوریان، مرتضی، کارگر، مهدی، بهنام پور، ناصر، رحیم زاده، هادی، قربانی، مصطفی.

(۱۳۸۷). «آگاهی و نگرش دانشجویان درباره اکستازی در گرگان». **دانشگاه علوم پزشکی**

گرگان. ۱۰، ۴، ۶۰-۶۳.

۲۶) نادری فر، مهین، قلجایی، فرزاد، اکبری زاده. محمدرضا، ابراهیمی طبس، اکبر. (۱۳۸۹). «بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد نوجوانان دانش آموز در مورد اکستازی در مراکز پیش دانشگاهی زاهدان». **اصول بهداشت روانی**. ۱۲ (۴). ۷۱۰-۹.

۲۷) یزدان دوست، زهرا، ناصری، شهید، قلی زاده، سمیه، هداوند، نبی، تقدسی، الهام. (۱۳۸۳). «بررسی نظر دانشجویان پسر دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مورد عوامل مؤثر بر گرایش به مصرف اکستازی»، **دانشکده های پرستاری و مامایی استان گیلان**. ۱۴، ۵۲، ۵۷-۶۴.

- 28) Adjei, E. J. K., & Wilhite, K. (2021). Prevalence of substance abuse and use among Australian youth: A literature review. *International Journal of Psychology and Counselling*, 13 (1), 1-9.
- 29) Bazin, B, Duroy, D, Lejoyeux, M. (2021) MDMA Use by Paris Medical Students: Prevalence and Characteristics, *Substance Use & Misuse*, 56(1), 67-71.
- 30) Çakıcı, M., Yeşil Dirisu, G., Karaaziz, M. et al. (2021). Psychoactive substance abuse: prevalence, risk factors and relation to acculturation in adults living in North Cyprus, *Curr Psychol*.
- 31) Chapagain, K., Rai, D., Koirala, B., & Rauniyar, G. P. (2020). Exploring the Prevalence and Correlates of Substance Abuse Amongst the Adolescents of Dharan, Eastern Nepal. *Journal of Nepal Health Research Council*, 18 (2), 263-267.
- 32) Choi, Y.-J., Yang, S.-W., Kwack, W.-G., Lee, J.-K., Lee, T.-H., Jang, J.-Y., & Chung, E.-K. (2021). Comparative Safety Profiles of Sedatives Commonly Used in Clinical Practice: A 10-Year Nationwide Pharmacovigilance Study in Korea. *Pharmaceuticals*, 14(8), 783.
- 33) Maia, L.O., Daldegan-Bueno, D. & Fischer, B. (2021). Opioid use, regulation, and harms in Brazil: a comprehensive narrative overview of available data and indicators. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 16, 12. <https://doi.org/10.1186/s13011-021-00348-z>
- 34) Moonajilin MS, Kamal MKI, Mamun Fa, Safiq MB, Hosen I, et al. (2021) Substance use behavior and its lifestyle-related risk factors in Bangladeshi high school-going adolescents: An exploratory study. *PLOS ONE* 16(7): e0254926.
- 35) Papa, P, Valli, A, Di Tuccio, M, Buscaglia, E, Brambilla, E, Scaravaggi, G, Gallo M, Locatelli C.A. (2021) Prevalence of Stimulant, Hallucinogen, and Dissociative Substances Detected in Biological Samples of NPS-Intoxicated Patients in Italy, *Journal of Psychoactive Drugs*.

- 36) Simonsen, K. W., J. Christoffersen, D., Linnet, K., & Andersen, C. U. (2021). Fatal poisoning among drug users in Denmark in 2017. *Danish Medical Journal*, 68(1).
- 37) Więckiewicz, Gniewko, Piegza, Magdalena, Pudło, Robert. (2021). History of MDMA (ecstasy): from synthesizing until today. *Psychiatria (Psychiatry)*.
- 38) Woldeyohanins, Alem Endeshaw, Awoke, Betelhem, Bereded, Christina, Tadesse, Kisant, Demelash Kifle, Zemene. (2021). Substance Abuse and Legal Consideration in Ethiopia, *Journal of Drug Abuse*, 7 (6), 44. 1-7.

