

February-March 2022, Volume 9, Issue 6

Investigating the Mediating Role of Personality Components in The Relationship Between Anxiety, Stress, Depression and Adherence to Treatment in Members of the Association of Anonymous Addicts

Mohsen Allahmoradi¹, Mina Jouzi^{2*}, Maryam Moghimian³

1- Master student, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Corresponding Author: Mina Jouzi, Assistant Professor, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Email: minajouzi@gmail.com

Received: 2 Dec 2021

Accepted: 6 March 2022

Abstract

Introduction: Success in quitting addiction requires completing the treatment process. The personality of the addict or its psychological disorders may play a mediating role in adherence to treatment. The aim of this study was to investigate the mediating role of personality components in the relationship between anxiety, stress, depression, and adherence to treatment.

Methods: This descriptive-correlational study was conducted in addiction treatment clinics in Saqez with the participation of 131 men members of the Association of Anonymous Addicts. Data collection tools were the NEO personality questionnaire and the DASS-21 questionnaire which was completed as a self-report. Data were analyzed by the chi-square test, logistic regression, and Pearson correlation coefficient in SPSS 18 software.

Results: Depression and personality components (neuroticism, introversion, flexibility, agreement, responsibility) predict adherence to treatment in addicted patients, but among these variables, the neuroticism component is stronger ($p = 0.001$, $\beta = 0.426$, $R^2 = 0.178$). Also, the components of personality and adherence to treatment are predictors of anxiety, among which the predictive flexibility is stronger ($p = 0.001$, $\beta = 0.313$, $R^2 = 0.021$). Finally, the components of personality and adherence to treatment, except for responsibility, are predictors of stress, among which the predictive flexibility is stronger ($p = 0.001$, $\beta = 0.354$, $R^2 = 0.041$).

Conclusions: Considering the effect of personality traits of addicted people in the occurrence of psychological problems such as depression, stress, anxiety, and adherence to their treatment, it is recommended to pay attention to the personality component and psychological problems of these people in education and treatment.

Keywords: Addiction, Personality Components, Stress, Anxiety, Depression.

نقش واسطه‌ای مولفه‌های شخصیت در رابطه با اضطراب، استرس، افسردگی و پایداری به درمان در اعضای انجمن معنادران گمنام

محسن الله مرادی^۱، مینا جوزی^{۲*}، مریم مقیمیان^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۲- استادیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۳- استادیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

نویسنده مسئول: مینا جوزی، استادیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

ایمیل: minajouzi@gmail.com

تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۱۱

چکیده

مقدمه: موفقیت در ترک اعتیاد مستلزم تکمیل فرآیند درمان است. شخصیت سوء مصرف کننده مواد یا اختلالات روانشناختی او ممکن است نقش واسطه‌ای در پایداری به درمان داشته باشد. هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای مولفه‌های شخصیت در رابطه با اضطراب، استرس، افسردگی و پایداری به درمان بود.

روش کار: این مطالعه یک پژوهش توصیفی-همبستگی است که در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ در کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر سقز بامشارکت ۱۳۱ نفر از مردان عضو انجمن معنادران گمنام انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه شخصیت NEO و پرسشنامه DASS-21 بود که بصورت خود اظهاری تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کا، رگرسیون لجستیک و ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS 18 صورت گرفت.

یافته‌ها: متغیر افسردگی و مولفه‌های شخصیت (روان نژندی، درون گرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری، مسئولیت پذیری) پیش بینی کننده پایداری به درمان در سوء مصرف کننده مواد در شرف ترک می باشد اما در بین این متغیرها مولفه شخصیت روان نژندی پیش گویی کننده قوی تری است ($R^2=0/178, \beta=0/426, p<0/001$). همچنین مولفه‌های شخصیت و پایداری به درمان پیش گویی کننده اضطراب هستند که بین این مولفه‌ها انعطاف پذیری پیش گویی کننده قوی تری است ($R^2=0/021, \beta=0/313, p<0/001$). در نهایت مولفه‌های شخصیت و پایداری به درمان به جز مسئولیت پذیری پیش گویی کننده استرس هستند که بین این مولفه‌ها انعطاف پذیری پیش گویی کننده قوی تری است ($R^2=0/041, \beta=0/354, p<0/001$).

نتیجه گیری: با توجه به تاثیر صفات شخصیتی سوء مصرف کننده مواد در بروز مشکلات روانشناختی مانند افسردگی، استرس، اضطراب و نیز پایداری به درمان آنها پیشنهاد می گردد در آموزش و درمان به مولفه شخصیت و مشکلات روانشناختی این افراد توجه گردد.

کلیدواژه‌ها: اعتیاد، مولفه‌های شخصیت، استرس، اضطراب، افسردگی.

مقدمه

سوء مصرف مواد مخدر یکی از مشکلات بزرگ رفتاری در جامعه ی امروز بشری است؛ بطوری که سازمان جهانی بهداشت از آن به عنوان رویدادی نگران کننده در جهان یاد کرده است (۱). در مورد علل اعتیاد به مواد مخدر می توان به مواردی از جمله شخصیت؛ ناپسامانی های اجتماعی، وسوسه همسالان، عوامل خانوادگی، ژنتیک، مشکلات هیجانی و عوامل روانشناختی اشاره کرد (۲). یکی از مهم ترین عوامل روانشناختی مرتبط با مصرف مواد، ویژگی های شخصیتی افراد است (۳). شخصیت یک مفهوم انتزاعی است که مجموعه ای از رفتار، افکار، انگیزش، اخلاقیات و هیجان اشخاص است. شخصیت از پنج بعد اصلی تشکیل شده است که عبارتند از روان نژندی، برون گرایی، انعطاف پذیری، دلپذیربودن، وظیفه شناسی (۴، ۵). این مولفه های شخصیتی به صورت پایدار بر رفتار فرد تاثیر می گذارد و بالقوه فرد را در معرض اعتیاد قرار می دهند. اعتیاد به دلیل ماهیت پیشرونده آن، علاوه بر عوارض جسمانی، عوارض روانی متعددی مانند اضطراب، استرس، افسردگی را به دنبال دارد (۶).

یکی از عواملی که ممکن است با مصرف مواد مخدر در ارتباط باشد اضطراب است. اضطراب بخشی از زندگی هر انسانی است و در حد اعتدال، پاسخی سازش یافته تلقی می شود از این رو در سوء مصرف کننده گان مواد به عنوان یکی از عوامل عدم پایداری به درمان اعتیاد شناخته می شود (۷). استرس دیگر عاملی است که به دلیل گسترش عوامل تنش زا و کاهش توان مقابله انسان در برابر آنها تبدیل به پدیده ای پیچیده و بزرگ شده است (۷). استرس های دراز مدت بر ابعاد مختلف زندگی اثر می گذارند بدین صورت که با افزایش استرس، مصرف مواد نیز افزایش پیدا می کند (۸). افسردگی یکی دیگر از اختلالات روانی شایع است که از نظر بار بیماری، هزینه زیادی را بر سیستم بهداشتی درمانی تحمیل می کند (۹). افسردگی می تواند نقش موثری در آمادگی افراد به اعتیاد داشته باشد بطوری که بین افسردگی و مصرف مواد رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد (۱۰). در واقع وجود این اختلالات روانی تاثیر دو سویه بر سوء مصرف مواد دارد، زیرا از یک طرف زمینه ساز مصرف مواد می شوند و فرد برای رهایی از دام استرس، اضطراب و افسردگی به دام اعتیاد پناه می برد و از طرفی دیگر استفاده از این مواد در گذر زمان

سبب ایجاد این اختلالات می شود (۸-۱۰). یکی دیگر از عوارض اجتماعی مهم اضطراب، افسردگی و استرس بر افراد با سابقه مصرف مواد مخدر ایجاد دوره بازگشت است (۹). بازگشت، به مصرف مواد یا از سرگیری سوء استفاده از دارو یا ماده شیمیایی پس از یک یا چند دوره پرهیز اطلاق می شود (۱۰). شیوع بازگشت به اعتیاد و مصرف مجدد مواد مخدر توسط سوء مصرف کننده مواد از زندان یا مراکز بازپروری بسیار بالاست (۱۱). اثرات سوء اختلالات روانی و همچنین ایجاد دوره بازگشت ضرورت توجه به این معضل در جوامع بشری را تبیین می نماید (۳).

برای درمان اعتیاد از درمانهای متعدد دارویی و غیردارویی استفاده می شود. از جمله درمانهای غیردارویی ترک اعتیاد، شرکت فرد در جلسات ۱۲ مرحله ای معتادان گمنام (NA) می باشد (۱۲). شرکت در جلسات انجمن NA با پیش آگهی بهتر ماندگاری در ترک مواد نسبت به افرادی که در این جلسات شرکت ندارند؛ همراه است (۱۳). در کشورهایی مانند ایالات متحده امریکا، دفتر پیشگیری از سوء مصرف مواد، متشکل از کادر آموزش دیده شامل پرستاران، پزشکان، روانکاو و دیگر حرف مراقبتی است (۱۴). در ارائه این مراقبت ها به کادر پرستاری توجه ویژه ای شده به طوریکه اطلاع از معضلات اجتماعی، مراقبت، درمان و پیگیری این بیماران یکی از وظایف پرستاران سلامت جامعه محسوب می شود (۱۵). در کشور نهاد آکادمیک برای پیگیری این مسئله نداریم و امیدواریم این مطالعه نقطه آغازی برای این فعالیت ها باشد.

با توجه به آنچه ذکر شد خطر بازگشت به مصرف مواد مخدر به دنبال ترک اعتیاد همواره مطرح است و این معضل اعتیاد را پیچیده تر ساخته است. با وجود اهمیت این موضوع مطالعات اندکی در زمینه بررسی علل اختلالات روانشناختی و شخصیت از منظر پایداری به درمان در NA ها که بطن اصلی درمان سوء مصرف کننده گان مواد هستند انجام شده است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع و کمبود مطالعات هدف از این پژوهش بررسی نقش واسطه ای مولفه های شخصیت در رابطه بین اضطراب، استرس، افسردگی و پایداری به درمان در اعضای انجمن NA بود.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-همبستگی می باشد. جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه مردان در حال

مقیاس شخصیت شناسی (NEO) از ۶۰ عبارت مرتبط با شخصیت تشکیل شده است. خردهمقیاس های: روان نژندی، برون گرایی- درون گرایی، اشتیاق به تجارب تازه، توافق پذیری، مسئولیت پذیری (هر پنج خرده مقیاس دارای ۱۲ عبارت که حداقل نمره ۱۲ و حداکثر نمره ۶۰ می باشند)، که با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای (کاملاً موافقم، موافق، بی تفاوت، مخالف و کاملاً مخالف) نمره دهی شدند. شکل اولیه این مقیاس در سال ۱۹۸۵ توسط مک کری و کاستا روی ۲۰۸ نفر از دانشجویان آمریکایی به فاصله سه ماه اجرا گردید که ضرایب اعتبار آن بین ۰/۸۳ تا ۰/۷۵، به دست آمده است (۱۶). در هنجاریابی آزمون NEO که توسط گروسی فرشی (۱۳۸۰) روی نمونه ای با حجم ۲۰۰۰ نفر از بین دانشجویان دانشگاه های تبریز، شیراز و دانشگاه های علوم پزشکی این دو شهر صورت گرفت ضریب همبستگی ۵ بعد اصلی را بین ۰/۵۶ تا ۰/۸۷ گزارش کرده است (۱۷). ضرایب آلفای کرونباخ برای پایایی ابزار در هر یک از عوامل اصلی روان نژندی، برون گرایی، باز بودن، سازگاری و باوجدانی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۶۸ و ۰/۸۷ به دست آمد. جهت بررسی اعتبار محتوایی این آزمون از همبستگی بین دو فرم گزارش شخصی (S) و فرم ارزیابی مشاهده گر (R)، استفاده شد که حداکثر همبستگی به میزان ۰/۶۶ در عامل برون گرایی و حداقل آن به میزان ۰/۴۵ در عامل سازگاری بود (۱۸).

بمنظور سنجش اضطراب و استرس از مقیاس DASS-21 استفاده شد که از ۲۱ عبارت مرتبط با علائم عواطف منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) تشکیل شده است آزمودنی باید پس از خواندن هر عبارت، شدت (فراوانی) علامت مطرح شده در آن عبارت را که در طول هفته گذشته تجربه کرده است با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه ای درجه بندی کند. هر یک از خرده مقیاس های DASS-21 شامل ۷ سوال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سوال های مربوط به آن به دست می آید (۱۹). هر سوال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می کند) نمره گذاری می شود از آنجا که DASS-21 فرم کوتاه شده مقیاس اصلی (۴۲ سوالی) است، نمره نهایی هر یک از این خرده مقیاس ها باید ۲ برابر شود. سپس با مراجعه به جدول نمره گذاری می توان شدت علایم را مشخص کرد (۲۰). در اولین بررسی این پرسشنامه که بر روی ۷۱۷ نفر از دانشجویان انجام گرفت،

بهبودی عضو انجمن معتادان گمنام شهرستان سقز است که در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در کلینیک های ترک اعتیاد شهر سقز دارای پرونده بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، تشخیص قطعی اعتیاد قبلی که توسط پزشک متخصص در پرونده بیمار ثبت شده باشد، سابقه سوء مصرف هر گونه مواد مخدر در شش ماه گذشته، عضویت در انجمن NA به مدت حداقل ۶ ماه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل اعتیاد به مواد مخدر روانگردان، عدم شرکت منظم در جلسات انجمن NA (بیش از یک جلسه غیبت در ماه)، عدم تمایل برای ادامه همکاری در پژوهش، عدم تکمیل همه سوالات پرسشنامه ها بود. نمونه گیری پس از اخذ کد اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی (IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1399.125) و کسب مجوز و معرفی نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد و ارائه به مسئولان انجمن NA شهر سقز انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول زیر با توجه به مشخص بودن تعداد سوءمصرف کننده گان مواد رو به بهبودی انجمن NA ($n=200$) شهر سقز به میزان ۱۳۱ نفر محاسبه گردید.

$$n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2 + Z^2pq}$$

$$n = \frac{200 (1/96)^2 (0/5) (0/5)}{200 (0/05)^2 + (1/96)^2 (0/5)(0/5)} \cong 131$$

با توجه به احتمال ریزش حجم نمونه از ۱۴۰ نفر که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به روش در دسترس دعوت به همکاری شد. در جریان پژوهش ۹ نفر به دلیل نوسانات خلق (۲ نفر)، عدم تمایل به ادامه مطالعه (۱ نفر) و ناقص تکمیل کردن پرسشنامه ها (۶ نفر) از مطالعه کنار گذاشته شدند و مطالعه با مشارکت کامل ۱۳۱ نفر خاتمه یافت. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه شخصیت شناسی (NEO) و پرسشنامه افسردگی، اضطراب، استرس (DASS-21) به صورت خود اظهاری، استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، تاهل، سطح تحصیلات، شغل و پایبندی به درمان بود. در این پژوهش، منظور از پایبندی به درمان، مدت عدم روی آوری مجدد به مواد بر اساس پرسشنامه دموگرافیک است که بر حسب ماه سنجیده می شود.

این الگو توانست ۴۱/۳٪ واریانس عبارات را تبیین کند. ضریب آلفای کرونباخ سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر بود با ۰/۹۱، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ (۲۰). روایی این پرسشنامه در ایران توسط فرنیبا و همکاران در سال ۲۰۲۱ تایید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای اضطراب ۰/۷۳، برای استرس ۰/۷۶، برای افسردگی ۰/۷۹ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۸ به دست آمد (۲۱).

نحوه انجام پژوهش به این صورت بود که محقق با مراجعه به واحد های پژوهش و معرفی خود به مسئولین مربوطه، اقدام به نمونه گیری کرد. پس از تشریح اهداف مطالعه، از لیست بیماران رهایی یافته عضو انجمن NA شهرستان سقز و مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد، افراد دارای معیارهای ورود انتخاب شد. طی تماس تلفنی و ملاقات حضوری با افراد در انجمن های مربوطه، درخصوص اهداف مطالعه توضیح داده شد و رضایت آگاهانه کتبی و شفاهی اخذ شد. نمونه ها به پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه شخصیت (NEO) و پرسشنامه افسردگی، اضطراب، استرس (DASS-21) به صورت خود اظهاری پاسخ دادند. مدت زمان توزیع پرسشنامه و جمع آوری داده ها با توجه به تعداد نمونه ها یک ماه طول کشید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمونهای آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، توزیع فراوانی، درصد) و استنباطی انجام شد. نرمالیتیه داده ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف محاسبه شد. جهت بررسی رابطه مولفه های شخصیت بر پایداری به درمان با نقش واسطه ای استرس، اضطراب و افسردگی از روش آماری رگرسیون لججیتیک و ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردیده که نمرات آزمون شخصیت (NEO) و آزمون استرس، اضطراب و افسردگی (DASS-21) جمع آوری شده و میانگین پنج عامل روان نژندی، برونگرایی - درونگرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری و مسئولیت پذیری با پرسشنامه شخصیت نئو و میانگین استرس، اضطراب و افسردگی با مقیاس (DASS-21) محاسبه شده است. (سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵).

یافته ها

نتایج مطالعه نشان داد که دامنه سنی نمونه ها از ۲۲-۷۱ سال متغیر بود. میانگین سن نمونه ها $38 \pm 10/78$ بود. تعداد دفعات مراجعه به انجمن از ۱ تا ۳۰ بار مراجعه متغیر و میانگین آن $6 \pm 6/42$ بار بود. دامنه مدت زمان پاکی (عدم مصرف مواد) بین ۲ ماه تا ۴ سال و میانگین آن $2/9 \pm 3/61$ بود و مدت زمان ابتلا به اعتیاد بین ۶ ماه تا ۱۵ سال و میانگین آن $7/8 \pm 8/02$ بود. دامنه سابقه عضویت در انجمن NA بین ۱ ماه تا ۴ سال با میانگین $1/4 \pm 0/7$ بود. اکثر نمونه ها، متأهل بودند (۴۵/۴۰ درصد). اکثر نمونه ها دارای تحصیلات دیپلم بودند (۴۱/۹۸) و نوع ماده مخدر مصرفی اکثریت افراد ترکیبی از چند ماده مخدر (تریاک، حشیش، متادون و...) بود (۵۱/۱۴) (جدول ۱).

همچنین نتایج آزمون مفروضه نرمال بودن متغیر های پژوهش نشان داد که با توجه به نمرات آزمون کولموگروف اسمیرنوف و سطح معناداری به دست آمده، تمام مقادیر به دست آمده بین $+1/96$ و $-1/96$ است (جدول ۲). نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که از آنجا که سطح معناداری مقادیر F آزمون خطی بودن، کمتر از میزان خطای $0/05$ است. بنابراین نتیجه کلی آن که، بین متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس با مولفه های شخصیت و پایداری به درمان، رابطه خطی وجود دارد (جدول ۳).

نتایج مدل رگرسیون لججستیک نشان داد که متغیر افسردگی و مولفه های شخصیت روان نژندی، درون گرایی، انعطاف پذیری، توافق متغیرهای افسردگی و مولفه های شخصیت (روان نژندی، درون گرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری، مسئولیت پذیری) پیش بینی کننده پایداری به درمان در سوءمصرف کننده گان مواد در شرف ترک می باشد اما در بین این متغیرها مولفه شخصیت روان نژندی پیش گویی کننده قوی تری است ($p < 0/001$ ، $R^2 = 0/426$). همچنین مولفه های شخصیت و پایداری به درمان پیش گویی کننده اضطراب هستند که بین این مولفه ها انعطاف پذیری پیش گویی کننده قوی تری است ($p < 0/001$ ، $R^2 = 0/313$ ، $\beta = 0/313$). در نهایت مولفه های شخصیت و پایداری به درمان به جز مسئولیت پذیری پیش گویی کننده استرس هستند که بین این مولفه ها انعطاف پذیری پیش گویی کننده قوی تری است ($p < 0/001$ ، $R^2 = 0/354$ ، $\beta = 0/354$) (جدول ۴).

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه ها بر اساس متغیرهای دموگرافیک کیفی

متغیر	فراوانی	درصد	
وضعیت تأهل	مجرد	۵۳	۴۵/۴۰
	متاهل	۵۸	۴۴/۲۷
	مطلقه	۱۸	۱۳/۷۴
	بی همسر	۲	۱/۵۲
	بی سواد	۰	۰
تحصیلات	ابتدائی	۱۰	۷/۶۳
	سیکل	۱۶	۱۲/۲۱
	دیپلم	۵۵	۴۱/۹۸
	فوق دیپلم	۲۲	۱۶/۷۹
	لیسانس	۲۸	۲۱/۳۷
فوق لیسانس	۰	۰	
نوع ماده مخدر مصرفی	تریاک	۸	۶/۱
	متادون	۵	۳/۸۱
	حشیش	۴	۳/۰۵
	چند ماده	۶۷	۵۱/۱۴
	سایر	۴۶	۳۵/۱۱

جدول ۲: توزیع فراوانی نمونه ها بر اساس مولفه های مقیاس DASS، مولفه های شخصیت

ردیف	متغیر	مولفه	میانگین	انحراف معیار	Z (کالموگروف اسمیرنوف)	P-value
۱	مولفه های مقیاس DASS	افسردگی	۳/۱	۴/۵	۱/۱۳	۰/۰۵۵
		اضطراب	۵/۸	۴/۶	۱/۲۷	۰/۰۷۶
		استرس	۳	۴/۲	۱/۱۰	۰/۱۷۱
		روان ژندی	۲۲/۲۰	۷/۴۰	۲۸	۰/۰۷۵
۲	مولفه های شخصیت	درون گرایی - برون گرایی	۱۶/۴۸	۶/۰۱	۱/۳۳	۰/۰۵۵
		انعطاف پذیری	۱۹/۶۴	۴/۹۲	۱/۳۰	۰/۰۶۶
		موافق پذیری	۲۱/۴۰	۴/۹۳	۱/۳۱	۰/۰۶۲
		مسئولیت پذیری	۱۷/۳۸	۳/۹۹	۱/۲۷	۰/۰۷۷
۳	پایبندی به درمان	۱۵۴/۱۷	۱۷/۹۹	۱/۲۵	۰/۰۸۷	

جدول ۳: بررسی ارتباط بین اضطراب، استرس و افسردگی با مولفه های شخصیت

مؤلفه	افسردگی		اضطراب		استرس	
	F	سطح معناداری (P-value)	F	سطح معناداری (P-value)	F	سطح معناداری (P-value)
روان نژندی	۲/۲۹۸	۰/۰۰۱	۱/۰۹۴	۰/۰۰۶	۱/۸۱۹	۰/۰۰۷
درون گرایی- برون گرایی	۲/۳۲۳	۰/۰۰۱	۲/۱۸۵	۰/۰۰۸	۱/۶۰۸	۰/۰۰۴
انعطاف پذیری	۲/۸۳۹	۰/۰۰۱	۱/۹۲۵	۰/۰۰۳	۲/۸۵۷	۰/۰۰۱
توافق پذیری	۱/۶۰۲	۰/۰۰۹	۱/۵۳۳	۰/۰۰۴	۲/۲۶۹	۰/۰۰۱
مسئولیت پذیری	۱/۳۷۱	۰/۰۰۵	۱/۳۷۱	۰/۰۰۲	۱/۴۰۶	۰/۰۰۸
پایبندی به درمان	۳/۲۶۳	۰/۰۰۱	۱/۲۳۰	۰/۰۰۵	۱/۸۲۹	۰/۰۰۴

جدول ۴: مدل رگرسیون لجستیک ارتباط متغیرهای استرس و مولفه های شخصیت (روان نژندی، درون گرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری، مسئولیت پذیری)

مولفه / متغیر	β	t	P-value	R ²
افسردگی و مولفه ها				
روان نژندی	۰/۴۲۶	-۷/۰۶۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۴۲
درون گرایی- برون گرایی	۰/۳۶۳	-۵/۸۵۰	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۵
انعطاف پذیری	۰/۰۳۳	-۶/۹۷۵	<۰/۰۰۱	۰/۱۵۶
توافق پذیری	۰/۲۷۱	۳/۷۱۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۴۳
مسئولیت پذیری	۰/۲۹۲	۳/۹۰۷	<۰/۰۰۱	۰/۳۴۰
پایبندی به درمان	۰/۴۲۲	۷/۷۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۱۷۸
اضطراب و مولفه ها				
روان نژندی	۰/۲۵۱	۴/۰۲۲	<۰/۰۰۱	۰/۰۳۶
درون گرایی- برون گرایی	-۰/۲۰۴	-۳/۳۲۸	<۰/۰۰۱	۰/۰۱۳
انعطاف پذیری	۰/۳۱۳	۵/۶۰۵	<۰/۰۰۱	۰/۳۷۰
توافق پذیری	۰/۲۶۴	۳/۹۷۹	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۵
مسئولیت پذیری	۰/۱۸۲	-۰/۰۸۲	۰/۰۴۱	۰/۱۵۲
اضطراب	۰/۱۴۶	-۲/۵۲۳	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۱
استرس و مولفه ها				
روان نژندی	۰/۳۱۳	۴/۸۳۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۶۲
درون گرایی- برون گرایی	-۰/۲۰۲	۳/۱۵۶	۰/۰۰۲	۰/۰۴۵
انعطاف پذیری	۰/۳۵۴	۶/۲۶۷	<۰/۰۰۱	۰/۰۱۶
توافق پذیری	-۰/۲۲۹	۳/۲۰۰	<۰/۰۰۱	۰/۰۳۶
مسئولیت پذیری	۰/۱۶۲	-۲/۱۷۷	۰/۳۱۰	۰/۰۳۶۵
پایبندی به درمان	-۰/۲۰۲	-۳/۴۱۲	<۰/۰۰۱	۰/۰۴۱

بحث

متغیرهای اضطراب، استرس و افسردگی با مولفه های شخصیت و پایبندی به درمان رابطه معناداری داشتند و اضطراب، استرس و افسردگی پیش بینی کننده پایبندی به درمان هستند. همچنین یافته های پژوهش نشان داد مولفه روان نژندی قویترین پیشگویی کننده برای متغیر افسردگی و

مولفه شخصیت انعطاف پذیر قوی ترین پیشگویی کننده استرس و اضطراب بین سوء مصرف کننده گان مواد در شرف ترک NA بود. در همین راستا Ribadier و همکاران (۲۰۱۹) گزارش نمودند مولفه شخصیت روان نژندی بین سوء مصرف کننده گان مواد به مواد مخدر پیش بینی کننده اضطراب و

که شخصیت انعطاف پذیر با اختلالات استرس و اضطراب رابطه معنی داری دارد (۲۸). شخصیت انعطاف پذیری متشکل از عناصری همچون تصور فعال، احساس زیبا پسندی، توجه به احساسات درونی، تنوع طلبی، کنجکاوای ذهنی و استقلال در قضاوت است. لذا ممکن است فرد را برای یک موقعیت اضطرابی یا استرسی سوق دهد (۲۹).

یافته دیگر مطالعه حاضر وجود ارتباط بین پایداری به درمان با متغیرهای اضطراب، استرس و افسردگی و مولفه های شخصیت بود به طوریکه اضطراب، استرس و افسردگی پیش بینی کننده پایداری به درمان هستند. Davarinejad و همکاران (۲۰۲۱) مولفه های شخصیت پایداری به درمان ارتباط معنی داری دارند که با مطالعه حاضر هم راستا بود (۳۰). Panaghi و همکاران (۲۰۱۶) گزارش دادند که مولفه های شخصیت همبستگی بالایی با پایداری به درمان دارند و روانزندگی پیشگویی کننده قوی در این زمینه است که با یافته های مطالعه حاضر هم راستا بود (۳۱). الگوهای پایدار شخصیت اثرات دوجانبه با استرس، افسردگی و اضطراب دارند. گاهی این شخصیت ها زمینه ساز اختلالات اضطراب، افسردگی بوده و فرد برای التیام این موارد روی به اعتیاد می آورد گاهی نیز اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس مولفه های شخصیت را به سمت بیماری های شخصیتی پیش می برند و فرد جهت التیام این وضعیت مواد مخدر را انتخاب می کند (۳۲، ۳۳). در حقیقت اختلالات روانی زمینه ساز تنش و پریشانی در افراد هستند. این وضعیت پیش آمده فرد را به سمت سوء مصرف مجدد مواد مخدر هدایت می کند. هدایت مجدد به سمت مواد مخدر و عدم پایداری به درمان را می توان از منظر بر مدل زیستی اعتیاد و نظریه ی انگیزش محور مورد بررسی قرار داد. در این نظریه اعتیاد به عنوان اختلال در انگیزشی است که در مسیر غلط هدایت شده و فرد اولویت را با مصرف مواد قرار داده است و مسائل انگیزشی دیگر مانند کار و مسائل مهم زندگی در اولویت های بعدی قرار داده می شود. (۱۸). باوجود بیان این چرخه در کتب مرجع اما مطالعات اندکی در این حوزه وجود دارد. لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آتی به چرخه اختلالات شخصیت و بروز اختلالات روانی توجه شود. همچنین آموزش های لازم در مورد مولفه های شخصیتی، نحوه کنترل اضطراب، استرس و افسردگی به وسیله کادر آموزش دیده ارائه گردد. در انجمن های کمک به درمان سوءمصرف کننده گان مواد پزشکان، روان درمانگر،

افسردگی هستند که با مطالعه حاضر هم راستا بود (۲۲). Petito و همکاران (۲۰۱۶) گزارش نیز نمودند که مولفه های شخصیت با افسردگی و اضطراب رابطه معنی داری داشتند که هم راستا با مطالعه حاضر بود (۲۳). در حقیقت روانزندگی تمایل عمومی به تجربه عواطف منفی چون ترس، غم، دستپاچگی، عصبانیت، احساس گناه و نفرت است که از مولفه های شخصیت هست (۲۴). این مولفه منفی شخصیت که برگرفته از بیماری رفتاری است فرد را به سمت یک پریشانی مزمن هدایت می کند. همچنین به دلیل ایجاد وابستگی، پرخاشگری، کمال گرایی، انزوای اسکیزوئید و رفتارهای نامناسب اجتماعی- فرهنگی زمینه را برای ایجاد یک محیط پرخطر جهت بروز علائم افسردگی، اضطراب و استرس فراهم می کند (۲۵). Zilberman و همکاران (۲۰۱۸) گزارش نمودند که تمایزات شخصیتی قابل توجهی در میان انواع مختلف اعتیاد وجود دارد روان روانزندگی در تمام جمعیت های اعتیاد بالاتر است که با مطالعه حاضر هم راستا است (۴).

البته بر اساس یافته های مطالعه حاضر علاوه بر روانزندگی دیگر مولفه های شخصیت سوءمصرف کننده گان مواد (درون گرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری، مسئولیت پذیری) با افسردگی و اضطراب و استرس ارتباط داشتند که نقش بسیار قوی شخصیت در بروز این اختلالات را نشان می دهد. در حقیقت شخصیت الگوهای متمایز و ویژه ای از افکار، هیجان ها و رفتارها است که سبک شخصی تعامل هر فرد با محیط مادی او را شکل می دهند. به عبارت دیگر شخصیت شامل ویژگی های نسبتاً ثابت و پایدار است (۲۶). ویژگی های شخصیتی می تواند بر واکنش های هیجانی و نیز ارزیابی فرد از استرس و روش های برخورد با آن تاثیر بسزایی داشته باشد. تفاوت های بارز در خصوصیات شخصیتی افراد مبتلا به اعتیاد نسبت به افراد عادی این فرضیه را مطرح ساخت که مشکلات این بیماران در حل مسائل و مشکلات زندگی خود مرتبط با ویژگیهای شخصیتی آنها است و بسیاری از این ویژگیها جنبه ژنتیکی وارثی داشته و اغلب قابل تغییر و اصلاح نمی باشد (۲۷).

همچنین یافته های مطالعه حاضر نشان داد مولفه شخصیت انعطاف پذیری پیشگویی کننده قوی برای اختلالات اضطراب و افسردگی است. در مطالعات Wansen و همکاران (۲۰۱۴) و Monjaras و همکاران (۲۰۱۹) گزارش شده است

معناداری وجود دارد و برخی مولفه‌های شخصیت همچون روان ژندی و شخصیت انعطاف پذیر عامل پیشگویی کننده قوی تری هستند. همچنین یک ارتباط متقابل بین مولفه های شخصیت، اختلالات اضطراب، افسردگی و استرس با پایبندی به درمان وجود دارد. بنابراین الگوی شخصیتی از یک طرف سوءمصرف کننده گان مواد را در مقابله با استرس آسیب پذیرتر می کند و از طرف دیگر خود باعث زیستن این افراد به گونه ای است که آنها را در یک مسیر پر تنش و استرس جریانات زندگی قرار می دهد. بنابراین می توان با ارائه راهبردهای عملیاتی و آموزش حرفه ای برای تعدیل مولفه های شخصیتی و نیز کاهش میزان استرس، اضطراب و افسردگی سوءمصرف کننده گان مواد گرفتار اقدام نمود تا میزان پایبندی آنان به درمان را افزایش داده و قدم موثری برای بهبودی از بیماری سوء مصرف مواد مخدر برداریم.

سیاسگزاری

این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد (IR.IAU. NAJAFABAD.REC.1399.125) می باشد که بدینوسیله از معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه، مسئولان دانشکده پرستاری و مامایی، مسئولان و کارکنان محترم انجمن NA سقز و کلیه مشارکت کنندگان در این طرح، تشکر و قدردانی می گردد.

تضاد منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

References

- Herizchi S, Dargahi Abbasabad G, Delnavaz P, Torkmandi H, Dezhangpor S, Roshenas B, et al. Factors Involving in the Substance Abuse among Medical Students and its Association with medical students' general health: mixed-method study. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal Zanjan University of Medical Science. 2020;8-1. <https://doi.org/10.52547/pcnm.10.1.1>
- Sharq A, Shakibi A, Neisari R, Aliloo L. Survey of factors related to the relapse of addiction from view of addict patients attending to drug abuse treatment clinics in West Azerbaijan. Studies in

مددکار اجتماعی و پرستاران وجود دارند استفاده از مهارتهای این کادر ورزیده بسیار بر روند بهبودی بیماران مصرف کننده مواد مخدر تاثیرگذار است. آموزش برای کادر پزشکی عمدتاً از برنامه های توانمندسازی ارائه می گردد لذا از این طریق می توان سیاست های آموزشی را اتخاذ نمود (۳۴).

علاوه بر موارد ذکر شده سوءمصرف مواد و ترک آن سبب بروز علائم اضطراب و افسردگی در مصرف کنندگان می شود. افسردگی می تواند به عنوان یک اختلال روانی نقش موثری در آمادگی افراد به اعتیاد داشته باشد. بر اساس شواهد تجربی، افسردگی در نوجوانی گسترده ترین مشکل در آسیب شناسی نوجوانی به شمار می آید برخی از مردم برای رفع عوارض و نشانه های افسردگی به استفاده از داروهای غیرمجاز روی می آورند (۳۵). افراد افسرده معمولاً از ارتباطات اجتماعی کناره می گیرند و حتی ممکن است در حفظ شغل خود نیز مشکل پیدا کنند. آنان در بیشتر اوقات گوشه گیر و تنها هستند و بدون داشتن یک شبکه اجتماعی پشتیبان برای آسایش و راحتی به دارو متوسل می شوند. برای این گونه افراد، وقت گذرانی با کسانی که آنان نیز سوء مصرف دارو دارند راحت تر و آسان تر است؛ زیرا انتظارات اجتماعی از آنان کمتر است. افسردگی احتمال خطر ابتلا به اعتیاد را افزایش می دهد. بسیاری از پزشکان گمان می کنند که همان چیزهایی که فرد را در مقابل افسردگی آسیب پذیر کرده است، آنان را بیشتر در معرض سوء مصرف دارو قرار می دهد (۳۶).

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بین متغیر اضطراب، استرس و افسردگی با مولفه های شخصیت و پایبندی به درمان ارتباط

Medical Sciences. 2011;22(2):129-36. (Persian).

- Abdi M, Pourrahimi A, Yousefi K, Nouri Khaneghah Z, Rabie Siahkali S, Torkmandi H. A Preventive Approach to the Risk of Substance Abuse in Medical Personnel with Migraine: A Case Report. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal. 2019;8(4):23-6. <https://doi.org/10.29252/pcnm.8.4.23>
- Zilberman N, Yadid G, Efrati Y, Neumark Y, Rassovsky Y. Personality profiles of substance and behavioral addictions. Addictive Behaviors. 2018; 82:174-81. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.03.007>

5. Helle AC, DeShong HL, Baraldi AN, Mullins-Sweatt SN. The Five Factor Borderline Inventory: Behavioral outcomes across time. *Psychological assessment*. 2018;30(1):43. <https://doi.org/10.1037/pas0000502>
6. Yu X, Yu J, Wu Q, Chen J, Wang Y, Yan D, et al. The relationship among depression, anxiety, stress and addictive substance use behavior in 5 935 secondary vocational students. *Zhonghua yu fang yi xue za zhi [Chinese journal of preventive medicine]*. 2017;51(3):226-31.
7. Bandelow B, Reitt M, Röver C, Michaelis S, Görlich Y, Wedekind D. Efficacy of treatments for anxiety disorders: a meta-analysis. *International clinical psychopharmacology*. 2015;30(4):183-92. <https://doi.org/10.1097/YIC.000000000000078>
8. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *EXCLI journal*. 2017;16:1057.
9. Akbari B, Amoupour M. The Relation Depression with Attitude Drug abuse in high school Students the Rasht-city. *Journal of Educational Psychology*. 2010;1(2):1-15.
10. Volkow ND, Poznyak V, Saxena S, Gerra G, Network UWIIS. Drug use disorders: impact of a public health rather than a criminal justice approach. *World Psychiatry*. 2017;16(2):213. <https://doi.org/10.1002/wps.20428>
11. Khammarnia M, Peyvand M. The reasons of return to drug addiction and suggested solutions among the people referring to rehabilitation centers: A Qualitative Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2018;17(6):523-38. (Persian).
12. Priddy SE, Howard MO, Hanley AW, Riquino MR, Friberg-Felsted K, Garland EL. Mindfulness meditation in the treatment of substance use disorders and preventing future relapse: neurocognitive mechanisms and clinical implications. *Substance abuse and rehabilitation*. 2018;9:103. <https://doi.org/10.2147/SAR.S145201>
13. Chou Y-C, Shih S-F, Tsai W-D, Chiang-shan RL, Xu K, Lee TS-H. Improvement of quality of life in methadone treatment patients in northern Taiwan: a follow-up study. *BMC psychiatry*. 2013;13(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-190>
14. Ross A, Bevans M, Brooks AT, Gibbons S, Wallen GR. Nurses and health-promoting behaviors: Knowledge may not translate into self-care. *AORN journal*. 2017;105(3):267-75. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.12.018>
15. Barasteh S, Rassouli M, Karimirad MR, Ebadi A. Future Challenges of Nursing in Health System of Iran. *Frontiers in Public Health*. 2021;9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.676160>
16. Costa Jr PT, McCrae RR. Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of personality assessment*. 1995;64(1):21-50. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6401_2
17. C M Gossi , M A Hoshang, S M Ghazi Tabatabai. Application of the new NEO personality test (NEO) and the study of the analysis of its characteristics and factor structure among students of Iranian universities Al-Zahra Humanities. 2001;11(39):173-98.
18. Potenza MN. Biological contributions to addictions in adolescents and adults: Prevention, treatment, and policy implications. *Journal of Adolescent Health*. 2013;52(2):S22-S32. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.05.007>
19. Saeidi M, Safaei A, Sadat Z, Abbasi P, Sarcheshmeh MSM, Dehghani F, et al. Prevalence of Depression, Anxiety and Stress among Patients Discharged from Critical Care Units. *The Journal of Critical Care Medicine*. 2021;7(2):113-22. <https://doi.org/10.2478/jccm-2021-0012>
20. Miller RL, Pallant JF, Negri LM. Anxiety and stress in the postpartum: is there more to postnatal distress than depression? *BMC psychiatry*. 2006;6(1):1-11. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-6-12>
21. Farnia V, Afshari D, Abdoli N, Radmehr F, Moradinazar M, Alikhani M, et al. The effect of substance abuse on depression, anxiety, and stress (DASS-21) in epileptic patients. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2021;9:128-31. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.08.001>
22. Ribadier A, Varescon I. Anxiety and depression in alcohol use disorder individuals: the role of personality and coping strategies. *Substance use & misuse*. 2019;54(9):1475-84. <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1586950>
23. Petito A, Altamura M, Iuso S, Patalino FA, Sessa F, D'Andrea G, et al. The relationship between personality traits, the 5HTT polymorphisms, and the occurrence of

- anxiety and depressive symptoms in elite athletes. *PLoS One*. 2016;11(6):e0156601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156601>
24. Yang W, Lin L, Zhu W, Liang S. An introduction to mental health services at universities in China. *Mental Health & Prevention*. 2015;3(1-2):11-6. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2015.04.001>
 25. Mulinari-Brenner F. Psychosomatic aspects of alopecia areata. *Clinics in dermatology*. 2018;36(6):709-13. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2018.08.011>
 26. Connor-Smith JK, Flachsbart C. Relations between personality and coping: a meta-analysis. *Journal of personality and social psychology*. 2007;93(6):1080. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.6.1080>
 27. Thielmann I, Spadaro G, Balliet D. Personality and prosocial behavior: A theoretical framework and meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2020;146(1):30. <https://doi.org/10.1037/bul0000217>
 28. Yan W, Li Y, Sui N. The relationship between recent stressful life events, personality traits, perceived family functioning and internet addiction among college students. *Stress and Health*. 2014;30(1):3-11. <https://doi.org/10.1002/smi.2490>
 29. Liang C-S, Ho P-S, Yen C-H, Chen C-Y, Kuo S-C, Huang C-C, et al. The relationship between the striatal dopamine transporter and novelty seeking and cognitive flexibility in opioid dependence. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2017;74:36-42. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2016.12.001>
 30. Davarinejad O, Mohammadi Majd T, Golmohammadi F, Mohamadi P, Radmehr F, Nazari S, et al. Factors Influencing the Number of Relapse in Patients with Bipolar I Disorder. *Shiraz E-Medical Journal*. 2021(In Press). <https://doi.org/10.5812/semj.107144>
 31. Panaghi L, Ahmadabadi Z, Khosravi N, Sadeghi MS, Madanipour A. Living with Addicted Men and Codependency: The Moderating Effect of Personality Traits. *Addict Health*. 2016;8(2):98-106.
 32. Andi3n3, Ferrer M, Calvo N, Gancedo B, Barral C, Di Genova A, et al. Exploring the clinical validity of borderline personality disorder components. *Comprehensive psychiatry*. 2013;54(1):34-40. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.06.004>
 33. Soler J, Elices M, Pascual JC, Mart3n-Blanco A, Feliu-Soler A, Carmona C, et al. Effects of mindfulness training on different components of impulsivity in borderline personality disorder: results from a pilot randomized study. *Borderline personality disorder and emotion dysregulation*. 2016;3(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s40479-015-0035-8>
 34. Khademi E, Abdi M, Saeidi M, Piri S, Mohammadian R. Emotional Intelligence and Quality of Nursing Care: A Need for Continuous Professional Development. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2021;26(4):361-7. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_268_19
 35. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*. 2010;30(2):217-37. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
 36. Brady KT, Sinha R. Co-occurring mental and substance use disorders: the neurobiological effects of chronic stress. *American Journal of Psychiatry*. 2005;162(8):1483-93. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.8.1483>