

ارتباط نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند با شدت وابستگی و ولع مصرف در افراد با وابستگی به مواد

سجاد بشرپور^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۹/۲۰

چکیده

هدف: با توجه به اهمیت فرایندهای شناختی در تنظیم هیجان و رفتار، پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند با شدت وابستگی و ولع مصرف در افراد با وابستگی به مواد انجام شد. **روش:** روش این پژوهش همبستگی بود. تمامی افراد دارای وابستگی به مواد که در نیمه دوم سال ۱۳۹۱ به مراکز ترک اعتیاد شهر اردبیل مراجعه می‌کردند جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل دادند. تعداد ۱۲۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده و بعد از مصاحبه بالینی به پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، نظم‌جویی شناختی هیجان، کنترل هوشمند، شدت وابستگی و ولع مصرف پاسخ دادند. داده‌های به‌دست آمده نیز با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندمتغیری تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که شدت وابستگی به مواد با ملالت خویشتن و ملالت دیگران رابطه مثبت دارد، ولع مصرف نیز با ملالت خویشتن، نشخوارگری، فاجعه‌سازی، کنترل توجه و کنترل هوشمند رابطه منفی و با ملالت دیگران رابطه مثبت داشت. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند ۴۴ درصد واریانس شدت وابستگی و ۵۷ درصد از واریانس ولع مصرف را تبیین می‌کنند. **نتیجه‌گیری:** این نتایج بیان می‌کنند که شدت وابستگی و ولع مصرف مواد به وسیله تفاوت‌های فردی در نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند پیش‌بینی می‌شوند.

کلید واژه‌ها: نظم‌جویی شناختی هیجان، کنترل هوشمند، وابستگی، ولع مصرف

۱. استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی. پست الکترونیک: basharpoor_sajjad@yahoo.com

مقدمه

یکی از مشخصات برجسته افراد مبتلا به وابستگی به مواد، مصرف مستمر مواد به‌رغم پیامدهای منفی آن چون شرایط جدی پزشکی، مشکلات قانونی، از دست دادن شغل، دوستان و پایگاه اجتماعی است (پتری، بیکل و آرنِت^۱، ۱۹۹۸). این پدیده کاملاً شبیه به نتایج به‌دست آمده از بیماران دارای ضایعات قشر اوربیتوفرونتال^۲ است. به نظر می‌رسد که افراد هر دو گروه به پیامدهای آتی رفتارشان حساس نبوده و نشانه‌های خودتنظیمی و تصمیم‌گیری معیوبی را در زندگی واقعی نشان می‌دهند (بیچارا^۳ و همکاران، ۲۰۰۱). مطابق با این مشاهدات، مدل‌های عصب‌شناختی اعتیاد نیز نقش قشر پیش‌پیشانی در ویژگی‌های از دست دادن کنترل و مصرف اجباری مواد در افراد با وابستگی به مواد را خاطر نشان می‌سازند (گولد اشتاین و وولکوو^۴، ۲۰۰۲).

یافته‌های روان‌شناسان فیزیولوژیک نشان می‌دهد که دو عامل نورویولوژیکی زیربنای اعتیاد عبارت‌اند از: ۱- مدار لیمبیک که تشکیل‌دهنده مدار پاداش بوده و با عاطفه و انگیزش ارتباط دارد، ۲- مدار پیش‌پیشانی که بازداری رفتارهای مربوط به جستجوی مواد، تفکر به مواد و غیره را بر عهده دارد و بازدارنده‌ی رفتارهای فرد در مواقع اضطرار مثبت و منفی^۵ و تنظیم‌کننده هیجان‌های فرد است. از آنجایی که مصرف‌کنندگان دایمی مواد گزارش می‌کنند که مصرف مواد بر تسکین حالات عاطفی منفی آنها اثر مثبت دارد، بنابراین ممکن است مصرف مواد به عنوان یک راهبرد نظم‌جویی هیجان برای کاهش حالت هیجانی آزارنده عمل کند (بارلو، آلن و چوآت^۶، ۲۰۰۴؛ بون-میلر، ووجانوویک و زوولینسکی^۷، ۲۰۰۸). نظم‌جویی هیجان فرایندی است که از طریق آن افراد (خواسته یا ناخواسته) هیجان‌ات خود را برای رسیدن به یک پیامد مطلوب تعدیل می‌کنند (آلدائو، نولن-هوکسما، اشویزر^۸، ۲۰۱۰). مطالعات قبلی نشان داده‌اند که راهبردهای ناسازگارانه‌ی تنظیم هیجان احتمالاً به دلیل تعارض با اهداف خودتنظیمی در طول دوره‌های آشفتگی

1. Petry, Bickel & Arnett
2. orbitofrontal cortex
3. Bechara
4. Goldstein & Volkow
5. positive and negative urgency
6. Barlow, Allen & Choate
7. Bonn-Miller, Vujanovic & Zvolensky
8. Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer

هیجانی در رشد و دوام حالات آسیب‌شناختی نقش دارند (گروس و مونوز،^۱ ۱۹۹۵؛ موری، زولنر و مولنهلدت^۲، ۲۰۰۸). این تعارض ممکن است به روی گرداندن توجه از یک هدف بلند مدت خودنظم‌جویی (نظیر سالم شدن) و معطوف کردن توجه به آشفتگی هیجانی موجود و در نهایت جستجوی رضایت و خشنودی فوری (نظیر کشیدن سیگار یا عمل تکانه‌ای) برای گریز از این حالت منجر شود (تیک، برات‌اسلاوسکی و باومیستر^۳، ۲۰۰۱). افراد در معرض خطر بالای اختلالات مصرف مواد رفتارهای باثبات و تنظیم شده هیجانی اندکی نسبت به افراد در معرض خطر کمتر اعتیاد نشان می‌دهند (شدلر و بلاک^۴، ۱۹۹۰). بر این اساس تنظیم ضعیف هیجان یک پیش‌زمینه مهم برای اختلالات مصرف مواد به حساب می‌آید (مزریج^۵ و همکاران، ۲۰۰۷). بر کینگ^۶ و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند که مهارت‌های ضعیف تنظیم هیجان سطح بالای مصرف الکل در دوره پس از درمان را پیش‌بینی می‌کند. بندورا، کاپرارا، باربارانلی، سرینو و پاستوریلی^۷ (۲۰۰۳) نیز دریافتند که این تنظیم ضعیف هیجان عامل خطر مهمی برای عود مصرف مواد در موقعیت‌های هیجان منفی هستند. در فراتحلیلی از ۱۱۴ مطالعه انجام شده در ارتباط با آسیب‌شناسی روانی و راهبردهای تنظیم هیجان آشکار شد که نشخوارگری و سرکوب هیجان با اختلالات مصرف مواد ارتباط دارند در حالی که راهبردهای ارزیابی مجدد و پذیرش با مصرف مواد رابطه‌ای نداشتند (آلدائو، نولن و اسویزر^۸، ۲۰۱۰). نتایج مطالعه شریبر، گرانت و اودلاف^۹ (۲۰۱۲) نشان داد که در مقایسه با گروه دارای بدتنظیمی پایین هیجانی افرادی که بدتنظیمی هیجانی بالایی دارند به طور معناداری در سنجش‌های تکانش‌وری، اجتناب از آسیب و استدلال منطقی نمرات بالاتری دریافت می‌کنند. یکی دیگر از تجلیات رفتاری مدار پیش‌پیشانی کنترل هوشمند^{۱۰} است. کنترل هوشمند به توانایی سرکوب یک پاسخ غالب برای ارایه یک پاسخ غیر غالب گفته می‌شود، این توانایی میزان کنترلی است که شخص بر تکانه‌ها و هیجان‌اتش دارد و توانایی تمرکز و

- Gross & Munoz
- Moore, Zoellner & Mollenholdt
- Tice, Bratslavsky & Baumeister
- Shedler & Block
- Mezzich
- Berking
- Bandura, Caprara, Barbaranelli, Gerbino & Pastorelli
- Aldao, Nolen & Schweizer
- Schreiber, Grant & Odlaug
- effortfull control

تغییر توجه را شامل می‌شود (رودبارت، ایس، ریودا و روسنر^۱، ۲۰۰۳). پژوهش آشکار کرده است که خودکنترلی پایین هیجان‌ها در دوره نوجوانی وابستگی به تنباکو در دوره بزرگسالی را پیش‌بینی می‌کند (کوکینن، کینونن و پولکینن^۲، ۲۰۰۲). تنظیم عاطفه یک مؤلفه مهم بازداری‌زدایی عصبی-رفتاری است که سوءاستفاده بعدی از مواد را پیش‌بینی می‌کند (میزیچ و همکاران، ۲۰۰۷). ویردیچو، ریواس، وبلار و پرز^۳ (۲۰۰۷) نشان دادند که افراد دارای وابستگی به مواد آگاهی‌ضعیفی از راهبرد خود، خودتنظیمی معیوب و تکانش‌وری بالایی نسبت به افراد عادی نشان می‌دهند. شیتهم، آلن، یوسل و لوبمان^۴ (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که سطح بالای عاطفه منفی، سطح پایین کنترل هوشمند و سطح بالای هر دو و سطح پایین عاطفه مثبت در خطر درگیری و دوام رفتارهای مرتبط با مصرف مواد نقش دارند. اهمیت کنترل هوشمند در رفتارهای اعتیادی تا حدی است که وجود اختلال در کنترل اجرایی و بازداری به عنوان ویژگی‌های کلیدی بسیاری از نظریه‌های اعتیاد به شمار می‌روند، این نظریات دوام رفتار مصرف دارو و دشواری‌ای که بسیاری از افراد در مقاومت در برابر استفاده عادی از دارو دارند را به این متغیرها ارتباط داده‌اند (اوبریت^۵ و همکاران، ۲۰۰۷؛ گولدشتاین و وولکوف^۶، ۲۰۱۱، لی و سینها^۷، ۲۰۰۸). کارکردهای کنترل اجرایی و بازداری بویژه زمانی اهمیت پیدا می‌کنند که شخص به حذف یک پاسخ غالب نظیر رفتار مصرف دارو در واکنش به سرخ‌های دارویی نیاز داشته باشد (تارتر^۸ و همکاران، ۲۰۰۳). آهارونوویچ^۹ و همکاران (۲۰۰۶) گزارش کردند که نارسایی‌های شناختی در مصرف‌کنندگان کوکائین و کانابیس با پاسخدهی ضعیف آنها به درمان‌های رفتاری همراه است. در مطالعه‌ای روی مصرف‌کنندگان کوکائین که تحت درمان شناختی رفتاری قرار گرفته بودند، آنهایی که درمان را کامل نکرده بودند به طور معناداری در سنجه‌های آزمایشگاهی توجه، حافظه، توانایی فضایی، سرعت، دقت، کارکرد کلی و مهارت شناختی عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با کامل‌کنندگان درمان

1. Rothbart, Ellis, Rueda & Posner
3. Verdejo, Rivas, Vilar & Perez
5. Everitt
7. Li & Sinha

2. Kokkonen, Kinnunen & Pulkkinen
4. Cheetham, Allen, Yücel & Lubman
6. Goldstein & Volkow
8. Tarter 9. Aharonovich

داشتند (آهارانوویچ و همکاران، ۲۰۰۶). مطالعات زیادی گزارش کرده‌اند که استفاده مزمّن از دارو بویژه کوکائین، متامفتامین، کانابیس و سیگار با نارسایی‌هایی در کارکردهای شناختی نظیر تصمیم‌گیری، بازداری پاسخ، برنامه‌ریزی، حافظه کاری و توجه همراه است (دورازو، میرهاف و نیکسون^۱، ۲۰۱۰؛ فرناندز، پرالس، مورینو و ویردیجو^۲، ۲۰۱۲؛ پرایس^۳ و همکاران، ۲۰۱۱؛ استاورو، پلیتیر و پوتوین^۴، ۲۰۱۳).

بر اساس شواهد موجود می‌توان گفت که مجموعه نارسایی‌های مرتبط با بدکارکردی قشر پیش‌پیشانی (برای مثال نظم‌جویی شناختی، کنترل هوشمند، کنترل اجرایی، بازداری) در افرادی که در معرض خطر بالای مصرف مواد هستند به چشم می‌خورد (تارتر و همکاران، ۲۰۰۳). ولی این که آیا این متغیرها با شدت وابستگی و ولع مصرف افراد مبتلا به وابستگی مواد رابطه دارند هنوز مورد بررسی قرار نگرفته است. بررسی این جنبه‌های مهم کارکرد شناختی می‌تواند راهبرد موفقیت‌آمیزی برای افزایش کارآمدی درمان اختلالات مصرف مواد باشد (سافوگلیو^۵، ۲۰۱۰). با توجه به موارد فوق پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند با شدت وابستگی و ولع مصرف در افراد وابسته به مواد ارتباط دارد؟

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. تمامی افراد مبتلا به وابستگی به مواد که در نیمه دوم ۱۳۹۱ به مراکز ترک اعتیاد شهر اردبیل مراجعه کرده بودند جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل دادند. تعداد ۱۲۰ نفر از این افراد به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی از بین جامعه آماری انتخاب شده و در پژوهش شرکت کردند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که ابتدا فهرست تمامی مراکز ترک اعتیاد شهر اردبیل که با مجوز سازمان بهزیستی یا دانشگاه علوم پزشکی اردبیل فعالیت می‌کردند تهیه شد، سپس یک مرکز از بین مراکز سازمان بهزیستی و یک مرکز از بین مراکز دانشگاه علوم پزشکی به

1. Durazzo, Meyerhoff & Nixon 2. Fernandez, Perales, Moreno, Perez & Verdejo
3. Price 4. Stavro, Pelletier & Potvin 5. Sofuoglu

تصادف انتخاب و پس از مراجعه به مراکز مربوطه تمامی پرونده‌های مراجعین آن مراکز در دسترس قرار گرفت. سپس از هر مرکز ۶۰ نفر از افرادی که در پرونده‌شان دارای تشخیص وابستگی به حداقل یک ماده روان‌گردان بودند انتخاب شدند، بعد هنگام مراجعه آنها برای دریافت درمان دارویی (متادون) از آنها مصاحبه بالینی به عمل آمده و بعد از تأیید تشخیص داده شده از آنها خواسته شد به صورت انفرادی و در محل مرکز به پرسشنامه‌های نظم‌جویی شناختی هیجان، کنترل هوشمند، شدت وابستگی و ولع مصرف پاسخ دهند.

ابزار

۱. مصاحبه بالینی ساختاریافته: این مصاحبه بر اساس ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی برای وابستگی به مواد برای تأیید تشخیص ثبت شده در پرونده بیماران انجام گرفت.

۲. پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان: این پرسشنامه توسط گارنفسکی و همکاران در کشور هلند تدوین و دارای دو نسخه انگلیسی و هلندی است که یک ابزار خودگزارشی ۳۶ سؤالی است و به منظور شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان برای افراد بالای ۱۲ سال (هم افراد بهنجار هم جمعیت‌های بالینی) ساخته شده و از پایه تجربی و نظری خوبی برخوردار بوده و دارای ۹ خرده‌مقیاس ملالت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی و ملالت دیگران است. هر سؤال در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) نمره‌گذاری می‌شود و هر خرده‌مقیاس شامل چهار ماده است. نمره کل هر خرده‌مقیاس از طریق جمع کردن نمره ماده‌ها به دست می‌آید. بنابراین، دامنه نمرات هر خرده‌مقیاس از ۴ تا ۲۰ خواهد بود. نمرات بالا در هر خرده‌مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر از راهبرد در مقابله با وقایع استرس‌زا و منفی است (گارنفسکی، کراجی^۱، ۲۰۰۷). نسخه فارسی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان در فرهنگ ایرانی توسط حسنی مورد هنجاریابی قرار گرفته

است. در این مطالعه، اعتبار مقیاس بر اساس روش‌های همسانی درونی (با ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۲)، و بازآزمایی (با دامنه همبستگی ۰/۵۱ تا ۰/۷۷) و اعتبار پرسشنامه مذکور از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین خرده مقیاس‌ها (با دامنه همبستگی ۰/۳۲ تا ۰/۶۷) و اعتبار ملاکی مطلوب گزارش شده است (حسنی، ۱۳۹۰).

۳. فرم کوتاه پرسشنامه خلق و خوی بزرگسال^۱: این پرسشنامه توسط رودبارت، احدی و ایوانز (۲۰۰۰) ساخته شده و مشتمل بر ۷۷ گویه است که شامل ۴ بعد عاطفه منفی، کنترل هوشمند، برون‌گرایی/شادخویی و جهت‌گیری به حساسیت است. بعد کنترل هوشمند این پرسشنامه که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت شامل ۳ خرده مقیاس کنترل توجه (۵ سؤال)، کنترل بازداری (۷ سؤال) و کنترل فعالیت (۷ سؤال) است. تمام سؤالات این پرسشنامه در مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای از ۱ (کاملاً غلط) تا ۷ (کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. عامل‌های این پرسشنامه همبستگی بالایی با مقیاس‌های ۵ پنج‌عامل بزرگ شخصیت دارد، همچنین مشخص شده سنجه‌هایی که زمان واکنش را می‌سنجند همبستگی قابل ملاحظه‌ای با عامل کنترل هوشمند دارند. ضرایب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های این آزمون در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۸۱ گزارش شده است (رودبارت و همکاران، ۲۰۰۰). این ضرایب در پژوهش حاضر در دامنه ۰/۶۸ تا ۰/۹۱ به دست آمد.

۴. شاخص شدت وابستگی: از پنج گویه تشکیل شده و ابزاری مفید، سریع و آسان برای ارزیابی جنبه‌های روان‌شناختی وابستگی به مواد مختلف است. این آزمون شدت وابستگی به دارو یا الکل را در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از هرگز (۰) تا همیشه (۳) برای چهار گویه اول و از اصلاً دشوار نیست (۰) تا ناممکن است (۳) برای گویه شماره ۵ ارزیابی می‌کند. نمرات ۵ گویه برای محاسبه نمره کلی این شاخص با هم جمع می‌شود که دامنه نمره از ۰ تا ۱۵ است و نمره ۱۵ نشان دهنده بالاترین سطح وابستگی است. اعتبار از طریق ثبات درونی این آزمون ۰/۷۱ و ضریب همبستگی بین پیش‌آزمون-پس‌آزمون آن نیز ۰/۸۰ گزارش شده است (کوئیکا^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). ضریب آلفای کرونباخ این آزمون

در مطالعه حاضر ۰/۸۶ به‌دست آمد.

۵. مقیاس کوتاه ولع مصرف مواد: این مقیاس یک ابزار خود‌گزارشی ۸ گویه‌ای است که توسط سوموزا، دیرینفورث، گولداسمیت، میزین‌اسکیث و کوهن^۱ (۱۹۹۵) ساخته شده و مدت، فراوانی و شدت ولع مصرف مواد را در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلا (۰) تا خیلی زیاد (۴) اندازه می‌گیرد. این آزمون همبستگی بالایی با مقیاس‌های شدت اعتیاد نشان داده و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۸۸ گزارش شده است (سوموزا و همکاران، ۱۹۹۵). این ضریب بر روی آزمودنی‌های مطالعه حاضر ۰/۷۸ به‌دست آمد.

یافته‌ها

تعداد ۱۱۴ نفر با میانگین سنی ۳۷/۸۷ و انحراف معیار ۹/۰۶ در این پژوهش شرکت داشتند که تعداد ۱۰۸ نفر آنها مرد و ۶ نفر آنها زن بودند. تعداد ۲۶ نفر (۲۲/۸٪) آنها تحصیلات ابتدایی، ۳۳ نفر (۲۸/۹٪) تحصیلات راهنمایی، ۴۳ نفر (۳۷/۷٪) تحصیلات دبیرستان، ۱۰ نفر (۸/۸٪) تحصیلات کارشناسی و ۲ نفر (۱/۸٪) نیز تحصیلات بالاتر از کارشناسی داشتند. ۴۵ نفر (۳۹/۵٪) میزان درآمد ماهیانه خود را پایین‌تر از ۳۰۰ هزار تومان، ۳۵ نفر (۳۰/۷٪) بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تومان، ۱۸ نفر (۱۵/۸٪) بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان و ۵ نفر (۴/۴٪) نیز بالاتر از یک میلیون گزارش کردند. تعداد ۱۱ نفر (۹/۶٪) نیز به این سؤال پاسخ نداده بودند. ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱: ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه در کل نمونه

متغیرها	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱. شدت وابستگی	۰/۳۱**	۰/۲۰**	۰/۱۰	۰/۱۱	۰/۰۷	-۰/۰۸	-۰/۱۵	-۰/۱۳	۰/۰۷	۰/۳۵**	۰/۰۳	۰/۰۱	-۰/۱۷	-۰/۰۵
۲. ولع مصرف	-	-	۰/۰۸	۰/۲۲**	۰/۰۲	-۰/۱۵	-۰/۱۲	-۰/۰۶	۰/۲۷**	۰/۲۷**	-	-	-	۰/۲۰**
۳. ملامت	-	-	-	-	-	۰/۱۶	۰/۰۳	۰/۳۸**	-	-	-	-	-	۰/۰۵
خویششن	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۴. پذیرش	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۱۵
۵. نشخوار گری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۱۴
۶. تمرکز مجدد بر مشکل	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۲۵
۷. تمرکز مجدد بر برنامه	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۲۶
۸. ارزیابی مجدد مثبت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۰۶
۹. دیدگاه گری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۰۹
۱۰. فاجعه سازی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۱. ملامت دیگران	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۲. کنترل توه	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۳. کنترل	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
بارداری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۴. کنترل فعالیت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۵. نمره کل کنترل	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*P < ۰/۰۵, **P < ۰/۰۱

آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
۱. شدت وابستگی	۸/۵۲	۳/۳۴
۲. ولع مصرف	۷/۳۶	۶/۱۹
۳. ملامت خویششن	۱۳/۲۷	۳/۸۷
۴. پذیرش	۱۰/۰۹	۳/۵۷
۵. نشخوار گری	۱۳/۰۰	۳/۰۴
۶. تمرکز مجدد بر مشکل	۱۳/۷۶	۳/۷۰
۷. تمرکز مجدد بر برنامه	۱۴/۳۰	۳/۶۶
۸. ارزیابی مجدد مثبت	۱۳/۶۷	۳/۰۴
۹. دیدگاه گری	۱۱/۴۷	۳/۴۲
۱۰. فاجعه سازی	۱۲/۳۶	۷/۹۷
۱۱. ملامت دیگران	۹/۷۳	۳/۵۲
۱۲. کنترل توجه	۲۱/۶۷	۵/۰۳
۱۳. کنترل بازداری	۳۳/۷۵	۶/۸۰
۱۴. کنترل فعالیت	۳/۳۸	۴/۹۶
۱۵. کنترل هوشمند کل	۸۴/۸۲	۱۲/۵۳

برای پیش‌بینی شدت وابستگی بر اساس نظم شناختی هیجان و کنترل هوشمند از تحلیل رگرسیون چندمتغیری به شرح زیر استفاده شد.

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون شدت وابستگی بر اساس نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند

VIF	تحمل	معناداری	آماره t	β	انحراف استاندارد	B	پیش‌بینی کننده‌ها
۲/۲۵	۰/۴۴	۰/۰۰۲	۳/۳۶	۰/۵۷	۰/۱۲	۰/۴۱	ملالت خویشتن
۱/۴۵	۰/۶۸	۰/۰۲	-۲/۲۷	-۰/۳۰	۰/۱۱	-۰/۲۵	پذیرش هیجانان
۲/۵۶	۰/۳۹	۰/۸۲	-۰/۲۱	-۰/۰۳	۰/۱۶	-۰/۰۳	نشخوارگری
۲/۲۱	۰/۴۵	۰/۴۷	۰/۷۱	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۰۸	تمرکز مجدد بر مشکل
۲/۹۱	۰/۳۴	۰/۲۲	-۱/۲۴	-۰/۲۳	۰/۱۶	-۰/۲۰	تمرکز مجدد بر برنامه
۱/۶۵	۰/۶۰	۰/۲۲	-۱/۲۲	-۰/۱۷	۰/۱۰	-۰/۱۳	ارزیابی مجدد مثبت
۱/۸۲	۰/۵۴	۰/۴۴	-۰/۷۶	-۰/۱۲	۰/۱۲	-۰/۰۹	دیدگاه گیری
۲/۱۴	۰/۴۶	۰/۶۵	-۰/۴۵	-۰/۰۷	۰/۱۲	-۰/۰۵	فاجعه سازی
۱/۵۵	۰/۶۴	۰/۰۰۶	۲/۸۵	۰/۳۹	۰/۱۴	۰/۳۸	ملالت دیگران
۱/۷۷	۰/۵۶	۰/۸۴	-۰/۲۰	-۰/۰۳	۰/۰۸	-۰/۰۱	کنترل توجه
۲/۲۴	۰/۴۴	۰/۸۰	-۰/۲۵	-۰/۰۴	۰/۰۶	-۰/۰۱	کنترل بازداری
۲/۲۵	۰/۴۴	۰/۷۶	-۰/۳۰	-۰/۰۵	۰/۰۹	-۰/۰۲	کنترل فعالیت

نتایج نشان داد که ۴۴ درصد از کل واریانس شدت وابستگی به مواد به وسیله نظم‌جویی شناختی هیجان پیش‌بینی شد. همچنین، مؤلفه‌های ملالت خویشتن، پذیرش هیجانان و ملالت دیگران در رگرسیون شدت وابستگی معنادار هستند. به این معنا که تنها این سه مؤلفه می‌توانند به طور معناداری شدت وابستگی به مواد را پیش‌بینی کنند. همچنین، برای پیش‌بینی ولع مصرف بر اساس نظم شناختی هیجان و کنترل هوشمند از تحلیل رگرسیون چندمتغیری به شرح زیر استفاده شد.

جدول ۴: نتایج تحلیل رگرسیون ولع مصرف بر اساس نظم‌جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند

VIF	تحمل	معناداری	آماره t	β	انحراف استاندارد	B	پیش‌بینی کننده‌ها
۲/۱۸	۰/۴۵	۰/۰۰۹	۲/۷۴	۰/۴۲	۰/۲۳	۰/۶۴	ملالت خویشتن
۱/۵۴	۰/۶۴	۰/۴۷	-۰/۷۱	-۰/۰۹	۰/۲۳	-۰/۱۷	پذیرش هیجانان
۳/۶۰	۰/۲۸	۰/۰۱	-۲/۵۹	-۰/۵۱	۰/۴۲	-۱/۱۰	نشخوارگری
۲/۴۷	۰/۴۰	۰/۰۰۴	۳/۰۸	۰/۵۰	۰/۲۶	۰/۸۲	تمرکز مجدد بر مشکل
۲/۲۴	۰/۴۴	۰/۰۰۹	-۲/۷۶	-۰/۴۳	۰/۲۹	-۰/۸۱	تمرکز مجدد بر برنامه
۱/۶۵	۰/۶۰	۰/۴۹	-۰/۶۸	-۰/۰۹	۰/۲۱	-۰/۱۴	ارزیابی مجدد مثبت
۲/۵۱	۰/۳۹	۰/۲۵	۱/۱۵	۰/۱۹	۰/۲۶	۰/۳۱	دیدگاه گیری
۲/۲۰	۰/۴۵	۰/۰۰۲	-۳/۲۶	-۰/۵۰	۰/۲۳	-۰/۷۷	فاجعه سازی
۱/۶۴	۰/۶۰	۰/۰۱	۲/۶۸	۰/۳۵	۰/۲۷	۰/۷۴	ملالت دیگران
۱/۷۲	۰/۵۸	۰/۰۰۷	۲/۸۵	-۰/۳۹	۰/۱۷	-۰/۴۸	کنترل توجه
۲/۳۰	۰/۴۳	۰/۰۶	۲/۰۶	-۰/۳۲	۰/۱۴	-۰/۳۰	کنترل بازداری
۲/۵۷	۰/۳۸	۰/۵۶	-۰/۵۸	-۰/۰۹	۰/۲۱	-۰/۱۲	کنترل فعالیت

نتایج نشان داد که ۵۷ درصد از کل واریانس ولع مصرف به وسیله نظم جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند پیش‌بینی شد. همچنین مؤلفه‌های ملالت خویش، نشخوارگری، تمرکز مجدد بر مشکل، تمرکز مجدد بر برنامه، فاجعه‌سازی، ملالت دیگران و کنترل توجه پیش‌بینی کننده‌های معناداری در پیش‌بینی ولع مصرف هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

شواهد زیادی نشان می‌دهند که فرایندهای بدتنظیمی عاطفی پایه و اساس جنبه‌های کلیدی رفتار مصرف مواد از جمله آسیب‌پذیری، مصرف آزمایشی اولیه و همچنین رشد و دوام اختلالات مصرف مواد هستند. برای آزمون این فرض پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط نظم جویی شناختی هیجان و کنترل هوشمند با شدت وابستگی و ولع مصرف در افراد با وابستگی به مواد انجام گرفت. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که شدت وابستگی به مواد به طور مثبت با ملالت خویشتن و ملالت دیگران مرتبط است. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نیز آشکار کرد که ملالت خویشتن، پذیرش هیجانات و ملالت دیگران پیش‌بینی کننده‌های شدت وابستگی به مواد در افراد مبتلا به وابستگی مواد بودند. این نتایج با نتایج ویردیجو-گارسیا و همکاران (۲۰۰۷)، برکینگ و همکاران (۲۰۱۱)، آلدانو و همکاران (۲۰۱۰)، شیتام و همکاران (۲۰۱۰) همخوان است. وجود ارتباط بین دو راهبرد ناسازگارانه ملالت خویشتن و دیگران با شدت وابستگی به مواد در آزمودنی‌های این پژوهش ضمن اینکه نشان می‌دهد افراد معتاد با توسل به مکانیسم فرافکنی از مسئولیت‌پذیری اجتناب می‌کنند بیانگر آن است که آنها احتمالاً به دلیل ناتوانی در ترک موفقیت‌آمیز مواد اقدام به سرزنش و ملالت خویشتن نیز می‌کنند. در این پژوهش ملالت خویشتن و ملالت دیگران به صورت مثبت و پذیرش به صورت منفی پیش‌بینی کننده شدت وابستگی بودند. استفاده از راهبرد ناسازگارانه‌ی ملالت می‌تواند با ایجاد و تشدید هیجان‌های منفی و احساس عدم کنترل بر رفتار فردی تمایل به مصرف را زیاد کرده و وابستگی را افزایش دهد، بر عکس مطابق با نظر تیک و همکاران (۲۰۰۱) کاربرد راهبرد پذیرش ایجاب می‌کند که فرد رویدادهای منفی را جزئی طبیعی از زندگی

بداند بدون این که برای گریز از تجربه آن رویدادها کاری انجام دهد. به عبارت دیگر افراد زمانی که افکاری در ارتباط با پذیرش رویدادی که برایشان رخ داده، داشته باشند سعی خواهند داشت با آن اتفاق به‌طور معقول کنار آمده و چون به بهتر شدن آینده امید دارند به صورت منطقی برای بهتر شدن اوضاع تلاش می‌کنند.

نتایج آزمون همبستگی همچنین نشان داد که ولع مصرف مواد نیز با ملالت خویشتن، نشخوارگری، فاجعه‌سازی، کنترل توجه و کنترل هوشمند رابطه منفی و با ملالت دیگران ارتباط مثبت دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد ملالت خویشتن، تمرکز مجدد بر مشکل، ملالت دیگران به‌طور مثبت و نشخوارگری، تمرکز مجدد بر برنامه، فاجعه‌سازی و کنترل توجه به‌طور منفی پیش‌بینی‌کننده‌های ولع مصرف ماده در افراد مبتلا به وابستگی به مواد هستند. این نتایج با نتایج بر کینگ و همکاران (۲۰۱۱)، بندورا و همکاران (۲۰۰۳)، آلدانو و همکاران (۲۰۱۰)، ویردیجو - گارسیا و همکاران (۲۰۰۷) در ارتباط با رابطه فرایندهای نظم‌جویی شناختی هیجان با مشکلات مصرف مواد و نتایج کوکونن و همکاران (۲۰۰۲)، آهارونوویچ و همکاران (۲۰۰۶)، شیتام و همکاران (۲۰۱۰) در ارتباط با رابطه منفی کنترل هوشمند با مشکلات مرتبط با مصرف مواد همخوان است. از آنجا که ولع مصرف یا هوس کردن مواد به معنای داشتن انتظارات مثبت از اثرات مواد است استفاده از راهبردهای ملالت خویشتن، نشخوارگری و فاجعه‌سازی در افرادی که در مرحله ترک مواد هستند باعث می‌شود که فرد نگرش مثبتی به مصرف مواد نداشته باشد. داشتن توانایی‌های کنترل توجه و کنترل هوشمند نیز می‌تواند منجر به بازداری توجه فرد به انتظارات مثبت مواد شود. راهبرد تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی به دلیل این که به افکار فرد درباره گام‌هایی که برای مواجهه با رویدادهای منفی باید برداشته شود اشاره دارد می‌تواند باعث ممانعت از ورود تفکر به مواد و انتظارات آن به ذهن فرد شود. در تحقیقات قبلی راهبرد نشخوارگری قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده اضطراب گزارش شده است (گارنفسکی و کرایچ، ۲۰۰۶؛ مشهدی، میردورقی و حسنی، ۱۳۹۰)، لذا داشتن نشخوارگری ذهنی می‌تواند با ایجاد اضطراب درباره مصرف مواد و پیامدهای آن، نقش محافظتی در برابر انتظارات مثبت نسبت به مواد داشته باشد. این امر همچنین همخوان با عقیده کسانی است

که مدعی‌اند نوع خاصی از افکار نشخوارگرانه یا ملالت خود می‌توانند راهبردهای شناختی مفیدی برای مقابله با پاره‌ای از رویدادهای فشارزای زندگی باشند (گارنفسکی، بان^۳ و کرایچ، ۲۰۰۵). در نهایت، توانایی بالای شخص برای کنترل توجه نیز می‌تواند منجر به کنترل فکر فرد نسبت به مواد شده و ولع مصرف را کاهش دهد. در این پژوهش تمرکز مجدد مثبت نیز به صورت مثبت پیش‌بینی کننده ولع مصرف بود. از آنجا که این راهبرد تنظیم هیجان یک روش سازگارانه محسوب شده و رابطه منفی با حالات آسیب شناسی روانی نشان داده است (گارنفسکی، بون^۴ و کرایچ، ۲۰۰۳) این یافته ناهمخوان با نتایج تحقیقات قبلی است. علت این ناهمخوانی نیز می‌تواند به نوع آزمودنی‌های این پژوهش مرتبط باشد، آزمودنی‌های پژوهش حاضر در مرحله ترک مواد بوده و احتمالاً علائم ترک نیز رویداد فشارزایی برای آنها به حساب می‌آید، استفاده از تمرکز مجدد مثبت برای رویارویی با تنش‌های این مرحله می‌تواند انتظارات مثبت مصرف مواد را در ذهن فرد متبادر سازد.

۱۴۳

143

به طور خلاصه، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شدت وابستگی و ولع مصرف افرادی که در مرحله ترک مواد هستند، می‌تواند به وسیله تفاوت‌های فردی در توانایی نظم‌جویی شناختی هیجان و میزان کنترل هوشمند آنها پیش‌بینی شود. استفاده از طرح تحقیق همبستگی، عدم توانایی در کنترل متغیرهایی چون نوع ماده مصرفی، سوابق مصرف و ترک آزمودنی‌ها دو محدودیت عمده پژوهش حاضر بودند. لذا پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی با کنترل این متغیرها بویژه نوع ماده مصرفی انجام گیرند تا نقش این عوامل به روشنی مشخص شوند. با توجه به نتایج این پژوهش و اهمیت مهارت‌های نظم‌جویی هیجان و کنترل هوشمند در شدت وابستگی و ولع مصرف افراد معتاد، تعدیل مهارت‌های تنظیم هیجان با آموزش تنظیم هیجان و تقویت کنترل هوشمند با استفاده از فنون نوروسایکولوژیکی در کنار سایر روش‌های درمانی سوءمصرف و وابستگی به مواد به افراد معتاد پیشنهاد می‌شود.

منابع

- حسینی، جعفر (۱۳۹۰). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه پرسش‌نامه نظم‌جویی شناختی هیجان. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۹ (۴)، ۲۲۹-۲۴۰.
- مشهدی، علی؛ میردورقی، فاطمه و حسینی، جعفر (۱۳۹۰). نقش راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در اختلالاتی درونی‌سازی کودکان. *مجله روان‌شناسی بالینی*، ۳ (۱۱)، ۲۹-۳۹.
- Aharonovich, E., Hasin, D. S., Brooks, A. C., Liu, X., Bisaga, A., & Nunes, E. V. (2006). Cognitive deficits predict low treatment retention in cocaine dependent patients. *Drug Alcohol Depend*, 81(3), 313-322.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-137.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Gerbino, M., & Pastorelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 74(3), 769-782.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35, 205-230.
- Bechara, A., Dolan, S., Denburg, N., Hinds, A., Anderson, S.W., Nathan, P.E. (2001). Decision-making deficits, linked to a dysfunctional ventromedial prefrontal cortex, revealed in alcohol and stimulant abusers. *Neuropsychologia*, 39(4), 376-389.
- Berking, M., Margraf, M., Ebert, D., Wupperman, P., Hogmann, S. G., & Junghanns, K. (2011). Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(3), 307-318.
- Bonn-Miller, M. O., Vujanovic, A. A., & Zvolensky, M. J. (2008). Emotional dysregulation: Association with coping-oriented marijuana use motives among current marijuana users. *Substance Use & Misuse*, 43(11), 1653-1665.
- Cheetham, A., Allen, N. B., Yücel, M., & Lubman, D. I. (2010). The role of affective dysregulation in drug addiction. *Clinical Psychology Review*, 30(6), 621-634.
- Cuenca-Royo, A.M., Sánchez-Niubó, A., Forero, C.G., Torrens, M., Suelves, J.M., & Domingo-Salvany, A. (2012). Psychometric properties of the CAST and SDS scales in young adult cannabis users. *Addictive Behaviors*, 37(6), 709-715.
- Durazzo, T. C., Meyerhoff, D. J., Nixon, S. J. (2010). Chronic cigarette smoking: implications for neurocognition and brain neurobiology. *International Journal Environmental Research Public Health*, 7(10), 3760-3791.
- Everitt, B. J., Hutcherson, D. M., Ersche, K. D., Pelloux, Y., Dalley, J. W., & Robbins, T. W. (2007). The orbital prefrontal cortex and drug addiction in laboratory animals and humans. *Ann N Y Academic Sciociety*, 1121(1), 576-597.
- Fernandez-Serrano, M. J., Perales, J. C., Moreno-Lopez, L., Perez-Garcia, M., & Verdejo-Garcia, A. (2012). Neuropsychological profiling of impulsivity and compulsivity in cocaine dependent individuals. *Psychopharmacology (Berl)*, 219(2), 673-683.

- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire-development of a short 18 item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41, 1045-1053.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The cognitive emotion regulation questionnaire: psychometric features and protective relationships with depression and anxiety in adults. *European Journal of Psychology Assessment*, 23(3), 141-149.
- Garnefski, N., baan, N., & Kraaij, V. (2005). Psychological distress and cognitive emotion regulation strategies among farmers who fell victim to the foot and mouth crisis. *Personality and Individual Differences*, 38(6), 1317-1327.
- Garnefski, N., Boon, S., & Kraaij, V. (2003). Relationships between cognitive strategies on adolescents and depressive psychopathology across different types of life events. *Journal of Youth Adolescents*, 32(6), 401-408.
- Goldstein, R. Z., & Volkow, N. D. (2011). Dysfunction of the prefrontal cortex in addiction: neuroimaging findings and clinical implications. *National Review of Neuroscience*, 12(11), 652-669.
- Goldstein, R.Z., Volkow, N.D. (2002). Drug addiction and its underlying neurobiological basis: neuroimaging evidence for the involvement of the frontal cortex. *American Journal of Psychiatry*, 159(10), 1642-1652.
- Gross, J.J., & Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2(2), 151-164.
- Kokkonen, M., Kinnunen, T., & Pulkkinen, L. (2002). Direct and indirect effects of adolescent self-control of emotions and behavioral expression on adult health outcomes. *Psychology & Health*, 17(5), 657-670.
- Li, C. S. R., & Sinha, R. (2008). Inhibitory control and emotional stress regulation: Neuroimaging evidence for frontal-limbic dysfunction in psycho-stimulant addiction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(3), 581-597.
- Mezzich, A. C., Tarter, R. E., Feske, U., Kirisci, L., McNamee, R. L., & Day, B. S. (2007). Assessment of risk for substance use disorder consequent to consumption of illegal drugs: Psychometric validation of the neurobehavior disinhibition trait. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(4), 508-515.
- Moore, S. A., Zoellner, L. A., & Mollenholdt, N. (2008). Are expressive suppression and cognitive reappraisal associated with stress-related symptoms? *Behavior Research and Therapy*, 46(9), 993-1000.
- Petry, N.M., Bickel, W.K., & Arnett, M. (1998). Shortened time horizons and insensitivity to future consequences in heroin addicts. *Addiction*, 93(5), 729-738.
- Price, K. L., DeSantis, S. M., Simpson, A. N., Tolliver, B. K., McRae-Clark, A. L., Saladin, M. E., Baker, N. L., Wagner, M. T., & Brady, K. T. (2011). The impact of clinical and demographic variables on cognitive performance in methamphetamine-dependent individuals in rural South Carolina. *American Journal of Addictinn*, 20(5), 447-455.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135.
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Rueda, M. R., & Posner, M. I. (2003). Developing mechanisms of temperamental effortful control. *Journal of Personality*, 71(6), 1113-1143.

- Schreiber, L.R.N., Grant J. E., & Odlaug, B. L. (2012). Emotion regulation and impulsivity in young adults. *Journal of Psychiatric Research*, 46(5), 651-658.
- Shedler, J., & Block, J. (1990). Adolescent drug use and psychological health: A longitudinal inquiry. *American Psychologist*, 45(5), 612-630.
- Sofuoglu, M.) 2010). Cognitive enhancement as a pharmacotherapy target for stimulant addiction. *Addiction*, 105(1), 38-48.
- Somoza, E., Dyrenforth, S., Goldsmith, J., Mezinskis, J., & Cohen, M. (1995). In search of a universal drug craving scale. *Annual Meeting of the American Psychiatric Association, Miami Florida*, 121-132.
- Stavro, K., Pelletier, J., & Potvin, S. (2013). Widespread and sustained cognitive deficits in alcoholism: a meta-analysis. *Addiction Biology*, 18(2), 203-213.
- Tarter, R.E., Kirisci, L., Mezzich, A., Cornelius, J.R., Pajer, K., Vanyukov, M., Gardner, W., Blackson, T., & Clark, D. (2003). Neurobehavioral disinhibition in childhood predicts early age at onset of substance use disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1078-1085.
- Tice, D.M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R.F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, does it! *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 53-67.
- Verdejo-Garcia, A., Rivas-Perez, C., Vilar-Lopez, R., & Perez-Garcia, M. (2007). Strategic self-regulation, decision-making and emotion processing in poly-substance abusers in their first year of abstinence. *Drug and Alcohol Dependence*, 86(2-3), 139-146.