

## نقش واسطه‌ای نظم‌جویی شناختی هیجان در رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانش‌گری با ولع مصرف در اعتیاد به مواد محرک

مسیب یارمحمدی واصل<sup>۱</sup>، فرشید علی‌پور<sup>۲</sup>، مالک بسطامی<sup>۳</sup>، منیره ذوالفقاری‌نیا<sup>۴</sup>، نیلوفر بزاززاده<sup>۵</sup>

۱. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده اقتصاد، علوم اجتماعی و روانشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران ایران

۳. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران ایران

۴. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۵. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، آذربایجان غربی، ایران

(تاریخ وصول: ۹۴/۰۶/۱۱ - تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۷/۱۵)

## The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation in the Relationship between Brain-Behavioral Systems and Impulsivity with Craving in Stimulant Addiction

Mosayeb Yarmohammadi vassel<sup>1</sup>, \*Farshid Alipour<sup>2</sup>, Malek Bastami<sup>3</sup>, Monireh Zolfaqarinia<sup>4</sup>, Niloufar Bazazzade<sup>5</sup>

1. Associate Professor, Department of psychology, BouAli sina University, Hamadan, Iran

2. M.A. in Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3. M.A. in Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

4. M.A. in Educational Psychology, Islamic Azad University, Hamadan, Iran.

5. M.A. in Clinical Psychology, Islamic Azad University, West Azerbaijan, Iran.

Received: (Sep. 02, 2015)

Accepted: (Oct. 07, 2015)

### Abstract

**Introduction:** Given the protecting and aggravating role of cognitive emotion regulation strategies in Pathology, this study examined the mediating role of cognitive emotion regulation in the relationship between Brain-Behavioral Systems and impulsivity with craving in stimulant addiction. **Method:** In this study that was a descriptive and correlational design, 249 stimulants drug users who had been detoxified by purposeful sampling, and considering exclusion and inclusion criteria, were selected. Barratt Impulsiveness Scale, Behavioral Inhibition System (BIS) and Behavioral Activation System (BAS) Scales (Carver & White, 1994), short form of Persian version of cognitive emotion regulation questionnaire and desire for drug questionnaire were used to collect the data. Regression and path analysis were used to analyze the data. **Findings:** Sequential Regression analysis according to steps that had been suggested by Baron and Kenny (1986) revealed that maladaptive emotion regulation strategies can significantly have a mediating role between BAS and impulsivity with craving. **Conclusion:** Maladaptive emotion regulation strategies are one of the aggravating factors in craving related problems of stimulant drug users. This research suggests that intervention and relapse prevention programs must be designate considering the craving related emotion regulation strategies.

**KeyWords:** Addiction, stimulant, cognitive emotion regulation, impulsivity, Brain-Behavioral Systems, craving, mediating role.

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به نقش محافظتی و تشدیدکننده راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در آسیب‌شناسی، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای نظم‌جویی شناختی هیجان در رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانش‌گری با ولع مصرف در افراد مصرف‌کننده مواد محرک بود. **روش:** در طرح پژوهشی حاضر که از نوع توصیفی و همبستگی بود، تعداد ۲۴۹ نفر مصرف‌کننده مواد محرک که دوره سم‌زدایی را گذرانده بودند با روش نمونه‌گیری هدفمند و لحاظ کردن ملاک‌های ورود و خروج انتخاب گردیدند و پرسشنامه‌های مقیاس تکانش‌گری بارت، مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری (کارور و وایت)، فرم کوتاه نسخه فارسی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان و پرسشنامه ولع مصرف فرانکن جهت گردآوری داده‌ها استفاده شد. برای تجزیه تحلیل اطلاعات از رگرسیون و تحلیل مسیر استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی متوالی مطابق با مراحل پیشنهادی بارون و کنی نشان داد که راهبردهای ناسازگارانه نظم‌جویی هیجانی می‌تواند به‌صورت معناداری نقش واسطه‌ای در میان سیستم فعال‌سازی رفتاری و تکانش‌گری با ولع مصرف ایفا نماید. **نتیجه‌گیری:** راهبردهای ناسازگارانه نظم‌جویی هیجان یکی از عوامل تشدیدکننده مشکلات مربوط به ولع مصرف در افراد مصرف‌کننده مواد محرک است. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که برنامه‌های مداخله‌ای و پیشگیری از عود می‌بایست با در نظر گرفتن راهبردهای نظم‌جویی هیجانی مرتبط با ولع مصرف طراحی گردد.

**واژگان کلیدی:** اعتیاد، مواد محرک، نظم‌جویی شناختی هیجان، تکانش‌گری، سیستم‌های مغزی رفتاری، ولع مصرف، نقش واسطه‌ای

## مقدمه

یکی از متغیرهای روان‌شناختی که ارتباط زیادی با ولع مصرف در اعتیاد دارد، سیستم‌های مغزی رفتاری است (ایوانو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)، سیستم‌های مغزی رفتاری از نظریه شخصیت گری طراحی شده است. گری<sup>۵</sup> از تئوری خود برای توضیح چگونگی حساسیت‌های زیستی، به‌عنوان زمینه‌ای برای رشد اختلالات استفاده کرد. گری (۱۹۸۷) با بازنگری پژوهش‌های حیوانی در نظریه‌ی حساسیت به تقویت<sup>۶</sup> (RST)، از شخصیت یک الگوی زیستی ارائه نمود که تفاوت‌های فردی را در سطح زیستی توضیح می‌دهد؛ این سیستم‌های مغزی رفتاری هر یک موجب فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوت، مانند ترس و اضطراب می‌شود. سیستم بازداری رفتاری<sup>۷</sup> (BIS) به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و همچنین به محرک‌های جدید و ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد. این سیستم همچنین با عواطف منفی مانند اضطراب، ناامیدی و غمگینی رابطه دارد. (بیجتبیر<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۹)، سیستم فعال‌ساز رفتاری<sup>۹</sup> (BAS) نیز به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد. فعالیت BAS، با عواطف مثبت مانند امیدواری، آسودگی خاطر و شادی ارتباط دارد (کارور و رایت<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۴). گری و مک‌نافتون (۲۰۰۰) مدل تجدیدنظر شده از نظریه حساسیت به تقویت را ارائه کرده‌اند، این مدل

اعتیاد اختلالی با عود مزمن که با رفتارهای تکانشی جستجوی مواد علی‌رغم پیامدهای منفی آن همراه است تعریف شده است (میلتون و اوریت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). در اختلالات اعتیادی نیز عود به‌عنوان برگشت دوباره به مصرف ماده اعتیادآور بعد از یک دوره پرهیز تعریف شده است، عود حتی بعد از سال‌ها پرهیز نیز امکان وقوع دارد به همین دلیل مهم‌ترین مانع درمانی در اختلالات اعتیاد به حساب می‌آید (اوبرین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). باوجود تمام پیشرفت‌هایی که در درمان نشانگان جسمانی ترک صورت گرفته اما هنوز ولع مصرف که مهم‌ترین عامل عود است، پیشرفت چندانی در درمان آن صورت نگرفته است که این موضوع در اعتیاد به مواد محرک پررنگ‌تر است (فیلیپس، اپستین و پترسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴)، عود عاملی است که در برنامه‌های درمانی اعتیاد بایستی مورد توجه قرار گیرد و عوامل دخیل در آن شناسایی شود (یارمحمدی واصل، ۱۳۹۰)، درمان اعتیاد به مواد محرک از چالش‌های بزرگ نظام پزشکی و سلامت و به‌ویژه درمان گران‌حوزه اعتیاد است، درمان اعتیاد به مواد افیونی با رشد درمان‌های نگه‌دارنده مانند متادون، بوپره نورفین و نالتروکسان رشد مناسبی داشته است اما در درمان مواد محرک هنوز درمان نگه‌دارنده‌ای وجود ندارد و تمرکز عمده بر درمان‌های روان‌شناختی است (فیلیپس و همکاران، ۲۰۱۴).

4. Ivanov

5. Gray

6. Reinforcement Sensitivity Theory

7. Behavioral inhibition system

8. Bijttebier

9. Behavioral approach system

10. Carver & White

1. Milton & Everitt

2. O'Brien

3. Phillips, Epstein & Preston

جامع، تکانش گری را می توان به صورت ترجیح پاداش های فوری، تمایل به ماجراجویی، جست و جوی حس های نو، یافتن راه های ساده دستیابی به پاداش و زمان واکنش کوتاه فردی تبیین نمود. تکانش گری به عنوان یک سازه ی شخصیتی چندبعدی که مکانیزم های زیربنایی نوروبیولوژی دارد، هسته ی آسیب شناسی اختلالات سوء مصرف مواد است و نقش قدرتمندی در پیش بینی مشکلات در بین مصرف کنندگان مواد مخدر دارد (پارک<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). تکانش گری هم چنین به عنوان سازه ی شخصیتی چندبعدی که مکانیزم های زیربنایی نوروبیولوژی دارد تعریف شده است. تکانش گری را از اعمال زیرقشری مغز و آمیگدال دانسته اند. این سیستم در واقع مربوط به رفتارهایی است که منجر به دریافت پاداش سریع، بدون در نظر گرفتن عواقب بلندمدت آن می شود (هترتون و واگنر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱)، اهمیت تکانش گری در سال های اخیر به دلیل مطرح شدن سیستم های سطح بالا به پایین<sup>۷</sup> که تحت تأثیر دانش، باورهای ما است که درون دادهای محیطی را پس از تعامل با دانش ما به مرحله واکنش می رساند و سیستم پردازشی سطح پایین به بالا<sup>۸</sup> که مستقیماً تحت تأثیر محرک های بیرونی است و در واقع محرک بیرونی مستقیماً منجر به بروز واکنش در این سیستم می شود و شناخته شدن تکانش گری به عنوان یکی از پردازش های سیستم رو به بالا، آشکار شده است (ورجو، پرالز و پرز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷)، تکانش گری شامل ابعاد زیادی است که

همان سه سیستم را دربر می گیرد، ولی سیستم ها با محرک های متفاوتی فعال می شوند؛ مانند اینکه BAS با محرک های مثبت اعم از شرطی و غیرشرطی فعال می شود، سیستم FFFS تنها در واکنش های جنگ و گریز شرکت ندارد، بلکه واکنش بهت یا انجماد را هم شامل می شود و BIS نیز مسئول حل تعارض هدف است، تعارضات هدف می تواند از موقعیت های نشأت بگیرد که شامل هر دو موقعیت تهدید و پاداش باشد (کور، ۲۰۰۸، به نقل از حسنی و همکاران، ۱۳۹۱). سیستم های مغزی نه تنها در اختلالات روان شناختی، بلکه در بیماری های پزشکی نیز مورد بررسی قرار گرفته و به بدکارکردی این سیستم ها در این افراد در مقایسه با افراد بهنجار اشاره شده است (علی پور و همکاران، ۲۰۱۵)، گری عنوان نمود که فعالیت بیشتر BAS با احتمال بیشتر ابتلا به اعتیاد رابطه دارد. در پژوهش های متعددی نیز این رابطه مورد تأیید واقع شده است (کرامپوتیچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳؛ بیجتبر و همکاران، ۲۰۰۹؛ بالکونی، فینچیاری و کاناوسیو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ تاپر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

یکی از پیامدهایی که سیستم فعال ساز رفتاری با آن ارتباط زیادی دارد و گری نیز در نظریه خود بدان اشاره کرده است، تکانش گری است (گری و مکناون، ۲۰۰۰). تکانش گری نیز از جمله متغیرهایی است که نقش زیادی در سبب شناسی، عود و ولع مصرف در اعتیاد را دارد (دی نیکولا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). در یک تعریف

5. Park  
6. Heatherton & Wagner  
7. Top-down  
8. Bottom-up  
1. Verdejo, Perales & Pérez

1. Krmptich  
2. Balconi, Finocchiaro, Canavesio  
3. Tapper  
4. Di Nicola

نامیده می‌شود. نظم‌جویی شناختی هیجان دلالت بر شیوه‌ی دست‌کاری ورود اطلاعات فراخواننده هیجان دارد (اوکسنر و گروس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). نظم‌جویی شناختی هیجان به‌تمامی سبک‌های شناختی اطلاق می‌شود که افراد از آن به‌منظور افزایش، کاهش و یا حفظ تجارب هیجانی استفاده می‌کنند (گروس ۲۰۰۱ به نقل از حسنی، ۱۳۸۷). به‌بیان دیگر راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان، کنش‌هایی هستند که نشانگر راه‌های کنار آمدن فرد با شرایط استرس‌زا و یا اتفاقات ناگوار است، مفهوم کلی نظم‌جویی شناختی هیجان دلالت بر شیوه‌ی شناختی دست‌کاری ورود اطلاعات فراخواننده هیجان دارد (گارنفسکی و کرایچ ۲۰۰۶، به نقل از حسنی، ۱۳۸۷).

پژوهش‌های زیادی امروزه به بررسی رابطه ساده میان متغیرها می‌پردازند، اما پژوهش‌های دارای متغیرهای واسطه‌ای می‌توانند به ایجاد بینشی جدید در سبب‌شناسی، نظریه‌پردازی و درمان در اختلالات روان‌پزشکی داشته باشند (کریستینر و استرمسن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵)، از طرفی نیز راهبردهای مثبت نظم‌جویی هیجان نقش محافظتی و راهبردهای منفی نظم‌جویی هیجان نقش تشدیدکننده آسیب‌ها و اختلالات روان‌پزشکی را دارند (لی<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ گرزلچاک، لینکولن و وسترن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵) از همین رو با توجه به نقش تعیین‌کننده و اثرگذار نظم‌جویی هیجان در مواردی مانند ولع مصرف، تکانش‌گری و سیستم‌های مغزی رفتاری افراد مبتلا به اعتیاد، هدف پژوهش حاضر بررسی

با اعتیاد ارتباط دارند، مانند هیجان‌خواهی که در اعتیاد به مواد محرک به میزان قابل‌توجهی بالا می‌باش (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴)، تکانش‌گری، علاوه بر اینکه یکی از عوامل ابتلا به اعتیاد است، می‌تواند یکی از عوامل تداوم‌دهنده سوء‌مصرف و همچنین یکی از عوامل مخل در فرایند پرهیز از مواد باشد (لی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانش‌گری از عواملی می‌باشند که به‌عنوان سبب‌ساز، تداوم‌دهنده و عامل عود در اعتیاد شناخته شده‌اند، پژوهش‌های زیادی در داخل و خارج از کشور به بررسی این متغیرها پرداخته‌اند، یکی از عواملی که امروزه به‌عنوان متغیر واسطه‌ای توجه زیادی را از سوی پژوهشگران دریافت کرده است، نظم‌جویی شناختی هیجان است (توب<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ پاترون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ میلز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). هیجان و مبحث تنظیم هیجان همیشه در اعتیاد مطرح بوده و حتی اعتیاد را به‌عنوان مکانیزمی برای تنظیم هیجان نام برده‌اند (کووب<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). یکی از ابعاد مهم هیجان نظم‌جویی هیجان است نظم‌جویی هیجان برای حفظ روابط اجتماعی پایدار و بهزیستی نقش مهمی را در زندگی افراد ایفا می‌کند. نظم‌جویی هیجان دارای ابعاد و جنبه‌های مختلفی است. یکی از جنبه‌های مهم فرایند نظم‌جویی هیجان، تنظیم تجارب هیجانی از طریق به خدمت گرفتن عناصر شناختی است. این مفهوم در متون روانشناسی نظم‌جویی شناختی هیجان

6. Ochsner & Gross

7. Christner & Strömsten

8. Lei

9. Grezellschak, Lincoln & Westermann

1. Lee

2. Taube

3. Patron

4. Mills

5. Koob

مغزی رفتاری کارور رایت و پرسشنامه ولع مصرف فرانکن برای گردآوری داده‌ها استفاده شد.

### پرسشنامه تکانش گری (BIS-11):

نسخه یازدهم مقیاس تکانش گری بارت به وسیله ارنست ساخته شده است (بارت<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۷). این پرسشنامه ۳۰ ماده دارد و فرد باید به هر یک از آن‌ها در یک مقیاس چهاردرجه‌ای (۱- هیچ‌گاه/ به‌ندرت؛ ۲- گاهی اوقات؛ ۳- اغلب؛ ۴- بیشتر اوقات/ همیشه) پاسخ دهد. این مقیاس سه عامل تکانش گری شناختی/ توجهی (تصمیم‌گیری‌های شناختی سریع)، تکانش گری حرکتی (عمل کردن بدون فکر) و بی‌برنامگی (فقدان آینده‌نگری یا جهت‌یابی آنی) را ارزیابی می‌کند. ۱۱ ماده از ۳۰ ماده این مقیاس نمره‌گذاری معکوس می‌شوند (۱۵، ۲۰، ۲۹، ۳۰، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۷). کمترین و بیشترین نمره در مقیاس مذکور به ترتیب ۳۰ و ۱۲۰ و نمره گروه کنترل غیر روان‌پزشکی معمولاً بین ۵۰ تا ۶۰ است. پاتون<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۵) در پژوهشی به تعیین روایی و اعتبار مقیاس تکانش گری بارت پرداختند که میزان روایی و اعتبار آن را به ترتیب ۸۷٪ و ۷۹٪ گزارش نمودند. در ایران نیز برای نخستین بار اختیاری و همکاران (۱۳۸۷) با ترجمه نسخه اصلی بارت و به‌کارگیری آن برای افراد سالم و مصرف‌کنندگان مواد افیونی، روایی و اعتبار این پرسشنامه را به ترتیب ۷۵٪ و ۸۳٪ گزارش نمودند.

### مقیاس سیستم‌های بازداری/ فعال‌سازی

رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴): شامل ۲۰ پرسش

نقش واسطه‌ای نظم جویی شناختی هیجان در ارتباط بین سیستم‌های مغزی رفتاری و تکانش گری با ولع مصرف در افراد مبتلابه اعتیاد مواد محرک بود.

### روش

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه افراد مصرف‌کننده مواد محرک شامل آمفتامین و کوکائین بوده که در آبان ماه سال ۱۳۹۴ به مراکز درمان نگاه‌دارنده متادون سطح شهر تهران و البرز جهت درمان مراجعه کرده بودند تشکیل می‌داد که از این میان با توجه به طرح تحقیق مبتنی بر همبستگی و عرف پژوهشی حاکم بر این نوع مطالعات که از نمونه‌های به تعداد بالا استفاده می‌کنند، نمونه‌ای به تعداد ۲۴۹ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند و با لحاظ کردن ملاک‌های ورود به پژوهش شامل گذراندن دوره سم‌زدایی، حداقل تحصیلات خواندن و نوشتن و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل بیماری جسمی انتخاب شدند. دامنه‌ی سنی آزمودنی‌ها بین ۱۴ تا ۴۵ (میانگین، ۲۸/۸۴ و انحراف استاندارد ۸/۶۰) سال و رضایت آگاهانه وارد پژوهش گردیدند. از نظر تحصیلات ۴۰ نفر دارای تحصیلات مقطع ابتدایی، ۷۳ نفر راهنمایی، ۸۴ نفر دیپلم و ۵۲ نفر در سطح کارشناسی و بالاتر از آن بودند. لازم به ذکر است که اصل رازداری در پژوهش نیز رعایت گردید.

### ابزار

از پرسشنامه‌های تکانش گری بارت، فرم کوتاه نظم جویی شناختی هیجان، مقیاس سیستم‌های

1. Impulsivity Scale Barratt  
2. Barratt  
3. Patton

راهبردهای سازگارانه نظم‌جویی شناختی هیجان تشکیل شده است. دامنه نمرات از ۱ (هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) بر اساس طیف لیکرت ۵ تایی است. هر خرده‌مقیاس شامل ۴ ماده است، این پرسشنامه توسط حسنی به‌وسیله آلفای کرونباخ هنجاریابی شده است، آلفای کرونباخ با دامنه‌ی ۶۸ درصد تا ۸۲ درصد نشان داد که خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه از اعتبار مطلوبی برخوردار هستند. تحلیل مؤلفه‌های اصلی ضمن تبیین ۷۵ درصد واریانس، الگوی ۹ عاملی پرسشنامه را مورد حمایت قرارداد. همچنین همبستگی خرده‌مقیاس‌ها نسبتاً بالابود (حسنی، ۱۳۸۷).

**پرسشنامه ولع مصرف لحظه‌ای فرانکن:** این پرسشنامه با محوریت ولع مصرف به‌عنوان یک حالت انگیزشی توسط فرانکن<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۲) طراحی گردید و ولع مصرف مواد را در لحظه‌ی حال موردسنجش قرار می‌دهد این پرسشنامه شامل ۱۴ پرسش است که ۳ عامل را دربرمی‌گیرد و نمرات بالا نمایانگر ولع پایین و نمرات پایین نمایانگر ولع مصرف بالاتری است، عامل اصل تمایل و قصد به مصرف مواد که شامل سوالات ۱، ۲، ۱۲ و ۱۴ است عامل دوم میل به مصرف و تقویت منفی یا باور به رفع مشکلات زندگی و کسب لذت هم‌زمان با مواد است که شامل سوالات ۵، ۹، ۷، ۴، ۱۱ است و عامل سوم لذت و شدت فقدان کنترل که شامل سوالات ۳، ۶، ۸، ۱۰، ۱۳ را دربرمی‌گیرد و شایان‌ذکر است که این ۳ مؤلفه باهم دارای همبستگی بالایی هستند. همسانی درونی مؤلفه‌های این پرسشنامه در بررسی

خود گزارشی و دو زیرمقیاس است: زیرمقیاس BIS و زیرمقیاس BAS. زیرمقیاس BIS در این پرسشنامه شامل هفت آیت‌م است که حساسیت سیستم بازداری رفتاری یا پاسخ‌دهی به تهدید و احساس اضطراب هنگام رویارویی با نشانه‌های تهدید را اندازه می‌گیرد. زیرمقیاس BAS نیز سیزده آیت‌م است که حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتار را می‌سنجد و خود شامل سه زیرمقیاس دیگر است که عبارت‌اند از: سائق، پاسخ‌دهی به پاداش<sup>۱</sup> و جستجوی سرگرمی. آیت‌ها روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای توسط آزمودنی رتبه‌بندی می‌شود (از ۱ = کاملاً مخالف ۴ = کاملاً موافق). کارور و وایت (۱۹۹۴)، ثبات درونی زیرمقیاس BIS را ۰/۷۴ و ثبات درونی BAS را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. خصوصیات روان‌سنجی نسخه فارسی این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۷) در دانشجویان شیرازی مطلوب گزارش شده است. اعتبار به روش باز آزمایی برای مقیاس BAS، ۰/۶۸ و برای زیرمقیاس BIS، ۰/۷۱ گزارش کرده است (محمدی، ۱۳۸۷).

### فرم کوتاه نسخه فارسی پرسشنامه نظم

**جویی شناختی هیجان (۲CERQ-P):** توسط گارنفسکی در کشور هلند تدوین شده است. یک پرسشنامه چندبعدی است که جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه کردن وقایع با موقعیت‌های منفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه افکار فرد را پس از مواجهه با یک تجربه منفی را ارزیابی می‌کند که از ۹ خرده‌مقیاس در قالب راهبردهای ناسازگارانه و

3. Franken

1. Reward Responsiveness  
2. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

مکری و همکاران (۱۳۸۹) در سوء مصرف کنندگان انواع مختلف مواد افیونی از جمله کراک، هروئین به ترتیب ۸۹٪ و ۷۹٪ و در سوء مصرف کنندگان مت آمفتامین به ترتیب ۷۸٪، ۶۵٪ و ۸۱٪ است.

#### یافته‌ها

میانگین متغیرهای درون‌زا و برون‌زای مورد مطالعه عبارت‌اند از راهبردهای نظم جویی هیجانی ناسازگارانه (۲۰/۶۴)، راهبردهای نظم جویی هیجانی سازگارانه (۲۸/۶۶) و ولع مصرف (۵۴/۸۴) متغیرهای درون‌زای پژوهش و نظام فعال‌ساز رفتاری (۳۱/۳۸)، نظام بازداری رفتاری (۱۸/۴۳) و تکانش‌گری (۸۳/۸۳) متغیرهای برون‌زای پژوهش می‌باشند.

در ادامه با توجه به این‌که اساس تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر بر مبنای کوواریانس یا همبستگی بین متغیرهای پژوهش است، جدول ۱

ماتریس همبستگی بین متغیرهای برون‌زا و درون‌زای پژوهش را نشان می‌دهد. لازم به توضیح است که پیش از اجرای تحلیل‌های آماری، مفروضات لازم شامل حذف داده‌های پرت، نرمال بودن (با توجه به بالاتر بودن حجم نمونه از ۲۰۰ نفر به توصیه فیلد<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) به‌جای استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف از شاخص‌های کجی و کشیدگی استفاده گردید که هر دو شاخص در دامنه‌ی مثبت و منفی ۱ قرار داشتند؛ کجی بین ۰/۲۸- تا ۰/۶۸۵ و کشیدگی بین ۰/۵۹۱- تا ۰/۲۶۱)، هم خطی چندگانه (شاخص VIF در دامنه‌ی ۱/۸۱ تا ۲/۴۳ و شاخص تحمل در دامنه‌ی ۰/۴۱۱ تا ۰/۵۷۲) و استقلال داده‌ها (آماره‌ی دوربین واتسون در دامنه‌ی ۱/۸۴۵ تا ۲/۰۷۹) مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از برقراری این مفروضه‌ها بود.

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. نظام فعال‌ساز رفتاری	۱					
۲. نظام بازداری رفتاری	-۰/۶۰**	۱				
۳. تکانش‌گری	۰/۶۹**	-۰/۶۷**	۱			
۴. راهبردهای نظم جویی هیجانی سازگارانه	-۰/۰۵	۰/۰۹	۰/۰۲	۱		
۵. راهبردهای نظم جویی هیجانی ناسازگارانه	۰/۱۴*	-۰/۱۵*	-۰/۰۱	-۰/۶۵**	۱	
۶. ولع مصرف	-۰/۰۲	-۰/۰۲	۰/۱۶*	۰/۷۴**	-۰/۷۰**	۱

\*P<۰/۰۵, \*\*P<۰/۰۱

راهبردهای مثبت نظم جویی هیجان رابطه منفی معناداری وجود دارد. در ادامه برای بررسی نقش

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد بین ولع مصرف با تکانش‌گری و راهبردهای منفی نظم جویی هیجان رابطه مثبت معنادار و همچنین با

1. Field

مسیب یارمحمدی واصل و همکاران: نقش واسطه‌ای نظم‌جویی شناختی هیجان در رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و ...

برازاندن مدل (میرز، گامست، گارینو؛ ترجمه پاشا شریفی و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر تدوین و یا برازاندن مدل نظری و مفهومی نبوده است و تنها به دنبال کشف اثر واسطه‌ای متغیر راهبردهای نظم‌جویی شناختی ناسازگارانه بوده است از شاخص‌های برازش مدل و استفاده از اجرای تحلیل مسیر یا مدل‌سازی معادلات ساختاری صرف‌نظر گردیده است.

واسطه‌ای نقش نظم‌جویی هیجانی سازگارانه و نظم‌جویی هیجانی ناسازگارانه به شیوه بارون و کنی (۱۹۸۶) از انجام مرحله‌به‌مرحله تحلیل رگرسیون استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است. لازم به توضیح است که مطابق نظر پژوهشگران برای برآورد ضرایب مسیر دو رویکرد عمده وجود دارد نخست استفاده از تحلیل رگرسیون‌های چندگانه و دیگری رویکرد

**جدول ۲.** نتایج تحلیل رگرسیون واسطه‌ای در رابطه‌ی بین نظام فعال‌سازی رفتاری، نظام بازداری رفتاری و تکانش‌گری با ولع مصرف

SE	$\beta$	B	F	R <sup>2</sup>	R	متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	مراحل
۰/۴۲۹	-۰/۲۲۴	-۱/۰۸۶*	۵/۶۸۲**	۰/۰۶۵	۰/۲۵۵	ولع مصرف	نظام فعال‌سازی رفتاری	۱
۰/۵۵۷	۰/۰۹۸	۰/۶۳۷					نظام بازداری رفتاری	
۰/۱۲۸	۰/۳۸۴	۰/۵۱۹*					تکانش‌گری	
۰/۰۸۴	۰/۲۰۱	۰/۱۹۰*	۵/۳۸۵**	۰/۰۶۲	۰/۲۴۹	نظم‌جویی هیجانی ناسازگارانه	نظام فعال‌سازی رفتاری	۲
۰/۱۰۸	-۰/۲۲۳	-۰/۲۸۱**					نظام بازداری رفتاری	
۰/۰۲۵	-۰/۲۹۰	-۰/۰۷۶**					تکانش‌گری	
۰/۱۴۰	-۰/۰۸۵	-۰/۱۳۲	۱/۹۹۹	۰/۰۶۲	۰/۲۴۹	نظم‌جویی هیجانی سازگارانه	نظام فعال‌سازی رفتاری	۲
۰/۱۸۲	۰/۱۶۶	۰/۳۴۵					نظام بازداری رفتاری	
۰/۰۴۲	۰/۱۹۲	۰/۰۸۵					تکانش‌گری	
۰/۲۶۱	-۰/۳۷۸	-۱/۹۴۵**	۲۱۵/۶۰۷**	۰/۶۳۷	۰/۸۰	ولع مصرف	نظم‌جویی هیجانی ناسازگارانه	۳
۰/۱۵۸	۰/۴۹۸	۱/۵۵۵					نظم‌جویی هیجانی سازگارانه	
۰/۲۶۱	-۰/۱۰۶	-۰/۵۱۶**	۹۷/۰۱۱**	۰/۶۶۶	۰/۸۱۶	ولع مصرف	نظام فعال‌سازی رفتاری	۴
۰/۳۳۹	-۰/۰۶۸	-۰/۴۳۹					نظام بازداری رفتاری	
۰/۰۷۸	۰/۱۸۰	۰/۲۳۴**					تکانش‌گری	
۰/۲۵۷	-۰/۳۷۴	-۱/۹۲۴**					نظم‌جویی هیجانی ناسازگارانه	
۰/۱۵۳	۰/۴۹۷	**۱/۵۵۱					نظم‌جویی هیجانی سازگارانه	

\*P<۰/۰۵, \*\*P<۰/۰۱

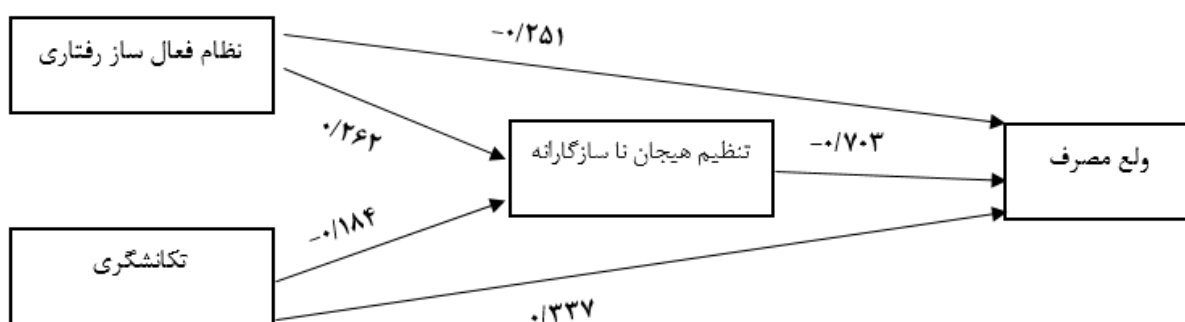
ضریب بتای -۰/۲۲۴ و تکانش‌گری با ضریب بتای ۰/۳۸۴ به‌طور معناداری با ولع مصرف مواد

همان‌طور که در مرحله اول جدول شماره‌ی ۳ مشاهده می‌شود، نظام فعال‌سازی رفتاری با



ضریب بتای ۰/۴۹۸ با ولع مصرف رابطه‌ی معنادار دارند و بنابراین شرط سوم تحقق‌یافته است. در مرحله‌ی آخر با اضافه شدن متغیرهای راهبردهای نظم جویی هیجان سازگاران و راهبردهای نظم جویی هیجان سازگاران به سه متغیر پیش‌بین اصلی مقادیر ضرایب رگرسیون آن‌ها نسبت به مرحله‌ی اول کاهش یافت که این نشان می‌دهد متغیر راهبردهای نظم جویی هیجانی ناسازگاران نقش میانجی را بین نظام فعال‌سازی رفتاری و تکانش‌گری ایفا می‌کند. با توجه به نتایج جدول ۳ و برآورده نشدن شروط لازم برای متغیرهای نظام بازدارنده رفتاری و راهبردهای نظم جویی هیجان سازگاران، این دو متغیر کنار گذاشته شدند و مراحل چهارگانه‌ی بالا برای تصحیح ضرایب اولیه دوباره انجام گرفت و ضرایب بتای رگرسیون اصلاح‌شده لحاظ گردید.

رابطه دارند و از سوی دیگر نظام بازدارنده رفتاری با ولع مصرف رابطه‌ی معناداری ندارد و بنابراین این متغیر شرط اول لازم برای رابطه از طریق متغیر میانجی را ندارد. در مرحله دوم شرط دوم بارون و کنی (۱۹۸۶) موردسنجش قرار گرفت و مشاهده شد که هر دو متغیر پیش‌بین واجد شرط اول به‌طور معناداری با راهبردهای نظم جویی هیجانی ناسازگار ارتباط دارند که ضریب بتای ۰/۲۰۱ برای نظام فعال‌سازی رفتاری و ضریب بتای ۰/۲۹۰- برای تکانش‌گری است؛ اما در مرحله دوم همچنین مشخص شد که هیچ‌کدام از متغیرهای پیش‌بین رابطه‌ی معنی‌داری با راهبردهای نظم جویی هیجان سازگاران دارا نمی‌باشند. در مرحله‌ی سوم نیز مشخص شد که هر دو متغیر راهبردهای نظم جویی هیجان سازگاران با ضریب بتای ۰/۳۷۸- و راهبردهای سازگاران نظم جویی هیجان با



نمودار شماره ۱. ضرایب مسیر نهایی نقش میانجی راهبردهای نظم جویی هیجانی ناسازگاران بین نظام فعال‌سازی رفتار و تکانش‌گری با ولع مصرف

و همچنین بین تکانش‌گری و ولع مصرف (  $t=2/47, P=006$  ) است.

نتایج آزمون سوبل نیز نباید کننده‌ی نقش واسطه‌ای نظم جویی هیجان ناسازگار بین نظام فعال‌سازی رفتاری و ولع مصرف (  $t=3/06, P=001$  )

## نتیجه‌گیری و بحث

ایده پردازی به خودکشی (حسنی و میرآقایی، ۱۳۹۱) مورد بررسی قرار گرفته است. مطالعات طولی نشان داده است که راهبردهای ناسازگارانه در مقایسه با راهبردهای سازگارانه، ارتباط بیشتری با آسیب‌شناسی دارد و این موضوع در فرهنگ‌های مختلف و کشورهای مختلف نیز مورد تأیید واقع شده است، برای مثال نشخوار فکری که کی از راهبردهای ناسازگارانه است با افزایش شدت افسردگی همراه است که منجر به تشدید مشکلات در افراد مبتلابه اعتیاد می‌شود (آلدائو و نولن هوکسیما<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰)، برای مثال راهبرد سازگارانه‌ای مانند ارزیابی مجدد بیشتر وابسته به موقعیت است و زمانی می‌تواند نقش سودمندی ایفا کنند که در شرایط واقعی امکان تغییر موقعیت وجود دارد، آلدائو و نولن هوکسیما همچنین متذکر شده‌اند که راهبردهای سازگارانه به‌تنهایی نمی‌توانند تبیینی برای تشدید یا کاهش آسیب‌شناسی باشند، بلکه در زمانی که فرد از راهبردهای ناسازگارانه به میزان بالایی استفاده می‌کند، می‌تواند به‌عنوان جانشین این راهبردهای ناسازگارانه مطرح شده و نقش این عامل را کاهش دهند. تأکید برنامه‌های درمانی بایستی بر اساس الگوی نظم‌جویی هیجانی خاص وی طراحی شود و راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه، هرکدام به طرح‌ریزی الگوهای مختلف درمانی می‌شود (آلدائو و نولن هوکسیما، ۲۰۱۲).

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر توانایی پیش‌بینی سیستم فعال‌ساز رفتاری و تکانش‌گری

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که راهبردهای ناسازگارانه نظم‌جویی هیجانی می‌تواند به‌صورت معناداری نقش واسطه‌ای در میان سیستم فعال‌ساز رفتاری و تکانش‌گری با ولع مصرف ایفا نماید که همسو با پژوهش‌های پیشین (راینز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ پپینگ، دیویس و دونوان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ پاترون و همکاران، ۲۰۱۴؛ چوی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴) در واقع نتایج نشان می‌دهد که راهبردهای ناسازگارانه نظم‌جویی هیجان نقش تشدیدکننده در ولع مصرف دارند و همین‌بد نظم‌جویی هیجانی در افراد دارای سیستم فعال‌ساز رفتاری و تکانش‌گری می‌تواند به تشدید مشکلات مرتبط با ولع مصرف شود، در پژوهش حاضر راهبردهای سازگارانه نتوانستند نقش معناداری در رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک این پژوهش ایفا نمایند که همسو با پژوهش‌های پاترون و همکاران (۲۰۱۵)، بشارت و همکاران (۲۰۱۴)، پپینگ و همکاران (۲۰۱۳) است. راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های پاسخگویی افراد به هیجانات شخصی‌شان است و افزایش استفاده از راهبردهای ناسازگارانه با آسیب‌شناسی و رشد و تداوم اختلالات ارتباط دارد (کرینگ و سالون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰)، این موضوع در پدیده‌هایی مانند فرار دختران از خانه (حسنی و قائدینا جهرمی، ۱۳۹۳)، اضطراب امتحان (حسنی، ۱۳۹۳)، اعتیاد (حسنی و همکاران، ۱۳۹۳)، اضطراب اجتماعی (حسنی و همکاران، ۱۳۹۲)،

1. Raines
2. Pepping, Davis & O'Donovan
3. Choi
4. Kring & Sloan

5. Aldao & Nolen-Hoeksema

گرایش به پاداش و تقویت‌کننده‌های ولع مصرف ارتباط دارد، در واقع همین سیستم پیش‌بین ولع مصرف در اعتیاد است (فرانکن، ۲۰۰۲)، فعالیت بیشتر سیستم فعال‌ساز رفتاری در این افراد باعث می‌شود که این بیماران به پاداش‌های بالقوه حساس باشند و برای جستجوی این پاداش‌ها انگیزه پیدا کنند، در واقع این سیستم، دلیل واکنش‌پذیری بالا است که همین واکنش‌پذیری زمینه‌ساز ابتلا به اعتیاد است، حساسیت بالای سیستم فعال‌ساز رفتاری در این افراد، می‌تواند نشانگر خصوصیتی چون تکانش‌گری، ابراز نامناسب هیجان‌ات و عمل بیش از تفکر باشد، افرادی که در این مقیاس نمرات بالایی کسب می‌کنند، علاقه‌مند به جستجوی تجارب جدید و انجام رفتارهایی هستند که حس نوجویی و تحریک جویی آنان را ارضا نماید (کلس<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری موجب رفتارهای تکانشی و انجام اعمالی در جهت رسیدن به پاداش، بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی آن می‌شود، در واقع فعالیت این سیستم موجب می‌شود تا رفتار تقویت شود و همچنین سوگیری توجه به سمت منبع پاداش و برانگیختگی افزایش یابد (اسمیل، داگلیش و جکسون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۷).

پژوهش حاضر اولین پژوهشی است که به بررسی نقش واسطه‌ای نظم جویی شناختی هیجان در ولع مصرف می‌پردازد، پژوهش‌های پیشین در اعتیاد به خوردن، اختلالات افسردگی و اضطرابی و جمعیت بهنجار انجام‌شده بودند، از همین رو پژوهش حاضر قدمی نو در طراحی برنامه‌ای

در ولع مصرف افراد مبتلابه اعتیاد مواد محرک است که همسو با پژوهش‌های پیشین (بومان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ دینیکولا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ کیم<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ اربلیچ و میچالووسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ متیو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ موله و کوبلر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴) است.

تکانش‌گری عاملی است که در شدت اعتیاد (بالویچ، وین و فلوری<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳)، وابستگی بیشتر (ریان، مک‌کیلوپ و کارپانتر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳)، عود (کریستین<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۷) ارتباط نیرومندی دارد، تکانش‌گری بالا با تقویت‌کنندگی بیشتر مواد در افراد معتاد همراه است، همین افزایش میزان پاداش‌دهندگی در تکانش‌گری بالا می‌تواند توضیحی برای افزایش ولع نصف در این افراد باشد (پانگ<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). تکانش‌گری بالا با الگوهای رفتاری تکانه‌ای و جستجوی مواد تحت هر شرایط و هر زمان همراه است که مستقیم منجر به افزایش ولع مصرف می‌شود که این موضوع در افراد مصرف‌کننده مواد محرک در مقایسه با دیگر انواع اعتیاد با شدت بیشتر و ارتباط نیرومندتری همراه است (تزورتزیس<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، سیستم فعال‌ساز رفتاری نیز یکی از متغیرهای شخصیتی است که تفاوت‌های فردی در گرایش به محرک‌های مثبت و پاداش را توضیح می‌دهد، در اعتیاد نیز همین عامل با

1. Baumann
2. Di Nicola
3. Kim
4. Erbllich & Michalowski
5. Mathew
6. Meule & Kübler
7. Balevich, Wein & Flory
8. Ryan, MacKillop & Carpenter
9. Krishnan
10. Pang
11. Tziortzis

12. Claes

13. Smillie, Dalgleish & Jackson

مسیب یارمحمدی واصل و همکاران: نقش واسطه‌ای نظم‌جویی شناختی هیجان در رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و ...

جویی شناختی هیجان دارد، بنابراین در تعمیم نتایج با محدودیت روبرو می‌شویم و پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به نمونه‌گیری از هر دو جنس اقدام شود.

تخصصی‌تر و درک بهتر فرایند ولع مصرف در اعتیاد مواد محرک و عوامل دخیل در آن است. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تک جنسیتی بودن نمونه‌ها اشاره کرد، از جایی که جنسیت نقش تعیین‌کننده‌ای در راهبردهای نظم

## منابع

حسنی، ج؛ تاج‌الدینی، ا؛ قائدینا جهرمی، ع. و فرمانی شهرضا، ش (۱۳۹۳). «مقایسه راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان و طرح‌واره‌های هیجانی در همسران افراد مبتلا به سوءمصرف مواد و افراد بهنجار». فصلنامه روانشناسی بالینی. شماره ۲۱، ۹۱-۱۰۴.

حسنی، ج؛ شیخان، ری؛ آریاناکیان، ا. و محمود زاده، ا (۱۳۹۲). «اضطراب اجتماعی نوجوانان: نقش سبک‌های دل‌بستگی و راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان». فصلنامه روانشناسی تحولی: روانشناسی ایرانی. شماره ۳۶، ۳۶۳-۳۷۲.

حسنی، ج؛ صالحی، س. و رسولی آزاد، م (۱۳۹۱). «خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه پنج‌عاملی جکسون: مقیاس‌های نظریه‌ی تجدیدنظر شده حساسیت به تقویت». فصلنامه علمی پژوهشی در سلامت روان‌شناختی، دوره ششم، شماره سوم، ۶۱-۷۲.

حسنی، ج. و میرآقایی، ع. م (۱۳۹۱). «رابطه راهبردهای تنظیمی شناختی هیجان با ایده‌پردازی خودکشی». دوفصلنامه روانشناسی معاصر. سال هفتم، شماره ۱، ۶۱-۷۲.

اختیاری، ح؛ صفایی، ه؛ اسماعیلی جاوید، غ. ر؛ عاطف وحید، م. ک؛ عدالتی، ه. و مکرری، آ (۱۳۸۷). «روایی و پایایی نسخه‌های فارسی پرسش‌نامه‌های آیزنک، بارت، دیکمن و زاگرن در تعیین رفتارهای مخاطره‌جویانه و تکانش‌گری». مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران. ۱۴ (۳): ۳۲۶-۳۳۶.

حسنی، ج (۱۳۹۳). «نقش راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در اضطراب امتحان دانش‌آموزان». فصلنامه روانشناسی شناختی. سال دوم. شماره ۱، ۱۰-۱۹.

حسنی، ج. و قائدینا جهرمی، ع (۱۳۹۰). «راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در دختران فراری و بهنجار». ۴ (۱): ۴۱-۴۸.

حسنی، ج (۱۳۹۰). «بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان». مجله تحقیقات علوم رفتاری. شماره ۲۰، ۲۳۸-۲۲۹.

حسنی، ج (۱۳۸۷). «تأثیر ارزیابی مجدد و فرونشانی تجارب هیجانی بر فعالیت ناحیه‌ای مغز با نگاه به ابعاد برون‌گردی و نوروز‌گرایی». رساله دکتری. دانشگاه تربیت مدرس.

- علی پور، ف.؛ سعید پور، ص. و حسنی، ج (۱۳۹۴). «بررسی هیجان خواهی در افراد مبتلابه اعتیاد جنسی، اعتیاد به محرک‌ها، اعتیاد به مواد افیونی و افراد بهنجار». *مجله علوم پزشکی دانشگاه مازندران*. ۲۵ (۱۲۵) ص ۱۳۵-۱۳۸.
- محمدی، ن (۱۳۸۷). «ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتار در دانشجویان دانشگاه شیراز». *روانشناسی بالینی و شخصیت-دانشور رفتار سابق*؛ ۱ (۲۸): ۶۱-۶۸.
- میرز، ل.؛ گامست، گ. و گارینو، ج. (۲۰۰۶). «پژوهش چندمتغیری کاربردی. حسن پاشا شریفی و همکاران (۱۳۹۱)». تهران: انتشارات رشد.
- یارمحمدی، و. و یارمحمدی، م (۱۳۹۰). «اثربخشی اجتماع درمان‌مدار بر ارتقای مهارت‌های زندگی و کاهش عود در مردان معتاد». *مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان*. شماره ۷۲. ۳۵۸-۳۶۵.
- Alipour, F.; Hasani, J.; Oshrieh, V. & Saeedpour, S. (2015). "Brain-Behavioral Systems and Psychological Distress in Patients with Diabetes Mellitus; A Comparative Study". *Caspian Journal of Neurological Sciences*. 1(2), 20-29.
- Aldao, A. & Nolen-Hoeksema, S. (2010). "Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination". *Behavior Research and Therapy*. 48(10), 974-983. doi:10.1016/j.brat.2010.06.002
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2012). "When are adaptive strategies most predictive of psychopathology?". *Journal of Abnormal Psychology*. 121(1), 276-281.
- Balconi, M.; Finocchiaro, R. & Canavesio, Y. (2014). "Reward-system effect (BAS rating), left hemispheric unbalance (alpha band oscillations) and decisional impairments in drug addiction". *Addictive Behaviors* 39 (2014) 1026-1032
- Balevich, E. C.; Wein, N. D. & Flory, J. D. (2013). "Cigarette smoking and measures of impulsivity in a college sample". *Substance Abuse*. 34(3), 256-262.
- Barratt, E. S.; Stanford, M. S.; Kent, T. A. & Felthous, A. (1997). "Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression". *Biol Psychiatry*. 41(10), 1045-1061.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations". *J Pers Soc Psychol*. 51(6), 1173-1182.
- Baumann, M. R.; Oviatt, D.; Garza, R. T.; Gonzalez-Blanks, A. G.; Lopez, S. G.; Alexander-Delpech, P. & Hale, W. J. (2014). "Variation in BAS-BIS profiles across categories of cigarette use". *Addictive Behaviors*. 39(10), 1477-1483.

- Besharat, M. A.; Nia, M. E. & Farahani, H. (2013). "Anger and major depressive disorder: The mediating role of emotion regulation and anger rumination". *Asian Journal of Psychiatry*. 6(1), 35-41
- Bijttebier, P.; Beck, I.; Claes, L. & Vandereycken, W. (2009). "Gray's reinforcement sensitivity theory as a framework for research on personality- psychopathology associations". *Clinical Psychology Review*. 29(5), 421-430
- Carver, C. S. & White, T. L. (1994). "Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales". *Journal of Personality and Social Psychology*. 67, 319-333.
- Choi, J. Y.; Choi, Y. M.; Gim, M. S.; Park, J. H. & Park, S. H. (2014). "The effects of childhood abuse on symptom complexity in a clinical sample: Mediating effects of emotion regulation difficulties". *Child Abuse & Neglect*. 38(8), 1313-1319.
- Christner, C. H. & Strömsten, T. (2015). "Scientists, venture capitalists and the stock exchange: The mediating role of accounting in product innovation". *Management Accounting Research*. 28, 50-67.
- Claes, L.; Vertommen, S.; Smits, D. & Bijttebier, P. (2009). "Emotional reactivity and self-regulation in relation to personality disorders". *Personality and Individual Differences*. 47(8), 948-953. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.07.027>
- Conklin, L. R.; Cassiello-Robbins, C.; Brake, C. A.; Sauer-Zavala, S.; Farchione, T. J.; Ciraulo, D. A. & Barlow, D. H. (2015). "Relationships among adaptive and maladaptive emotion regulation strategies and psychopathology during the treatment of comorbid anxiety and alcohol use disorders". *Behavior Research and Therapy*. 73, 124-130.
- Di Nicola, M.; Tedeschi, D.; De Risio, L.; Pettorruso, M.; Martinotti, G.; Ruggeri, F. & Janiri, L. (2015). "Co-occurrence of alcohol use disorder and behavioral addictions: relevance of impulsivity and craving". *Drug and Alcohol Dependence*. 148, 118-125.
- Erblich, J. & Michalowski, A. (2015). "Impulsivity moderates the relationship between previous quit failure and cue-induced craving". *Addictive Behaviors*. 51, 7-11.
- Field, A. (2009). "Discovering statistics using IBM SPSS statistics". *Sage*.
- Franken, I. H. A.; Hendricks, V. M. & Van den Brink, W. (2002). "Initial validation of two opiate craving questionnaires the Obsessive Compulsive Drug Use Scale and Desires for Drug Questionnaires". *Addiction Behaviors*. 27, 675-685.
- Franken, I. H. A. (2002). "Behavioral approach system (BAS) sensitivity predicts alcohol craving". *Personality and Individual Differences*. 32(2), 349-355.
- Garnefski, N.; Teerds, J.; Kraaij, V.; Legerstee, J. & van den Kommer, T. (2004). "Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: differences between males and females". *Personality and Individual Differences*. 36(2), 267-276.
- Gray, J. A. (1987). "Perspectives on anxiety and impulsivity: A commentary". *Journal of Research in Personality*. 21, 493-509.

- Gray, J. A. & Mc-Naughton, N. (2000). "The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septohippocampal system (2nd Ed.)". *New-York: Oxford University Press*.
- Grezzelschak, S.; Lincoln, T. M. & Westermann, S. (2015). "Cognitive emotion regulation in patients with schizophrenia: Evidence for effective reappraisal and distraction". *Psychiatry Research*. 229(1-2), 434-439.
- Heatherston, T. F., & Wagner, D. D. (2011). "Cognitive neuroscience of self-regulation failure". *Trends in Cognitive Sciences*. 15(3), 132-139.
- Ivanov, I., Liu, X., Shulz, K., Fan, J., London, E., Friston, K., Newcorn, J. H. (2012). "Parental substance abuse and function of the motivation and behavioral inhibition systems in drug-naïve youth". *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 201(2), 128-135
- Kim, S. M.; Han, D. H.; Min, K. J.; Kim, B.-N. & Cheong, J. H. (2014). "Brain activation in response to craving- and aversion-inducing cues related to alcohol in patients with alcohol dependence". *Drug and Alcohol Dependenc*. 141, 124-131.
- Koob, G. F. (2015). "The dark side of emotion: The addiction perspective". *European Journal of Pharmacology*. 753, 73-87.
- Kring, A. M. & Sloan, D. M. (2010). "Emotion regulation and psychopathology: A Trans diagnostic approach to etiology and treatment". *New York, NY, US: Guilford Press*.
- Krishnan-Sarin, S.; Reynolds, B.; Duhig, A. M.; Smith, A.; Liss, T.; Mc Fetridge, A. & et al. (2007). "Behavioral impulsivity predicts treatment outcome in a smoking cessation program for adolescent smokers". *Drug and Alcohol Dependence*. 88(1), 79-82.
- Krmpotich, T. D.; Tregellas, J. R.; Thompson, L. L.; Banich, M. T.; Klenk, A.M. & Tanabe, J. L. (2013). "Resting-state activity in the left executive control network is associated with behavioral approach and is increased in substance dependence". *Drug and Alcohol Dependence*. 129, 1-7.
- Lee, D. C.; Peters, J. R.; Adams, Z. W.; Milich, R. & Lynam, D. R. (2015). "Specific dimensions of impulsivity are differentially associated with daily and non-daily cigarette smoking in young adults". *Addictive Behaviors*. 46, 82-85.
- Lei, H.; Zhang, X.; Cai, L.; Wang, Y.; Bai, M. & Zhu, X. (2014). "Cognitive emotion regulation strategies in outpatients with major depressive disorder". *Psychiatry Research*. 218(1-2), 87-92.
- Mathew, A. R.; Burris, J. L.; Froeliger, B.; Saladin, M. E. & Carpenter, M. J. (2015). "Impulsivity and cigarette craving among adolescent daily and occasional smokers". *Addictive Behaviors*. 45, 134-138.
- Meule, A. & Kübler, A. (2014). "Double trouble. Trait food craving and impulsivity interactively predict food-cue affected behavioral inhibition". *Appetite*. 79, 174-182.
- Mills, P.; Newman, E. F.; Cossar, J. & Murray, G. (2015). "Emotional maltreatment and disordered eating in adolescents: Testing the mediating role of emotion regulation". *Child Abuse & Neglec*. 39, 156-166
- Milton, A. L. & Everitt, B. J. (2012). "The persistence of maladaptive memory: Addiction, drug memories and anti-

- relapse treatments". *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 36(4), 1119-1139.
- Nestler, E. J. (2002). "From neurobiology to treatment: progress against addiction". *Nat Neurosci* 5(Suppl). 1076-1079.
- O'Brien, C. (2006). "Drug addiction and drug abuse. In L. L. Brunton, J. S. Lazo, & K. L. Parker (Eds.), Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics 11th Ed". *New York: McGraw-Hill*. pp. 607-627
- Ochsner, K. N. & Gross, J. J. (2005). "The cognitive control of emotion". *Trends in Cognitive Sciences*. 9, 242-249.
- Pang, R.; Hom, M.; Geary, B.; Doran, N.; Spillane, N.; Guillot, C. & et al. (2014). "Relationships between trait urgency, smoking reinforcement expectancies, and nicotine dependence". *Journal of Addictive Diseases*.
- Park, S. M.; Park, Y. A.; Lee, H. W.; Jung, H. Y.; Lee, J.-Y. & Choi, J.-S. (2013). "The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet addiction in adolescents". *Personality and Individual Differences*. 54(1), 7-11.
- Patron, E.; Messerotti Benvenuti, S.; Favretto, G.; Gasparotto, R. & Palomba, D. (2014). "Depression and reduced heart rate variability after cardiac surgery: The mediating role of emotion regulation". *Autonomic Neuroscience*. 180, 53-58
- Patton, J. H.; Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). "Factor structure of the Barratt impulsiveness scale". *J Clin Psychol*. 51(6), 768-774.
- Pepping, C. A.; Davis, P. J. & O'Donovan, A. (2013). "Individual differences in attachment and dispositional mindfulness: The mediating role of emotion regulation". *Personality and Individual Differences*. 54(3), 453-456.
- Phillips, K. A.; Epstein, D. H. & Preston, K. L. (2014). "Psycho stimulant addiction treatment". *Neuropharmacology*. 87, 150-160.
- Raines, A. M.; Boffa, J. W.; Allan, N. P.; Short, N. A. & Schmidt, N. B. (2015). "Hoarding and eating pathology: The mediating role of emotion regulation". *Comprehensive Psychiatry*. 57, 29-35.
- Ryan, K. K., MacKillop, J., & Carpenter, M. J. (2013). "The relationship between impulsivity, risk-taking propensity and nicotine dependence among older adolescent smokers". *Addictive Behaviors*. 38(1), 1431-1434.
- Smillie, L. D.; Dalgleish, L. I. & Jackson, C. J. (2007). "Distinguishing between learning and motivation in behavioral tests of the reinforcement sensitivity theory of personality". *Pers Soc Psychol Bull*. 33(4), 476-489. doi: 10.1177/0146167206296951
- Tapper, K.; Baker, I.; Jiga-Boy, G.; Haddock, G. & Maio, G. (2015). "Sensitivity to reward and punishment: Associations with diet, alcohol consumption, and smoking". *Personality and Individual Differences*. 72. 79-84
- Taube-Schiff, M.; Van Exan, J.; Tanaka, R.; Wnuk, S.; Hawa, R. & Sockalingam, S. (2015). "Attachment style and emotional eating in bariatric surgery candidates: The mediating role of difficulties in emotion regulation". *Eating Behaviors*. 18, 36-40.



Tziortzis, D.; Mahoney Iii, J. J.; Kalechstein, A. D.; Newton, T. F. & La Garza Ii, R. D. (2011). "The relationship between impulsivity and craving in cocaine- and methamphetamine - dependent volunteers". *Pharmacology Biochemistry and Behavior*. 98(2), 196-202.

Verdejo-García, A. J., Perales, J. C., & Pérez-García, M. (2007). "Cognitive impulsivity in cocaine and heroin poly substance abusers". *Addictive Behaviors*. 32(5), 950-966.