

نقش تشخیصی مدل خلق و خوی کلونینجر و تنظیم شناختی هیجانی در تمیز افراد مصرف کننده دخانیات

احمد علی پور^۱، * زهرا قنبری زرنندی^۲، اکبر جدیدی محمدآبادی^۳

۱. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۱۰/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۲۳)

The Discriminational Role of Cloninger's Temperament Model and Cognitive Emotion Regulation in the Discrimination of Tobacco Users

Ahmad Alipour¹, *Zahra Ghanbari Zarandi², Akbar Jadidi Mohammadabadi³

1. Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Education Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Original Article

(Received: Jan. 18, 2020 - Accepted: Mar. 13, 2021)

مقاله پژوهشی

Abstract

Objective: The purpose of this study was discriminating smokers from healthy people based on temperament and cognitive emotion regulation. **Method:** the present study has been a group classification design. The research population were all of girl and boy students in kerman. The final sample of research was including 200 participants (each group has 100 participants). For collect data used of cloninger's temperament questionnaire and cognitive emotion regulation questionnaire (short- form). **Findings:** in comparison with the healthy group, the mean of novelty seeking and inefficient cognitive emotion regulation was higher and the mean of persistence, self-directedness, reward dependence and co-perativeness was lower in the smoking group. However, there was no significant difference in terms of harm avoidance, self-transcendence and efficient cognitive emotion regulation. **Conclusion:** considering a person's profile in the Cloninger temperament model and cognitive emotion regulation strategies, it is possible to identify people who are prone to tobacco use and provide them with the necessary training.

Keywords: Tobacco Use, Temperament, Cognitive Emotion Regulation, Students.

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر تمیز افراد مصرف کننده دخانیات از افراد سالم بر اساس خلق و خوی و تنظیم شناختی هیجانی بود. روش: پژوهش حاضر دارای طرح طبقه بندی گروهی بود. جامعه پژوهش دانشجویان دختر و پسر گروه فنی مهندسی و علوم پایه شهر کرمان بودند. نمونه نهایی پژوهش ۲۰۰ شرکت کننده بود (هر گروه ۱۰۰ شرکت کننده). برای گردآوری داده ها از پرسشنامه خلق و خوی کلونینجر و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی استفاده شد. یافته ها: در مقایسه به گروه سالم، در گروه مصرف کننده دخانیات میانگین نوجویی و تنظیم شناختی هیجانی ناکارآمد بیشتر و میانگین پشتکار، خودراهبری، پاداش وابستگی و همکاری کمتر بود؛ اما از نظر آسیب پذیری، خودفراری و تنظیم هیجان کارآمد تفاوت معناداری نبود. نتیجه گیری: بالا بودن میزان استفاده فرد از راهبردهای ناکارآمد تنظیم شناختی هیجانی و گرایش افراطی به پاداش وابستگی و خودراهبری بالا و نوجویی پایین می تواند فرد را در برابر تمایل به مصرف دخانیات آسیب پذیر کند.

واژگان کلیدی: مصرف دخانیات، خلق و خوی، تنظیم شناختی هیجانی، دانشجویان.

*Corresponding Author: Zahra Ghanbari Zarandi

*نویسنده مسئول: زهرا قنبری زرنندی
Email: Zghanbari90@yahoo.com

مقدمه

بالایی برای سازگاری ضعیف با دانشگاه هستند (لیونگ، بونز و زیکار، ۱۹۹۷) و به احتمال بیشتری در معرض خطر مصرف مواد و پیامدهای بعدی آن قرار می‌گیرند (وینستن و لاورتا، ۲۰۰۹؛ لبری، ارت، هامر و پرنواست، ۲۰۱۲)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد گرایش به رفتارهای اعتیادی مانند مصرف دخانیات به خصوص در برخی گروه‌ها از قبیل دانشجویان، مرتبط با شیوه کنار آمدن آنان با تجارب استرس‌زا و تنظیم هیجان‌اتشان است.

تنظیم شناختی هیجانی به کنترل‌کننده بازشناسی و پاسخ‌دهی به تنش است و متعاقب آن، اثرات تنش را تشدید یا تعدیل می‌کند (لی و چائی، ۲۰۱۹). رویکرد تنظیم شناختی هیجان توسط گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱، ۲۰۰۴) مفهوم‌سازی شد که راهبردهای ناکارآمد (شامل ملامت خویش، ملامت دیگران، فاجعه سازی و نشخوارگری) و راهبردهای کارآمد (شامل پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه‌پذیری) را برای تنظیم هیجان معرفی کرد. رشد عاطفی نابسنده، دشواری در سامان‌دهی رفتار و هیجان و داشتن هیجان‌های ناخوشایند از ویژگی‌های افرادی است که سوءمصرف مواد دارند (دیویس، کلارک و ماوس، ۱۹۹۴). شواهد حاکی از آن است که نقص در تنظیم هیجان‌ات با انواع متعددی از مشکلات روانشناختی از قبیل رفتارهای اعتیادی مانند مصرف الکل مرتبط است (فوکس، هانگ و سینها، ۲۰۰۸) تنظیم هیجان علاوه بر

مصرف دخانیات موجب مرگ حدود ۶ میلیون در هر سال می‌شود و ششصد هزار مورد از این مرگ‌ومیر را می‌توان به دود دست دوم نسبت داد (سازمان جهانی بهداشت^۱، ۲۰۱۵). مصرف سیگار در میان درصد نسبتاً زیادی از افراد رایج است (مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها^۲، ۲۰۱۶) و به نظر می‌رسد شدت تقاضا و حداکثر هزینه‌ی دخانیات در افراد دچار آسیب‌شناسی روانی^۳ بالاتر از افراد فاقد آسیب‌شناسی روانی باشد (فاریس، استون، آبرانتز و زولنسکی، ۲۰۱۷)؛ اما مصرف دخانیات در میان گروه‌های غیربالینی و به‌ویژه دانشجویان نیز زیاد است. درواقع، مصرف دخانیات عمدتاً در دوره جوانی یا بزرگسالی آغاز می‌شود و هدف اصلی تبلیغ‌کنندگان دخانیات بزرگسالان ۱۸ - ۲۵ ساله هستند (آنجلینی، ساترلند، فانتزیا، ۲۰۱۷) و در حدود یک‌چهارم از دانشجویانی که به‌صورت تمام‌وقت در دانشگاه هستند مصرف دخانیات را گزارش داده‌اند (دپارتمان سلامت و خدمات انسانی ایالات متحده^۴، ۲۰۱۸). ورود به دانشگاه و زندگی دانشجویی سطح بالایی از استرس و تجارب هیجانی را به دنبال دارد (کوپ، ۲۰۰۷؛ بانرت، ایکینز و ادایدین، ۲۰۰۷؛ هیکس و هاستی، ۲۰۰۸)؛ بنابراین، اگر دانشجویان از توانایی لازم برای مقابله‌ی کارآمد با استرس‌زها و چالش‌های محیط دانشگاه برخوردار نباشد، در معرض خطر

1. World Health Organization
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDCP)
3. Psychopathology
4. U.S. Department of Health and Human Services

5. Weinstein & Laverghetta
6. LaBrie, Ehret, Hummer & Prenovost

و همکاران، ۲۰۱۶) زیرا ابعاد خلق و خو نشانگر پاسخ‌های هیجانی خودکار به تجربه است (نیلور، بواگ و گاستین، ۲۰۱۷).

مدل خلق و خوی کلونینجر با تأکید همزمان بر شاخص‌های زیستی و مبتنی بر یادگیری محیطی، تلاش داشته است تا یک چهارچوب نظری منسجم درباره شخصیت طرح کند که بتواند هم شخصیت بهنجار و هم شخصیت نابهنجار را شامل شده و تبیین کند. در این دیدگاه، بر بخش خلق و خوی تأکید شده است (ملایری، کاویانی، اسعدی و فریدحسینی، ۱۳۸۷؛ آبتا-داگا، فاسینو، گوایدیس، راینرو، گرامگلیا و همکاران، ۲۰۰۷)، به این صورت که جنبه خلق و خوی (شامل ۴ بُعد آسیب‌گریزی^۱، نوجویی^۲، پاداش-وابستگی^۳ و پشتکار^۴) در مغز دارای سازمان‌یافتگی کارکردی^۵ متشکل از سامانه‌های متفاوت و مستقل از یکدیگر جهت فعال‌سازی، تداوم و بازداری رفتار در پاسخ به دسته مشخصی از محرک‌ها می‌باشد، اما جنبه منش (شامل ۳ بُعد خودراهبری^۶، همکاری^۷ و خودفراروی^۸) دربرگیرنده دریافت‌های منطقی درباره خود، دیگران و دنیا است و بیشتر آن دسته از ویژگی‌های حاضر در ساختار شخصیت را شامل می‌شود که متأثر از عوامل محیطی پدیده آمده‌اند (کلونینجر، ۱۹۹۹). مطالعات نشان‌دهنده این بوده است که این ابعاد خلق و خوی با انتقال‌دهنده‌های عصبی و رگه‌ها و

تجربه هیجان، تنظیم ویژگی‌های زیربنایی هیجان مثل فعالیت فیزیکی و فرایندهای اجتماعی، رفتاری و شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (زومکه و هان به نقل از برادران، ۱۳۹۹). مطالعه افراد مصرف‌کننده سیگار نشان داد که تنظیم هیجان با آسیب‌پذیری عاطفی رابطه دارد (ماکلنتایر، راسیو، برد و واترز، ۲۰۱۸). افزون بر این، وقتی فرد دستخوش عواطف و هیجانات منفی می‌شود عدم تنظیم کارآمد هیجانات به اقدام به رفتارهای اجتنابی مانند مصرف دخانیات همراه است. به طور مثال، به نظر می‌رسد که برخی افراد برای کاهش چندین تجارب عاطفی منفی شامل غم و اضطراب رو به مصرف دخانیات می‌آورند و به طور ویژه، خشم یک حالت عاطفی منفی مهمی است که با مصرف دخانیات و انگیزه‌های مصرف ارتباط دارد (میشل، لین-فلدر، ناپ، بلاسکی، هام و لويس، ۲۰۱۴). همچنین، انگیزه‌هایی از قبیل کاهش یا اجتناب از هیجانات منفی، با مشکلات نوشیدن سنگین (لیورز، هاسکینگ، هانی، رودیز و تریو، ۲۰۱۰)، سطوح افزایش‌یافته مصرف الکل (کانچی و همکاران، ۲۰۰۶) و سطوح افزایش‌یافته مصرف ماری‌جوانا (لی، نیبورز، هندرشوت و گروسبارت، ۲۰۰۹) رابطه دارد. به علاوه، دانشجویان سیگاری بیش از دانشجویان غیرسیگار از راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی ناکارآمد استفاده می‌کنند (بیرامی، موحدی و میناشیری، ۱۳۹۲). علاوه بر این، ابعاد ناکارآمد تنظیم شناختی هیجانی با آسیب‌گریزی مدل کلونینجر رابطه دارد (پیرسون و هیوچیرت، ۲۰۰۱؛ ایزدپناه، اسکامچر، آرینز، استویساک، الریچ

1. Harm Avoidance
2. Novelty Seeking
3. Reward Dependence
4. Persistence
5. Functionally Organized
6. Self-Directiveness
7. Co-Operativeness
8. Self-Transcendence

فاسینو، ۲۰۲۰)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد مدل خلق و خوی کلونینجر در تبیین مشکلات روانشناختی و مصرف مواد نقش تعیین کننده‌ای دارد اما قدرت تبیین این مدل در مورد مصرف دخانیات که موادی رایج تر هم در جمعیت بالینی و هم در جمعیت غیر بالینی هستند، مورد توجه قرار نگرفته و روشن نشده است.

در مجموع براساس مرور ادبیات نظری و پژوهشی، چون وضعیت خلق و خوی فرد عاملی بسیار نیرومند در پاسخ‌های هیجانی خودکار وی می‌باشد، به نظر می‌رسد می‌تواند در شکل‌دهی رفتارهای فرد از جمله رفتارهای اعتیادی نقش مؤثری داشته باشد؛ زیرا رفتارهای اعتیادی می‌توانند نوعی پاسخ‌دهی خودکار هیجانی به تجارب ناخوشایند یا راهی برای ایجاد تجارب هیجانی خوشایند باشد. بر همین اساس، نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی مورد استفاده شخص نیز اهمیت پیدا می‌کند. در واقع، به نظر می‌رسد که چگونگی رشد ابعاد خلق و خو و نوع راهبرد تنظیم هیجانی که شخص استفاده می‌کند احتمال اینکه بتواند در تعیین اینکه وی در برابر تجارب هیجانی به سمت رفتارهای اعتیادی از قبیل مصرف مواد گرایش پیدا کند یا خیر، مهم هستند. در نتیجه، فرض پژوهش حاضر این است که خلق و خو و تنظیم شناختی هیجانی می‌توانند ملاک‌های پیش‌بینی کننده‌ای برای تمیز دادن افراد مصرف کننده دخانیات از افراد سالم باشند، اما از آنجایی که در مرور ادبیات پژوهشی به ویژه پژوهش‌های بومی تاکنون به بررسی این موضوع پرداخته نشده، آزمون این فرض دارای اهمیت

اختلالات شخصیت ارتباط دارند. به طور مثال، آسیب‌گریزی با سروتونین، پاداش - وابستگی با نورآدرنالین و نوجویی با دوپامین ارتباط دارد (نیلور و همکاران، ۲۰۱۷) و اجتناب از آسیب بالا و خودراهبری پایین با اختلالات شخصیت کلاستر «C» از قبیل اختلالات شخصیت اجتنابی، وسواسی - جبری و وابسته (گارسیا - فونتالز، گارسیا - بلانسو، پورتل، پویل، پوکا - دیاس و همکاران، ۲۰۱۴). افزون بر این، خودراهبری پایین یکی از سازش‌نایافته‌ترین ابعاد مدل کلونینجر است که با پریشانی‌های روانشناختی از قبیل اضطراب و افسردگی رابطه دارد (سلیکل، کاز، کیمورکو، ایرکورکماز، سی‌یر و همکاران، ۲۰۰۹؛ ماچکوویتچ، ناردی و کاردوسو، ۲۰۱۲) و ابعاد خودفراروی و همکاری با افسردگی، اضطراب و تیدگی افراد مصرف کننده مواد مخدر رابطه معناداری داشته است (پورنقاش تهرانی، مرتضایی و پورحسین، ۱۳۹۲) و مصرف کنندگان مواد نسبت به افراد سالم دارای شخصیت ناپخته‌تری (یعنی خودراهبری و همکاری پایین‌تر) هستند (کتابی، ماهر و برجعلی، ۱۳۸۷؛ شوراکیک، کلونینجر، شوراکیک، لازیک، میلیووجویک و ناستازیک، ۲۰۱۰). همچنین، نتایج دیگر پژوهش‌ها حاکی از آن است که افراد مصرف کننده الکل نسبت به مصرف کنندگان هروئین از خودراهبری پایین‌تری برخوردارند (لیبون، بیژیکس، استریل، تکو، هنیک و همکاران، ۲۰۰۴) و در افراد وابسته به هروئین علاوه بر ضعف در خودراهبری و همکاری، میزان بالای خودفراروی نیز مشاهده می‌شود (آبات - داگا، امیانتو، روگنا و

است زیرا در صورت تأیید می‌تواند دلالت‌های کاربردی پیشگیرانه‌ای داشته باشد.

روش

پژوهش حاضر دارای طرح طبقه‌بندی گروهی (دو گروهی) بود که به آزمون و بررسی قدرت تبیین متغیرهای خلق‌وخو و تنظیم شناختی هیجانی در تفکیک عضویت گروهی شرکت‌کنندگان دو گروه پرداخت. جامعه پژوهش حاضر دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های شهر کرمان بودند (دانشگاه باهنر، دانشگاه آزاد، دانشگاه علمی - کاربردی، پیام نور) که تعداد آن‌ها بالغ بر ۵۰۰ نفر در دامنه سنی ۲۰ - ۴۰ سال در رشته‌های فنی مهندسی و علوم پایه قرار داشتند. نمونه پژوهش شامل ۲۲۲ شرکت‌کننده بود که با کنار گذاشتن شرکت‌کنندگان دارای داده‌های پرت ۲۰۰ نفر در تحلیل باقی ماندند که ۱۰۰ نفر از آنان مصرف‌کننده دخانیات (قلیان و سیگار) و ۱۰۰ نفر نیز غیرمصرف‌کننده بودند. نمونه‌گیری پژوهش با روش در دسترس صورت گرفت. ملاک‌های ورود شامل سن ۲۰-۴۰ سال، جنسیت دختر و پسر و تحصیلات کاردانی تا دکتری بود و ملاک‌های خروج شامل عدم تحصیلات غیردانشگاهی، سابقه ابتلا به اختلال روانشناختی یا بیماری مزمن و ابتلای والدین به اختلال روانشناختی یا بیماری مزمن بود. آزمون استنباطی داده‌ها با روش تحلیل تشخیص^۱ در محیط نرم‌افزار Spss-۲۳ صورت گرفت.

ابزارها:

پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان^۲: این پرسشنامه توسط گارنفسکی، کرایچ و اسپینهاون (۲۰۰۱) تدوین گردید و دارای ۱۸ ماده است. این فرم کوتاه پرسشنامه در مقایسه با فرم بلند فارسی آن از نظر ساختار عاملی و روایی همزمان مطلوب‌تر است. در بررسی مشخصات روان‌سنجی آزمون گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) پایایی آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۸۷، ۰/۹۳ به دست آوردند. در فرهنگ ایرانی نیز حسنی (۱۳۹۰) به بررسی روایی پرسشنامه از طریق همبستگی نمره کل با نمرات خرده مقیاس‌ها آزمون پرداخت که در دامنه‌ای از ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ با میانگین ۰/۵۶ قرار گرفت که همگی آن‌ها معنادار بودند. نتایج آلفای کرونباخ با دامنه ۰/۶۸ تا ۰/۸۲ نشان داد که ۹ خرده مقیاس فرم کوتاه نسخه فارسی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان (ملاطت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، فاجعه‌سازی و ملاطت دیگران) دارای اعتبار مطلوبی است. تحلیل مؤلفه اصلی ضمن تبیین ۷۵ درصد واریانس، الگوی ۹ عاملی اصلی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان را مورد حمایت قرار داد. همچنین، همبستگی بین خرده مقیاس‌ها بالا بود. درنهایت، الگوی همبستگی خرده مقیاس‌های فرم کوتاه نسخه فارسی پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان با علائم افسردگی ($P < 0/001$) بیانگر روایی ملاکی مقیاس بود (حسنی، ۱۳۹۰).

2. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire-Short (CERQ - P- Short)

1. Discriminant Analysis

تحصیلات تکمیلی بودند و در گروه مصرف کننده دخانیات ۸ نفر کاردانی، ۸۴ نفر کارشناسی و ۸ نفر دانشجوی تحصیلات تکمیلی بودند.

برای تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل تشخیص، لازم است مفروضه نرمال بودن داده‌ها و مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس- کواریانس بررسی شود. برای بررسی مفروضه نرمال بودن از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد که جهت برقرار شدن مفروضه نرمال بودن، مطلوب است مقدار هر یک از این دو شاخص در دامنه ± 1 قرار داشته باشد (میرز، گامست و گارینو، ۲۰۰۶). با توجه به اینکه مقادیر چولگی در دامنه -0.97 تا 0.88 و مقادیر کشیدگی در دامنه -0.71 تا 0.58 به دست آمد، می‌توان گفت که توزیع متغیرها تقریباً نرمال است. برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس- کواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شد. آماره F آزمون ام‌باکس در سطح آلفای 0.01 معنادار بود ($P=0.021$, $F=2/48$) که حاکی از برقرار نبودن این مفروضه است؛ اما با توجه به مقاوم بودن آزمون تحلیل تشخیص نسبت به نقض شدن این مفروضه (میرز و همکاران، ۲۰۰۶) و با توجه به مساوی بودن حجم گروه‌های نمونه (۱۰۰) شرکت کننده در هر گروه، می‌توان فرآیند تحلیل با این آزمون را ادامه داد. در ادامه، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ قابل مشاهده است.

پرسشنامه خلق و خوی کلونینجر^۱: این پرسشنامه توسط کلونینجر و همکاران (۱۹۹۳) تدوین شد که با ۵۶ گویه به ارزیابی ابعاد سرشت (آسیب‌گریزی، نوجویی، پاداش- وابستگی و پشتکار) و منش (خودراهبری، همکاری و خودفراروی) می‌پردازد. نمره‌گذاری این پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً درست تا کاملاً غلط) انجام می‌گیرد. مطالعات مختلف حاکی از این است که این پرسشنامه از قابلیت اعتماد و درستی آزمایی بالایی برخوردار است (ادان، سری- گرابلوسی، کاسی و ناتالی، ۲۰۰۹). در پژوهش پورنقاش تهرانی (۱۳۸۷) که بر روی گروهی از دانشجویان دانشگاه تهران به انجام رسید میزان همسانی درونی با ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ای از 0.75 تا 0.83 به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های این پرسشنامه بین 0.69 تا 0.80 به دست آمد (نقل از پورنقاش تهرانی، مرتضایی و پورحسین، ۱۳۹۲).

یافته‌ها

میانگین (و انحراف معیار) سن در گروه مصرف کننده دخانیات $21/38$ ($2/48$) و در گروه سالم $21/04$ ($2/04$) بود. تمامی شرکت کننده در هر دو گروه مجرد بودند. تعداد دختران و پسران در گروه مصرف کننده دخانیات به ترتیب ۶۲ و ۳۸ نفر و در گروه سالم به ترتیب ۷۲ و ۲۷ نفر بود. از نظر سطح تحصیلات، در گروه سالم ۱۴ نفر دانشجوی کاردانی، ۷۹ نفر کارشناسی و ۷ نفر

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار متغیرها در دو گروه سالم و مصرف‌کننده را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرها در دو گروه

مصرف‌کننده		سالم		متغیر
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۳/۶۷	۱۵/۴۳	۳/۴۸	۱۴/۱۷	نوجویی
۴/۳۹	۱۶/۷۴	۴/۹۰	۱۸/۱۰	پشتکار
۵/۱۰	۱۷/۱۶	۵/۶۱	۱۶/۴۶	آسیب‌گریزی
۵/۶۱	۲۰/۳۹	۶/۱۰	۲۳/۹۱	خودراهبری
۲/۹۷	۲۰/۰۹	۲/۰۴	۲۳/۵۷	پاداش وابستگی
۴/۳۸	۱۹/۱۲	۴/۱۰	۲۰/۴۹	همکاری
۴/۵۸	۱۱/۹۶	۵/۶۹	۱۱/۲۲	خودفراروی
۴/۵۴	۲۳/۰۱	۵/۶۲	۲۰/۹۳	تنظیم هیجان ناکارآمد
۵/۹۴	۳۰/۲۶	۷/۹۸	۳۱/۳۵	تنظیم هیجان کارآمد

جدول ۲. خلاصه نتایج تابع‌های تشخیصی کانونی واریانس تبیین شده متغیر وابسته براساس مؤلفه‌های

خلق و خوی و نظم‌جویی شناختی هیجانی

متغیر	ارزش ویژه	همبستگی کانونی	مجذور همبستگی کانونی	آماره لامبدای ویلکز	df	تبدیل شده X^2	معناداری
خلق و خوی	۰/۵۹۸	۰/۶۱۲	۰/۳۷۴۵	۰/۶۲۶	۳	۹۲/۰۸	۰/۰۰۰
نظم‌جویی شناختی	۰/۰۴۲	۰/۲	۰/۰۴	۰/۹۶	۱	۸/۱	۰/۰۴

متغیر گروه‌بندی (مصرف‌کننده دخانیات / سالم) بود. برای بررسی معنادار بودن / نبودن ارزش ویژه به‌دست‌آمده از سطح معناداری آماره لامبدای ویلکز در حالت تبدیل شده X^2 استفاده شد و نتایج معنادار آماره لامبدای ویلکز نشانگر معنادار بودن ارزش ویژه تابع تشخیصی بود ($P=۰/۰۰۱$). همچنین در مؤلفه‌های نظم‌جویی شناختی تابع تشخیصی قادر به تبیین حدود ۴ درصد از

در جدول ۲ خلاصه نتایج تابع‌های تشخیصی برای مؤلفه‌های خلق و خوی و نظم‌جویی شناختی به‌طور جداگانه آورده شده است. با توجه به مقدار ویژه که قدرت تبیین‌گری تابع را نشان می‌دهد و بر اساس اینکه توان دوم همبستگی کانونی که درصد واریانس تبیین شده متغیر وابسته را نشان می‌دهد؛ تابع تشخیصی مؤلفه‌های خلق و خوی قادر به تبیین حدود ۳۷/۴۵ درصد از واریانس

علی پور و همکاران: نقش تشخیصی مدل خلق و خوی کلونینجر و تنظیم شناختی هیجانی در تمیز افراد مصرف کننده دخانیات

واریانس متغیر گروه بندی (مصرف کننده دخانیات / سالم) بود و نتایج معنادار آماره لامبدای ویلکز بود (P = ۰/۰۰۴).

جدول ۳. نتایج مربوط به ماتریس ضرایب ساختاری متمایز کننده گروه ها برحسب مؤلفه های خلق و خوی و

نظم جویی شناختی هیجانی

مؤلفه های متغیر	متغیر مستقل	تابع
خلق و خوی	پاداش وابستگی	۰/۸۸۷
	خودراهبری	۰/۳۹۱
	نوجویی	-۰/۲۲۹
	همکاری	-۰/۱۷۹
	آسیب گریزی	-۰/۱۷
	پشتکار	۰/۱۳۱
	خودفراروی	۰/۰۱۹
نظم جویی شناختی	تنظیم هیجان ناکارآمد	۱
	تنظیم هیجان کارآمد	

آسیب گریزی و خود فراروی در تمیز دو گروه عملکرد ضعیفی دارند؛ و در ارتباط با مؤلفه های نظم جویی شناختی به ترتیب متغیرهای تنظیم هیجان ناکارآمد و تنظیم هیجان کارآمد رابطه را با تابع حاضر دارند و متمایز کننده گروه ها از یکدیگر هستند.

براساس نتایج جدول ۳ در ارتباط با مؤلفه های خلق و خوی، به ترتیب متغیرهای پاداش وابستگی، خود راهبری و پشتکار قوی ترین رابطه را با تابع حاضر دارند و متمایز کننده گروه ها از یکدیگر هستند؛ اما متغیرهای نوجویی، همکاری،

جدول ۴. مراحل پیش بینی گام به گام برحسب مؤلفه های خلق و خوی و نظم جویی شناختی هیجانی

متغیر اصلی	گام	ویلکس لامبدا	ضریب تابع تشخیصی کانونی	درجه آزادی	درجه آزادی	درجه آزادی	آماره F دقیق	سطح معنی داری
				۱	۲	۳		
خلق و خوی و وابستگی	پاداش	۰/۶۸	۰/۳۵۷	۰/۹۱۳	۱	۱	۹۳/۱۷	۰/۰۰۰
خودراهبری	خودراهبری	۰/۶۴۳	۰/۰۵۶	۰/۳۲۶	۱	۲	۵۴/۶۱	۰/۰۰۰
نوجویی	نوجویی	۰/۶۲۶	-۰/۰۷۷	-۰/۲۷۵	۱	۳	۳۹/۰۵	۰/۰۰۰
نظم جویی هیجان ناکارآمد	تنظیم هیجان ناکارآمد	۰/۹۶	۰/۱۹۶	۱	۱	۱	۸/۲۹	۰/۰۰۴

وابستگی و خودراهبری مثبت و نوجویی منفی است در نتیجه هر چه پاداش وابستگی و خودراهبری افزایش یابد مصرف مواد افزایش می‌یابد و هر چه نوجویی افزایش یابد مصرف مواد کاهش می‌یابد؛ و مؤلفه‌های نظم‌جویی شناختی فقط متغیر تنظیم هیجان ناکارآمد ($Wilks' Lambda = 0.96, F = 8.29, P < 0.01$)، پیش‌بینی‌کننده عضویت گروهی می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد ضریب استاندارد متغیر تنظیم هیجان ناکارآمد مثبت است در نتیجه هر چه تنظیم هیجان ناکارآمد افزایش یابد مصرف مواد افزایش می‌یابد.

جدول ۴ نتایج تحلیل گام‌به‌گام متغیرهای پژوهش را برای مؤلفه‌های خلق‌وخوی و نظم‌جویی شناختی به تفکیک نشان می‌دهد. نتایج نشان داد مؤلفه‌های خلق‌وخوی که به ترتیب در پژوهش نقش مهمی داشتند عبارت‌اند از پاداش وابستگی ($F = 93.17, P < 0.01$) خودراهبری ($Wilks' Lambda = 0.913, F = 54.61, P < 0.01$) و نوجویی ($F = 39.05, P < 0.01, Lambda = 0.326, Wilks' Lambda = -0.275$) هستند. همچنین نتایج نشان داد ضریب استاندارد متغیرهای پاداش

جدول ۵. نتایج طبقه‌بندی در گروه مصرف‌کننده دخانیات و گروه سالم برحسب مؤلفه‌های خلق‌وخوی و

نظم‌جویی شناختی

گروه‌ها	تعداد (درصد) گروه پیش‌بینی شده	
	مصرف‌کننده دخانیات	سالم
سالم	۱۷ (۱۷٪)	۸۳ (۸۳٪)
مصرف‌کننده دخانیات	۶۸ (۶۸٪)	۳۲ (۳۲٪)
سالم	۶۳ (۶۳٪)	۳۷ (۳۷٪)
مصرف‌کننده دخانیات	۷۷ (۷۷٪)	۲۳ (۲۳٪)

حاضر ۷۷ شرکت‌کننده‌های مصرف‌کننده دخانیات و ۳۷ درصد شرکت‌کننده‌های سالم را به‌درستی پیش‌بینی کرد.

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف آزمون نقش تشخیصی مدل خلق‌وخوی کلونینجر و تنظیم شناختی هیجانی در تمیز افراد مصرف‌کننده دخانیات از افراد سالم صورت گرفت. نتایج در

طبق نتایج جدول ۵، تابع تشخیصی مؤلفه‌های خلق‌وخوی توانست ۷۵/۵ درصد همه موارد را به‌درستی پیش‌بینی کند. افزون بر این، تابع حاضر ۶۸ شرکت‌کننده‌های مصرف‌کننده دخانیات و ۸۳ درصد شرکت‌کننده‌های سالم را به‌درستی پیش‌بینی کرد.

همچنین تابع تشخیصی مؤلفه‌های نظم‌جویی شناختی توانست ۴۳ درصد همه موارد را به‌درستی پیش‌بینی کند. افزون بر این، تابع

می‌آورند (میشل و همکاران، ۲۰۱۴). به عبارت دیگر، می‌توان نتیجه گرفت که احتمالاً این افراد در شناسایی و مدیریت هیجان‌اتشان دشواری زیادی دارند؛ زیرا از ویژگی‌های افرادی که درگیر مصرف مواد هستند می‌توان به رشد عاطفی نابسنده، دشواری در سامان‌دهی هیجان و رفتار و تجربه هیجان‌های ناخوشایند اشاره کرد (دیویس، کلارک و ماوس، ۱۹۹۴). در واقع، افرادی که رو به مصرف دخانیات می‌آورند در روند رشد هیجان‌ات دچار توقف یا پسرفت می‌شوند و به نظر می‌رسد این افراد به علت اینکه در مؤلفه‌های تنظیم هیجانی، تصمیم‌گیری، کنترل عواطف و مهارت‌های هیجانی از توانایی کافی و مناسبی برخوردار نیستند و مصرف دخانیات رفتاری است که به انگیزه‌ی مقابله‌ای برای کاهش هیجان‌ات ناخوشایند پاسخ می‌دهد (لیورز و همکاران، ۲۰۱۰). در مجموع، می‌توان گفت که چون تجربه انواع متعددی از هیجان‌ات ناخوشایند بخشی طبیعی از زندگی انسانی است اگر افراد قادر به نظم‌جویی کارآمد هیجان‌ات خود نباشند و نتوانند با هیجان‌ات خود کنار بیایند به راهکارهای ناکارآمدی مثل مصرف دخانیات متوسل می‌شوند. در نتیجه، استفاده بالاتر از راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجان می‌تواند عاملی برای تمیز افراد مصرف‌کننده دخانیات از افراد غیرمصرف‌کننده باشد؛ اما تنظیم هیجان کارآمد از چنین نقشی برخوردار نیست و به نظر می‌رسد که هم افراد مصرف‌کننده دخانیات و هم افراد غیرمصرف‌کننده به یک اندازه از تنظیم هیجانی کارآمد استفاده می‌کنند اما فقط بالاتر بودن میزان به‌کارگیری

ادامه مورد تبیین قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میزان تنظیم شناختی هیجانی ناکارآمد در افراد مصرف‌کننده دخانیات بیش از افراد غیرمصرف‌کننده است و تنظیم شناختی هیجانی ناکارآمد می‌تواند تمیزدهنده معنادار گروه مصرف‌کننده دخانیات باشد. این یافته با پژوهش‌های دیویس و همکاران (۱۹۹۴)؛ بیرامی و همکاران (۱۳۹۲)؛ میشل و همکاران (۲۰۱۴) و ماکلنتایر و همکاران (۲۰۱۸) همخوان است. این یافته با این رویکرد قابل تبیین است که راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجان در افراد مصرف‌کننده مواد ناشی از فقدان کفایت هیجانی، مهارت‌های هیجانی نامناسب، روابط دوستی‌های گذرا و توانایی کمتر برای حل تعارضات است (زاهد و همکاران، ۱۳۸۸). این رویکرد در مورد افراد مصرف‌کننده دخانیات نیز قابل توضیح است چرا که در راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی انجمن روانپزشکی آمریکا (۲۰۱۳)، مصرف دخانیات را نیز در طبقه اختلالات اعتیادی و مرتبط با مواد گنجانده شده است.

همچنین، این یافته همخوان با فرضیه خوددرمانی^۱ خانتازیان^۲ (۱۹۹۷)؛ نقل از بیرامی و همکاران، (۱۳۹۲) است. به این صورت که اختلال در تنظیم هیجان‌ات موجب روی آوردن افراد به مصرف سیگار می‌شود تا فرد بتواند با هیجان‌اتشان کنار بیاید؛ و برخی افراد جهت کاهش دادن بعضی از تجارب عاطفی ناخوشایند خویش مانند غم و اضطراب و به‌ویژه خشم رو به مصرف دخانیات

1. Self-Medication Hypothesis
2. Khantzian

آن موجب گرایش فرد رفتارهای خودآسیب‌رسان می‌شود تا از احساس و تصور نامطلوبی که از خود دارد اجتناب کند.

علت این یافته که بالاتر بودن نوجویی تمیز دهنده افراد مصرف‌کننده دخانیات است را می‌توان در ویژگی نوجویی دانست که موجب فعال‌سازی رفتاری در پاسخ به محرک‌های جدید می‌شود (کاویانی، ۱۳۸۶). به عبارت دیگر، وقتی که شخص واجد سطح بالایی از نوجویی است تحرک بیشتری برای تجربه‌های نو و هیجان‌ات مثبت را احساس می‌کند و یکی از رفتارهایی که حداقل در آغاز تجربه شدن می‌تواند برای فرد موجب تجربه هیجان‌های مثبت جدید شود، مصرف دخانیات است؛ زیرا به‌طور مثال، دانشجویی که در جمع دوستان هم‌خوابگاهی اقدام به مصرف دخانیات در جمع دوستان مصرف‌کننده می‌نماید تأیید و همراهی دوستان و همسالان مصرف‌کننده دخانیات را کسب می‌کند و همین باعث هیجان‌انگیز شدن رفتار جدید (یعنی مصرف دخانیات) می‌شود؛ اما نتایج این مطالعه نتایج عکس را نشان داد و نشان می‌دهد هر چه نوجویی کمتر باشد احتمال اینکه فرد به رفتارهای مصرف دخانیات روی بیاورد بیشتر است.

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که بالا بودن میزان استفاده فرد از راهبردهای ناکارآمد تنظیم شناختی-هیجانی و گرایش افراطی به پاداش وابستگی و خودراهبری بالا و نوجویی پایین می‌تواند فرد را در برابر تمایل به مصرف دخانیات آسیب‌پذیر کند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود جهت

تنظیم هیجانی ناکارآمد تمیزدهنده افراد مصرف‌کننده دخانیات است.

یافته پژوهش حاضر نشان داد که بالاتر بودن پاداش وابستگی و خودراهبری و پایین بودن نوجویی به ترتیب مهمترین تمیزدهنده‌های افراد مصرف‌کننده دخانیات از افراد غیرمصرف‌کننده است. طبق یافته‌های پژوهش حاضر پاداش وابستگی بالا متمایزکننده‌ی گروه مصرف‌کننده‌ی دخانیات بود. در تبیین این یافته باید به این موضوع اشاره کرد که پاداش وابستگی به تفاوت‌های فردی در تداوم پاسخ بعد از قطع پاداش اشاره دارد (کاویانی، ۱۳۸۶) و این نشان می‌دهد احتمالاً زمانی که افراد مصرف‌کننده دخانیات رفتارهای ناسالم و مرتبط با مصرف را دارند اگر تقویت‌ها و پاداش‌های بین‌فردی و اجتماعی مرتبط با رفتار ناسالم قطع نشود توانایی یا گرایش بیشتری به حفظ رفتار ناسالم پس از قطع نشدن پاداش دارند و همین باعث تمایل به شروع یا تداوم مصرف دخانیات می‌شود.

این یافته در مورد نتایج مرتبط با خودراهبری و همکاری با برخی پژوهش‌ها (کتابی و همکاران، ۱۳۸۷؛ آبات-داگا و همکاران، ۲۰۰۷؛ شوراکیک و همکاران، ۲۰۱۰) همخوان و با برخی پژوهش‌ها (نگاه شود به پورنقاش تهرانی و همکاران، ۱۳۹۲) ناهمخوان است. این یافته که بالا بودن خودراهبری و تمیزدهنده گروه‌های مصرف‌کننده دخانیات از غیرمصرف‌کنندگان است را می‌توان به این صورت تبیین کرد که وقتی خودراهبری بالا باشد فرد احساس احترام، عزت‌نفس و اثربخشی و امید دارد (نیلور و همکاران، ۲۰۱۷) و کاهش

علی پور و همکاران: نقش تشخیصی مدل خلق و خوی کلونینجر و تنظیم شناختی هیجانی در تمیز افراد مصرف کننده دخانیات

گرایش های مبتنی بر خلق و خو و آموزش تنظیم هیجان به آنان ارائه گردد تا احتمال گرایش آنان به مصرف دخانیات کاهش یابد.

سپاسگزاری

بدین وسیله نویسندگان مقاله حاضر از همکاری و مساعدت اساتید و همچنین تمامی شرکت کنندگان در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را دارند.

اطمینان بیشتر از این نتایج و استفاده کاربردی از آن ها، پژوهش هایی با همین محور در شرایط مختلف پژوهشی صورت گیرد و بر اساس چنین نتایجی پیشنهاد می شود که با انجام یک غربالگری اولیه از دانشجویان، کسانی که دارای تنظیم شناختی هیجانی ناکارآمد، پاداش وابستگی، خودراهبری بالا و نوجویی پایین هستند شناسایی شوند و خدمات آموزشی لازم در راستای تعدیل

منابع

کوتاه پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان». *تحقیقات علوم رفتاری*، ۹ (۴)، ۲۴۰-۲۲۹.

زاهد، ع؛ اله قلیلو، ک؛ ابوالقاسمی، ع؛ و نریمانی، م. (۱۳۸۸). «ارتباط بین راهبردهای تنظیم هیجان و رفتار بین فردی در سوء مصرف کنندگان مواد». *فصلنامه علمی پژوهشی/اعتیاد پژوهی*، ۳ (۱۱)، ۹۹-۱۱۴.

کاویانی، ح. (۱۳۸۶). *نظریه زیستی شخصیت*. تهران: انتشارات مهر کاویان.

کتابی، م؛ ماهر، ف؛ و برجعلی، ا. (۱۳۸۷). «بررسی نیمرخ شخصیتی معتادان به مواد مخدر با استفاده از دو نظام شخصیتی کلونینجر و آیزنک». *اعتیاد پژوهی*، ۲ (۷)، ۴۵-۵۴.

ملایری، ن؛ کاویانی، ح؛ اسعدی، س م؛ و فرید حسینی، ف. (۱۳۸۷). «ارزیابی بیماران شخصیت بر اساس پرسشنامه سرشت و منش کلونینجر TCI-۱۲۵ در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی». *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۶۶ (۹)، ۶۳۳-۶۳۸.

انجمن روانپزشکی آمریکا. (۲۰۱۳). *راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی ویراست پنجم DSM-5* (ترجمه رضاعی و همکاران، ۱۳۹۳). تهران: انتشارات ارجمند.

برادران، م. (۱۳۹۹). نقش واسطه ای راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و مکانیسم های دفاعی در رابطه کمال گرایی و حساسیت اضطرابی، *نشریه علمی روانشناسی سلامت*، ۹ (۳۴)، ۷۴-۵۷.

بیرامی، م؛ موحدی، ی؛ و میناشیری، ع. (۱۳۹۲). «مقایسه تنظیم شناختی هیجان در دانشجویان سیگاری و غیر سیگاری». *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۳ (۱۰۹)، ۱۴۳-۱۵۰.

پورنقاش تهرانی، س؛ مرتضایی، ن؛ و پورحسین، ر. (۱۳۹۲). «بررسی ارتباط خلق و خو با اختلالات روانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) در دو گروه معتاد به مواد مخدر و غیرمعتاد». *مجله علوم روانشناختی*، ۱۲ (۴۸)، ۴۳۳-۴۵۰.

حسنی، ج. (۱۳۹۰). «بررسی اعتبار و روایی فرم

- Abbate-Daga, G. Amianto, F. Rogna, L. & Fassino, S. (2020). Psychoform and somatoform dissociation in anorexia nervosa: a systematic review *Addictive Behavior*, 32(1), 170-174. orcid: 0000000258265664.
- Adan, A. Serra-Grabulosa, J. M. Caci, H. Natale, V. (2009). A reduced temperament and character inventory (TCI-56). Psychometric properties in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences*, 46(7), 687-692.
- Angelini, K. Sutherland, M. & Fantasia, H. C. (2017). Reported Alcohol and Tobacco Use and Screening Among College Women. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46 (3), 75-82.
- Bohnert, A. M. Aikins, J. W. & Edidin, J. (2007). The role of organized activities in facilitating social adaptation across transition to college. *Journal of Adolescent Research*, 22 (2), 189-208.
- Celikel, F. C. Kose, S. Cumurcu, B. E. Erkorkmaz, U. Sayar, K., Borckardt, J. J. & Cloninger's, C.R. (2009). Temperament and character dimensions of personality in patients with major depressive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 50(6), 556-561.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). Current cigarette smoking among adults -United States, 2005-2015. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep*, 65, 1205-1211.
- Cloninger, C. R. (ED.). (1999). Personality and psychopathology. In: Eaves, L.J. Heath, A.C. Martin, N.G, Neale, M.C. Meyer, J.M., Silberg, J.L. & et al. *Biological and Cultural Inheritance of Stature and Attitudes*. First Edition, Washington: APA press, pp. 269-308.
- Farris, S. G. Aston, E. R., Abrantes, A. M. & Zvolensky, M. J. (2017). Tobacco Demand, Delay Discounting, and Smoking Topography among Smokers with and without Psychopathology. *Drug and Alcohol Dependence*, 179, 247-253.
- Fox, H. C. Hong, K. A. & Sinha, R. (2008). Difficulties in emotion regulation and impulse control in recently abstinent alcoholics compared with social drinkers. *Addictive Behaviors*, 33 (2), 388-394.
- Garcia-Fontanals, A. Garcia-Blanco, S. Portell, M. Pujol, J. Poca-Dias, V. Garcia- Fructuoso, F., Lopez-Ruiz, M., Gutierrez-Rosado, T., Goma-i-Freixanet, M. & Deus, J. (2014). Cloninger's psychobiological model of personality and psychological distress in fibromyalgia. *Int J Rheum Dis*, 19(9), 852-63.
- Garnefski, N. Kraaij, V. & Spinhoven, P. H. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327.
- Garnefski, N. Teerds, J. Kraaij, V. Legerstee, J. & Kommer, T. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: differences between males and females. *Personality and Individual Differences*, 36 (2), 267- 276.
- Hicks, T. Heastie, S. (2008). High school to college transition: a profile of the stressors, physical and psychological health issues that affect the first-year on-campus college student. *J Cult Divers*, 15, 3, 143-147.
- Izadpanah, S. Schumacher, M. Arens, E. A. Stopsack, M. Ulrich, I. Hansenne, M. Grabe, H. J. & Barnow, S. (2016). Adolescent harm avoidance as a longitudinal predictor of maladaptive cognitive emotion regulation in adulthood: The mediating role of inhibitory control. *Journal of adolescence*, 52, 49-59.
- Keup, J. R. (2007). Great expectations and the ultimate reality check: Voices of students during the transition from high school to College. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 44(1), 882-90.
- Kuntsche, E. Knibbe, R. Gmel, G. & Engels, R. (2006). Who drinks and

- why? A review of socio-demographic, personality, and contextual issues behind the drinking motives in young people. *Addictive Behaviors*, 31(10), 1844–1857.
- LaBrie, J. W. Ehret, F. J. Hummer, J. F. & Prenovost, K. (2012). Poor adjustment to college life mediates the relationship between drinking motives and alcohol consequences: A look at college adjustment, drinking motives, and drinking outcomes. *Addictive Behaviors*, 37, 379–386.
- LeBon, O. Basiaux, P. Streel. E. Tecco. J. Hanak, C. Hansenne, M., Ansseau, M. Pelc, I. Verbanc, K. P. & Dupont, S. (2004). Personality profile and drug of choice; a multivariate analysis using Cloninger's on heroin addicts, alcoholics, and a random population group. *Drug and Alcohol Dependence*. 73(2), 175-182.
- Lee, C. M. Neighbors, C. Hendershot, C. S. & Grossbard, J. R. (2009). Development and preliminary validation of a comprehensive marijuana motives questionnaire. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 70(2): 279–287.
- Lee, S. J. & Chae, H. (2019). Is the Cognitive Emotion Regulation strategy related to Yin-Yang personality traits? *European Journal of Integrative Medicine*, 26, 24-30.
- Leong, F. L. Bonz, M. H. & Zachar, P. (1997). Coping styles as predictors of college adjustment among freshmen. *Counseling Psychology Quarterly*, 10(2), 211–220.
- Lyvers, M. Hasking, P. Hani, R. Rhodes, M. & Trew, E. (2010). Drinking motives, drinking restraint and drinking behaviour among young adults. *Addictive Behaviors*, 35(2), 116–122.
- MacIntyre, J. M., Ruscio, A. C. Brede, E. & Waters, A. J. (2018). Emotion dysregulation and negative affect: Laboratory and EMA investigations in smokers. *Addictive Behaviors*, 77, 65-70.
- Mischel, E. R. Leen-Felder, E. W. Knapp, A. A. Bilasky, S. A. Ham, L. Lewis, S. (2014). Indirect effects of smoking motives on adolescent anger dysregulation and smoking. *Addict Behav*, 39 (12),1831-8.
- Mochcovitch, M. D. Nardi, A. E. & Cardoso, A. (2012). Temperament and character dimensions and their relationship to major depression and panic disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(3), 342-351.
- Naylor, B., Boag, S. & Gustin M. S. (2017). New evidence for a pain personality? A critical review of the last 120 years of pain and personality. *Scandinavian Journal of Pain*, 17 (2017) 58–67.
- Peirson, A. R. & Heuchert, J. W. (2001). The relationship between personality and mood: comparison of the BDI and the TCI. *Pers Individ Dif*, 30(3), 391-399.
- Svrakic D., Cloninger, C. R., Svrakic, N., Lazic B., Milivojevic D. & Nastasic, P. (2010). Drug addiction and choice of drugs: Temperament and personality as risk factors. *Journal of experimental and clinical research*, 11(3), 93-98.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2018). Preventing tobacco use among youth and young adults: A report of the Surgeon General. Retrieved from <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobaccouse/full-report.pdf>.
- Weinstein, L. & Laverghetta, A. (2009). College student stress and satisfaction with life. *College Student Journal*, 43, 4, 1161–1162.
- World Health Organization. (2015). WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking, 2015. Geneva: World Health Organization. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922_eng.pdf?ua=1.