

ارتباط شاخص‌های تکانشگری و رفتارهای مخاطره‌جویانه با شدت ولع مصرف در گروه‌های مختلف معتادان به مواد افیونی

دکتر آذرخش مکری^۱، دکتر حامد اختیاری^۲، هانیه عدالتی^۳، حبیب گنجگاهی^۴، پریسا نادری^۵

Relationship Between Craving Intensity and Risky Behaviors and Impulsivity Factors in Different Groups of Opiate Addicts

Azarakhsh Mokri¹, Hamed Ekhtiari², Hanie Edalati³, Habib Ganjgahi⁴, Parisa Naderi⁵

Abstract

Objectives: This study is carried out with the aim of assessing the relationship between craving and impulsivity factors in three main groups of opiate addicts [heroin, crack-heroin (locally known, purified crystalline heroin), and opium]. **Method:** 77 opiate users in 3 groups [37 heroin intravenous (IV) abusers, 17 crack smokers and 23 opium smokers] were selected using a semi-structured interview and based on dependency criteria of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition (DSM-IV), from treatment waiting list of Iranian National Center for Clinics Addiction Studies. At first, demographic information was collected from each subject. Computerized version of Barratt and Zuckerman Scales, and Fysenck and Dickman questionnaires were used to assess different aspects of impulsivity. Craving was assessed through a computerized visual cue task for opiate addicts (heroin, heroin-crack, and opium). **Results:** Results show higher scores in motor and dysfunctional impulsivity among heroin IV abusers than opium smokers and higher experience seeking and boredom susceptibility in heroin-crack smokers. Higher craving was correlated with higher

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی ارتباط میان شدت ولع مصرف و شاخص‌های تکانشگری در سه گروه اصلی معتادان به مواد افیونی در ایران (هرویین، کراک و تریاک) انجام شده است. **روش:** ۷۷ آزمودنی مرد معتاد در سه گروه: مصرف‌کننده هرویین تزریقی و استنشاقی (۳۷ نفر)، مصرف‌کننده کراک (۱۷ نفر) و تریاک (۲۳ نفر) به کمک یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و تطبیق با معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، نشر چهارم (DSM-IV) در مورد اعتیاد از میان مراجعه‌کنندگان به درمانگاه مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران برای شرکت در این بررسی انتخاب شدند. نخست از هر آزمودنی اطلاعات جمعیت‌شناختی گرفته شد. برای بررسی ابعاد گوناگون تکانشگری، نسخه کامپیوتری مقیاس‌های بارت و زاکرمن و پرسش‌نامه‌های دیکمن و آیزنک به کار برده شدند. برای سنجش شدت ولع مصرف از آزمون کامپیوتری شاخص‌های تصویری ایجادکننده ولع مصرف برای معتادان مواد افیونی (هرویین، کراک و تریاک) بهره گرفته شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان‌دهنده بالاتر بودن میزان تکانشگری حرکتی و کژکنشی در مصرف‌کنندگان هرویین، در مقایسه با مصرف‌کنندگان تریاک و درجه بالاتر تجربه‌طلبی و خستگی‌پذیری در مصرف‌کنندگان کراک بود. گروهی که ولع بیشتری را تجربه کرده بودند، میزان بالاتری در بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی و شناختی و نمره کلی در آزمون

^۱ روانپزشک، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران، گروه بالینی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران؛ ^۲ پزشک عمومی، آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران، تهران، میدان قزوین، خیابان کارگر جنوبی، شماره ۶۶۹، دورنگار: ۰۲۱-۵۵۴۲۱۱۷۷-۲۱ (نویسنده مسئول). E-mail: h.ekhtiari@gmail.com؛ ^۳ کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه الزهراء؛ ^۴ کارشناس ارشد آمار، گروه آمار و ریاضیات دانشگاه صنعتی امیرکبیر؛ ^۵ کارشناس ارشد پژوهش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران.

* Corresponding author: GP, Neurocognitive Assessment Laboratory, Iranian National Center for Addiction Studies, Tehran University of Medical Sciences, 669 South Kargar Ave., Gazvin Sq., Tehran, Iran, IR. Fax: +9821-55421177. E-mail: h.ekhtiari@gmail.com;

^a Psychiatrist, Assistant Prof. of Tehran University of Medical Sciences, Clinical Department, Iranian National Center for Addiction Studies;

^b MA, in Psychology, Alzahra University; ^c MA, in Statistics, Department of Statistics and Mathematics, Amirkabir Industrial University;

^d MA, in Research, Tehran University of Medical Sciences.

scores in non-planning, motor and cognitive impulsivity, and total Barratt score. Craving scores were negatively correlated with age and functional impulsivity and positively correlated with the total score on Barratt Impulsiveness Scale. **Conclusion:** Personality features can be important predictive factors for craving severity in addicts. This can help to choose an appropriate treatment and the control of craving which is the most important factor leading to relapse in substance abuse.

Key words: drug craving; heroin; opium; heroin-crack; impulsivity factors

[Received: 2 January 2008 ; Accepted: 15 September 2008]

بارت نشان دادند. میزان ولع مصرف در آزمودنی‌ها با سن آنان و نمره تکانشگری عملکردی ارتباط معکوس معنی‌دار و با نمره کلی مقیاس تکانشگری بارت ارتباط مستقیم معنی‌دار نشان داد. **نتیجه‌گیری:** ویژگی‌های شخصی، می‌تواند عامل پیش‌بینی‌کننده مهمی برای میزان ولع مصرف در معتادان مواد افیونی باشند، لذا توجه به این جنبه‌ها می‌تواند به انتخاب درمان مناسب روان‌شناختی جهت کنترل ولع مصرف که مهم‌ترین پیش‌آیند بازگشت به مصرف مواد است، بیانجامد.

کلیدواژه: ولع مصرف مواد؛ هرویین؛ تریاک؛ کراک؛ شاخص‌های تکانشگری

[دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۰/۱۲؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۶/۲۵]

مقدمه

اعتیاد یک بیماری مزمن است که عوامل گوناگون زیست‌شناختی، روان‌شناختی و اجتماعی در آن تأثیر دارند. ولع مصرف^۱ نقش مهمی را در پدیده بازگشت^۲ پس از درمان و حفظ موقعیت مصرف و وابستگی به مواد دارد. در فرآیند درمان معتادان، پس از رسیدن به حالت پرهیز، میل شدیدی برای تجربه دوباره اثرات ماده روان‌گردان دیده می‌شود. این احساس ممکن است از چند ساعت پس از شروع درمان تا روزها و ماه‌ها پس از پایان آن دیده شود. فراوانی و شدت ولع مصرف کم‌کم رو به کاهش می‌رود و به‌ندرت ناپدید می‌شود. بنابراین تشخیص و درمان این پدیده بائینی به‌عنوان یکی از عوامل شکست درمان دارای اهمیت است (ابرامز^۳، ۲۰۰۰).

ولع مصرف عموماً در رویارویی با نشانه‌های مرتبط با تجارب یا تخیلات فرد بیمار از شرایط مربوط به لذت مصرف پدید می‌آید. بررسی‌ها نشان داده‌اند که برخی از افراد نسبت به نشانه‌های ایجادکننده ولع مصرف، واکنش بیشتری نشان می‌دهند. اوانتر^۴، مارگولین^۵، کاستن^۶ و کونی^۷ (۱۹۹۵) نشان دادند که حدود یک‌سوم مصرف‌کنندگان کوکائین نسبت به نشانه‌های ایجادکننده ولع مصرف مواد پاسخ‌گو نیستند.

بیشتر بررسی‌های انجام‌شده پیرامون پدیده ولع مصرف، بر جنبه‌های شناختی- رفتاری آن متمرکز شده‌اند (برای نمونه، پاول^۸ و همکاران، ۱۹۹۰؛ پاول، برادلی^۹ و گری^{۱۰}، ۱۹۹۲). این که برخی از افراد پس از ترک، ولع بیشتری برای مصرف احساس می‌کنند، می‌تواند آنها را در برابر بازگشت به مصرف دوباره مواد آسیب‌پذیر سازد. اگر چه ویژگی‌های شخصی متکثر است نقش مهمی در توضیح تفاوت‌های فردی در

میزان ولع مصرف داشته باشند (ورهیل^{۱۱}، برینک^{۱۲} و گرینلینگر^{۱۳}، ۱۹۹۹)، اما در بررسی‌های اندکی به آن پرداخته شده است. این بررسی‌ها با ارایه محرک‌هایی که می‌توانند در فرد ولع مصرف را پدید آورند به بررسی و ارزیابی جنبه‌های گوناگون این پدیده پرداخته و ارتباط مشخصی را بین شدت بروز ولع مصرف و ویژگی‌های شخصی نشان داده‌اند. باره‌ای از بررسی‌ها همبستگی مثبت بین شدت ولع مصرف و روان‌نژندی^{۱۴} و درون‌گرایی^{۱۵} در معتادان به الکل نشان داده‌اند (مک‌کاسکار^{۱۶} و براون^{۱۷}، ۱۹۹۱).

هم‌چنین ارتباط بین روان‌نژندی و تکانشگری با ولع مصرف در معتادان مواد افیونی (پاول و همکاران، ۱۹۹۰؛ پاول، برادلی و گری، ۱۹۹۲) و ارتباط میان زیرساخت‌های شخصیتی و ولع مصرف در زنان مصرف‌کننده الکل و کوکائین (زینبرمن^{۱۸}، تاوارس^{۱۹} و ال‌گوبالی^{۲۰}، ۲۰۰۳)، نشان داده شده است. در بررسی اخیر شدت ولع مصرف با پشتکار^{۲۱}، پذیرش^{۲۲} و وجدان^{۲۳} ارتباط منفی داشته است.

در بررسی‌های دیگر سطوح بالای تکانشگری و بروز رفتارهای مخاطره‌جویانه در معتادان نشان داده شده است.

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1- craving | 2- relapse |
| 3- Abrams | 4- Avantz |
| 5- Margolin | 6- Kosten |
| 7- Cooney | 8- Powell |
| 9- Bradley | 10- Gray |
| 11- Verheal | 12- Brink |
| 13- Greelings | 14- neuroticism |
| 15- introversion | 16- McCusker |
| 17- Brown | 18- Zilberman |
| 19- Tavares | 20- el-Guebaly |
| 21- persistence | 22- agreeableness |
| 23- conscientiousness | |

مصرف در معتادان تزریقی هرویین، کشیدن تریاک و کراک معرفی نموده‌اند (اختیاری، عدالتی و همکاران، ۱۳۸۷).

از آن‌جا که مهم‌ترین عامل ادامه مصرف مواد و بازگشت پس از ترک، ولع مصرف می‌باشد، چگونگی ارتباط ویژگی‌های شخصیتی و راهبردهای رفتاری با پدیده ولع مصرف دارای اهمیت دانسته شده‌اند. افزون بر آن سطوح متفاوت و ابعاد مختلف پدیده تکانشگری، تأثیرات متفاوتی بر ولع مصرف دارند. ارزیابی دقیق ابعاد مختلف پدیده تکانشگری و بررسی کمی فرآیند ولع مصرف می‌تواند به روشن شدن این ارتباط کمک کند و توجه به راهکارهای درمانی اختصاصی برای تکانشگری را تبدیل به یکی از اهداف مهم کنترل ولع مصرف و درمان اعتیاد نماید. بررسی حاضر در این راستا و با هدف تعیین ارتباط میان شدت ولع مصرف و شاخص‌های تکانشگری در سه گروه معتادان به مواد (هرویین، کراک و تریاک) انجام شده است. پرسش اصلی پژوهش بر این اساس تعریف گردید: ولع مصرف با کدام‌یک از ابعاد مختلف تکانشگری و رفتارهای مخاطره‌جویانه در ارتباط است و این ارتباط چه اندازه می‌باشد.

روش

۷۷ آزمودنی مرد معتاد در سه گروه ۳۷، ۱۷ و ۲۳ نفره به تفکیک نوع ماده مصرفی (کراک کشیدنی، هرویین تزریقی و استنشاقی و تریاک کشیدنی)، توسط یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و بر پایه معیارهای چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^{۳۲} (DSM-IV) (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۹۴) در زمینه اعتیاد از میان مراجعه‌کنندگان به درمانگاه مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران انتخاب و با توجه

رفتارهای تکانشی که در برخی رویکردها با نام رفتارهای مخاطره‌آمیز نیز خوانده می‌شوند، به رفتارهایی گفته می‌شوند که اگرچه با درجاتی از آسیب یا زیان بالقوه همراهند، احتمال دستیابی به انواعی از پاداش را نیز دارا می‌باشند (اختیاری، بهزادی، جنتی و مقیمی، ۱۳۸۲).

تکانشگری دارای یک ساختار چندبعدی است که شامل ابعادی چون تأکید بر زمان حال، ناتوانی در به تأخیر افکندن پاداش، ناتوانی در بازداری^۱، خطرپذیری^۲، حس‌جویی، حساسیت به پاداش^۳، بی‌حوصلگی، لذت‌جویی^۴ و ناتوانی در برنامه‌ریزی^۵ گزارش شده است (اختیاری، رضوان‌فرد و مکرری، ۱۳۸۷).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که داروهای روان‌گردان به میزان زیادی بر سامانه دوپامینرژیک که پاسخ‌های هیجانی را تنظیم می‌کند اثر می‌گذارند و مسیر مزولیمبیک این سامانه در مصرف مواد با ایجاد پاداش هیجانی نقش مهمی دارد (نات^۶، ۱۹۹۶؛ آنتون^۷، ۲۰۰۱؛ دی‌وایت^۸، ۱۹۹۶؛ هرتلینگ^۹ و همکاران، ۲۰۰۱).

شناخت‌گرایان که کنترل تکانه^{۱۱} را با کنترل شناختی برابر می‌دانند، نشان داده‌اند که سامانه کنترل شناختی برای حل کشمکش میان میل به مصرف یا کنترل این میل در رویارویی با نشانه‌های پدیدآورنده ولع مصرف برای الکل (جانسون^{۱۱}، لابرگ^{۱۲}، کوکس^{۱۳}، واکسدل^{۱۴} و هوگداهل^{۱۵}، ۱۹۹۴؛ استورماک^{۱۶}، برگن^{۱۷}، لابرگ، نوردبای^{۱۸} و هوگداهل، ۲۰۰۰)، سیگار (زاک^{۱۹}، بلستیتو^{۲۰}، شر^{۲۱}، اسزسنبرگ^{۲۲} و کوریگال^{۲۳}، ۲۰۰۱؛ مونافو^{۲۴}، موگ^{۲۵}، روبرتر^{۲۶}، برادلی^{۲۷} و مورفی^{۲۸}، ۲۰۰۳)، کوکائین و هرویین (فرانکن^{۲۹}، کروون^{۳۰} و هندریکز^{۳۱}، ۲۰۰۰) فعال می‌شود. از این رو ارتباط میان اختلال در سامانه کنترل تکانه با عنوان تکانشگری و شدت تجربه ولع مصرف، مطرح شده و اهمیت می‌یابد.

نگارندگان مقاله حاضر در بررسی‌های پیشین خود ضمن بررسی انواع شاخص‌های تصویری ایجاد ولع مصرف در معتادان تزریقی هرویین (اختیاری، بهزادی، عقابیان، عدالتی و مکرری، ۱۳۸۵)، و ارتباط میان گزارش‌های ولع مصرف و میزان فعال‌شدگی نواحی گوناگون مغز به کمک تصویربرداری مغزی (اختیاری، بهزادی، مکرری، عدالتی و عقابیان، ۱۳۸۷؛ بهزادی و همکاران، ۲۰۰۸)، تأثیر شدت اعتیاد بر میزان ولع مصرف را در این گروه از معتادان بررسی نمودند (مکرری، اختیاری، عدالتی و گنجگاهی، ۱۳۸۷) و در تازه‌ترین بررسی خود ابزارهای تصویری نوینی برای سنجش ولع

1- disinhibition	2- risk-taking
3- reward sensitivity	4- hedonism
5- poor planning	6- Nutt
7- Anton	8- De Witte
9- Hertling	10- impulse control
11- Johnson	12- Laberg
13- Cox	14- Vaksdel
15- Hugdahl	16- Stormark
17- Bergen	18- Nordby
19- Zack	20- Belsito
21- Scher	22- Eissenberg
23- Corrigan	24- Munafu
25- Mogg	26- Roberts
27- Bradly	28- Murphy
29- Franken	30- Kroon
31- Hendriks	
32- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th. ed.)	

استانفورد^۵، کنت^۶ و فلتوس^۷، (۱۹۹۷) و ۴- پرسشنامه تکانشگری دیکمن^۸ که دو عامل تکانشگری کژکنشی^۹ و تکانشگری کنشی^{۱۰} را ارزیابی می‌کند (دیکمن، ۱۹۹۰).

برای بررسی همبستگی میان متغیرهای کمی از آزمون همبستگی پرسون، برای مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی در بین گروه‌ها از آنالیز واریانس یک‌طرفه، برای بررسی تأثیر عوامل مختلف بر ولع مصرف از تحلیل کوواریانس و برای مقایسه نمره‌های پرسش‌نامه‌های مرتبط با تکانشگری در دو گروه پاسخ‌گو و غیرپاسخ‌گو از آزمون مستقل بهره گرفته شد. برای بررسی تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، طول دوره اعتیاد و ولع مصرف) در گروه‌های مختلف معتادان به مواد افیونی و بررسی نمره‌های پرسش‌نامه‌های تکانشگری، آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره MANCOVA^{۱۱} به کار برده شد.

یافته‌ها

مقایسه یافته‌های جمعیت‌شناختی (سن و تحصیلات) به دست آمده در سه گروه معتادان به کراک، هروین و تریاک نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار در سن این سه گروه می‌باشد ($p < 0/01$). سابقه زندانی شدن ($p < 0/05$)، شاخص سوء مصرف الکل در شاخص شدت اعتیاد ($p < 0/05$) و شدت گزارش ولع مصرف ($p < 0/01$) در سه گروه تفاوت معنی‌دار را نشان داد. در این میان مصرف‌کنندگان کراک کمترین میانگین سنی، کمترین مدت اعتیاد و بالاترین گزارش ولع مصرف را داشتند. مصرف‌کنندگان هروین بالاترین میزان افسردگی، طولانی‌ترین دوره اعتیاد، بیشترین سابقه زندانی شدن، بالاترین دفعات مراجعه برای درمان و بیشترین مشکلات قانونی، خانوادگی و روان‌پزشکی را گزارش نمودند. مصرف‌کنندگان تریاک بالاترین میانگین سنی، بالاترین میزان تحصیلات، بالاترین سن شروع، کمترین سابقه زندانی شدن، کمترین مشکلات قانونی و کمترین شدت ولع مصرف را داشتند (جدول ۱).

به نوع ماده مصرفی در شش ماه گذشته، در یکی از سه گروه هروین، کراک یا تریاک جای داده شدند. گفتنی است در آغاز ۹۰ نفر وارد طرح پژوهش شدند که ۱۳ نفر از آنان به دلیل مصرف هم‌زمان دو ماده، سواد کمتر از پنجم ابتدایی و یا مصرف کمتر از شش ماه ماده مصرفی غالب از بررسی کنار گذاشته شدند. از هر آزمودنی اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل)، نوع ماده مصرفی، روش مصرف و مدت مصرف گردآوری گردید.

این بررسی در آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، و بر روی بیماران مراجعه‌کننده به این مرکز انجام شد. برای گردآوری اطلاعات مربوط به شدت ولع مصرف از آزمون کامپیوتری شاخص‌های تصویری ایجادکننده ولع مصرف برای معتادان مواد افیونی (هروین، کراک و تریاک) بهره گرفته شد (مگری، اختیاری، عدالتی و گنجگاهی، ۱۳۸۷). این آزمون در گروه‌های مختلف مصرف‌کننده مواد افیونی با به کارگیری شاخص‌های تصویری ایجادکننده ولع مصرف، میزان ولع مصرف را اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به این که مصرف هر یک از انواع مواد افیونی با شرایط ویژه‌ای همراه است، نشانه‌هایی که برای مصرف‌کنندگان مختلف بنا به نوع ماده مصرفی ایجاد ولع می‌کنند نیز متفاوت است. از این رو برای هر یک از مواد افیونی، آزمون مربوط به همان ماده به کار برده شد. در این آزمون، فرد تصویر موردنظر را روی صفحه کامپیوتر می‌بیند و از او پرسیده می‌شود که این تصویر تا چه اندازه می‌تواند در او ایجاد ولع مصرف کند. آزمودنی باید روی خط کشی که در پایین صفحه می‌بیند [شاخص آنالوگ بصری^۱ (VAS)] میزان ولع خود را از «به هیچ وجه» تا «خیلی زیاد» نشان دهد. با توجه به نقطه‌ای که فرد روی خط کش معین می‌کند، کامپیوتر عددی بین صفر تا صد را به دست می‌دهد که مشخص‌کننده میزان ولع فرد است.

پرسش‌نامه‌های بررسی ابعاد مختلف تکانشگری (اختیاری، صفایی و همکاران، ۱۳۸۷) عبارتند از:

۱- پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک^۲ که سه عامل مخاطره‌جویی، تکانشگری و همدلی را ارزیابی می‌کند (آیزنک، ۱۹۹۰)، ۲- مقیاس حس‌جویی زاگرمن^۳ که عوامل مساجراجویی، خستگی‌پذیری، رفتارهای کنترل‌نشده و تجربه‌جویی را می‌سنجد (زاگرمن، ۲۰۰۷)، ۳- مقیاس تکانشگری بارت^۴ که سه عامل تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی و بی‌برنامگی را بررسی می‌کند (بارت،

- 1- Visual Analogue Scale
- 2- Eysenck Impulsivity Questionnaire
- 3- Zuckerman Sensation Seeking Scale
- 4- Barrat Impulsivity Scale
- 5- Stanford
- 6- Kent
- 7- Felthous
- 8- Diekman Impulsivity Inventory
- 9- dysfunctional
- 10- functional
- 11- multivariate analysis of co-variance

جدول ۱- مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شاخص‌های سوءمصرف مواد در سه گروه معنادان مورد بررسی به کمک آزمون تحلیل واریانس و آزمون χ^2 (به صورت «میانگین و انحراف معیار» یا «فراوانی و درصد» نمایش داده شده است).

متغیر	گروه اول معنادان به کراک (n=37)	گروه دوم معنادان به هروین (n=17)	گروه سوم معنادان به تریاک (n=23)
سن* (سال)	25/73 ± 5/96	23/52 ± 8/72	29/26 ± 9/26
تحصیلات** (سال)	9/72 ± 2/58	9/82 ± 2/55	11/30 ± 2/24
شدت افسردگی بک	26/14 ± 12/82	25/24 ± 11/12	28/20 ± 14/25
ضریب هوشی ریون	93/00 ± 17/48	89/60 ± 18/87	96/40 ± 21/81
وضعیت تأهل	9 (24/3%) متاهل	6 (35/3%)	14 (60/9%)
	26 (70/3%) مجرد	11 (64/7%)	8 (34/8%)
	2 (5/4%) متارکه یا طلاق	0 (0%)	1 (4/3%)
وضعیت سکونت	28 (75/7%) خانه شخصی یا خانوادگی	12 (70/6%)	15 (65/2%)
	9 (24/3%) خانه یا اتاق استیجاری	5 (29/4%)	8 (34/8%)
	0 (0%) بی‌خانمان	0 (0%)	0 (0%)
وضعیت اشتغال	8 (21/6%) بی‌کار	9 (52/9%)	6 (26/1%)
	18 (48/6%) نیمه‌وقت	4 (23/5%)	6 (26/1%)
	11 (29/7%) تمام‌وقت یا تحصیل	4 (23/5%)	11 (47/8%)
طول دوران اعتیاد* (سال)	4/99 ± 6/25	12/71 ± 7/84	11/26 ± 7/11
سن شروع اعتیاد (سال)	18/77 ± 4/89	19/06 ± 5/57	21/57 ± 5/99
وضعیت مصرف حشیش	17 (45/9%) عدم مصرف	10 (58/8%)	15 (65/2%)
	11 (29/7%) تفنی	3 (17/6%)	10 (43/8%)
	9 (24/3%) دائمی (دست‌کم ماهی یک‌بار)	4 (23/5%)	17 (73/5%)
وضعیت مصرف الکل	17 (47/2%) عدم مصرف	8 (47/1%)	13 (56/5%)
	14 (38/9%) تفنی	6 (35/3%)	8 (34/8%)
	5 (13/9%) دائمی (دست‌کم ماهی یک‌بار)	3 (17/6%)	2 (8/7%)
نحوه تأمین هزینه مواد	2 (5/6%) درآمد شخصی	0 (0%)	1 (4/3%)
	32 (88/9%) فروش اموال خود / پس‌انداز / کمک دوستان	15 (81/0%)	21 (91/3%)
	0 (0%) برداشت غیرمجاز از اموال خانواده / دیگران	0 (0%)	0 (0%)
	2 (5/6%) دلالی مواد	0 (0%)	1 (4/3%)
سابقه زندانی شدن**	9 (24/3%)	9 (52/9%)	4 (17/4%)
سابقه تلاش برای درمان دارویی	8 (21/6%)	6 (35/3%)	5 (21/9%)
شاخص طبی	0/15 ± 0/27	0/26 ± 0/37	0/31 ± 0/38
شاخص اشتغال	0/59 ± 0/35	0/60 ± 0/32	0/43 ± 0/28
شاخص الکل**	0/01 ± 0/04	0/06 ± 0/09	0/01 ± 0/07
شاخص مواد	0/29 ± 0/08	0/33 ± 0/09	0/32 ± 0/09
شاخص قانونی	0/05 ± 0/12	0/31 ± 0/09	0/01 ± 0/04
شاخص خانوادگی	0/34 ± 0/29	0/42 ± 0/32	0/27 ± 0/27
شاخص روانپزشکی	0/44 ± 0/25	0/60 ± 0/16	0/50 ± 0/26
شدت علائم مسمومیت با مواد (0 تا 64)	16 ± 8/82	15/47 ± 8/6	14/35 ± 6/55
شدت علائم محرومیت از مواد (0 تا 104)	29/22 ± 15/96	25 ± 18/54	29/43 ± 17/26
شدت ولع مصرف* (0 تا 100)	54/88 ± 30/53	31/50 ± 33/88	15/74 ± 21/33
افراد پاسخ‌گو (شدت ولع مصرف بالای 50)	16 (42/2%)	5 (29/4%)	2 (8/7%)

*p<0/01; **p<0/05

جدول ۲- مقایسه نمرات پرسش‌نامه‌های سنجش ابعاد تکانشگری و مخاطره‌جویی سه گروه معتادان مورد بررسی با آزمودن آنالیز واریانس و مقایسه دو به دو گروه‌ها با آزمون تعقیبی توکی

گروه اول معتادان به کراک (n=۳۷)	گروه دوم معتادان به هروین (n=۱۷)	گروه سوم معتادان به تریاک (n=۲۳)		
۲۸/۵۷ ± ۵/۲۸	۲۹/۵۹ ± ۵/۵۰	۲۸/۲۶ ± ۴/۶۱	بی‌برنامگی	مقیاس تکانشگری بارت
۲۷/۷۰ ± ۶/۱۵	۳۰/۷۶ ± ۵/۹۲	۲۵/۳۵ ± ۵/۷۹	تکانشگری حرکتی *	
۱۹/۵۱ ± ۴/۴۴	۱۹/۲۴ ± ۴/۶۳	۱۸/۵۷ ± ۴/۵۱	تکانشگری شناختی	
۷۵/۷۸ ± ۱۲/۲۲	۷۹/۵۹ ± ۱۳/۲۵	۷۲/۱۷ ± ۱۰/۸۶	نمره کلی	
۵/۶۴ ± ۲/۲۷	۶/۱۸ ± ۲/۳۸	۶/۱۷ ± ۲/۵۲	مخاطره‌جویی	مقیاس حس‌جویی زاگرمین
۴/۴۴ ± ۲/۲۰	۴/۱۸ ± ۲/۱۶	۲/۱۰ ± ۱/۸۰	تجربه‌طلبی **	
۳/۷۸ ± ۲/۲۴	۳/۴۷ ± ۱/۹۴	۲/۶۱ ± ۱/۵۶	مهارت‌ندگی	
۳/۵۳ ± ۱/۶۸	۲/۷۱ ± ۱/۱۶	۲/۳۵ ± ۱/۲۳	خستگی‌پذیری **	
۱۷/۳۹ ± ۶/۴۵	۱۶/۳۵ ± ۵/۳۸	۱۴/۰۹ ± ۴/۴۷	نمره کلی	
۵/۷۶ ± ۲/۱۰	۷/۰۸ ± ۲/۲۵	۵/۰۰ ± ۲/۶۳	تکانشگری کژکنشی *	پرسش‌نامه تکانشگری دیکمن
۵/۲۸ ± ۱/۸۱	۵/۲۳ ± ۱/۴۸	۵/۰۰ ± ۱/۵۰	تکانشگری عملکردی	
۵/۰۷ ± ۲/۱۰۰	۷/۰۰ ± ۴/۱۳	۵/۰۴ ± ۳/۸۲	خطرپذیری	پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک
۵/۰۷ ± ۲/۹۲	۶/۰۰ ± ۴/۷۶	۴/۱۷ ± ۳/۸۹	تکانشگری	
۳/۹۷ ± ۲/۵۰	۴/۰۶ ± ۲/۴۴	۳/۳۹ ± ۱/۹۷	همدلی	

* تفاوت معنی‌دار بین دو گروه مصرف‌کنندگان هروین و تریاک

** تفاوت معنی‌دار بین دو گروه مصرف‌کنندگان کراک و تریاک

معنی‌دار وجود ندارد (جدول ۳). اما در برخی شاخص‌های گوناگون تکانشگری در دو گروه تفاوت معنی‌دار دیده شد (جدول ۴).

از این رو گروه پاسخ‌گو میزان بالاتری از بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی و شناختی و نمره کلی در مقیاس تکانشگری بارت نشان دادند. بالاتر بودن میزان تکانشگری کژکنشی در پرسش‌نامه تکانشگری دیکمن و پایین‌تر بودن میزان تکانشگری کنشی (اگر چه غیرمعنی‌دار) شایسته توجه است (جدول ۴).

این بررسی نشان داد که میزان ولع مصرف در آزمودنی‌های مورد بررسی با سن آزمودنی‌ها و نمره تکانشگری کنشی ارتباط معکوس معنی‌دار و با نمره کلی مقیاس تکانشگری بارت ارتباط مستقیم معنی‌دار دارد (جدول ۵). رگرسیون گام به گام بین تمامی عوامل مؤثر بر شدت ولع مصرف نشان‌دهنده تأثیر مستقل عامل سن ($p < 0/01$)، ضریب بتای استاندارد شده (۰/۳۴۷) و عامل تکانشگری عملکردی ($p < 0/05$)، ضریب بتای استاندارد شده (۰/۲۳۶) بود.

نمره‌های ابعاد تکانشگری نشان‌دهنده بالاتر بودن تکانشگری حرکتی و کژکنشی در مصرف‌کنندگان هروین در مقایسه با مصرف‌کنندگان تریاک و بالاتر بودن تجربه‌طلبی و خستگی‌پذیری در مصرف‌کنندگان کراک در مقایسه با مصرف‌کنندگان تریاک بود (جدول ۲).

در پاسخ به پرسش پژوهش، آیا تفاوت در میزان ولع مواد، ناشی از نوع داروی مصرفی است یا در اثر تفاوت در سن یا طول دوره اعتیاد در سه گروه مورد بررسی ایجاد شده است؟ تحلیل کوواریانس تنها تأثیر نوع ماده مصرفی بر میزان ولع مصرف را معنی‌دار نشان داد ($p < 0/01$)، $df=2$ ، $F=7/33$) و اثر سن و طول دوره اعتیاد معنی‌دار نبود.

اگر بر پایه یافته‌ها، شدت ولع مصرف معتادان مورد بررسی را در دو گروه پاسخ‌گو به علایم تصویری ایجاد ولع مصرف (VAS بالای ۵۰) ($n=28$) و غیرپاسخ‌گو (VAS زیر ۵۰) ($n=49$) جای دهیم، مقایسه یافته‌های جمعیت‌شناختی و ویژگی‌های اعتیاد نشان‌دهنده آن خواهد بود که به جز بالاتر بودن سن در گروه غیرپاسخ‌گو ($p < 0/05$) در سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی و شدت اعتیاد در دو گروه تفاوت

جدول ۳- مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شاخص‌های شدت اعتیاد در دو گروه معتادان پاسخ‌گو (n=۲۸) و غیر پاسخ‌گو (n=۴۱) به نشانه‌های تصویری ایجاد ولع مصرف به کمک آزمون ۱

میانگین (انحراف معیار)		
گروه غیر پاسخ‌گو	گروه پاسخ‌گو	
۱۶/۲۶ (۱۷/۱۴۶)	۷۶/۰۰ (۱۵/۷۲۶)	نمره گزارش ولع مصرف (۰-۱۰۰)
۳۳/۴۹ (۹/۸۷۷)	۲۸/۰۰ (۸/۲۸۲)	سن*
۱۰/۳۷ (۲/۷۵۱)	۹/۹۶ (۲/۱۸۶)	میزان تحصیلات
۲۷/۵۵ (۱۲/۳۵۵)	۳۰/۹۳ (۱۴/۵۶۸)	شدت افسردگی بک
۹۶/۶۰ (۱۸/۶۱۱)	۸۷/۹۴ (۱۸/۷۶۹)	ضریب هوش ریون
۱۹/۷۸ (۴/۴۷۳)	۱۹/۴۸ (۶/۹۵۷)	سن شروع اعتیاد (سال)
۹/۴۳ (۷/۶۰۱)	۷/۷۶ (۸/۱۳۱)	طول دوران اعتیاد (سال)
۱۲۲۰ (۱۴۵۸)	۱۷۹۳ (۱۶۳۶)	هزینه روزانه مواد (تومان)
۱۵/۶۵ (۸/۴۹۹)	۱۴/۹۳ (۷/۴۷۳)	نمره شدت علائم مسمومیت (۰ تا ۶۴)
۲۶/۵۵ (۱۷/۰۶۶)	۳۱/۸۲ (۱۶/۱۲۹)	نمره شدت علائم محرومیت (۰ تا ۱۰۴)
۰/۲۴ (۰/۳۳)	۰/۲۰ (۰/۳۴)	شاخص شدت اعتیاد (ASI)
۰/۵۵ (۰/۳۲)	۰/۵۶ (۰/۳۶)	شاخص پزشکی
۰/۰۳ (۰/۰۷)	۰/۰۳ (۰/۰۶)	شاخص اشتغال
۰/۳۱ (۰/۱۰)	۰/۳۲ (۰/۰۹)	شاخص الکل
۰/۱۲ (۰/۰۶)	۰/۰۷ (۰/۱۵)	شاخص مواد
۰/۳۰ (۰/۲۹)	۰/۴۱ (۰/۳۰)	شاخص قانونی
۰/۴۹ (۰/۲۵)	۰/۵۲ (۰/۲۴)	شاخص خانواده‌گی
		شاخص روانپزشکی

*p<۰/۰۵

جدول ۴- مقایسه نمرات پرسش‌نامه‌های سنجش اعتیاد تکانشگری و مخاطره‌جویی در دو گروه معتادان پاسخ‌گو به نشانه‌های تصویری ولع مصرف و معتادان غیر پاسخ‌گو به کمک آزمون ۱

میانگین (انحراف معیار)		
گروه غیر پاسخ‌گو	گروه پاسخ‌گو	
۲۷/۷۸ (۵/۱۰۴)	۳۰/۳۲ (۴/۷۴۶)	مقیاس تکانشگری بارت
۲۶/۳۹ (۶/۰۷۵)	۲۹/۹۳ (۵/۹۴۴)	بی‌نامگی*
۱۸/۵۳ (۴/۳۲۱)	۲۰/۲۹ (۴/۵۶۱)	تکانشگری حرکتی*
۱۸/۵۳ (۴/۳۲۱)	۲۰/۲۹ (۴/۵۶۱)	تکانشگری شناختی
۷۲/۶۹ (۱۱/۸۹۷)	۸۰/۵۴ (۱۱/۲۷۹)	نمره کلی**
۶/۳۱ (۲/۰۸۴)	۵/۲۲ (۲/۶۷۹)	مخاطره‌جویی*
۳/۷۳ (۲/۰۱۸)	۴/۳۰ (۲/۳۶۷)	مقیاس حس‌جویی زاگرمین
۳/۳۵ (۲/۰۵۷)	۳/۳۷ (۲/۰۲۲)	تجربه طلبی
۳/۰۰ (۱/۵۸۱)	۲/۹۶ (۱/۴۵۴)	مهارت‌ندگی
۱۶/۳۹ (۵/۲۹۹)	۱۵/۷۴ (۶/۶۷۷)	خستگی‌پذیری
۵/۴۰ (۲/۲۹۶)	۶/۶۵ (۲/۳۹۰)	نمره کلی
۵/۴۰ (۱/۶۴۶)	۴/۷۵ (۱/۵۵۲)	پرسش‌نامه تکانشگری دیکمن
۵/۴۸ (۳/۷۹۹)	۵/۵۹ (۳/۲۷۶)	تکانشگری عملکردی
۴/۶۱ (۳/۸۳۸)	۵/۷۷ (۳/۵۱۸)	پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک
۳/۷۸ (۲/۳۸۴)	۳/۸۲ (۲/۱۷۴)	خطرپذیری
		تکانشگری
		همدلی

*p<۰/۰۵; **p<۰/۰۱

جدول ۵- ضریب همبستگی پیرسون میان شدت وضع مصرف با شاخص های جمعیت شناختی و شاخص های تکانشگری و مخاطره جویی در آزمودنی های پژوهش

سن	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	
۱	۰/۰۹۴																			
۲	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴																		
۳	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴																	
۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴																
۵	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴															
۶	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴														
۷	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴													
۸	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴												
۹	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴											
۱۰	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴										
۱۱	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴									
۱۲	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴								
۱۳	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴							
۱۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴						
۱۵	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴					
۱۶	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴				
۱۷	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴			
۱۸	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴		
۱۹	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	۰/۰۹۴	

۱- تکانشگری (سال)؛ ۲- شدت علائم سمومیت با مواد؛ ۳- شدت علائم محدودیت با مواد؛ ۴- شدت افروغی بک؛ ۵- ضریب هوشی روان؛ ۶- بی‌انگهی؛ ۷- تکانشگری حرکتی؛ ۸- تکانشگری شناختی؛ ۹- نمره کل؛ ۱۰- مخاطره جویی؛ ۱۱- تجربه طلبی؛ ۱۲- مهارت زندگی؛ ۱۳- خشکی پذیری؛ ۱۴- نمره کل؛ ۱۵- تکانشگری حرکتی؛ ۱۶- تکانشگری حرکتی؛ ۱۷- خطر پذیری؛ ۱۸- تکانشگری؛ ۱۹- همبستگی

*p<0.05; **p<0.01

جدول ۶- نتایج آنالیز چند عاملی MANCOVA و ANCOVA در مورد تأثیرات متقابل سن، نوع دارو، طول دوره اعتیاد و پاسخ‌گویی به ولع مصرف در ابعاد مختلف پدیده تکانشگری

متغیر اصلی	متغیر وابسته	نمره F	سطح معنی‌داری
سن	خستگی‌پذیری*	۵/۹۷۷	۰/۰۱۷
	تجربه‌طلبی*	۴/۴۵۳	۰/۰۲۸
طول دوره اعتیاد	خستگی‌پذیری*	۲/۵۶۷	N.S.
	تجربه‌طلبی*	۰/۵۱۵	N.S.
دارو	خستگی‌پذیری**	۱/۷۱۷	N.S.
	تجربه‌طلبی**	۰/۵۹۶	N.S.
سن	بی‌برنامگی*	۲/۹۳۲	N.S.
	تکانشگری حرکتی*	۰/۶۸۳	N.S.
پاسخ‌گویی به ولع مصرف	نمره کل شاخص بارت*	۱/۰۸۲	N.S.
	بی‌برنامگی*	۶/۶۲۴	۰/۰۱۲
	تکانشگری حرکتی*	۶/۷۹۲	۰/۰۱۱
	نمره کل شاخص بارت*	۹/۰۷۶	۰/۰۰۴

*df=۱ ; **df=۲

مصرف، پاسخ بیشتری نشان می‌دهند (آوانتزر و همکاران، ۱۹۹۵). این موضوع می‌تواند آنها را در زمینه بازگشت به مصرف دوباره مواد آسیب‌پذیر سازد. اگر چه ویژگی‌های شخصیتی ممکن است در تبیین تفاوت‌های فردی در میزان ولع مصرف نقش داشته باشند (ورهیل و همکاران، ۱۹۹۹)، بررسی‌های انجام‌شده در زمینه بازفعال‌سازی گویای وجود ارتباط بین شدت بروز ولع مصرف و ویژگی‌های شخصیتی هستند (همان‌جا). در این روش‌ها، با ارایه محرک‌هایی که می‌توانند در فرد ولع مصرف را پدید آورند، به بررسی و ارزیابی جنبه‌های گوناگون این پدیده پرداخته می‌شود.

این بررسی نشان‌دهنده میزان بالاتر تکانشگری حرکتی و کژکنشی در مصرف‌کنندگان هر دو در مقایسه با مصرف‌کنندگان تریاک و میزان بالاتر تجربه‌طلبی و خستگی‌پذیری در مصرف‌کنندگان کراک در مقایسه با مصرف‌کنندگان تریاک بود. تا کنون بررسی مشابهی در زمینه مقایسه این ویژگی‌ها در مورد مصرف‌کنندگان گروه‌های مختلف مواد افیونی در حد اطلاع مؤلفان منتشر نشده است.

یافته‌ها نشان دادند که گروه پاسخ‌گو به نشانه‌های مصرف، نمرات بالاتری در بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی و شناختی و نمره کلی در آزمون بارت به دست می‌آورند. این یافته با یافته‌های پاول و همکاران (۱۹۹۰، ۱۹۹۲)، در زمینه ارتباط تکانشگری با ولع مصرف در معتادان به مواد افیونی هم‌خوان است. هم‌چنین این یافته‌ها، با یافته‌های زیلبرمن و همکاران

با توجه به تفاوت معنی‌دار شاخص‌های تجربه‌طلبی ($p < 0/05$) و خستگی‌پذیری ($p < 0/05$) در سه گروه (جدول ۲) و ارتباط معنی‌دار این شاخص‌ها ($p < 0/01$) با سن بیماران (جدول ۵) و تفاوت معنی‌دار شاخص سن در سه گروه، برای بررسی تأثیرات متقابل و هم‌زمان این عوامل، تحلیل کوواریانس چند متغیره انجام شد (جدول ۶). یافته‌ها نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار سه گروه ناشی از سن بیماران و نوع دارو یا طول دوره سوء مصرف آنها بوده است.

با توجه به تفاوت معنی‌دار عامل سن در دو گروه پاسخ‌گو و غیر پاسخ‌گو، تحلیل کوواریانس نشان‌دهنده بی‌تأثیر بودن سن در معنی‌داری شاخص مخاطره‌جویی و مؤثر بودن معنی‌دار پاسخ‌دهی به ولع مصرف ($p < 0/05$ ، $F=4/95$ ، $df=1$) و بی‌تأثیر بودن سن در معنی‌داری شاخص‌های بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی و نمره کلی مقیاس بارت و تأثیرگذاری پاسخ‌دهی به ولع مصرف بود (جدول ۶).

بحث

از میان ابعاد گوناگون درگیر در فرآیند اعتیاد، پدیده ولع مصرف نقش مهمی در بازگشت مجدد بیمار پس از درمان و حفظ موقعیت سوء مصرف و وابستگی به مواد دارد. در فرآیند درمان معتادان، پس از رسیدن به حالت پرهیز، میل شدیدی برای تجربه دوباره اثرات ماده روان‌گردان دیده می‌شود. از آن‌جا که برخی از افراد نسبت به نشانه‌های ایجادکننده ولع

مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۴۷-۲۵۷.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ عقابیان، محمدعلی؛ عدالتی، هانیه؛ مکرری، آذرخش (۱۳۸۵). نشانه‌های تصویری الفاء کننده ولع مصرف در معنادان تزیینی هرویین. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، سال هشتم، شماره ۳۱، ۴۴-۵۱.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ مکرری، آذرخش؛ عدالتی، هانیه؛ بختیاری، مریم؛ ربیعی، نغمه؛ گنجگامی، حبیب؛ عقابیان، محمدعلی (۱۳۸۷). بررسی مناطق مغزی در گیر در ولع مصرف معنادان تزیینی هرویین به وسیله تصویربرداری مغزی عملکردی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۶۹-۲۸۰.

مکرری، آذرخش؛ اختیاری، حامد؛ عدالتی، هانیه؛ گنجگامی، حبیب (۱۳۸۷). ارتباط میزان ولع مصرف با ابعاد مختلف شدت اعتیاد در معنادان تزیینی هرویین. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۹۸-۳۰۶.

اختیاری، حامد؛ عدالتی، هانیه؛ بهزادی، آرین؛ صفایی، هومن؛ نوری، مهری؛ مکرری، آذرخش (۱۳۸۷). ساخت و بررسی کارآیی پنج آزمون تصویری ارزیابی ولع مصرف در معنادان مواد افیونی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۳۲۷-۳۴۹.

اختیاری، حامد؛ صفایی، هومن؛ اسماعیلی جاوید، غلامرضا؛ عاطف‌وحید، محمدکاظم؛ عدالتی، هانیه؛ مکرری، آذرخش (۱۳۸۷). روایی و پایایی نسخه‌های فارسی پرسش‌نامه‌های آیزنک، بارت، دیکمن و زاکرمن در تعیین رفتارهای مخاطره‌جویانه و تکانشگری. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۳۲۶-۳۳۶.

Abrams, D. B. (2000). Transdisciplinary concept and measures of craving commentary and future direction. *Addiction*, 25, S237-S246.

American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th. ed.). Washington, DC: APA.

Anton, R. F. (1996). Neurobehavioral basis for pharmacotherapy of alcoholism: Current and future directions. *Alcohol and Alcoholism*, 31, 43-53.

Anton, R. F. (2001). Pharmacological approach to the management of alcoholism. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 11-17.

Avantz, K., S., Margolin, A., Kosten, T. R., & Cooney, N. L. (1995). Differences between responders and non-responders to cocaine cues in laboratory. *Addictive Behaviors*, 20, 215-224.

Barratt, E., Stanford, M.S., Kent, T. A., & Felthous, A. (1997). Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression, *Society of Biological Psychiatry*, 41, 1045-1061.

Behzadi, A., Ekhtiari, H., Mokri, A., Edalati, H., Bakhtiari, M., Rabii, N., & Oghabian, M. A. (2008). *Nonresponding*

(۲۰۰۳)، که بر روی زنان معتاد به کوکائین و الکل، انجام شده هم‌سویی دارند.

بررسی ارتباط میان شاخص‌های جمعیت‌شناختی، شدت اعتیاد و نمرات پرسش‌نامه‌های مرتبط با تکانشگری نشان داد که میزان ولع مصرف در آزمودنی‌های این بررسی با سن آزمودنی‌ها و نمره تکانشگری کنشی ارتباط معکوس و معنی‌دار و با نمره کلی مقیاس تکانشگری بارت ارتباط مستقیم معنی‌دار دارد. این یافته با یافته‌های زیلبرمن و همکاران (۲۰۰۳)، در زمینه ارتباط میان نمره کلی مقیاس تکانشگری بارت و میزان ولع مصرف هم‌خوانی دارد.

در این مطالعه، جهت بررسی تعاملات مفاهیم تکانشگری و ولع مصرف مواد ارتباط میان میزان ولع مصرف القایی توسط نشانه‌های تصویری گزارش شده توسط آزمودنی و پرسش‌نامه‌های ارزیابی تکانشگری مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس در هر دو سوی این تعامل، ابعاد دیگری جهت ارزیابی موجود هستند. بررسی ولع مصرف به وسیله پرسش‌نامه‌های عمومی ولع مصرف، و یا آزمون‌های تورش توجهی و هم‌چنین ارزیابی مفهوم تکانشگری با آزمون‌های رفتاری مانند برو و بایست، قمار، تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز و... می‌بایست در پژوهش‌های بعدی مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد. بررسی میزان تأثیرگذاری روش‌های کنترل ولع مصرف در افراد دارای زیرساخت‌های متفاوت شخصیتی نیز می‌تواند از زمینه‌های پژوهش‌های بعدی به‌شمار روند.

سپاسگزاری

این بررسی با بهره‌گیری از بودجه پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران در آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران انجام شده است. به این وسیله از همکاری آقای دکتر غلامرضا اسماعیلی جاوید مسئول تحلیل آماری و خانم مهری نوری به‌عنوان روانسنج طرح قدردانی می‌شود.

منابع

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین (۱۳۸۰). نشر پره‌فرونتال و روش‌های ارزیابی عملکرد آن. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، سال پنجم، شماره ۲، ۱۲-۲۵.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ جنتی، علی؛ مقیمی، امیر (۱۳۸۲). فرآیند کاهش ارزش تعویفی و رفتارهای تکانشی: معرفی یک مطالعه مقدماتی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، سال پنجم، شماره ۲، ۴۶-۵۵.

اختیاری، حامد؛ رضوان‌فرد، مهرانا؛ مکرری، آذرخش (۱۳۸۷). تکانشگری و ابزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازبینی دیدگاه‌ها و بررسی‌های انجام‌شده.

- heroin addicts to drug-related cues show similar fMRI activations as normal subjects in their brains*, Unpublished manuscript.
- De Witte, P. (1996). The role of neurotransmitters in alcohol dependence: Animal research. *Alcohol and Alcoholism*, 31, 13-16.
- Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity, personality and cognitive correlates. *Journal of Personal Social Psychology*, 58, 95-102.
- Eysenk, H. J. (1990). The nature of impulsivity : In W. G. Mccown, J. L. Johnson, M. B. Shure (Eds.), *The impulsive client: Theory, research and treatment*, Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Franken, I., Kroon, L., & Hendriks, V. (2000). Influence of individual differences in craving and obsessive cocaine thoughts on attentional processes in cocaine abuse patients. *Addictive Behaviors*, 24, 99-102.
- Franken, I., Kroon, L., Wiers, R., & Jansen, A. (2000). Selective cognitive processing of drug cues in heroin dependence. *Journal of Psychopharmacology*, 14, 395-400.
- Grant, S., London, E., Newlin, D., Villemagne, V., Liu, X., & Controreggi, C. (1996). Activation of memory circuits during cue-elicited cocaine craving. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 93, 12040-12045.
- Hertling, I., Ramskogler, K., Riegler, A., Walter, H., Mader, R., & Iesch, O. M. (2001). Craving for alcohol and prevention of relapse. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 113, 717-726.
- Holroyd, C., & Coles, M. (2002). The neural basis of human error processing: Reinforcement learning, dopamine, and the error-related negativity. *Psychological Review*, 109, 679-709.
- Johnson, B., Laberg, J., Cox, W., Vaksdel, A., & Hugdahl, K. (1994). Alcoholic subjects' attentional bias in the processing of alcohol-related words. *Psychology of Addictive Behaviors*, 8, 111-115.
- McCusker, C. G., & Brown, K. (1991). The cue-responsivity phenomenon in dependent drinkers: "Personality" vulnerability and anxiety as intervening variables. *British Journal of Addiction*, 86, 905-912.
- Munafò, M., Mogg, K., Roberts, S., Bradley, B., & Murphy, M. (2003). Selective processing of smoking-related cues in current smokers, ex-smokers and never-smokers on the Modified Stroop Task. *Journal of Psychopharmacology*, 17, 310-316.
- Nutt, D. J. (1996). Addiction: Brain mechanism and their treatment implications. *Lancet*, 347, 31-36.
- Powell, J., Gray, J. A., Bradley, B. P., Kasvikis, Y., Strang, J., Barrett, L., & Marks, I. (1990). The effects of exposure to drug-related cues in detoxified opiate addicts: A theoretical perspective and some data. *Addictive Behaviors*, 15, 339-354.
- Powell, J., Bradley, B. P., & Gray, J. A. (1992). Classical conditioning and cognitive determinants of subjective craving for opiates: An investigation of their relative contributions. *British Journal of Addiction*, 87, 1133-1144.
- Stormark, K., Bergen, N., Laberg, J., Nordby, H., & Hugdahl, K. (2000). Alcoholics' selective attention to alcohol stimuli: Automated processing. *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 18-23.
- Verheul, R., Brink, W. V. D., & Geelings, P. A. (1999). A three-pathway psychobiological of craving for alcohol. *Alcohol and Alcoholism*, 34, 197-222.
- Zack, M., Belsito, L., Scher, R., Eissenberg, T., & Corrigal, W. (2001). Effects of abstinence and smoking on information processing in adolescent smokers. *Psychopharmacology*, 153, 249-257.
- Zilberman, M., Tavares, H., & el-Guebaly, N. (2003). Relationship between craving and personality in treatment-seeking woman with substance-related disorders. *BMC Psychiatry*, 3, 1.
- Zuckerman, M. (2007). The sensation seeking scale V (SSS-V): Still reliable and valid. *Personality and Individual Differences*, 43, 1303-1305.