

ساخت و بررسی کارآیی پنج آزمون تصویری ارزیابی ولع مصرف در معتادان مواد افیونی

دکتر حامد اختیاری^۱، هانیه عدالتی^۲، دکتر آرین بیزادی^۳، دکتر هومن صفائی^۴، مهری نوری^۵، دکتر آذرخش مکری^۶

Designing and Evaluation of Reliability and Validity of Five Visual Cue-induced Craving Tasks for Different Groups of Opiate Abusers

Hamed Ekhtiari^{*}, Hanie Edalati^a, Arian Behzadi^b,
Hooman Safaei^b, Mehri Noori^c, Azarakhsh Mokri^d

Abstract

Objectives: The aim of this study was to provide a visual task for the evaluation of craving in opiate abusers, by implementing visual cues inducing craving. **Method:** 175 opiate abusers who had presented to the National Center for Addiction Studies in Iran in eleven months of the years 1385 and 1386 participated in the study. The subjects were divided into five groups (heroin injecting, heroin sniffing, heroin smoking, crystalline heroin (locally known as crack) smoking, and opium ingestion/smoking). The test was developed in the following order: identifying visual cues which could induce craving in interactive meetings between professionals and opiate abusers, categorization and providing the effective pictures from the list of cues, rating the severity of craving induced through the pictures by addicts, final categorization and setting, providing the computerized visual cue-induced tasks in different groups, determining the scores of opiate induction and evaluating the reliability of the tasks in craving induction. All subjects completed demographic questionnaires, Addiction Severity Index (ASI), Beck Depression Inventory, Agonist Effect Symptoms Checklist, Opiate Withdrawal Symptoms Checklist, and Raven IQ Test. Data were analyzed using descriptive statistic methods and Pearson's correlation coefficient. **Results:** The mean score of induced

چکیده

هدف: هدف این پژوهشی، تهیه آزمون تصویری بررسی ولع مصرف در معتادان مواد افیونی با به کار گیری شاخصهای تصویری ایجاد کننده ولع مصرف بود. **روش:** ۱۷۵ معتاد به مواد افیونی در پنج گروه (تزریق هروئین، کشیدن و خوردن تریاک و کشیدن کرک)، که طی ۱۱ ماه در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران مراجعه کرده بودند، در این بررسی شرکت کردند. تهیه آزمون در مراحل زیر انجام شد: استخراج نشانه های تصویری ایجاد کننده ولع در جلسات تبادل افکار متخصصان و معتادان، دسته بندی شد و تهیه تصاویر تأثیرگذار از لیست نشانه ها، رتبه بندی شد و لع ایجاد شده با تصاویر توسط معتادان، دسته بندی و چنین نهادی، تهیه آزمون تصویری ارزیابی ولع مصرف کامپیوتری در گروه های مختلف معتادان مواد افیونی در پنج گروه، تعیین امتیاز ولع مصرف در معتادان مواد افیونی و بررسی میزان اعتماد بپری آزمون ها در ایجاد ولع مصرف. همه آزمون ها به پرسشنامه ویژگی های جمعیت شناختی، چک لیست علایم محرومیت و مسمومیت مواد، پرسشنامه افسردگی بک، آزمون ریون و شاخص شدت اعتیاد پاسخ دادند. داده ها به کمک روش های آمار توصیفی و ضربه همبستگی پیرسون تحلیل شدند. **یافته ها:** میانگین نمرات ولع مصرف القا شده به وسیله آزمون ها در گروه آزمودنی های مصرف کننده کشیدنی کرک و مصرف کننده تزریقی هروئین به میزان معنی داری بالاتر از ولع مصرف در دو گروه مصرف کننده تریاک بود ($F=12/21, p<0.001$). آزمون

^۱ پژوهش عمومی، آزمایشگاه ارزیابی عصبی- شناختی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، میدان فزوین، خیابان کارگر جنوبی، شماره ۶۶۹، دورنگار: ۰۵۵۴۲۱۱۷۷-۰۲۱، E-mail: h.ekhtiari@gmail.com ^۲ کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه الزهرا، ^۳ پژوهش عمومی، آزمایشگاه ارزیابی عصبی- شناختی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران؛ ^۴ کارشناس روانشناسی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران؛ ^۵ روانپژوه، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، گروه بالینی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران.

* 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 MA. in Psychology, Alzahra University; ^b GP, Neurocognitive Assessment Laboratory, Iranian National Center for Addiction Studies; ^c BA.

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

craving was significantly higher in crack smokers and heroin injectors in comparison with opium abuser groups ($F=12.21$, $p<0.001$). Tukey test showed significant difference between drug craving scores in heroin and opium abusers ($I-J=27.89$, $p<0.001$) and also between crack smokers and opium abusers ($I-J=27.89$, $p<0.001$). The evaluation of the reliability of results in craving induction tasks by Cronbach's alpha and split-half reliability, showed a good reliability in most tasks (except for some cues in opium tasks). Craving was negatively correlated with age ($r= -0.26$, $p<0.001$), abusing duration ($r= -0.23$, $p<0.001$) and positively with family problems in ASI ($r=0.18$, $p<0.05$). **Conclusion:** Providing a task for the evaluation of craving induction in different groups of opiate abusers, with an appropriate validity and reliability, can help to a better understanding about the dimensions of drug craving through neuroimaging studies, pre-and post-treatment evaluations, and assessing different treatment protocol effects on the craving control. Also, this method can be used to assess the relationship of craving to other features of addiction.

Key words: craving; opiate; visual cue-induced craving task

[Received: 24 July 2007 ; Accepted: 15 April 2008]

تعقیبی تورکی تفاوت میانگین نمرات ولع مصرف را در مصرف کنندگان هروئین با تریاک (۲۷/۱۹، $I-J=0/۰۰۱$) و در مصرف کنندگان کراک و تریاک (۲۷/۱۹، $I-J=0/۰۰۱$) معنی دار نشان داد. بررسی میزان پایابی نتایج به دست آمده در آزمون های ولع مصرف به وسیله دو روش آلفای کرونباخ و دونیمه سازی، نشاگر پایابی خوب آزمون در بیشتر آزمون ها (به جز موادی از آزمون های تریاک) بود. میزان ولع مصرف با سن (۲۶/۰۰۱، $r=-0/۰۲۶$) و طول دوره سوء مصرف مواد ارتباط منفی (۲۳/۰-۰/۰۱، $r=-0/۰۰۱$) و با نمره ترکیبی مشکلات خانوادگی شدت اعتیاد ارتباط معنی دار داشت ($r=0/۱۸$, $r=0/۰۵$). **نتیجه گیری:** با توجه آزمون ارزیابی ولع مصرف در گروه های مختلف معتقدان مواد افیونی، که از اعتبار و پایابی مناسبی برخوردار باشد، می توان به شناسایی بیشتر ویژگی های این پدیده به کمک روش هایی چون تصویربرداری عملکردی مغز و ارزیابی پیش از دوره های درمانی و پس از آن و تعیین میزان موقعیت پروتکل های درمانی در کاهش ولع مصرف یاری رساند. همچنین با این روش می توان رابطه پدیده ولع مصرف با سایر ویژگی های بیماری اعتیاد را بررسی کرد.

کلیدواژه: ولع مصرف مواد؛ مواد افیونی؛ آزمون تصویری ارزیابی ولع مصرف

[دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۵/۲؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱/۲۷]

مقدمه

از میان عوامل مؤثر در سوء مصرف مواد، ولع مصرف^۱، نقش مهم تری در پدیده بازگشت و حفظ موقعیت سوء مصرف و وابستگی به مواد دارد. ولع مصرف، یک میل غیر قابل کنترل برای مصرف مواد است، میلی که اگر برآورده نشود رنج های روان شناختی و بدنی فراوانی همچون ضعف^۲، بی اشتها^۳، اضطراب، بی خوابی، پرخاشگری و افسردگی را در پی دارد (انستیتو ملی سوء مصرف مواد، ۱۹۹۶).

پس از رسیدن به حالت پرهیز، میل شدیدی برای تجربه دوباره اثرات ماده مصرفی دیده می شود. این احساس ممکن است از چند ساعت پس از ترک تا چندین ماه پس از پایان درمان دیده شود. این پدیده معمولاً به میزان زیادی، در نخستین ماه های سمزدایی گزارش می شود. سپس فراوانی و شدت آن، کاهش می یابد، اگرچه به ندرت ناپدید می شود (زیکلر، ۲۰۰۵). بنابراین تشخیص، نمره گذاری و تعیین شدت و سپس درمان و پایش تغییرات این موقعیت بالینی بسیار مهم است. از این رو طراحی ابزارهای سنجش ولع که دارای اعتبار بوم شناختی و کارایی بالینی باشند از حوزه های مورد توجه در دانش اعتیاد به شمار می روند.

سامانه مغزی دوپامینزیک، که میانجی «احساس لذت» است، نقشی حیاتی در سازو کارهای مرتبط با مصرف مواد دارد. در ولع مصرف مربوط به حالت پرهیز، سامانه های گابانرژیک و گلوتاماترژیک دخالت دارند، در حالی که ولع مصرف مرتبط با حافظه و اثرات پاداش احتمالاً با مکانیزم های دوپامینزیک، گلوتامینزیک و اوپیوییدی ارتباط دارد. ممکن است ولع مصرفی که در موقعیت های استرس زایجاد می شود، با سازو کارهای سرو توپرژیک که با همکاری سازو کارهای یادشده در بالا عمل می کنند، ارتباط داشته باشد (آتون، ۲۰۰۱).

در نظریه های پدیده رشناختی^۴ بر ارتباط میان رفتار اعتیادی و ولع مصرف به عنوان علامت اصلی بیماری اعتیاد تأکید می شود. از میان این نظریات، جدید ترین الگوی توصیفی را مدل^۵ گلاسر^۶، کایر^۷ و مانتر^۸ (۱۹۹۲) ارایه نموده اند. این الگو بر پایه شباهت های نشانه شناسی بین اعتیاد و اختلال وسواسی- اجباری پیشنهاد شده است و با ولع

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| 1- craving | 2- asthenia |
| 3- National Institute on Drug Abuse | |
| 4- Zikler | 5- Anton |
| 6- phenomenological | 7- Modell |
| 8- Glaser | 9- Cyr |
| 10- Mountz | |

پاسخ به محرک‌های القاء کننده ولع مصرف، به عنوان عملکردی از تجربیات اولیه هر فرد با آن محرک، در افراد و شرایط گوناگون، متفاوت است. تفاوت‌ها در واکنش به محرک‌های مربوط به دارو، احتمالاً از تجربیات شرطی شدن ایجاد می‌شوند.

واکنش‌های متفاوت نسبت به مواد، با ارایه ابعاد دیگری از جمله ابعاد تصویری، بویایی، چشایی، لامسه، شنیداری و ذهنی^{۱۲} پیچیده‌تر می‌شوند. با آن‌که کاربرد این الگوی چندبعدی، القای بهتری برای ولع مصرف مواد می‌نماید (مانند دیدن، بوییدن و نوشیدن یک جرعه از یک گیلاس شراب برای فرد الکلی) اما این روش، سنجش و تحلیل نتایج را دشوار می‌کند، ممکن است شکل‌دهی شرایط ارایه نشانه، از لحاظ شدت، سرعت و محتوا، برای همه آزمودنی‌ها یکسان نباشد. از این رو پیشنهاد می‌شود که نشانه‌ها، تنها در یک بعد (برای مثال بعد تصویری در این مطالعه) ارایه شوند و محتوا و شدت ارایه نشانه‌ها، به طور نظاممند کنترل و ارزیابی گرددند.

نشانه‌های تصویری، بعده را ارایه می‌دهند که به میزان زیادی به تجربه نشانه، در زندگی واقعی نزدیک است، اما شدت و شکنندگی رویارویی با مواد در محیط واقعی، به ویژه برای افرادی که در خطر بازگشت قرار دارند، را ندارد. با وجود این مزایا، تنها درصد اندکی (۱۰-٪/۱۶٪) از پژوهش‌ها، روش محرک تصویری را به کار برده‌اند.

با توجه به گوناگون بودن اعتیاد، داروهای مصرفی و روش‌ها و ابزارهای مصرف در ایران، ساخت ابزاری مناسب و بومی برای سنجش ولع مصرف بهوسیله نشانه‌های تصویری برای هر کدام از روش‌های گوناگون مصرف (تزریق، کشیدن و استنشاق)، در کشور ما ضروری است. نویسنده‌گان این نوشتار در بررسی پیشین خود (اختیاری، بهزادی، عقایبان، عدالتی و مکری، ۱۳۸۵) به بررسی نشانه‌های تصویری القای ولع مصرف در معتادان تزریقی هروئین پرداختند. در آن بررسی، دارو، ابزار مصرف و عمل مصرف از بین ده طبقه مورد بررسی، بیشترین توانایی القای ولع را به همراه داشتند.

صرف ذهنی^۱ برای اعتیاد به الکل و سایر داروها توصیف می‌شود. با این وجود، این الگوها از زمانی که نیاز به وجود ولع مصرف برای تشخیص اعتیاد مطرح شد، مورد تردید واقع شدند.

ویکلر^۲ (۱۹۴۸)، نخستین کسی بود که نظریه شرطی شدن^۳ را در زمینه ولع مصرف ارایه نمود. به باور وی محرک‌های شرطی معین (نشانه‌ها)، می‌توانند پاسخی شرطی ایجاد کنند که نشانگان محرومیت را تقلید کند. این نشانگان شرطی شده می‌توانند برای رهایی شخص از علایم محرومیت، منجر به مصرف دوباره مواد و بازگشت شود. این الگو دوباره توسط درومند^۴، کوپر^۵ و گلاتیر^۶ (۱۹۹۰) که تصویر و بوی نوشیدنی‌های الکلی را برای ایجاد ولع مصرف به کار می‌بردند، بازیینی شد. بررسی‌های آنان تفکیک دو نوع ولع مصرف را در پی داشت: ولع مصرف به عنوان پاسخی به یک محرک شرطی و ولع مصرف به عنوان بخشی از نشانگان ترک که غیرشرطی می‌باشد.

با توجه به نقش پردازش‌های شناختی در فرآیند ولع مصرف، مارلات^۷ و گوردون^۸ (۱۹۸۵)، نظریه «یادگیری اجتماعی شناختی» یا نظریه «انتظار پیامد» را مطرح کردند. در نظریه آنها، تعاملی میان پیامدهای مثبت (کسب لذت و کاهش درد) و پیامدهای منفی (ناراحتی، از دستدادن کار و مشکلات خانوادگی) شکل می‌گیرد و در نهایت فرد یکی از این دو را بر می‌گزیند. در این نظریه، ولع مصرف به عنوان «میل به تجربه اثرات تقویت کننده مواد» تعریف می‌شود، بنابراین ولع مصرف یک پاسخ شرطی شده است که توسط محرک مربوط به مواد، همراه با تجربه یک لذت پیشین، زنده خواهد شد.

کارترا^۹ و تیفانی^{۱۰} (۱۹۹۹) با تأکید بر اهمیت و اعتبار به کارگیری «الگوی بازفعال‌سازی نشانه» در بیماران معتاد به مواد، تفاوت معنی‌داری بین سنجش ولع مصرف با بهره‌گیری از پرسشنامه‌ها و پاسخ‌های فیزیولوژیکی نشان دادند.

با توجه به این که هریک از انواع روش‌های مصرف و مواد مورد سوء‌صرف، با شرایط و ویژگی‌های معینی همراه می‌باشند، نشانه‌هایی که برای مصرف کنندگان گوناگون، ایجاد ولع می‌کنند، نیز متفاوت هستند. از این رو شناسایی و بررسی این نشانه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. فرض اساسی بررسی‌های بازفعال‌سازی نشانه^{۱۱}، این است که الگوی

1- subjective craving
3- conditioning
5- Cooper
7- Marlatt
9- Carter
11- cue reactivity

2- Wikler
4- Drummond
6- Glautier
8- Gordon
10- Tiffani
12- imaginary

زمینه‌ای و محیطی تهیه شد. در مرحله بعد، این تصاویر در پنج طبقه متفاوت (وسایل مصرف، دارو، عمل مصرف، دارو به همراه وسایل مصرف و تصاویر ترکیبی)، دسته‌بندی گردیدند. آن‌گاه از مجموعه تصاویر تهیه شده در هر یک از پنج طبقه مربوط به هر یک از آزمون‌های پنج گانه (۱۰ تصویر در هر طبقه)، دو تصویر برای به کارگیری در طراحی آزمون توسط پنج گروه دو نفری از مصرف کنندگان مواد افیونی (مطابق گروه‌بندی آزمون‌ها) انتخاب گردیدند.

از مجموع ده تصویر به دست آمده (دو تصویر در هر یک از طبقات پنج گانه) و دو تصویر کترول با زمینه سیاه (مانند بقیه تصاویر آزمون‌ها) (برای نمونه تصویر سیب و تصویر باطری)، آزمون کامپیوترا بررسی ایجاد ولع مصرف طراحی گردید. آزمون‌های کامپیوترا به گونه‌ای طراحی شدند که در هنگام نمایش هر تصویر از آزمودنی پرسیده می‌شود که «این تصویر چقدر در شما ولع مصرف (تمایل به مصرف) ایجاد می‌نماید؟» و از آزمودنی خواسته می‌شود میزان ولع مصرف خود را بر روی خطی که یک سوی آن «به هیچ وجه» و در سوی دیگر آن «حیلی زیاد» نوشته شده است مشخص نماید. برنامه کامپیوترا به گونه‌ای طراحی شده است که نقطه مشخص شده به وسیله آزمودنی را (به وسیله موس یا مانیتور حساس به لمس) به یک عدد، از صفر تا ۱۰۰ تبدیل نموده و به عنوان میزان آگزراش ولع مصرف فردی در مورد تصویر نمایش داده شده ثبت نماید (شاخص آنالوگ بصری^۱). بررسی‌ها نشان داده‌اند که بهره‌گیری از VAS صفر تا ۱۰۰ امکان پذیدن «اثر سقفی»^۲ را در مقایسه با رتبه‌بندی صفر تا ۱۰ کاهش می‌دهد (سایت^۳ و همکاران، ۲۰۰۰). میانگین نمرات به دست آمده از نمایش تصاویر ده گانه، به عنوان نمره القای ولع مصرف به وسیله نشانه‌های تصویری ثبت گردید. اگر میانگین نمرات ایجاد ولع مصرف در دو تصویر کترول از ۲۰ بیشتر می‌بود، به عنوان «اشکال در پاسخ‌دهی آزمودنی» تلقی گردیده و آزمودنی مربوطه از تحلیل‌های آماری حذف می‌شد.

در مرحله بعد از مجموع ۱۸۴ نفر مراجعه کننده به درمانگاه‌های درمانی- پژوهشی مرکز ملی مطالعات اعتیاد در

هدف از این بررسی، تهیه پنج آزمون تصویری بررسی ولع مصرف در گروه‌های مصرف کننده مواد افیونی [کشیدن کراک (هروین خالص و کریستال شده)، تزریق هروین، استنشاق هروین، کشیدن هروین و کشیدن تریاک]^۴ با به کارگیری شاخص‌های تصویری ایجاد کننده ولع مصرف می‌باشد. این بررسی می‌تواند به شناسایی بیشتر ویژگی‌های این پدیده در بررسی‌های دیگری مانند تصویربرداری عملکردی مغز، ارزیابی پیش از دوره‌های درمانی و پس از آن و تعیین میزان موفقیت پروتکل‌های در کاهش ولع مصرف یاری رساند. هم‌چنین از این راه می‌توان رابطه پدیده ولع مصرف با سایر ویژگی‌های بیماری اعتیاد را بررسی کرد.

روش

این بررسی، در طی شش مرحله، به کمک پنج آزمون ارزیابی ولع مصرف تصویری و چند آزمون دیگر انجام شده است. هدف از این بررسی، تهیه پنج آزمون تصویری بررسی ولع مصرف در گروه‌های مهم مصرف کننده مواد افیونی (کشیدن کراک، تزریق هروین، استنشاق هروین، کشیدن هروین و کشیدن تریاک) با به کارگیری شاخص‌های تصویری ایجاد کننده ولع مصرف بود.

برای تهیه آزمون تصویری ولع مصرف در گروه‌های گوناگون مصرف کنندگان مواد افیونی و بررسی پایابی آن، مراحل زیر به ترتیب انجام گردید:

برای هر یک از انواع مواد افیونی با توجه به روش مصرف در پنج گروه مورد بررسی، پنج نفر از متخصصان در این معتادان (از هر گروه دو نفر) و پنج نفر از متخصصان در این زمینه برگزار گردید. در این جلسات سیال‌سازی ذهن^۱ (ذهن‌انگیزی)، عوامل و نشانه‌هایی را که می‌توانند برای هر کدام از روش‌های مصرف، ولع ایجاد نمایند، بررسی و شناسایی شدند.

در مرحله بعد، نشانه‌های یادشده دسته‌بندی شدند. سپس با همکاری گروه عکاسی در محیط آزمایشگاه، تصاویری از موقعیت‌های احتمالی ایجاد کننده ولع مصرف برای انواع گوناگون روش‌های مصرف به کمک امکانات عکس‌برداری آتلیه‌ای و زمینه سیاه (در صورت امکان) برای حذف عوامل

۳۴۰
340

۱۶/۵/۲۰۰۸
۱۶/۵/2008
سیاست / پژوهش / فصل ۳ / فصل ۳ / پژوهش / سیاست

بیماران گرفته می‌شود. این پرسشنامه مشکلات بیماران را در هر زمینه در ۳۰ روز گذشته، در سال گذشته و در طی عمر بیمار، گردآوری می‌کند (در این بررسی، نمرات ۳۰ روز گذشته در نظر گرفته می‌شود). ASI در هر بخش، یک نمره کلی به دست می‌دهد و چگونگی وضعیت فرد در آن بخش را درجه‌بندی می‌کند.

این پرسشنامه دارای ۱۱۶ پرسش می‌باشد. هشت پرسش از وضعیت پزشکی، ۲۱ پرسش از وضعیت شغلی، ۲۴ پرسش از وضعیت مصرف مواد مخدر و الکل، ۲۷ پرسش از وضعیت حقوقی، ۲۳ پرسش از وضعیت خانوادگی و ۱۳ پرسش از وضعیت روانی بیمار پرسیده می‌شود (نسخه فارسی به کار برده شده در این بررسی، مراحل نهایی ارزیابی روانی و پایابی را با همکاری انتستیتو روانپژوهشکی تهران و مرکز ملی مطالعات اعتیاد طی می‌نماید).

(۳) آزمون‌های کامپیوتی پنج گانه ارزیابی ولع مصرف در معنادان مواد افیونی: آزمون‌های طراحی شده در این بررسی، در محل واحد روان‌سنگی کامپیوتی آزمایشگاه ارزیابی روان‌شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران پیش از آغاز دوره درمانی با آزمودنی‌ها به کار برده شد.

(۴) ماتریس‌های پیشونده ریون^۳ (Raven): ضریب هوشی، به کمک نسخه کامپیوتی آزمون ماتریس‌های پیشونده ریون انجام شد که نمرات هنجاریابی شده آن در ایران موجود می‌باشد (کرمی، ۱۳۸۳). این آزمون، دارای ۶۰ تصویر می‌باشد که در هر تصویر بخشی از شکل نشان داده شده، حذف شده است و از آزمودنی خواسته می‌شود از میان تصاویر نشان داده شده در پایین همان صفحه، شکل بالا را تکمیل کند. تصاویر با شکل‌های بسیار ساده آغاز می‌گردد و اندک اندک دشوار می‌شوند.

(۵) پرسشنامه افسردگی بک (ویرایش دوم)^۴ (BDI II): پرسشنامه افسردگی بک ویراش دوم (بک، استیر^۵ و براون^۶، ۱۹۹۶) شکل بازنگری شده پرسشنامه افسردگی بک است که برای سنجش شدت افسردگی ساخته شده است (بک، ۱۹۷۸).

1- Addiction Severity Index 2- McLellan

3- Raven Progressive Matrices

4- Beck Depression Inventory

5- Steer

6- Brown

طی یک‌سال اجرای این طرح، با حذف افرادی که ماده اصلی مورد سوء‌صرف آنها داروهایی مانند ترامادول یا دیفنوکسیلات (سه نفر) و تزریقی مانند نورجیزک، تمجیزک یا تریاک تزریقی (شش نفر) بود، مصرف کنندگان مواد افیونی در هفت گروه اصلی (جدول ۱)، به‌وسیله پنج آزمون تصویری تولیدشده بررسی شدند. در مورد مصرف کنندگان تزریقی کراک از آزمون تزریق هروئین و در مورد گروه مصرف کنندگان خوراکی و گاهی کشیدن تریاک، آزمون کشیدن تریاک به کار برده شد.

ولع مصرف شرکت کنندگان در بررسی، بر پایه ماده کنونی مورد مصرف و حداکثر دو ماده اصلی موجود در سابقه مصرف (روش‌های مصرف دوم و سوم)، به کمک آزمون‌های تصویری ارزیابی شد. با انجام مصاحبه ساختاریافته به کمک پرسشنامه اختصاصی طرح، پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شاخص شدت اعتیاد^۱ (ASI)، اطلاعات مربوط به سوء‌صرف گردآوری گردید.

آزمودنی‌های پژوهش ۱۷۵ معنادان به مواد افیونی بودند که در هفت گروه (تزریق هروئین، کشیدن هروئین، استنشاق هروئین، کشیدن تریاک، خوردن تریاک، کشیدن کراک و تزریق کراک)، طی یازده ماه در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ برای درمان به مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران مراجعه کرده بودند. آزمودنی‌هایی که به هر دلیل تمایلی برای شرکت در این طرح نداشتند، وارد طرح پژوهش نشدند. از همه آزمودنی‌های شرکت کننده در پژوهش رضایت‌نامه کتبی گرفته شد.

برای گردآوری داده‌های پژوهش ابزارهای زیر به کار برده شد:

(۱) فرم ویژگی‌های جمعیت‌شناختی: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل سن، میزان تحصیلات، وضعیت خانوادگی، وضعیت تأهل، شغل، نوع ماده مصرفی، روش مصرف، طول مدت مصرف و سابقه درمان توسط مصاحبه گر خبره، طی یک مصاحبه ساختاریافته بر پایه فرم‌های طراحی شده گردآوری شدند.

(۲) شاخص شدت اعتیاد (ASI): این پرسشنامه برای بررسی وضعیت بالینی بیماران (مک لیلان^۲ و همکاران، ۱۹۹۲) به کار برده شد. ASI یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته است که توسط بالینگران و پژوهشگران آموزش دیده، از

یافته‌ها

آزمودنی‌های پژوهش بر پایه روش سوءصرف و ماده اصلی به کار برده شده، به نه گروه اصلی طبقه‌بندی شدند که از این میان گروه‌های مصرف کنندگان خوراکی مواد افیونی غیر از تریاک، هروین و کراک مانند مصرف کنندگان ترامadol و دیفنوكسیلات (سه نفر) و مصرف کنندگان تزریقی اپیوئیدهای غیر از هروین و کراک مانند تمجیزک (شش نفر) به علت عدم وجود آزمون مناسب بررسی ولع مصرف از این بررسی حذف شدند (جدول ۱).

طبقه‌بندی ۱۸۴ مراجعه کننده به درمانگاه‌های مرکز ملی مطالعات اعتیاد در نه گروه اصلی بر اساس روش کنونی سوءصرف مواد افیونی در جدول ۱ ارایه شده است. در این بررسی از ۱۷۵ عضو هفت گروه اول به عنوان آزمودنی استفاده شد. در پایان جدول، شمار افرادی که این روش‌های نه گانه مصرف را به عنوان روش‌های دوم و سوم سوءصرف مواد اپیوئیدی (روش‌های قدیمی‌تر) گزارش نموده‌اند آورده شده است.

بررسی میزان پایایی نتایج به دست آمده در آزمون‌های ولع مصرف، به وسیله دو روش آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی نشانگر مقادیر بالای پایایی در بیشتر آزمون‌ها (به جز مواردی از آزمون‌های تریاک) می‌باشد (جدول ۲). ضریب آلفای کرونباخ بالای ۹۰٪ در بسیاری از آزمون‌ها، احتمال امکان کوتاه‌تر کردن آزمون‌های تصویر را مطرح می‌سازد. هر چند که بیشتر مراجع علمی کاستن از شمار موارد سنجش را توصیه نمی‌نمایند (سایت و همکاران، ۲۰۰۰)، این بررسی نشان داد که تصویر اول در آزمون کراک نشانه مناسبی برای بررسی ولع مصرف نیست و می‌بایست تصویر دیگری جایگزین آن گردد (جایگزین کردن فندک‌های خاص معروف به فندک اتمی به جای چراغ الکلی). هم‌چنین یافته‌ها نشان دادند که به کاربردن آزمون تزریق هروین برای معتادان تزریقی کراک، ابزار مناسبی به شمار نمی‌رود. تصاویر کنترل به خوبی انتخاب شده‌اند و در معتادان، ولع مصرف القانمی نمایند.

7- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th. ed.)

2- Agonist Effect Symptoms Checklist

3- Opiate Withdrawal Symptoms Checklist

فرم تعجیل‌نظرشده پرسشنامه افسردگی بک در مقایسه با فرم اولیه، بیشتر با چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۱ (DSM-IV) (انجمن روانپردازی آمریکا، ۱۹۹۴) هم خوان است. افزون بر آن ویرایش دوم این پرسشنامه، همه عناصر افسردگی را بر پایه نظریه شناختی افسردگی نیز پوشش می‌دهد و نمرات هنجاریابی شده آن در ایران موجود می‌باشد (کوراز، ۱۳۸۱).

این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده است. هر ماده دارای چهارگزینه است که نشان‌دهنده شدت علامت افسردگی در فرد می‌باشد. هر ماده نمره‌ای بین صفر تا سه می‌گیرد و بدین ترتیب نمره کل پرسشنامه دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ دارد و نقاط برشی به این شرح برای آن در نظر گرفته شده است: ۰-۱۳؛ افسردگی جزیی؛ ۱۴-۱۹؛ افسردگی خفیف؛ ۲۰-۲۸؛ افسردگی متوسط؛ ۲۹-۶۳؛ افسردگی شدید.

۶) چک‌لیست عالیم محرومیت از مواد اپیوئیدی: به کمک این چک‌لیست، میزان و شدت عالیم محرومیت بیمار، در حالت‌های مختلف سنجیده می‌شود. آزمودنی باید شدت عالیم محرومیت خود مانند عرق‌ریزی، گرفتگی و کوفتگی عضلات، حالت تهوع و احساس افسردگی را روی یک طیف از «به هیچ وجه» تا «خیلی زیاد» (صفر تا چهار، درجه بندی کند).

۷) فهرست عالیم مسمومیت با مواد^۲ افیونی: این فهرست، به بررسی این موضوع می‌پردازد که بیمار تا چه اندازه عالیم مسمومیت با مواد را تجربه می‌کند. بخشی از این فهرست با گزارش شخصی آزمودنی درباره عالیم وی پر می‌شود و بخش دیگر با توجه به حالات‌های قابل مشاهده توسط آزمون گر تکمیل می‌گردد. شدت عالیم مسمومیت مانند چرت‌زدن، احساس خارش در بدن، خشکی دهان و تمایل به حرف‌زدن روی یک طیف از «به هیچ وجه» تا «خیلی زیاد» (صفر تا چهار)، درجه بندی می‌شود.

برای بررسی میزان روایی آزمون‌ها از دو روش دو نیمه‌سازی (ضریب پیرسون براون) (تصاویر فرد در نیمه اول و تصاویر زوج در نیمه دوم) و همبستگی داخلی (ضریب آلفای کرونباخ) و برای تعیین میزان ارتباطات بین شاخص‌ها، ضریب همبستگی پیرسون به کار برده شد.

یافته‌ها نشان دادند که در گروه مصرف کنندگان کراک به صورت کشیدن طول دوره سوءمصرف این ماده به عنوان ماده اصلی مورد مصرف، از طول دوره مصرف تریاک کمتر است. دفعات مصرف استنشاقی هروئین نیز بالاتر از شمار دفعات مصرف تریاک در روز می‌باشد (جدول ۲).

یافته‌های به دست آمده در آزمون‌های پنج‌گانه ولع مصرف در هفت گروه مورد بررسی نشان دادند که میانگین نمرات ولع مصرف در گروه آزمودنی‌های مصرف کنندگان کراک به شکل کشیدنی و مصرف کنندگان تزریقی هروئین بالاتر از ولع مصرف در دو گروه مصرف کنندگان تریاک می‌باشد (جدول ۲).

ارتباط منفی معنی‌دار بین سن و طول دوره سوءمصرف ($p < 0.01$) و ($r = -0.23$) و ارتباط معنی‌دار بین دفعات مصرف و میزان ولع مصرف ($p < 0.05$) در این بررسی دیده شد (جدول ۳). هم‌چنین میزان ولع مصرف با نمره ترکیبی مشکلات خانوادگی در شاخص شدت اعتیاد ASI ($p < 0.05$) معنی‌دار بود.

بررسی و مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌های پژوهش (جدول ۱) نشان دهنده بالاتر بودن سن گروه‌های مصرف کنندگان تریاک در مقایسه با گروه‌های مصرف کنندگان کراک و هروئین می‌باشد. از نظر میزان تحصیلات در دو گروه مورد بررسی تفاوت معنی‌داری یافت نشد. هم‌چنین تفاوت معنی‌داری بین میزان افسردگی، میزان خوبی هوشی ریون، میزان علایم محرومیت و میزان علایم مسمومیت، بین هفت گروه آزمودنی این بررسی یافت نشد.

سن شروع سوءمصرف در مصرف کنندگان کراک به صورت کشیدن، کمتر از دو گروه مصرف کنندگان تریاک (کشیدن و خوارکی) و طول دوره اعتیاد مصرف کنندگان کراک به صورت کشیدن کمتر از طول دوره اعتیاد مصرف کنندگان خوارکی تریاک و استنشاقی هروئین بود. هم‌چنین هزینه مصرف روزانه کراک و هروئین تزریقی بیش از دو گروه مصرف کنندگان تریاک بود (جدول ۱).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار (داخل پراتر)، برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب نوع ماده مصرفی

										گروه‌های مصرف کنندگان (روش کنونی اصلی مصرف)
	تعداد افراد روش سوم	تعداد افراد روش دوم	هزینه روزانه صرف مواد (تومان)	طول کلی دوره اعتیاد (سال)	سن اولین مواجهه (سال)	تحصیلات (سال)	سن (سال)	تعداد افراد		
.	۳	(۴۹۴۸) ۷۱۸۸	(۵/۰۴) ۵/۸۴	(۴/۳۰) ۱۹/۵۸	(۲/۵۹) ۹/۸۳	(۷/۲۵) ۲۷/۸۵	۹۳		کراک کشیدنی	
.	.	(۴۸۰۴) ۷۵۰۰	(۵/۵۴) ۶/۳۰	(۷/۸۶) ۲۰/۷۱	(۱/۶۳) ۱۰/۳۳	(۷/۱۳) ۲۸/۷۰	۷		کراک تزریقی	
۱	۹	(۴۰۴۴) ۹۰۵۰	(۵/۱۲) ۱۰/۴۵	(۶/۱۶) ۱۸/۷۰	(۲/۶۶) ۱۰/۱۱	(۶/۷۴) ۳۰/۰۰	۱۰		هروئین تزریقی	
.	۸	(۳۴۴۰) ۶۲۷۰	(۹/۲۳) ۱۱/۹۰	(۵/۹۵) ۱۹/۱۰	(۲/۲۰) ۹/۳۸	(۸/۱۶) ۳۲/۴۰	۱۰		هروئین استنشاقی	
۲	۸	(۵۷۷) ۵۳۳۳	(۷/۲۵) ۱۰/۰۰	(۳/۳۶) ۲۴/۰۰	(۳/۵۳) ۹/۵۰	(۸/۳۸) ۳۹/۵۰	۴		هروئین کشیدنی	
									تریاک خوارکی (گاهی کشیدنی)	
۸	۳۸	(۱۶۶۶) ۳۱۷۴	(۷/۹۱) ۱۱/۷۳	(۶/۴۴) ۲۲/۵۹	(۲/۶۹) ۱۰/۵۶	(۱۰/۱۵) ۴۰/۲۳	۳۹			
۷	۵۳	(۲۵۶۲) ۳۶۴۱	(۷/۰۱) ۷/۰۴	(۶/۷۱) ۲۵/۰۰	(۳/۵۶) ۱۰/۳۰	(۱۰/۵۴) ۴۱/۰۰	۱۲		تریاک کشیدنی	
.	.	(۳۶۹۶) ۲۷۳۳	(۶/۴) ۹/۶۷	(۴/۵) ۲۱/۰۰	(۰/۵۷) ۱۱/۶۷	(۱/۵۲) ۳۳/۶۷	۳		دیگر اپوییدهای خوارکی	
.	.	(۶۹۸۵) ۹۴۰۰	(۴/۳۳) ۵/۶	(۲/۴۹) ۱۹/۸۰	(۲/۸۸) ۱۰/۳۳	(۷/۴۸) ۳۵/۰۰	۶		دیگر اپوییدهای تزریقی	

جدول ۲- نتایج حاصل از به کارگیری پنج آزمون بررسی ولع مصرف در هفت گروه آزمودنی این مطالعه در دو سطح مصرف کنندگان کنونی و مصرف کنندگان دارای سابقه مصرف (کلی)

پایانی	نفریب پنهان کردن باون	نفریب پنهان کردن باون	نیازگاری ولع مصرف از ۱۰	تصاویر ترکیبی		تصاویر دارو و وسایل مصرف		تصاویر عمل مصرف		تصاویر دارو		تصاویر وسایل مصرف		تعداد آزمودنی‌ها	وقایت از روش مصرف در روز	وقایت از روش مصرف در روز	تعداد آزمودنی‌ها	نام آزمون ولع مصرف
				تصاویر دارو	تصاویر وسایل مصرف	تصاویر دارو و وسایل مصرف	تصاویر عمل مصرف	تصاویر دارو	تصاویر دارو	تصاویر دارو	تصاویر دارو	تصاویر وسایل مصرف	تصاویر دارو					
—	—	—	—	عکس ۱۰	عکس ۹	عکس ۸	عکس ۷	عکس ۶	عکس ۵	عکس ۴	عکس ۳	عکس ۲	عکس ۱	—	—	—	—	۱- کشیدن کراک
۰/۹۸	۰/۹۶	۳۹/۶۳ (۳۲/۲۵)	(۴۰/۰۲) ۴۲/۸۶	(۳۹/۹۱) ۴۷/۷۳	(۳۸/۱۰) ۴۳/۶۵	(۳۹/۹۸) ۴۱/۷۷	(۴۱/۰۱) ۴۹/۰۴	(۴۰/۴۷) ۴۴/۱۵	(۳۷/۱۵) ۴۰/۱۶	(۳۸/۶۰) ۴۸/۳۵	(۳۸/۶۲) ۳۲/۸۸	(۳۲/۲۵) ۶/۲۹	۴/۱۱ (۳/۰۲)	۱۲/۵۴ (۱۰/۲۲)	۱۲/۵۴ (۱۰/۲۲)	۳۹/۶۳ کنونی	صرف کنندگان کنونی	
۰/۹۸	۰/۹۶	۳۸/۷۷ (۳۲/۱۴)	(۳۹/۹۵) ۴۱/۶۸	(۳۹/۱۰) ۴۶/۴۰	(۳۸/۸۴) ۴۳/۱۷	(۳۹/۸۸) ۴۰/۶۳	(۴۱/۰۴) ۴۷/۷۷	(۴۰/۳۷) ۴۳/۰۳	(۳۷/۰۱) ۳۹/۷۹	(۳۸/۵۲) ۴۷/۷۳	(۳۶/۴۵) ۳۱/۹۱	(۱۸/۲۲) ۶/۲۵	۴/۱۱ (۳/۰۲)	۱۲/۶۵ (۱۰/۱۸)	۱۲/۶۵ (۱۰/۱۸)	۳۸/۷۷ کلی	صرف کنندگان کلی	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	۲- تزریق هروبین
۰/۹۸	۰/۹۲	۱۸/۴۴ (۱۹/۸۶)	(۲۱/۴۹) ۱۸/۲۹	(۱۸/۶۷) ۸/۵۷	(۲۶/۹۹) ۱۵/۷۱	(۲۶/۹۹) ۱۵/۷۱	(۱۵/۱۲) ۵/۷۱	(۱۵/۱۲) ۵/۷۱	(۴۰/۱۸) ۲۸/۵۷	(۴۱/۸۱) ۳۱/۴۳	(۱۵/۷۴) ۸/۵۷	(۲۲/۳۶) ۱۰/۰۰	۴/۰۰ (۲/۶۵)	۹/۷۱ (۲/۹۳)	۹/۷۱ (۲/۹۳)	۱۸/۴۴ کنونی	صرف کنندگان کنونی	
۰/۹۸	۰/۹۲	۱۸/۴۳ (۱۹/۸۶)	(۲۱/۴۹) ۱۸/۲۹	(۱۸/۶۷) ۸/۵۷	(۲۶/۹۹) ۱۵/۷۱	(۲۶/۹۹) ۱۵/۷۱	(۱۵/۱۲) ۵/۷۱	(۱۵/۱۲) ۵/۷۱	(۴۰/۱۸) ۲۸/۵۷	(۴۱/۸۱) ۳۱/۴۳	(۱۵/۷۴) ۸/۵۷	(۲۲/۳۶) ۱۰/۰۰	۴/۰۰ (۲/۶۵)	۹/۷۱ (۲/۹۳)	۹/۷۱ (۲/۹۳)	۱۸/۴۳ کلی	صرف کنندگان کلی	
۰/۹۳	۰/۹۶	۵۳/۲۵ (۳۶/۴۹)	(۴۵/۷۲) ۴۷/۰۰	(۴۳/۹۲) ۵۸/۰۰	(۴۰/۸۴) ۴۷/۰۰	(۴۰/۰۶) ۵۱/۰۰	(۴۵/۹۵) ۴۶/۵۰	(۴۴/۲۲) ۶۰/۰۰	(۳۶/۵۲) ۶۸/۵۰	(۳۹/۱۹) ۶۴/۵۰	(۳۸/۱۴) ۴۱/۰۰	(۴۲/۵۴) ۴۹/۰۰	۳/۴۰ (۱/۸۴)	۵۹/۲۰ (۴۳/۰۴)	۵۹/۲۰ (۴۳/۰۴)	۵۳/۲۵ کنونی	صرف کنندگان کنونی	
۰/۹۶	۰/۹۶	۴۶/۰۰ (۳۵/۳۲)	(۴۳/۲۷) ۴۲/۵۰	(۴۱/۱۶) ۵۱/۲۵	(۳۹/۶۰) ۴۰/۰۰	(۳۹/۶۹) ۳۹/۰۰	(۴۳/۴۵) ۴۵/۷۵	(۴۱/۶۰) ۵۶/۰۰	(۳۷/۸۸) ۵۸/۲۵	(۴۰/۶۵) ۴۸/۷۵	(۳۴/۶۱) ۳۵/۷۵	(۳۷/۵۰) ۴۲/۲۵	۴/۰۶ (۲/۲۸)	۶۲/۴۲ (۴۲/۵۵)	۶۲/۴۲ (۴۲/۵۵)	۴۶/۰۰ کلی	صرف کنندگان کلی	

جدول ۲-۱۵

۳- استشاق هروئین														
۰/۹۹	۰/۹۶	۳۴/۱۵ (۳۳/۹۴)	(۳۹/۹۴) ۳۷/۰۰	(۴۰/۹۷) ۳۹/۸۰	(۳۳/۰۸) ۳۵/۰۰	(۴۳/۰۸) ۴۱/۰۰	(۳۸/۶۰) ۳۷/۵۰	(۴۰/۹۵) ۳۶/۰۰	(۴۰/۱۴) ۴۶/۵۰	(۳۹/۴۴) ۳۳/۵۰	(۳۶/۳۸) ۲۲/۰۰	(۳۱/۴۵) ۱۳/۵۰	۶/۵۰ (۴/۳۸)	۶۸/۹۰ (۹۸/۵۸)
۰/۹۹	۰/۹۷	۳۶/۰۶ (۳۴/۶۶)	(۴۰/۰۰) ۳۸/۳۳	(۳۹/۱۱) ۴۲/۱۱	(۳۳/۶۵) ۳۴/۴۴	(۳۹/۹۸) ۴۱/۱۱	(۳۸/۶۰) ۴۱/۳۹	(۴۰/۲۷) ۴۰/۸۳	(۴۰/۷۷) ۴۶/۶۷	(۴۱/۰۷) ۳۶/۱۱	(۳۶/۵۵) ۲۲/۷۸	(۳۲/۹۵) ۱۶/۹۴	۶/۲۸ (۴/۹)	۸۶/۰۰ (۱۰۰/۷۳)
۴- کشیدن هروئین														
۰/۹۹	۰/۹۳	۲۱/۰۰ (۱۸/۹۲)	(۲۰/۸۲) ۲۵/۰۰	(۲۵/۸۲) ۳۰/۰۰	(۲۴/۵۰) ۲۰/۰۰	(۲۳/۹۳) ۱۷/۵۰	(۲۳/۶۳) ۱۷/۵۰	(۲۰/۶۲) ۲۲/۵۰	(۲۳/۸۱) ۱۵/۰۰	(۲۶/۳۰) ۲۷/۵۰	(۲۳/۸۰) ۱۵/۰۰	(۲۱/۶۰) ۲۰/۰۰	۳/۰۰ (۱/۱۶)	۶۷/۰۰ (۷۸/۸۲)
۰/۹۶	۰/۹۶	۲۹/۳۶ (۳۰/۶۵)	(۳۱/۳۴) ۳۱/۴۳	(۳۶/۱۷) ۳۶/۰۷	(۳۶/۰۴) ۲۷/۱۴	(۳۶/۰۷) ۲۶/۰۷	(۳۶/۳۵) ۳۱/۷۹	(۳۷/۰۳) ۳۴/۶۴	(۳۴/۳۶) ۲۵/۰۰	(۳۶/۴۷) ۳۲/۰۰	(۳۱/۱۸) ۲۲/۱۴	(۳۱/۵۲) ۲۷/۰۰	۴/۹۱ (۳/۵۱)	۴۸/۵۴ (۴۹/۴۱)
۵- کشیدن تریاک														
۰/۷۵	۰/۸۹	۱۲/۱۰ (۱۷/۱۷)	(۱۰/۱۲) ۲/۳۱	(۱۶/۴۸) ۳/۸۵	(۲۴/۱۶) ۱۱/۷۹	(۳۳/۸۳) ۲۵/۹۰	(۲۰/۷۷) ۹/۱۰	(۲۳/۹۵) ۱۳/۱۳	(۲۳/۷۷) ۱۱/۹۲	(۱۴/۶۲) ۸/۲۳	(۲۷/۴۱) ۱۳/۴۶	(۲۹/۰۴) ۱۸/۷۲	۲/۸۷ (۰/۹۹)	۱۳۰/۴۶ (۱۰۸/۹۸)
۰/۸۱	۰/۸۹	۱۰/۹۶ (۱۵/۳۶)	(۶/۹۱) ۱/۰۶	(۱۲/۴۱) ۲/۳۵	(۲۳/۱۹) ۱۲/۲۴	(۳۰/۹۲) ۲۳/۲۴	(۱۹/۰۵) ۹/۶۵	(۲۲/۲۲) ۱۳/۳۸	(۲۳/۷۹) ۱۲/۸۶	(۱۵/۶۰) ۸/۱۳	(۲۴/۷۱) ۱۲/۰۶	(۲۶/۰۲) ۱۶/۵۶	۲/۸۷ (۱/۴۴)	۱۰۱/۴۰ (۹۰/۰۸)
۰/۶۰	۰/۸۵	۱۴/۹۲ (۱۷/۶۸)	(۱۱/۶۵) ۴/۱۷	(۲۸/۸۷) ۸/۳۳	(۲۳/۶۹) ۱۲/۹۲	(۳۴/۳۵) ۲۰/۶۷	(۲۴/۳۹) ۱۴/۱۷	(۲۱/۰۳) ۱۳/۳۳	(۲۸/۷۱) ۱۸/۵۸	(۲۷/۶۳) ۲۰/۰۰	(۱۵/۵۴) ۶/۲۵	(۳۹/۶۷) ۲۸/۷۵	۲/۲۰ (۰/۷۹)	۱۲۸/۰۰ (۱۱۶/۲۷)
۰/۸۸	۰/۹۲	۱۴/۴۶ (۲۱/۳۹)	(۱۸/۷۶) ۵/۱۴	(۲۱/۵۴) ۵/۹۷	(۲۸/۸۸) ۱۶/۵۳	(۳۳/۸۷) ۲۱/۲۹	(۲۷/۰۲) ۱۵/۴۲	(۳۱/۴۸) ۱۷/۹۲	(۲۷/۲۶) ۱۶/۱۷	(۲۷/۷۰) ۱۳/۲۶	(۲۲/۷۵) ۱۰/۱۸	(۳۴/۱۳) ۲۲/۵۰	۲/۵۵ (۲/۶۴)	۸۲/۱۴ (۸۲/۵۳)

جدول ۳- ضریب همبستگی شاخص‌های جمعیت‌شناختی و شدت اعتماد با میزان ولع مصرف در آزمودنی‌های معتقد به مواد افیونی مراجعت کننده برای درمان ($N=175$)

شاخص شدت اعتماد (ASI)															سن (سال)
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	۱
-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	-۰/۰۷۰*	۲
-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	-۰/۰۷۷	۳
-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	-۰/۰۷۷**	۴
-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	۵
-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	-۰/۰۷۷****	۶
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۷
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۸
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۹
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۰
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۱
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۲
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۳
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۴
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۵
-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	-۰/۰۷۷*****	۱۶
ولع مصرف +	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	-۰/۰۷۷***	

۱- تحصیلات (سال)؛ ۲- ضریب هوشی ریون؛ ۳- شاخص افسردگی بک؛ ۴- طول دوران سوءمصرف مواد؛ ۵- طول دوران اعتماد (سال)؛ ۶- دفعات سوءمصرف ماده کنونی (ماه)؛ ۷- طول دوران سوءمصرف ماده کنونی (سال)؛ ۸- دفعات مصرف در روز؛ ۹- علایم محرومیت از مواد؛ ۱۰- نمره ترکیبی طبی؛ ۱۱- نمره ترکیبی اشتغال؛ ۱۲- نمره ترکیبی ماده؛ ۱۳- نمره ترکیبی الکل؛ ۱۴- نمره ترکیبی قانونی؛ ۱۵- نمره ترکیبی خانوادگی؛ ۱۶- نمره ترکیبی روانپردازی؛ + گزارش فردی ولع مصرف ماده کنونی (۱۰۰-۰)؛

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

بحث

ساخت ابزارهای تصویری سنجش ولع مصرف بر پایه روش بازفعال‌سازی نشانه (ولع مصرف القاء‌شده به وسیله نشانه تصویری) برای گروه‌های گوناگون مصرف کننده مواد افیونی در ایران نمودند. از آن جا که تصاویر مربوط به داروها، وسایل آماده برای مصرف و عمل مصرف، مؤثرترین نشانه‌های تصویری برای ایجاد ولع مصرف می‌باشند (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۵)، در طراحی این بررسی، طبقه‌بندی نشانه‌ها بر پایه این گروه‌بندی انجام شد.

بررسی حاضر نشان داد که آزمون‌های تصویری القاء و لع مصرف، در مجموع در ایجاد ولع مصرف در گروه‌های مختلف معتقدان مواد افیونی موفق بوده‌اند. یافته‌های این بررسی با نظریه مارلات و گوردون (۱۹۸۵) هم خوانی دارد. بر طبق این نظریه، ولع مصرف به عنوان «میل به تجربه اثرات تقویت کننده مواد» تعریف می‌شود، بنابراین ولع مصرف یک پاسخ شرطی شده است که توسط محرك مربوط به مواد که با تجربه یک لذت پیشین همراه می‌باشد، زنده خواهد شد.

یافته‌ها نشان دادند که در گروه‌های هفت گانه مورد بررسی در پژوهش حاضر، میانگین ولع مصرف ایجاد شده در دو گروه معتقدان به تریاک (صرف به روش کشیدن و به روش کشیدن و خوردن) زیر نمره بیست از صد بوده و نشانگر عدم موقفيت نسبی این آزمون‌ها در القای ولع مصرف در این گروه از آزمودنی‌ها می‌باشد. به نظر می‌رسد علت اصلی این کمبود ولع مصرف القایی را نه در ناتوانی آزمون، بلکه در واکنش‌پذیری کمتر ولع مصرف در معتقدان به تریاک و دوره طولانی مصرف این گروه باید جستجو کرد.

کمبود میزان ولع مصرف در معتقدان تزریقی کراک را می‌توان ناشی از کاربرد نامناسب آزمون تزریق هروئین به جای تزریق کراک در این گروه دانست (محدودیت این بررسی: طراحی نشدن آزمون اختصاصی برای این گروه). کاهش در میزان ولع مصرف، در اثر نامتناسب بودن روش مصرف و تصاویر ارایه شده، خود می‌تواند نشانه‌ای از کارآیی اختصاصی آزمون‌های القاء‌کننده ولع مصرف تصویری به شمار رود.

ولع مصرف، یک وضعیت انگیزشی نامناسب برای سوءصرف مواد است که در سازمان شناختی فرد معتقد شکل می‌گیرد و عامل اصلی ادامه مصرف و عود پس از درمان می‌باشد. طراحی ابزارهای هنجاریابی شده و معتبر بومی برای سنجش ابعاد گوناگون این پدیده و پایش آن یکی از هدف‌های مراکز پژوهشی اعتیاد در سرتاسر جهان در سال‌های اخیر بوده است.

برای سنجش ولع مصرف در بررسی‌های گوناگون، شیوه‌های گوناگونی از جمله روش‌های زیر به کار برده شده است:

۱- **بررسی واکنش‌های فیزیولوژیک**: در این روش‌ها برای بررسی شدت ولع مصرف، به بررسی واکنش‌های فیزیولوژیک مانند میزان تپش قلب^۱، دمای پوست^۲ و میزان تنفس^۴ پرداخته می‌شود.

۲- **گزارش‌های فردی**: در این روش‌ها، فرد میزان ولع مصرف خود را با درجه‌بندی، رتبه‌دهی روی طیف لیکرت، و پرسشنامه بیان می‌کند. پرسشنامه‌های زیادی برای سنجش ولع مصرف الكل و کوکاین ساخته شده و اعتبار و پایایی آنها مورد ارزیابی قرار گرفته (برای نمونه: رابه^۶، گروس^۷، وسا^۸، پوزدشوس^۹ و فلور^{۱۰}، ۲۰۰۵؛ آتنون، موآک^{۱۱} و لاتهام^{۱۲}، ۱۹۹۵؛ تیفانی، سینگلتون^{۱۳}، هرتزن^{۱۴} و هنینگفیلد^{۱۵}، ۱۹۹۳، رید^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۴)، اما کوشش اندکی در زمینه ولع مصرف مواد افیونی و سایر مواد اعتیاد‌آور انجام شده است.

۳- **روش‌های بازفعال‌سازی نشانه**^{۱۷}: در این روش‌ها، که مبتنی بر نظریات شرطی‌سازی می‌باشند، از نشانه‌های عموماً تصویری مربوط به مصرف مواد، برای القاء و لع مصرف در بررسی‌ها بهره گرفته می‌شود. بر پایه بررسی‌های انجام شده (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۵؛ کارت و تیفانی، ۱۹۹۹) بهره‌گیری از گزارش‌های فردی و بررسی واکنش‌های فیزیولوژیک، روش‌های قابل اعتمادی برای سنجش ولع مصرف نمی‌باشد. از این رو در بررسی حاضر روش‌های یادشده برای سنجش ولع مصرف به کار برده نشد.

نویسنده‌گان این نوشتار، با توجه به تجربیات پیشین خود در بررسی فرآیند ولع مصرف در معتقدان تزریقی هروئین (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۵؛ مکری، اختیاری، عدالتی و گنجگاهی، ۱۳۸۷؛ اختیاری و همکاران، ۱۳۸۷)، اقدام به

- 1- physiological reactions
 - 3- skin temperature
 - 5- self-report
 - 7- Grusser
 - 9- Posdschus
 - 11- Moak
 - 13- Singleton
 - 15- Henningfield
 - 17- cue-reactivity
- 2- heart rate
 - 4- perspiration
 - 6- Raabe
 - 8- Wessa
 - 10- Flor
 - 12- Latham
 - 14- Haertzen
 - 16- Reid

اعتیاد به آن است. بر پایه یافته‌های این پژوهش معتادان ایرانی به دو گروه کم خطر (صرف کننده تریاک با ولع مصرف کم) و پر خطر (صرف کننده هروئین با ولع مصرف بالا) قابل تفکیک بودند، لیکن در حال حاضر، ظهور طبقه سوم، یعنی صرف کنندگان کشیدنی کراک که در بررسی حاضر ولع مصرف متوسطی (در حدود ۴۰٪ در مقایسه با ۲۰٪ تریاک و ۵۵٪ هروئین) را گزارش نمودند، معادلات جدیدی را در بازار سوءصرف مواد ایران، تعریف می‌نماید.

با توجه به مطالعات انجام شده و یافته‌های بررسی حاضر، به کارگیری ابزارهای سنجش ولع مصرف به عنوان یکی از مهم‌ترین نشانه‌های میزان تأثیرگذاری درمان، در پژوهش‌های کاربردی و در درمانگاه‌های درمان اعتیاد، ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به ماهیت نسبتاً مستقل ولع مصرف و در عین حال ارتباط آن با شدت اعتیاد، طول دوره آن و میزان پاسخ‌گویی به درمان، هم‌چنین وجود تفاوت‌های میان‌فردي بسیار در پذیرش القای ولع مصرف، آگاهی از شدت ولع مصرف در افراد درمان‌جو و تغییرات آن در طی دوره درمان می‌تواند افزون بر کاربردهای پژوهشی برای سنجش کارآیی درمان‌ها، در راستای پیش‌گویی میزان موقیت درمان و نیاز به مداخلات تکمیلی روان‌شناختی یا دارویی، به درمان‌گران یاری رساند.

بررسی ارتباط یافته‌های این بررسی با میزان موقیت درمان، دوز دارویی مورد نیاز برای کنترل علایم و ویژگی‌های شخصی و تفاوت‌های فردی معتادان، می‌تواند از هدف‌های پژوهش‌های آینده باشند.

سپاسگزاری

این پژوهش با بهره‌گیری از بودجه طرح‌های پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز ملی مطالعات اعتیاد انجام شده است. بدین‌وسیله از معاونت یادشده قادرانی می‌شود.

این مقاله پژوهشی، رتبه نخست ششمین جشنواره آثار مکتب ستاد مبارزه با مواد مخدر، ریاست جمهوری را در سال ۱۳۸۷ کسب نمود.

از آقایان دکتر غلامرضا اسماعیلی جاوید و مهندس حبیب گنجگاهی که در زمینه تحلیل آماری طرح همکاری

گرچه بررسی میزان پایایی و روایی هر آزمون روان‌شناختی ضروری است، اما با توجه به چگونگی و تغییرپذیری‌بودن ولع مصرف در طول زمان در یک فرد، بررسی پایایی آزمون‌های سنجش ولع مصرف به شیوه آزمون- بازآزمون شدنی نیست (سایت و همکاران، ۲۰۰۰). از این رو پیشنهاد می‌شود، بررسی پایایی در این آزمون‌ها با روش‌های ثبات درونی^۱ و دونیمه‌سازی^۲ انجام شود.

با توجه به نبودن آزمون استاندارد طلایی^۳ برای سنجش ولع مصرف، بررسی روایی وابسته به معیار^۴ شدنی نیست. به نظر می‌رسد آزمون‌های سنجش ولع مصرف القاء شده به وسیله نشانه، به علت نوع طراحی، از روایی صوری مناسبی برخوردار هستند (سایت و همکاران، ۲۰۰۰). بهترین روش تعیین روایی آزمون‌های سنجش ولع مصرف، بهره‌گیری از روش‌های روایی سازه، کاربرد ابزار و بررسی روایی بر پایه ارتباط با متغیرهای دیگر دارای ارتباطات مفهومی مانند علایم محرومیت یا شدت اعتیاد می‌باشد. از این رو می‌توان این بررسی را گامی ابتدایی در این راستا دانست.

مکری و همکاران (۱۳۸۷)، ولع مصرف در گروه معتادان غیردرمان‌جوی تزیقی هروئین را ناشی از تأثیرات مثبت علایم محرومیت از مواد، نمره مواد در شاخص شدت اعتیاد (ASI) و تأثیرات منفی سن و طول دوره اعتیاد دانستند. در این بررسی، تقریباً همین یافته‌ها به دست آمده است. اگر چه نمره ترکیبی مواد در شاخص ASI در این بررسی دارای تأثیر مثبت گزارش نشده است اما تأثیر مثبت معنی دار دفعات مصرف در روز که ارتباط معنی دار با نمره ترکیبی مواد دارد، می‌تواند در راستای یافته‌های بررسی‌های پیشین در نظر گرفته شود. در این راستا عدم ارتباط نمره ترکیبی مواد در شاخص ASI را می‌توان ناشی از همکاری نکردن فرد معتاد در گزارش وضعیت مصرف مواد خود در طی تکمیل پرسش‌نامه ASI دانست که این یافته بررسی حاضر هم‌سو با یافته‌های کارتر و تیفانی (۱۹۹۹) در زمینه پایین‌آمدن روایی آزمون‌های خود گزارش‌دهی شدت مصرف مواد و ولع مصرف است.

شیوع بالای اعتیاد به کراک به شیوه کشیدن، به عنوان ماده کنونی مورد سوء‌صرف و شیوع بالای مصرف تریاک به شیوه کشیدن در تاریخچه اعتیاد آزمودنی‌های این پژوهش نشان‌دهنده تغییر پویایی بازار مصرف مواد به سوی کراک و کوتاه‌بودن دوره اعتیاد درمان‌جویان مصرف کننده آن، نشان‌دهنده نوظهوری‌بودن این ماده و گویای سرعت پیشرفت

1- internal consistency
3- gold- standard

2- split- half
4- criterion- related

- for cue exposure treatment. *British Journal of Addiction*, 85, 725-743.
- Marlatt, G. A., & Gordon, J. R. (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies for addictive behaviors*. New York: Guilford Press.
- McLellan, A. T., Kushner, H., Metzger, D., Peters, R., Smith, I., Grissom, G., Pettinati, H., & Argeriou, M. (1995). The fifth edition of the Addiction Severity Index. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 9, 199-213.
- Modell, J. G., Glaser, F. B., Cyr, L., & Mountz, J. M. (1992). Obsessive and compulsive characteristics of craving for alcohol in alcohol abuse and dependence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 16, 272-274.
- National Institute on Drug Abuse (1996). Craving in drug abuse and addiction. *NIH Guide*, 25 (12). Available on: <http://grant.nih.gov/grants/guide>
- Raabe, A., Grusser, S., M., Wessa, M., Posdschus, J., & Flor, H. (2005). The assessment of craving: Psychometric properties, factor structure and a revised version of the Alcohol Craving Questionnaire (ACQ). *Addiction*, 100, 227-234.
- Reid, M., S., Ciplet, D., O'Leary, S., Branchey, M., Buydens-Branchey, L., & Angrist, B. (2004). Sensitization to the psychosis-inducing effects of cocaine compared with measures of cocaine craving and cue reactivity. *American Journal of Addictions*, 13, 305-315.
- Sayette, M. A., Shiftman, S., Tiffany, S. A., Naura, R. S., Martin, C. S., & Shadel, M. (2000). The measurement of drug craving. *Addiction*, 95, S189-S210.
- Tiffany, S. T., Singleton, E., Haertzen, C. A., & Henningfield, J. E. (1993). The development of a cocaine craving questionnaire. *Drug and Alcohol Dependence*, 34, 19-28.
- Wikler, A. (1948). Recent progress in research on the neurophysiological basis of the morphine addiction. *American Journal of Psychiatry*, 105, 328-338.
- Zikler, P. (2005). Nicotine medication also reduces craving in cocaine addicts. *NIDA Notes*, 15 (1). Available on: www.drugabuse.gov/NIDA_Notes.

نمودند، گروه روانشناسان مرکز ملی مطالعات اعتیاد که در تهیه فرم‌های ASI یاری رسان بودند و گروه صنعتی رُز (جناب آقای اسماعیل زمانیان بروجنی) در آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران که در زمینه تحلیل داده‌ها همکاری داشتند، مراتب سپاس خود را اعلام می‌نماییم.

منابع

- اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ عقاییان، محمدعلی؛ عدالتی، هانیه؛ مکری، آذرخش (۱۳۸۵). نشانه‌های تصویری القاء‌کننده ولع مصرف در معتادان تزریقی هروئین. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، سال هشتم، شماره ۳۱، ۴۳-۵۱.
- مکری، آذرخش؛ اختیاری، حامد؛ عدالتی، هانیه؛ گنجگاهی، حیب (۱۳۸۷). ارتباط میزان ولع مصرف با ابعاد مختلف شدت اعتیاد در معتادان تزریقی هروئین. *مجله روانپژوهشی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳۰۶، ۳۰۶-۳۹۸.
- اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ مکری، آذرخش؛ عدالتی، هانیه؛ بختیاری، مریم؛ ریعی، نعمه؛ گنجگاهی، حیب؛ عقاییان، محمدعلی (۱۳۸۷). بررسی مناطق مغزی در گیر در ولع مصرف معتادان تزریقی هروئین به وسیله تصویربرداری مغزی عملکردی. *مجله روانپژوهشی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۸۰-۲۶۹.
- کرمی، ابوالفضل (۱۳۸۳). اندازه گیری هوش کودک. تهران: انتشارات روان‌ستجی.
- کوراز، جاکوز (۱۳۸۱). *سیماری‌های روانی*. ترجمه: محمود منصور، پریرخ دادستان. تهران: انتشارات رشد.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th. ed.). Washington, DC: APA.
- Anton, R. F. (2001). Pharmacological approach to the management of alcoholism. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 11-17.
- Anton, R. F., Moak, D. H., & Latham, P. (1995). The Obsessive Compulsive Drinking Scale: A self-rated instrument for the quantification of thoughts about alcohol and drinking behavior. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 19, 92-99.
- Carter, B. L., & Tiffani, S. T. (1999). Meta-analysis of cue-reactivity in addiction research. *Addiction*, 94, 327-340.
- Drummond, D. C., Cooper, T., & Glautier, S. P. (1990). Conditioned learning in alcohol dependence: Implication