

بررسی و ارزیابی واژه‌های القاکننده ولع مصرف، در سوءمصرف‌کنندگان مت‌آفتابین فارسی‌زبان

دکتر حامد اختیاری*

مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

زهرا علم‌مهرجردی

مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

پیمان حسنی ابرهیان

پژوهشکده علوم شناختی

مهری نوری

مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر روبرت فرنام

مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر آذرخش مکری

مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

*نشانی تماس: تهران، کارگر جنوبی، مرکز ملی مطالعات

اعتیاد ایران، شماره ۶۶۹

Email: h_ekhtiari@tums.ac.ir

هدف: ولع مصرف، هسته اصلی مصرف مواد است و مت‌آفتابین شیشه، یک ماره محرک رایج در ایران است که در مواجهه با نشانه‌های مصرف، ولع شدیدی ایجاد می‌کند. هدف اصلی این مطالعه، طراحی و ساخت ابزار سنجش ولع مصرف القاکننده کلامی، در سوءمصرف‌کنندگان مت‌آفتابین است. **روش:** در این مطالعه، ابتدا ۱۵ سوءمصرف‌کننده، واژه‌هایی را که خواندن یا شنیدن آنها در ایشان ولع مصرف ایجاد می‌کرد، مشخص کردند. در مرحله بعد، این واژه‌ها که ۱۳۳ عدد و در هفت طبقه مواد، وسائل مرتبط، ابزار، مکان‌ها، عملکردها، خلقیات، عواطف و اشخاص دسته‌بندی شده بودند، همراه با ۱۶ کلمه خنثی، در قالب یک پرسشنامه لیکرتی پنج درجه‌ای، در اختیار ۳۰ آزمودنی که به صورت تصادفی و بر اساس معیار تشخیصی- DSM-IV-TR برای وابستگی به مت‌آفتابین، از کلینیک مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران انتخاب شده بودند، قرار داده شدند. ابتدا اطلاعات جمعیت‌شناختی و نیميخ مصرف مت‌آفتابین آزمودنی‌ها بر اساس مقیاس شدت اعتیاد- فرم لایت جمع آوری و سپس قدرت القاکننگی این واژه‌ها ارزیابی شد. پس از آن، داده‌ها به وسیله نرم افزار آماری-SPSS، با استفاده از شاخص‌های توصیفی آنالیز آماری شد. **یافته‌ها:** واژه‌های شیشه، مواد و جنس، پول، لوله شیشه‌ای و کیف پول، پایپ، فنک و زرورق، محل تهیه مواد، خانه مجری و اتاق مصرف، دیدن دوستان، بحث خانوارگی، تحریک جنسی، وسوسه، عصبانیت و افسردگی و در نهایت هم مصرف، فروشنده شیشه و همبارزی، بیشترین اثر القایی ولع مصرف را نشان دادند. به این ترتیب، فهرست واژه‌گان طراحی شد. سپس به منظور ارزیابی انحراف توجه و سنجش ولع مصرف، می‌توانند علاوه بر ایجاد انشا و ادعا شد. نتیجه‌گیری: ابزارهای بومی سنجش ولع مصرف، می‌توانند علاوه بر کار روند. در این مطالعه، مجموعه‌ای از این واژگان و توانمندی آنها معرفی و تحلیل شد.

کلیدواژه‌ها: مت‌آفتابین، ولع مصرف، واژه‌های القاکننده، نشانه‌های کلامی

Examination and Evaluation of Craving-Inductive Verbal Cues among Persian-Speaking Methamphetamine Abusers

Objective: Drug craving is the main core feature of drug use and relapse. Methamphetamine is a common stimulant in Iran which evokes severe craving in cue exposure. The major aim of the present study is to design and develop a tool for the measurement of craving induced by verbal cues in methamphetamine abusers.

Method: In the first step, 15 abusers identified 133 words that induced craving in them. In the next steps the words were divided into seven clusters (drugs, related items, instruments, places, performances, moods, and individuals), and were then incorporated into a Likert scale questionnaire along with 16 neutral words. The questionnaires were administered to 30 participants who were randomly selected from INCAS clinic based on DSM-IV-TR criteria for methamphetamine dependency. Demographics and methamphetamine abuse profiles were obtained based on ASI-Lite; and the inductive power of the words were evaluated subsequently. Finally, the data were analyzed using SPSS-16 using descriptive statistical methods. **Results:** The results indicated that the words; methamphetamine, drug, substance, money, glass tube, wallet, pipe, lighter, foil, place of drug purchase, bachelor flat, room of drug use, visiting friends, family argument, sexual arousal, craving, anger, depression, co-abuser, fellow-user and methamphetamine dealer were cues with the highest degree of induction. The list of words was thus prepared. Thereafter, in order to assess attentional bias and drug craving, 24 verbal cues were divided into four six-word groups and were introduced along with two neutral groups for administering in addiction Stroop task and the computer program for assessing attentional bias.

Conclusion: Ecologically validated drug craving assessment tasks not only provide research potentials in this field, but can also be used in the design and execution of psychological interventions for "relapse prevention". In this study, a series of these cues and their potentials were introduced and evaluated.

Keywords: mmethamphetamine; drug craving; inductive words; verbal cues

Hamed Ekhtiari

Iranian National Center for
Addiction Studies

Zahra Alam-Mehrjerdi

Iranian National Center for
Addiction Studies

Peman Hassani-Abharian

Institute of Cognitive Science

Mehri Nouri

Iranian National Center for
Addiction Studies

Robert Farnam

Iranian National Center for
Addiction Studies

Azerakhsh Mokri

Iranian National Center for
Addiction Studies

Email: h_ekhtiari@tums.ac.ir

عمدتاً ریشه در تعریف ولع مصرف و ویژگی‌های آن به عنوان یک تجربه ذهنی شخصی دارند.

علی‌رغم مشکلات موجود، مطالعات مختلف، روش‌های مختلفی برای سنجش و ارزیابی ولع مصرف مواد پیشنهاد کرده‌اند که دو روش عمده آن کلامی و غیرکلامی است. روش کلامی در واقع همان ابزارهای سنجش خودگزارش‌گر، از جمله پرسشنامه‌های گزارش ولع مصرف پایه‌ای در بازه‌های زمانی مختلف و یا به صورت سنجش میزان القاپذیری در اثر ارایه محرك‌های القای ولع مصرف مواد می‌باشد. روش‌های غیرکلامی عبارت‌اند از:

۱- بررسی اثر پاداشی و تقویتی مواد: در این روش، برای مثال می‌توان ترجیح دریافت مواد را با دریافت مبالغ مختلف پول مقایسه کرد.

۲- خودصرفی مواد: در این روش، مدت زمانی که طول می‌کشد تا آزمودنی در محیط آزاد، اما تحت نظر، اولین مصرف را داشته باشد، بهترین ملاک ارزیابی ولع مصرف است.

۳- سنجش پاسخ‌های فیزیولوژیک: مثل میزان هدایت پوستی^۷ و تغییرات ضربان قلب و فشار خون و نیز بازتاب از جا پریدن^۸

۴- ارزیابی پاسخ‌های نوروپیوپلوزیک: با استفاده از روش‌های تصویربرداری مغزی نظری fMRI^۹

۵- بررسی رفتارهای بیان هیجانی: مثلاً، بررسی حالات هیجانی چهره در زمان ولع مصرف؛

۶- ارزیابی ولع مصرف مواد با استفاده از ارزیابی پردازش‌های شناختی مرتبط: در این حوزه، دو ابزار اصلی؛ یعنی آزمون‌های سنجش حافظه کلامی و غیرکلامی (براساس یادگیری و یادآوری بهتر مفاهیم مرتبط با اعتیاد) و توجه تقسیم یافته (میزان سوگیری توجه^۹ به موارد مرتبط با القای ولع مصرف) مطرح است.

مقدمه

متآفتامین، که کریستالیزه آن در کشور ما به نام «شیشه» معروف است، یکی از مواد اصلی است که مورد مصرف قرار می‌گیرد. مصرف این ماده به عنوان داروی محرك در کشورهای مختلف و به خصوص در جوانان رواج دارد. در آخرین آمار رسمی اعتیاد از ایران (نارنجیها، ریفعی و باستانی، ۲۰۰۵) که به صورت ارزیابی سریع وضعیت^۱ (RSA) در سطح ایران انجام شده، فراوانی مصرف کنندگان شیشه ۵/۲ درصد کل مصرف کنندگان مواد بوده است.

در سال‌های اخیر، الگوی سوءصرف مواد در ایران، با افزایش چشمگیر کراک هروئین و متآفتامین (که شواهد آن در مرکز درمانی و سطح جامعه وجود دارد)، دست‌خوش تغییرات قابل توجهی شده است (رزاقی، رحیمی‌موقر، حسینی، ملدنی و چترجی، ۱۹۹۹؛ نارنجیها و همکاران، ۲۰۰۵). متآفتامین ماده‌ای است محرك و اعتیادآور که ترکیب اصلی آن آمفاتامین (C₉H₁₃N) است. این ماده سیستم دوپامینی مغز را به شدت تحريك و بلافضله بعد از مصرف حالتی به نام راش^۱ یا فلاش^۳ (وضعیت اوج لذت) ایجاد می‌کند.

مفهوم ولع مصرف مواد، که یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های شناختی مورد توجه در دانش اعتیاد است و تاکنون تعاریف گوناگونی از آن ارایه شده، با رویکردهای متفاوتی مورد بررسی قرار گرفته است. تقریباً همگی این تعاریف در برگیرنده مفهوم گرایش شدید به مصرف موادند. ولع مصرف مواد را می‌توان یک تجربه شخصی و پدیده‌ای چندبعدی تلقی کرد که با میل و هوس به دست آوردن یک احساس خوشایند یا غلبه بر یک احساس ناخوشایند آمیخته است (روزنبرگ^۴، ۲۰۰۹). تیفانی^۵ و درابر^۶ (۱۹۹۰) ولع مصرف را به عنوان اصطلاحی که طیف وسیعی از پدیده‌ها، از جمله انتظار تأثیرات تقویت کننده مواد، قصد مصرف مواد و گرایش شدید به مواد را در بر می‌گیرد، تعریف کرده‌اند. در این راستا، سنجش و اندازه‌گیری دقیق ولع مصرف مواد اهمیت بسزایی دارد، اگرچه اجرای آن با مشکلات زیادی همراه است که

1- Rapid Assessment Situation
3- flash
5- Tiffany
7- skin conductance
9- attention bias
2- rush
4- Rosenberg
6- Drobies
8- startle reflex

۴- نمایش علایم تصویری یا صوتی: نشانه‌های محیطی
 مانند تصاویر، صداها یا محیط فیزیکی که به نوعی با داروهای مورد سوءمصرف ارتباط داشته باشند، می‌توانند نیاز مقاومت‌ناپذیری به سوءمصرف مواد ایجاد کنند. این وضعیت حتی ماهها و سال‌ها پس از پایان سوءمصرف مواد ادامه یافته و می‌تواند عامل اصلی بازگشت به اعتیاد باشد (زیکلر^{۱۵}، ۲۰۰۵). مشاهده فیلم مصرف مواد نیز می‌تواند نقش مؤثری در القای ولع مصرف داشته باشد (ماس و همکاران، ۱۹۹۸).

۵- ارایه لغات مرتبط با سوءمصرف مواد: کلمات مرتبط با سوءمصرف مواد (نظیر نام مواد یا ابزار مصرف) می‌تواند بافعال کردن حافظه‌های مرتبط با مصرف (مثل علایم تصویری، صوتی یا بویایی) موجب القای ولع مصرف شود (گلدشتاین^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۹).

فرض اساسی روش‌های القای ولع مصرف، با استفاده از بازفعال‌سازی نشانه این است که الگوی پاسخ به محرک‌های القاکننده ولع مصرف، به عنوان عملکردی از تجارب اولیه فرد با آن محرک، برای افراد و شرایط مختلف متفاوت است. با توجه به این که هریک از انواع مواد و روش‌های مصرف، با شرایط و ویژگی‌های خاصی همراه است، نشانه‌های ایجاد کننده ولع، برای مصرف کنندگان مختلف و در کشورها و فرهنگ‌های گوناگون متفاوت است. از این رو شناسایی و بررسی اعتبار بوم‌شناسختی این نشانه‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. به طور معمول، فرض این است که تفاوت در واکنش به محرک‌های مربوط به دارو، احتمالاً از تجارب شرطی شدن ایجاد می‌شود و ناشی از تاریخچه مصرف آن داروست. با توجه به تفاوت‌های عمدۀ در نوع اعتیاد، داروهای مصرفی و روش‌ها و ابزارهای مصرف در ایران، ساخت ابزاری مناسب و بومی برای سنجش ولع مصرف مواد مورد سوءمصرف رایج در

در ارزیابی ولع مصرف، دو بعد اصلی قابل بررسی است که اولی، میزان ولع مصرف کلی فرد در حال حاضر یا بازه زمانی مشخص (ولع مصرف پایه) و دوم میزان القاپذیری وی در ایجاد ولع مصرف می‌باشد؛ به این معنا که ولع مصرف فرد را تا چه میزان می‌توان تحريك کرد. ظاهرًا القاپذیری ولع مصرف، در عود و مصرف مجدد مواد بعد از درمان، در هنگام مواجهه با شرایط مختلف محیط بیرونی، عامل مهمی است. ولع مصرف را می‌توان با کمک محرک‌های شرطی مرتبط با سوءمصرف مواد القا کرد. مطالعات مختلف نشانگر ارتباط بین شدت ولع مصرف القاشه با این روش و شدت اعتیاد است (دروموند^۱ و گلاتیر^۲، ۱۹۹۴؛ ماس^۳ و همکاران، ۱۹۹۸؛ مکری، اختیاری، عدالتی، گنجگاهی و نادری، ۱۳۸۷). البته با وجود این یافته‌ها، پژوهش‌هایی نیز وجود دارند که نشان می‌دهند، این ارتباط کاملاً خطی نبوده، بلکه شرایط انگیزشی و شاخص‌های شخصیتی در این رابطه اهمیت بسیار دارند (وروول^۴، وان دن برینک^۵ و گیرلینگز^۶، ۱۹۹۹). روش‌های اصلی القای ولع مصرف شامل موارد ذیل است:

۱- به یادآوری خاطرات اتوپیوگرافیک: یادآوری خاطرات شخصی از مصرف دارو، می‌تواند نقش مؤثری در القای ولع مصرف داشته باشد (برادلی^۷ و موری^۸؛ تیفانی و دروبز، ۱۹۸۸؛ لاش^۹، تیفانی و ورنا^{۱۰}، ۱۹۹۵).

۲- القای خلق منفی: با توجه به نقش خلق‌های منفی (مانند اضطراب و افسردگی) در شروع و ادامه سوءمصرف بسیاری از داروها (مانند هروئین، الكل و کوکائین)، مطالعات مختلف ثابت کرده‌اند که القای خلق منفی می‌تواند ولع مصرف را افزایش دهد (چایلدرس^{۱۱} و همکاران، ۱۹۹۴؛ موجچا^{۱۲}، گیر^{۱۳} و پاولی^{۱۴}، ۱۹۹۹).

۳- استفاده از طعم یا بوی دارو: بو یا طعم الكل می‌تواند موجب القای ولع مصرف شود (دروموند و گلاتیر، ۱۹۹۴). تجارب بالینی در کلینیک‌های درمان اعتیاد در ایران نیز نشانگر نقش بوی تریاک در ایجاد ولع مصرف است.

1- Drummond
3- Maas
5- van den Brink
7- Bradley
9- Elash
11- Childress
13- Geier
15- Zickler
2- Glautier
4- Verheul
6- Geerlings
8- Moorey
10- Vrana
12- Mucha
14- Pauli
16- Goldstein

واژگان القاکننده ولع مصرف مواد، از یک سو پایه و زیرساخت آزمون‌های استروپ اعتیاد، به عنوان یکی از بهترین ابزارهای سنجش غیرخودگزارش گر ولع مصرف مواد به حساب می‌آیند و از دیگر سو، با استفاده از این لغات به‌طور مستقیم و مستقل می‌توان میزان ولع مصرف مواد بیماران تحت درمان یا در حال مصرف مواد را به شیوه خودگزارش گر ارزیابی کرد. از این‌رو، فهرست این واژگان نیز ابزاری مناسب برای سنجش ولع مصرف مواد به‌شمار می‌آید. بر این اساس، از اهداف دیگر این مطالعه، طراحی آزمون ارزیابی ولع مصرف القایی به وسیله واژگان، برای مصرف کنندگان متآفتابین به صورت یک ابزار خودگزارش گر و نیز تهیه فهرست واژگان مورد نیاز برای ساخت یک ابزار غیرخودگزارش گر ارزیابی ولع مصرف متآفتابین، بر اساس سوگیری توجه (ارزیابی ولع مصرف به وسیله پردازش‌های شناختی) یا همان آزمون استروپ اعتیاد مربوط به متآفتابین در مطالعات بعدی است. فهرست واژگان القاکننده ولع مصرف می‌تواند معرف موقعيت‌ها و نشانه‌های ایجاد‌کننده ولع مصرف و در نتیجه عود و بازگشت به مصرف مواد باشد. بنابراین، از این فهرست می‌توان در طراحی مداخلات «پیش‌گیری از عود» نیز استفاده کرد.

در یک جمع‌بندی می‌توان هدف اصلی این مطالعه را، بررسی و تحلیل ولع مصرف القایی به صورت خودگزارش گر (به وسیله نشانه‌های واژگانی) در مصرف کنندگان متآفتابین فارسی زبان و سپس استفاده کاربردی از فهرست واژگان حاصل در ارزیابی و درمان دانست.

روش

در محیط کنترل شده آزمایشگاه عصبی شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، مرحله مقدماتی مطالعه، برای تهیه فهرست واژگان القاکننده ولع مصرف متآفتابین اجرا شد. ابتدا از ۱۵

کشور ضروری می‌باشد. مؤلفان این مقاله در مطالعات قبلی، تعدادی از ابزارهای مرتبط با نشانه‌های بصری را در مورد مواد افیونی معرفی کرده و مورد استفاده قرار داده‌اند (اختیاری، بهزادی، عقایان، عدالتی و مکری، ۱۳۸۵؛ اختیاری و همکاران، ۱۳۸۷). این مطالعه در راستای مطالعات قبلی و در جهت شناسایی موقعیت‌های القای ولع مصرف و ساخت ابزارهای مناسب و بومی برای سنجش ولع مصرف به وسیله نشانه‌های معنایی-بصری کلامی یا همان واژگان القاکننده ولع مصرف داروی متآفتابین، برای آزمودنی‌های فارسی‌زبان ایرانی، طراحی و اجرا شده است.

درباره ولع مصرف مواد در سوءمصرف کنندگان متآفتابین، تاکنون ۵۷ عنوان مقاله منتشر شده به زبان انگلیسی در سایت کتابخانه ملی آمریکا نمایه شده است (۵۳ مقاله در فاصله سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۹)، اما در زمینه واژگان القاکننده ولع مصرف یا القای ولع مصرف در سوءمصرف کنندگان متآفتابین، در حد جست‌وجوی مؤلفان، مقاله‌ای منتشر نشده است. این در حالی است که مطالعات، به ولع مصرف سایر مواد (از جمله الکل، هروئین، کوکائین، کانابیونی‌دها و نیکوتین) و استفاده از واژه‌های القاکننده ولع مصرف توجه جدی کرده‌اند، اگرچه هنوز مطالعه‌ای منتشر نشده است که به‌طور مستقل به ابعاد روان‌سنگی و یا فهرست واژگان القاکننده ولع مصرف پرداخته باشد. از میان مطالعات استفاده کننده از فهرست واژگان القاکننده ولع مصرف می‌توان به مطالعات متعددی اشاره کرد که با استفاده از نام‌های مختلف نوشابه‌های الکلی و غیرالکلی و نیز نام شرکت‌های تولیدکننده آنها، انحراف توجه در مصرف کنندگان نوشابه‌های الکلی را بررسی کرده‌اند (فردی‌^۱ و کاکس^۲، ۲۰۰۵). در این رابطه مطالعه دیگری نیز وجود دارد که طی آن فرانکن^۳، کرون^۴ و هندریکس^۵ (۲۰۰۰) با کاربست واژگان در آزمون استروپ ویرثه‌اعتیاد، انحراف توجه در معتادان هروئین را بررسی کرده‌اند. در این مطالعه، از واژه‌های مرتبط با هروئین (سانت، فنک، چشیدن طعم، مخدّر، ساقی، لوله، تزریق، گره، هروئین و استنشاق) و ۱۰ واژه‌های خنثی (خلبان، بلیط، محل عابر بیاده، قطار، وسیله نقلیه، دوچرخه، اسکوترو، گاری، آسفالت و بنزین) استفاده شد.

1- Fadardi
3- Franken
5- Hendriks

2- Cox
4- Kroon

واژگان به وسیله ۳۰ نفر از افراد مورد مطالعه به صورت انفرادی تکمیل شد. شایان ذکر است که پیش از تکمیل فرم‌ها، به آنها یادآوری شد که داشتن ولع مصرف برای ایشان طبیعی است و جرم یا اشتیاه محسوب ننمی‌شود. پاسخ‌های آنها به طور گروهی بررسی می‌شد و هیچ گونه تنیه یا پاداش وابسته به نوع پاسخ‌ها وجود نداشت و مطالعه تداخلی در درمان آنها ایجاد نمی‌کرد. همه فرم‌ها بدون نام بودند و فقط با کد رهگیری متمایز می‌شدند. یادآوری این نکته لازم است که توالی ۱۰ برگ پرسشنامه‌های ارایه شده به آزمودنی‌های مختلف، متفاوت و کاملاً تصادفی بود. از سوی دیگر، در پایان هر دو مرحله (تهیه واژگان و ارزیابی تأثیر آنها بر القای ولع مصرف مواد)، به منظور کنترل وسوسه، برای هر یک از آزمودنی‌ها، جلسه فشرده روان‌درمانی به صورت انفرادی برگزار شد. در نهایت با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی پیرسون^۱، نتایج حاصل از داده‌های جمعیت‌شناختی، سابقه سوءمصرف مت‌آمفتامین و فهرست واژگان، با نرم‌افزار آماری SPSS-۱۶ مورد تجزیه، تحلیل و مقایسه آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

همان‌طور که یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد، تمام آزمودنی‌ها مرد، با متوسط سنی ۲۷ سال؛ ۴۶/۷ درصد آنها متاهل و بقیه مجرد یا مطلقه بودند. اکثر آزمودنی‌ها (۳۳/۳ درصد) تحصیلات دبیرستان و دیپلم داشتند و بیشتر آنها (۹۷/۶ درصد) با خانواده-هایشان زندگی می‌کردند و اکثرًا (۵۶/۷ درصد) بیکار بودند. جدول ۲ نشان‌دهنده نیم‌رخ نسبتًا کاملی از وضعیت مصرف مت‌آمفتامین در آزمودنی‌های نمونه است. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، ۳۰ آزمودنی این تحقیق، از سنین نسبتاً کم (۲۳ سال) شروع به مصرف کرده و به فاصله حدوداً دو سال، به آن اعتیاد پیدا کرده بودند. میانگین زمان سوءمصرف آنان، تقریباً چهار سال بود. یکی از نکات قابل توجه در این جدول، هزینه

سوءمصرف کننده مت‌آمفتامین مراجعه کننده به درمانگاه مواد محرك مرکز ملی مطالعات اعتیاد خواسته شد که واژه‌های را نام ببرند که خواندن یا شنیدن آنها ولع مصرف مت‌آمفتامین در آنها ایجاد می‌کند. در این رابطه، با حضور متخصصان اعتیاد، روان‌شناسان و ۱۵ سوءمصرف کننده مت‌آمفتامین فوق‌الذکر پنج جلسه متوالی در آزمایشگاه تشکیل شد. پس از پرسش از ۱۵ بیمار، فهرست واژگان به وضعیت اشباح رسید؛ به این صورت که افراد بعدی (پنج نفر دیگر) فقط به واژگان تکراری اشاره می‌کردند. پس از این مرحله، فهرستی از همین واژگان تهیه شد که برای تکمیل آن از ۱۰ سوءمصرف کننده دیگر مت‌آمفتامین خواسته شد که هر یک به این فهرست ۱۰ واژه دیگر ایجاد کننده ولع مصرف اضافه کنند. از آنجا که واژه‌های ارائه شده گروه تکمیلی، تکراری بود و واژه جدیدی به این فهرست اضافه نشد، مرحله واژه‌یابی خاتمه یافت.

در مرحله بعد، فهرست واژگان به دست آمده (۱۳۳ واژه)، همراه با ۱۶ واژه خنثی که گروه پژوهشگران انتخاب کرده بودند، به‌طور تصادفی در ۱۰ برگ جداگانه آورده شد تا آزمودنی‌ها بتوانند براساس شاخص لیکرت پنج درجه‌ای (یک تا پنج)، که به ترتیب بیانگر هیچ، خیلی کم، کمی، زیاد و خیلی زیاد می‌باشد، میزان تأثیر هر یک از آنها را بر القای ولع مصرف مواد به خود نمره‌دهی کنند.

در مرحله بعد، ۳۰ سوءمصرف کننده مت‌آمفتامین مراجعه کننده به درمانگاه مواد محرك مرکز ملی مطالعات اعتیاد، که حداقل شش ماه اخیر به طور مداوم مصرف مت‌آمفتامین داشته و شاخص‌های DSM-IV-TR برای وابستگی به مت‌آمفتامین را کامل کرده بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند.

پس از ارائه توضیحات لازم و گرفتن فرم رضایت‌نامه کتبی مورد پذیرش معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران از ۳۰ آزمودنی مورد نظر، شاخص‌های مختلف جمعیت‌شناختی و سابقه سوءمصرف مت‌آمفتامین، با مصاحبه بالینی پزشک و روان‌شناس کارآزموده آزمایشگاه جمع‌آوری و سپس فرم‌های فهرست

۱- Pearson's correlation coefficient

دکتر حامد اختیاری و همکاران

جدول ۱- وضعیت جمعیت شناختی سوء مصرف و واستگی به مت‌آمتنین در بیان مورد مطالعه

فراتر از + میانگین $\pm 5/57$	وضعیت جمعیت شناختی	من
۳۰ (٪۱۰۰)		جنس (مرد)
۱۴ (٪۴۶/۷)	متاهم	وضعیت ازدواج
۱۴ (٪۴۶/۷)	محروم	
۲ (٪۶/۲)	مطلق	
۳ (٪۱۰/۷)	ایشانی	وضعیت تحصیل
۲ (٪۶/۷)	راهنما	
۱۰ (٪۳۳/۲)	ذیروسان	
۱۲ (٪۳۳/۲)	ذیلیم	
۵ (٪۱۹/۷)	لیسانس	
۲۹ (٪۴۶/۷)	با خانواده	وضعیت زندگی
۱ (٪۲/۲)	نهایا	
۴ (٪۱۳/۴)	تمام وقت	وضعیت اشتغال
۹ (٪۳۰/۱)	لبیه وقت	
۱۷ (٪۵۶/۷)	بیکار	

جدول ۲- متغیرهای مربوط به سوء مصرف و واستگی به مت‌آمتنین در بیان مورد مطالعه

الغاف سیار + میانگین	شرح مصرف مت‌آمتنین
۱۶,۳۴\۴/۹۹	من شروع مصرف (به سال)
۲۵,۲۰\۱۵/۶۹	من اثلاط احتیاط (به سال)
۶,۶۴\pm ۲/۷۱	میانگین مدت زمان معرفت (به سال)
۷/۵۲ \pm ۱/۸۲	میانگین مدت زمان احتیاط (به سال)
۹۳,۷۱۴\pm ۷۸۱۷۱۶	متوسط هر سه مصرف در ماه (به تومان)

جدول ۳- سمعن و میانگین تمرات گشته در مورد ۷ ادب اصلی لغات به همراه مجمعن و میانگین تمرات گشته در مورد ۴۰ لغت تحریکی و ۱۱ لغت حقیقی

نام متصیر	الغاف مغار	میانگین	میانگین	پیشتر	کمترین	کمترین	نام متصیر
				سرمه کل	۷	۷	طبقه مواد (جفت و ازه)
۰/۷	۲۲/۷۷	۷۴	۷۴	میانگین	۱	۱	طبقه ایزوارها (شش و ازه)
۰/۸۸	۷/۱۲۵	۲۰/۸۶	۲۰/۸۶	سرمه کل	۸	۸	طبقه عسلکردها و موقعیت‌ها (جفت و ازه)
۰/۹۴	۲۰/۷۷	۲۰	۲۰	میانگین	۱	۱	طبقه اشیای مرطبه (دو و ازه)
۰/۹۹	۷/۱۴۸	۵	۵	سرمه کل	۱۰	۱۰	طبقه حلقات و عواطف (به و ازه)
۱/۰۷	۴۶/۷	۶	۶	سرمه کل	۱۱	۱۱	طبقه مکانها (پیچ و ازه)
۱/۱۴	۷/۱۹	۵	۵	میانگین	۱/۸۵	۱/۸۵	طبقه افراد (ب و ازه)
۱/۶۴	۶/۱۷	۱۱	۱۱	سرمه کل	۲	۲	۱۰ واژه محرك
۱/۲۲	۳/۱۳	۵	۵	میانگین			
۱/۷۹	۲۹/۵	۶۶	۶۶	سرمه کل	۱۰	۱۰	
۱/۸۸	۳/۱۲۸	۲/۸۹	۲/۸۹	میانگین			
۱/۹۴	۱۶/۶	۴۵	۴۵	سرمه کل	۵	۵	
۱/۹۸	۷/۱۲۲	۵	۵	میانگین			
۲/۱۴	۱۰/۷۲	۱۵	۱۵	سرمه کل	۴	۴	
۱	۷/۱۵۸	۵	۵	میانگین			
۲/۵۲۱	۱۳۱/۲۲	۱۸۵	۱۸۵	سرمه کل	۴۶	۴۶	۱۱ واژه حقیقی
۰/۸۸	۷/۱۲۸	۲/۸۳	۲/۸۳	میانگین			
۲/۷۷	۱۲/۷۲	۲۷	۲۷	سرمه کل	۱۰	۱۰	
۰/۹۴	۱/۱۳۹	۶/۷	۶/۷	میانگین			
۱/۲۱۴	۳۸۶/۷	۴۰۶	۴۰۶	سرمه کل			
۰/۹۸	۷/۱۵۸	۲/۱۷	۲/۱۷	میانگین			
۲/۹۲۱	۷۵/۶	۱۹۵	۱۹۵	سرمه جامع آریون	-۶	-۶	

جدول ۴- نتایج گزارش‌های فردی از ۱۰۵ بهصورت میانگین ± انحراف میلار در هفت بند اصلی و در گروه‌های خشی و ریگکهاداری (همیلت برای طراحی آزمون‌های استریو ابتداء)

میانگین	نحوه	خشی	معیار	میانگین	خطای دعایله		معیار	میانگین	ایزراها		معیار	میانگین	نحوه	میانگین	معیار	مواد	
					انحراف	میلار			انحراف	میانگین							
۲/۸/۷	۱/۶/۴	خفت خواب	۳/۷	۱/۲۰	وسوبه	۰/۲۴	۴/۱۳	۱/۱۵	پلپ	۲/۹/۰	۱/۴۳	۲/۹/۰	۱/۲۹	شیشه	۲/۶/۴	۲/۶/۴	شیشه
۱/۸/۵	۱/۷/۵	اتومیل	۲/۶	۱/۲۴	عصبانیت	۰/۲۳	۳/۶۰	۱/۱۵	سرخ پایه	۲/۶	۲/۶	۲/۶	۱/۲۲	نایلون شیشه	۲/۶	۲/۶	نایلون شیشه
۱/۸/۵	۱/۷/۳	راه رفتن	۲/۵	۱/۲۸	آفرگی	۰/۲۳	۳/۵۳	۱/۱۴	بخت خالوادی	۲/۷	۲/۷	۲/۷	۱/۳۳	فندک انتی	۲/۷	۲/۷	فندک انتی
۱/۸/۵	۱/۷/۰	فجی	۲/۳	۱/۲۹	نهایی	۰/۲۱	۳/۴۴	۱/۱۳	نمیک سبزی	۲/۷	۲/۷	۲/۷	۱/۳۰	فندک باسوزن	۲/۷	۲/۷	فندک باسوزن
۱/۸/۷	۱/۷/۷	اقویوس	۲/۳	۱/۲۷	ذلت	۰/۲۷	۳/۴۳	۱/۱۳	رامپه سبزی	۲/۷	۲/۷	۲/۷	۱/۲۴	فندک لوله بلند	۲/۷	۲/۷	فندک لوله بلند
۱/۸/۵	۱/۷/۰	پربرق	۲/۰	۱/۲۰	خشاری	۰/۲۵	۳/۷۰	۱/۰۵	زندوق	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۲۳	کرستال	۲/۸	۲/۸	کرستال
۱/۷/۳	۱/۶/۱	بازی	۲/۰	۱/۲۲	حوسکی	۰/۲۴	۳/۷۵	۱/۰۴	بک دن	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۲۲	آبیز	۲/۸	۲/۸	آبیز
۱/۷/۳	۱/۶/۱	مازیک	۲/۰	۱/۶۵	بی کاری	۰/۲۴	۳/۸۵	۱/۰۵	غولبل	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۶۱	میوت	۲/۸	۲/۸	میوت
۱/۷/۳	۱/۷/۰	شارل	۲/۰	۱/۶۳	فرک عباد	۰/۲۳	۳/۷۷	۱/۰۶	فندک عمومی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۶۰	محورک	۲/۸	۲/۸	محورک
۱/۷/۰	۱/۷/۰	جلالی	۲/۰	۱/۲۹	شکست	۰/۲۴	۳/۷۴	۱/۰۵	دستمال جنس	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	نی	۲/۸	۲/۸	نی
۱/۷/۰	۱/۶/۰	شیفار	۲/۰	۱/۳۷	بیکاری	۰/۲۵	۳/۷۷	۱/۰۵	نی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	اسید	۲/۸	۲/۸	اسید
۱/۷/۱	۱/۶/۰	بیکار	۲/۰	۱/۷	استفاده	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	شمه	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	گی	۲/۸	۲/۸	گی
۱/۷/۱	۱/۶/۰	خنزیر	۲/۰	۱/۴۱	دوپون	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	لمسه بخوبی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	آتش	۲/۸	۲/۸	آتش
۱/۷/۱	۱/۷/۰	فاز دادن	۲/۰	۱/۳۸	اعتداد	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	دوپون	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	موزون	۲/۸	۲/۸	موزون
۱/۷/۱	۱/۷/۰	کل شدن	۲/۰	۱/۳۸	زخم زبان	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	میوه	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	شمع	۲/۸	۲/۸	شمع
۱/۷/۱	۱/۷/۰	اصحایی	۲/۰	۱/۳۹	طرد	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	سریک	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	بول	۲/۸	۲/۸	بول
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دیگها	۲/۰	۱/۷۰	حارت	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	لوله شیشه ای	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	لوله شیشه ای	۲/۸	۲/۸	لوله شیشه ای
۱/۷/۱	۱/۷/۰	سربر	۲/۰	۱/۷۹	حصار	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	کفه بول	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	تسادره جنسی	۲/۸	۲/۸	تسادره جنسی
۱/۷/۰	۱/۷/۰	زد	۲/۰	۱/۷۰	چیمان رنگی	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	دو سفید	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	مالشبر	۲/۸	۲/۸	مالشبر
۱/۷/۰	۱/۷/۰	پشتی	۲/۰	۱/۷۹	پیشتو	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	ساده	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	لامپ سفید	۲/۸	۲/۸	لامپ سفید
۱/۷/۰	۱/۷/۰	فیز	۲/۰	۱/۷۰	پیشتو	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	فیلم سفید	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	آدمی	۲/۸	۲/۸	آدمی
۱/۷/۰	۱/۷/۰	آی	۲/۰	۱/۷۲	تیزی	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	جهیز	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	جعبه آدمی	۲/۸	۲/۸	جعبه آدمی
۱/۷/۰	۱/۷/۰	درمانگی	۲/۰	۱/۷۴	دو رسانی	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	دو رسانی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	پیکار	۲/۸	۲/۸	پیکار
۱/۷/۱	۱/۷/۰	اشتیانی	۲/۰	۱/۷۲	تلداری	۰/۲۴	۳/۸۷	۱/۰۵	علیه ماد	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۷۸	آدمی	۲/۸	۲/۸	آدمی
۱/۷/۱	۱/۷/۰	حدادت	۲/۰	۱/۷۷	موسیقی	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	خانه سودی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۳۴	دو دیگار	۲/۸	۲/۸	دو دیگار
۱/۷/۱	۱/۷/۰	سوطن	۲/۰	۱/۶	آمیگه تند	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	اتاق صورت	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۶	نیکلاس	۲/۸	۲/۸	نیکلاس
۱/۷/۱	۱/۷/۰	آی	۲/۰	۱/۷۴	کشن و قوس	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	بلوچ	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۷	کرت	۲/۸	۲/۸	کرت
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	دو رسانی	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	بلوچ	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۷	گاز آسمانی	۲/۸	۲/۸	گاز آسمانی
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۲	میوه	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	خانه خالی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۴	دستمال کاذبی	۲/۸	۲/۸	دستمال کاذبی
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۲	عوق بین	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	موس شادی	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	جعبه کرت	۲/۸	۲/۸	جعبه کرت
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۳	خوب خوش	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	بلوچ	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	نوبله	۲/۸	۲/۸	نوبله
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	گرمای	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	دیلا	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۵	پارک	۲/۸	۲/۸	پارک
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	رقصیدن	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	فنا	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۶	جعبه کرت	۲/۸	۲/۸	جعبه کرت
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	حرارت	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۵	موس کار	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	نوبله	۲/۸	۲/۸	نوبله
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	تلرکی	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۴	حیم	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۵	پارک عمومی	۲/۸	۲/۸	پارک عمومی
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	ترزون	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۴	آشیانه	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	آشیانه	۲/۸	۲/۸	آشیانه
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	شیشه	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۴	آف تارک	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	فرش سوخته	۲/۸	۲/۸	فرش سوخته
۱/۷/۱	۱/۷/۰	دومندگی	۲/۰	۱/۷۴	شیشه	۰/۲۴	۳/۵۳	۱/۰۴	شیشه بزری	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱/۱۳	شیشه بزری	۲/۸	۲/۸	شیشه بزری

جدول ۸- اریاطنمود حاصل از آزمون دلیلیاتی (۴+واژه) برای مطالعه بازنگری در این دوره انتشار
طول دوره تحصیل
نمره جامع آزمون
نمره ۱۴۹ و ازه
واژه جستی (۱۰+واژه)
طبقه افراد (۳+واژه)
طبقه مکان‌ها (۵+واژه)
طبقه اشیاء مرتبه (۲+واژه)
طبقه خلیفات و عوامل (۶+واژه)
طبقه سلطک‌دعا و موقتی‌ها (۸+واژه)
طبقه ابزار (۶+واژه)
طبقه مواد (۷+واژه)
طول دوره انتشار
طول دوره سوچرف
نمره جامع آزمون
نمره ۱۴۹ و ازه
واژه تحریکی (۴۰+واژه)
نمره ۱۴۹ و ازه
طول دوره تحصیل
نمره جامع آزمون
نمره ۱۴۹ و ازه

جدول ۴- وزن‌گذار نسبت شده به فارسی آزمون نوچه بالشوب تغییر لغتی برای اعتبار آن (۱۳۸۵/۰۷/۰۱) برای سوءمصرف کنندگان مت‌آفتابین فارسی‌زبان

ردیف	عنوان	تعداد متن‌ها	تعداد واژه‌ها	تعداد پایگاه	وزن‌گذار		وزن‌گذار		وزن‌گذار		وزن‌گذار	
					معناده	معناده	معناده	معناده	معناده	معناده	معناده	معناده
۱- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۳۹۰								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۳۶۲								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۱۰								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۵۵								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۲- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۷۷								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۷۷								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۷۷								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۷۷								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۷۷								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۷۷								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۷۷								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۷۷								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۷۷								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۷۷								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۷۷								
۳- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۴- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۵- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۶- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۷- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۸- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۹- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱	۴۹۳								
۱۰	باید	۲	۱۸۸۲	۴۹۳								
۱۱	باید	۲	۱۸۸۳	۴۹۳								
۱۰- علی‌الله‌ای												
۱	باید	۲	۱۰۴۶	۴۹۳								
۲	باید	۲	۱۴۴۵	۴۹۳								
۳	باید	۲	۱۵۴۴	۴۹۳								
۴	باید	۲	۱۵۴۷	۴۹۳								
۵	باید	۲	۱۸۷۷	۴۹۳								
۶	باید	۲	۱۸۷۸	۴۹۳								
۷	باید	۲	۱۸۷۹	۴۹۳								
۸	باید	۲	۱۸۸۰	۴۹۳								
۹	باید	۲	۱۸۸۱									

دکتر حامد اختیاری و همکاران

هم مصرف (۳/۸۳)، فروشنده شیشه (۳/۶۷) و هم بازی (۳/۲۳) از طبقه اشخاص، واژگانی بودند که آزمودنی‌ها بیشترین میزان ولع مصرف مت‌آفتامین شیشه را در رابطه با آنها گزارش کردند. میانگین‌های پایین تک تک ۱۶ واژه‌ختنی (که در قسمت پایانی این جدول آمده)، نشان‌دهنده آن است که در مقایسه با این طبقه، واژگان سایر طبقات، نقش ختنی نداشته و حقیقتاً الفاکنندۀ ولع مصرف در آزمودنی‌ها بوده‌اند. ذکر این نکته لازم است که از این جدول، در مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، برای طراحی آزمون معتبر و استاندارد شناختی استروپ (که آزمونی مهم و بین‌المللی است) در حیطه اعتیاد استفاده شد.

رابطه شاخص‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها (سن و طول دوره تحصیل) و میزان ماندگاری آنان در درمان، دو مورد اساسی دیگری بود که در مورد پاسخ آزمودنی‌ها به واژگان الفاکنندۀ ولع مصرف مطرح بود. این مهم به وسیله شاخص همبستگی پیرسون مورد سنجش و تحلیل آماری قرار گرفت. ارتباط منفی معنادار بین طول دوره ماندگاری در درمان، با تمامی نمرات این آزمون شایان توجه است (جدول ۵). نکته جالب دیگر، عدم ارتباط نمرات ۱۰ واژه‌ختنی با دیگر نمرات این آزمون است که تأکید مجددی است بر توان الفاکنندۀ سایر واژگان در مقایسه با واژگان ختنی. جدول ۶ نشان‌دهنده واژگانی است که بیشترین میانگین را در جدول ۴ کسب کرده‌اند. این واژگان در طراحی آزمون‌های معتبر شناختی سوگیری توجه و استروپ تغییر یافته برای اعتیاد^۱ (AMST) اهمیت دارند.

نتیجه گیری

ولع مصرف مواد به عنوان مهم‌ترین عامل بازگشت به مصرف مواد، هسته مرکزی اعتیاد است و ولع مصرف القایی هنگام مواجه با نشانه‌ها، در عود و مصرف مجدد مواد بعد از درمان، عامل مهم‌تری به شمار می‌رود (گالووی^۲ و سینگلتون، ۲۰۰۹). همان‌طور

سوءمصرف شیشه در بیماران مورد بررسی بود که حدود یک میلیون تومان در ماه می‌شد.

جدول ۳ از پاسخ آزمودنی‌ها به واژگان، اطلاعات مهمی می‌دهد. نتایج گزارش‌های فردی در مورد ۱۴۹ لغت مورد بررسی در این مطالعه، در جدول فوق به صورت نمره میانگین \pm انحراف معیار است. این جدول، نیم‌رخ کاملی از میزان شدت ولع مصرف در این جدول، هفت طبقه اصلی موارد، ابزار، عملکردها و موقعیت‌ها، اشیای مرتبط، خلقيات و عواطف، مكان‌ها و طبقه افراد ذکر شده است. از آنجا که آزمودنی‌ها روی مقیاس لیکرت (یک تا پنج) ولع مصرف خود را نشان می‌دادند، کمترین نمره در این بخش یک و بیشترین نمره پنج بود. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، آزمودنی‌ها بیشترین ولع مصرف مت‌آفتامین را به واژگان طبقه/افراد مربوط به مصرف (با نمره میانگین ۳/۵۸) و طبقه/ابزار (با نمره میانگین ۳/۴۶) نشان دادند و طبقه واژگان ختنی با کمترین نمره میانگین (۱/۳۹) نشان‌دهنده وجه افتراقی و الفاکنندۀ ولع مصرف این واژگان در مقایسه با واژگان ختنی بود. در طراحی آزمون لغتی القای ولع مصرف مت‌آفتامین، از مجموع واژگان الفاکنندۀ ولع مصرف در این هفت طبقه، ۴۰ واژه که بیشترین میزان القای ولع مصرف مت‌آفتامین را داشتند و ۱۰ واژه‌ختنی (با کمترین تأثیر) انتخاب و در این جدول ارایه شدند. جدول ۴ درباره وضعیت پاسخ آزمودنی‌ها به تک تک واژگان، اطلاعات دقیق‌تری می‌دهد. از آنجا که آزمودنی‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای به هر واژه پاسخ دادند، در این قسمت نیز کمترین نمره یک و بیشترین نمره پنج، و حد وسط نمرات ۲/۵ بود. نتایج این جدول نشان می‌دهد که واژگان شیشه (۳/۹) و نایلون شیشه (۳/۴) از طبقه مواد؛ واژگان پایپ (۴/۰۳)، سوراخ پایپ (۳/۶۳) و فندک اتمی (۳/۵۳) از طبقه ابزار؛ واژگان محل تهیه مواد (۳/۵۳) و خانه مجردی (۳/۵۳) از طبقه مکان‌ها؛ واژگان دیلن دوستان (۳/۴) و بحث خانوادگی (۳/۲۳) از طبقه عملکردها و موقعیت‌ها؛ واژگان وسوسه (۳/۷۰)، عصبانیت (۳/۶۰) و افسردگی (۳/۵۷) از طبقه خلقيات و عواطف؛ واژگان

1- Attentional Stroop Task
3- Singleton

2- Galloway

می‌آیند. در اینجا نیز با یادآوری هر یک از این واژه‌ها، ستاریوی مذکور، زنده شده و پس از گذشتن از ذهن، معمولاً اگر مانع خاصی بر سر راه آن نباشد، به عمل مصرف مواد می‌انجامد. علاوه بر آن، رابطه بین اطلاعات جمعیت‌شناسخی، ماندگاری درمان و میزان پاسخ به واژگان الفاکنندۀ ولع مصرف از نکات مهم دیگر این مطالعه بود که لزوم توجه متخصصان درمان در این حوزه را به اهمیت این عوامل و ارتباط آن با شاخص عود و لع مصرف به مت‌آمftامین نشان می‌دهد.

در یک سطح فراتر، این مطالعه با سایر مطالعاتی که به بررسی ولع مصرف مواد با استفاده از واژگان الفاکنندۀ مصرف پرداخته‌اند، مانند واژگان القا کنندۀ مصرف هروین که فرانکن و همکاران به کار برده‌اند و پژوهش‌های انجام شده با واژگان مربوط به الكل (جانسن^۳، لا برگ^۴، کاکس، واکسدال^۵ و هوگdal^۶؛ استتر^۷، استتر^۸، اکرمان^۹، بیزر^{۱۰}، استروب^{۱۱} و مان، ۱۹۹۵؛ استورمارک^{۱۲}، فیلد^{۱۳}، هوگdal^{۱۴} و هرویتز^{۱۵}؛ باور^{۱۶} و کاکس، ۱۹۹۸؛ کاکس، ویتز^{۱۷} و رگان^{۱۸}؛ ۱۹۹۹؛ شارما^{۱۹}، آلبری^{۲۰} و کوک^{۲۱}؛ ۲۰۰۱؛ کاکس، هوگان^{۲۲}، کریستیان^{۲۳} و ریس^{۲۴}؛ ۲۰۰۲؛ ریان، ۲۰۰۲؛ فدردی و کاکس، ۲۰۰۵؛ کوکائین (فرانکن و همکاران، ۲۰۰۰؛ ب)، هرونین (فرانکن، کرون، ویرز^{۲۵} و جانسن، ۲۰۰۰؛ ماریسون^{۲۶} و همکاران، ۲۰۰۵)، نیکوتین (گروس^{۲۷}، جارویک^{۲۸} و رزنبلات^{۲۹}؛ ۱۹۹۳؛ جانسن، تایر^{۳۰}، لا برگ و اسبجرسن^{۳۱}؛ ۱۹۹۷؛ ارمان^{۳۲} و همکاران، ۲۰۰۲؛ رحمانیان، واترز و فیریند^{۳۳}؛ ۲۰۰۰) و همکاران، ۲۰۰۲؛ رحمانیان،

که تاکنون، مطالعات انگشت شمار در زمینه سوءمصرف مت‌آمftامین نشان داده‌اند، واژگانی که بار اطلاعاتی مرتبط با سوءمصرف مواد دارند، می‌توانند ضمن ایجاد جهت‌گیری، موجب القای ولع مصرف شوند (واترز^۱ و همکاران، ۲۰۰۹).

پژوهش معرفی شده در این مقاله، یکی از اولین پژوهش‌ها در زمینه بررسی ولع مصرف مواد در سوءمصرف کنندگان مت‌آمftامین فارسی‌زبان و اولین پژوهش بومی در مورد استفاده از واژگان در القا و ارزیابی ولع مصرف مواد (مت‌آمftامین) است. همان‌گونه که یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد، از میان ۱۳۳ واژه (که گروه دیگری از سوءمصرف کنندگان مت‌آمftامین، پیش‌تر به عنوان الفاکنندۀ ولع مصرف معرفی کرده بودند)، ۴۰ واژه که بیشترین تأثیر را داشتند، مشخص شدند و پس از قرارگیری مجدد در گروه‌های مربوطه، نمره جامع آزمون پیشنهادی بررسی ولع مصرف مواد با استفاده از این واژگان تعیین شد. ۲۴ مورد از این واژگان، به تفکیک، در چهار گروه واژه‌های مربوط به مواد، مرتبط با ابزارهای مصرف، شرایط مرتبط با مواد و شرایط غیرمرتبط با اعتماد و ۱۲ مورد واژه‌ختی در دو گروه شش واژه‌ای ارایه شد که برای ارزیابی انحراف توجه و ولع مصرف مواد، در آزمون استروب ویژه اعتماد و نیز برنامه رایانه‌ای سنجش انحراف توجه دات پرورب واژگانی قابل استفاده است. یافته‌ها نشان می‌دهند که واژه‌های شیشه از گروه مواد؛ پایپ و فندک اتمی از گروه ابزارها؛ وسوسه و هم‌صرف از گروه شرایط غیرمرتبط با اعتماد، با میانگین اثر تحریک کنندگی بیشتر از ۳/۵ (از ۵) بیشترین تأثیر را بر القای ولع مصرف از خود نشان داده‌اند. بر این اساس، ستاریوی سوءمصرف مت‌آمftامین را می‌توان چنین تعریف کرد: مصرف کننده در پی دیدار هم‌صرف خود و وسوسه یا در حالات عصبانیت و افسردگی، به یاد شیشه که فقط با یک پایپ و فندک اتمی قابل مصرف است، می‌افتد. این یافته‌ها بر نظریه شناختی هب^۲ از حافظه تطابق دارد که بیان می‌کند، نشانه‌هایی که به همراه یکدیگر رمزگذاری و وارد حافظه شده‌اند، با تداعی و به ذهن آمدن یکی از آنها، همگی به ذهن

1- Waters

2- Hebian theory of learning and memory

3- Johnsen

4- Laberg

5- Vaksdal

6- Hugdahl

7- Stetter

8- Ackermann

9- Bizer

10- Straube

11- Stormark

12- Field

13- Horowitz

14- Bauer

15- Yeates

16- Regan

17- Sharma

18- Albery

19- Cook

20- Hogan

21- Kristian

22- Race

23- Ryan

24- Wiers

25- Marissen

26- Gross

27- Jarvik

28- Rosenblatt

29- Thayer

30- Asbjornsen

31- Feyerabend

32- Ehrman

دیگر این پژوهش، احتمال برداشت غلط بیماران از واژه‌های الفاکننده ولع مصرف و اشتباه آن با موقعیت الفاکننده ولع مصرف بود که البته آزمون گران در این مورد پیش از شروع کار به آزمودنی‌ها توضیحات کافی دادند، اما این دو وضعیت می‌توانستند شامل مفاهیم مشترکی شوند. در جمع‌بندی می‌توان گفت، اگرچه استفاده از واژگان در حوزه پژوهشی ولع مصرف متآمفتامین در ایران و جهان جدید است، اما این مبحث در دیگر حوزه‌های سوءمصرف مواد سابقه‌دار است و در حوزه اعتیاد و ولع مصرف اهمیت ویژه‌ای دارد. از این رو، با توجه به اهمیت موضوع و نیز روند بهشدت رو به افزایش سوءمصرف متآمفتامین در ایران، جای آن دارد که این مقوله ضمن بهره‌گیری از نتایج این مطالعه، مورد عنایت و توجه بیشتر پژوهشگران حوزه‌های شناختی و بالینی اعتیاد قرار گیرد.

سپاس‌گزاری

این بررسی در آزمایشگاه عصبی شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران (دانشگاه علوم پزشکی تهران) انجام شد. به این وسیله از همکاری خانم‌ها، عاطفة حمزه و نسیم ابوالقاسمی، روان‌شناسان کلینیک تخصصی ترک اعتیاد محرك‌ها، در مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، در ارجاع بیماران به آزمایشگاه و آقای مهندس بهرام نوری، در طراحی جداول آماری این مطالعه، تشکر و قدرانی می‌شود.

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۶/۴؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۳/۱۹

میرتقی و حسنی، ۱۳۸۴) و حشیش (ارجمند‌قجور، گروسوی فرشی و علیلو، ۱۳۸۶) همخوانی دارد. شایان ذکر است که در سطح عمیق‌تر، با تحلیل و بررسی واژگانی که بیشترین میزان تأثیر الفاکننده ولع مصرف را داشته‌اند، می‌توان تحلیل دقیق‌تری از موقعیت‌های وسوسه و بازگشت به مصرف کرد و پس از شناخت آنها، با روش‌های ایجاد تغییرات رفتاری و شناختی، گام مؤثری در پیش‌گیری از عود بیماران تحت درمان برداشت. با شناسایی درست موقعیت‌های خطرناک در بازگشت به مصرف مواد که با استفاده از واژه‌های تداعی کننده این موقعیت‌ها امکان‌پذیر و در بیماران مختلف متفاوت است، می‌توان مهم‌ترین نقاط ضعف هر یک از بیماران را در بازگشت به مصرف شناسایی و با مداخلات تخصصی و ارایه راهکارهایی، همچون اجتناب در مراحل اولیه، مواجهه تدریجی و حساسیت‌زدایی یا مواجهه ناگهانی همراه با شرطی‌سازی معکوس، از مصرف مجدد آنها پیش‌گیری کرد.

علاوه بر آن، واژه‌های مربوط به شرایط القای ولع مصرف مواد توجه خاصی را به خود معطوف می‌کند. در این گروه، واژه‌های عصبانیت، افسردگی، تنها‌بی، لذت، سکس و پارتی بسیار درخور توجه‌اند. سه مورد اول را می‌توان با خلق منفی و سه مورد دیگر را با مسائل جنسی مرتبط دانست و بر این اساس بهبود وضعیت خلقی بیماران تحت درمان اعتیاد و نیز آموزش بهداشت جسمی و روانی مسائل جنسی را با هدف ارتقای روابط خانوادگی و سطح رضایتمندی به عنوان دو عامل بسیار مهم و نیازمند توجه بیشتر درمان‌گران اعتیاد در پیش‌گیری از عود سوءمصرف کنندگان متآمفتامین (به‌طور خاص) و انواع مواد (به‌طور عام) مطرح کرد.

محدود بودن حجم نمونه (۳۰ نفر)، استفاده از بیماران تحت درمان در این مطالعه و همچنین بهره‌گیری از بیماران یک مرکز، تعمیم نتایج را با احتیاط همراه می‌سازد. مشکل

منابع

- اختیاری، ح.، بهزادی، آ.، عقاییان، م.ع.، عدالتی، ه.، و مکری، آ. (۱۳۸۵). نشانه‌های تصویری القاء کننده ولع مصرف در معتادین تزریقی هروئین. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱(۳)، ۴۳-۵۱.
- اختیاری، ح.، عدالتی، ه.، بهزادی، آ.، صفائی، ه.، نوری، م.، و مکری، آ. (۱۳۸۷). تهیه و بررسی پنج آزمون تصویری ارزیابی ولع مصرف در گروه‌های مختلف معتادین اوپیوئیدی. *ویژه‌نامه اعتماد مجله روان‌پژوهشی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴(۳)، ۳۴۹-۳۳۷.
- مکری، آ.، اختیاری، ح.، عدالتی، ه.، گنجگاهی، ح.، و نادری، پ. (۱۳۸۷). ارتباط شاخص‌های تکاشگری و رفتارهای مخاطره‌جویانه با شدت ولع مصرف در گروه‌های مختلف معتادان به مواد افیونی. *ویژه‌نامه اعتماد مجله روان‌پژوهشی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴(۳)، ۲۶۸-۲۵۸.
- ارجمانی‌قgor، ک.، گروسوی فرشی، م. ت.، و علیلو، م. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر مدت مصرف و ترک در سوگیری توجه نسبت به محرك‌های وسوسه‌انگیز مربوط به مواد افیونی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی. دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی*.
- رحمانیان، م.، میرتقی، ا.، و حسنی، ج. (۱۳۸۴). بررسی سوگیری توجه نسبت به محرك‌های مربوط به مواد در افراد وابسته به مواد افیونی، مبتلا به عود، ترک کرده و بهنگار. *مجله روان‌شناسی*، ۴(۴)، ۴۲۸-۴۱۳.

Bauer, D., & Cox, W. M. (1998). Alcohol-related words are distracting to both alcohol abusers and non-abusers in the Stroop colour-naming task. *Addiction*, 93(10), 1539-1542.

Bradley, P. B., & Moorey, S. (1988). Extinction of craving during exposure to drug-related cues: Three single reports. *Behavioural Psychotherapy*, 16(1), 45-56.

Childress, A. R., Ehrman, R., McLellan, A. T., MacRae, J., Natale, M., & O'Brien, C. P. (1994). Can induced moods trigger drug-related responses in opiate abuse patients? *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11(1), 17-23.

Cox, W. M., Hogan, L. M., Kristian, M. R., & Race, J. H. (2002). Alcohol attentional bias as a predictor of alcohol abusers' treatment outcome. *Drug and Alcohol Dependence*, 68(3), 237-243.

Cox , W. M., Yeates, G. N., & Regan, C. M. (1999). Effects of alcohol cues on cognitive processing in heavy and light drinkers. *Drug and Alcohol Dependence*, 55(1-2), 85-89.

Drummond, D. C., & Glautier, S. (1994). A controlled trial of cue exposure treatment in alcohol dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(4), 809-817.

Ehrman, R. N., Robbins, S. J., Bromwell, M. A., Lankford, M. E., Monterosso, J. R., & O'Brien, C. P. (2002). Comparing attentional bias to smoking cues in current smokers, former smokers, and non-smokers

using a dot-probe task. *Drug and Alcohol Dependence*, 67(2), 185-191.

Elash, C. A., Tiffany, S. T., & Vrana, S. R. (1995). Manipulation of smoking urges and affects through a brief imagery procedures: self-report, psychophysiological and startle probe responses. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 3, 156-162.

Fadardi, J. S., & Cox, W. M. (2005). Alcohol attentional bias: Drinking salience or cognitive impairment? *Psychopharmacology*, 185(2), 169-178.

Franken, I. H. A., Kroon, L.Y., Wiers, R.W., & Jansen, A. (2000a). Selective cognitive processing of drug cues in heroin dependence. *Psychopharmacology*, 14(4), 395-400.

Franken, I. H. A., Kroon, L. Y., & Hendriks, V. M. (2000b). Influence of individual differences in craving and obsessive cocaine thoughts on attentional processes in cocaine abuse patients. *Addictive Behaviors*, 25(1), 99-102.

Goldstein, R. Z., Alia-Klein, N., Tomasi, D., Carrillo, J. H., Maloney, T., Woicik, P. A., Wang, R., Telang, F., & Volkow, N. D. (2009). Anterior cingulate cortex hypoactivations to an emotionally salient task in cocaine addiction. *Proceeding of the National Academy of Science of the United States of America*, 106(23), 23, 9453-9458.

Gross, T. M., Jarvik, M. E., & Rosenblatt, M. R. (1993). Nicotine abstinence produces content-specific Stroop interference. *Psychopharmacology*, 110(3), 333-336.

- Johnsen, B. H., Laberg, J. C., Cox, W. M., Vaksdal, A., & Hugdahl, K. (1994). Alcoholic subjects' attentional bias in the processing of alcohol-related words. *Psychology of Addictive Behaviors*, 8(2), 111–115.
- Johnsen, B. H., Thayer, J. F., Laberg, J. C., & Asbjørnsen, A. E. (1997). Attentional bias in active smokers, abstinent smokers, and nonsmokers. *Addictive Behaviors*, 22(6), 813–817.
- Maas, L. C., Lukas, S. E., Kaufman, M. J., Weiss, R. D., Daniels, S. L., Rogers, V. W., Kukes, T. J., & Renshaw, P. F. (1998). Functional magnetic resonance imaging of human brain activation during cue-induced cocaine craving. *American Journal of Psychiatry*, 155(1), 124–126.
- Marissen, M. A. E., Franken, I. H. A., Waters, A. J., Blanken, P., van den Brink, W., & Hendriks, V. M. (2005). Attentional bias predicts heroin relapse following treatment. *Addiction*, 101(9), 1306–1312.
- Mucha, R. F., Geier, A., & Pauli, P. (1999). Modulation of craving by cues having differential overlap with pharmacological effect: Evidence for cue approach in smokers and social drinkers. *Psychopharmacology*, 147(3), 306–313.
- Narenjiha, H., Rafiey, H., & Baghestani, A. H. (2005). *Rapid situation assessment of drug abuse and drug dependence in Iran*. DARIUS Institute (Draft Version, In Press).
- Razzaghi, E. M., Rahimi Movaghari, A., Hosseini, M., Madani, S., & Chatterjee, A. (1999). *Rapid situation assessment of drug abuse in Iran*. Iranian Welfare Organization and UNDP.
- Rosenberg, H. (2009). Clinical and laboratory assessment of the subjective experience of drug craving. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 519–534.
- Ryan, F. (2002). Attentional bias and alcohol dependence: A controlled study using the modified Stroop paradigm. *Addictive Behaviors*, 27(4), 471–482.
- Stetter, F., Ackermann, K., Bizer, A., Straube, E. R., & Mann, K. (1995). Effects of disease-related cues in alcoholic inpatients: Results of a controlled "alcohol Stroop" study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 19(3), 593–599.
- Stormark, K. M., Field, N. P., Hugdahl, K., & Horowitz, M. (1997). Selective processing of visual alcohol cues in abstinent alcoholics: An approach-avoidance conflict? *Addictive Behaviors*, 22(4), 509–519.
- Sharma, D., Albery, I. P., & Cook, C. (2001). Selective attentional bias to alcohol related stimuli in problem drinkers and non-problem drinkers. *Addiction*, 96(2), 285–295.
- Tiffany, S. T., & Drobes, D. J. (1990). Imagery and smoking urges: The manipulation of affective content. *Addictive Behaviors*, 15(6), 531–539.
- Verheul, R., van den Brink, W., & Geerlings, P. (1999). A three-pathway psychobiological model of craving for alcohol. *Alcohol and Alcoholism*, 34(2), 197–222.
- Waters, A. J., & Feyerabend, C. (2000). Determinants and effects of attentional bias in smokers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14(2), 111–120.
- Zickler, P. (2005). Cue induced craving linked to brain regions involved in decision making and behavior. *NIDA notes*, 15(6), 146–158.
- Galloway, G. P., & Singleton, E. G. (2009). How long does craving predict use of methamphetamine? Assessment of use one to seven weeks after the assessment of craving; craving and ongoing methamphetamine use. *Substance Abuse: Research and Treatment*, 1, 63–79.
- Waters, A. J., Carter, B. L., Robinson, J. D., Wetter, D. W., Lam, C. Y., Kerst, W., & Cinciripini, P. M. (2009). Attentional bias is associated with incentive-related physiological and subjective measures. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 17(4), 247–257.