

بررسی نقش نارسایی شناختی و هیجانی در پیش‌بینی عضویت در گروه‌های معتاد و غیرمعتاد

علی‌فرهادی^۱، جهانگیر کرمی^۲، آسیه مرادی^۳، حسن مختارپور^۴، محمدجواد بگیان کوله مرز^{۵*}، امید محمدی^۶، اکرم یوسفی^۷

- ۱- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.
- ۲- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۴- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
- ۵- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۶- کارشناس ارشد، گروه مشاوره، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۷- کارشناس پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد، بروجرد، ایران.

یافته / دوره هجدهم / شماره ۲ / تابستان ۹۵ / مسلسل ۶۸

چکیده

دریافت مقاله: ۹۵/۱۲/۵ پذیرش مقاله: ۹۵/۱۳/۱۹

* مقدمه: پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش نارسایی شناختی و هیجانی در پیش‌بینی عضویت در گروه‌های معتاد و غیرمعتاد انجام شد.

* مواد و روش‌ها: این پژوهش یک پژوهش بنیادی و از نظر نوع بررسی پس‌رویدادی (مقطعی - مقایسه‌ای) است که به صورت گذشته‌نگر انجام شد. جامعه آماری پژوهش حاضر را مردان سوءمصرف‌کننده مواد مراجعه‌کننده به مراکز ترک اعتیاد یکی از شهرستان‌های استان لرستان در سال ۱۳۹۳ تشکیل می‌دادند. نمونه انتخابی از این جامعه شامل ۱۰۰ نفر از افراد سوءمصرف‌کننده مواد و ۱۰۰ نفر از افراد عادی (از میان همراهان بیماران) بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. همه شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های نارسایی شناختی (CFQ) و نارسایی هیجانی (TSA-20) را تکمیل نمودند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل ممیز استفاده شد. آنالیز با استفاده از برنامه آماری SPSS-20 صورت گرفت.

* یافته‌ها: در تحلیل ممیز به روش همزمان، هفت متغیر پیش‌بین (دشواری در توصیف و شناسایی احساسات، تفکر معطوف به بیرون، مشکلات حافظه، حواس پرتی، اشتباهات سهوی و عدم یادآوری اسامی) و در روش گام به گام سه متغیر پیش‌بین (نارسایی شناختی، دشواری در توصیف احساسات و مشکلات مربوط به حافظه) برای تنها تابع ممیز از اختلاف بین دو گروه معتاد و غیرمعتاد تبیین می‌شود.

* بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که افراد معتاد و غیرمعتاد را می‌توان از روی نارسایی شناختی و هیجانی تمییز داد.

* واژه‌های کلیدی: نارسایی شناختی، نارسایی هیجانی، اعتیاد.

* آدرس مکاتبه: کرمانشاه، دانشگاه رازی، دانشکده علوم اجتماعی، گروه روانشناسی.

پست الکترونیک: javadbagiyani@yahoo.com

مقدمه

اشتباهات سهوی و عدم یادآوری اسامی است، اتفاق نظر دارند (۹،۱۰).

اسکات و همکاران در یک مطالعه مروری نشان دادند که مصرف‌کنندگان متا‌مفتامین در مقایسه با افراد سالم در حوزه‌های یادگیری، کارکردهای اجرایی، حافظه، سرعت پردازش و به‌طور خفیف‌تری در زبان دارای نقایصی هستند (۱۱). همچنین، ایندکفور و همکاران در تحقیقی بیان کردند که مصرف منظم اکستازی اثرات منفی بر یادگیری، حافظه کلامی و عملکردهای توجهی پیچیده دارد (۱۲). تحقیقات دیگر نشان می‌دهند که مصرف مواد محرک مثل شیشه، با نقص در کارکردهای اجرایی و اختلال در عملکردهای شناختی سطح بالاتر مانند اراده، اعمال هدفمند، حل مسئله، تفکر انتزاعی و نیز حافظه همراه است (۱۳). مطالعات زیادی از این فرضیه حمایت کرده‌اند که سوءمصرف مواد فرآیندهای عصبی درگیر در حافظه، کارکردهای شناختی و یادگیری را تخریب می‌کند. برای مثال مصرف کوکائین و هرئوین می‌تواند با تأثیر بر ناحیه آمیگدال جانبی بر تثبیت و تحکیم حافظه اثر بگذارد (۱۴). همچنین، بر اساس تحقیقات آرام و همکاران که مصرف کوکائین باعث افزایش ترشح دوپامین می‌شود، در درازمدت باعث از بین رفتن ذخایر دوپامینی مغز شده و با ایجاد اختلال در کارکردهای کورتکس پیش‌پیشانی، مخچه و نواحی مختلفی از مدار کورتیکواستریاتال لیمبیک باعث اختلال در حافظه، شناخت و هیجانات فرد می‌شود که این عوامل و سوسه مصرف را در فرد زیاد می‌کند (۱۵). علیپور و همکاران در پژوهشی با هدف تفاوت‌های نمایه حافظه فعال، حافظه فعال شنیداری و حافظه فعال فضایی در سوء مصرف‌کنندگان مواد مخدر، مواد محرک، تحت درمان متادون و افراد بهنجار دریافتند که بین گروه بهنجار و گروه‌های مصرف‌کننده مواد مخدر، محرک و متادون در خرده مقیاس حافظه فعال، حافظه فعال شنیداری و فضایی تفاوت وجود دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که مصرف‌کنندگان مواد مخدر، مواد محرک و متادون در مقایسه با افراد بهنجار

اعتیاد به مواد مخدر، بیماری روانی عودکننده و مزمنی است که با اختلالات انگیزشی شدید و از دست دادن تسلط رفتاری همراه است (۱). پنجمین مجموعه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویژگی مهم اختلال سوءمصرف مواد را وجود یکی از علائم شناختی، رفتاری و فیزیولوژیکی می‌داند که افراد با وجود مشکلات قابل توجه مرتبط با سوء مصرف، هنوز به مصرف آن ادامه می‌دهند. همچنین این مجموعه تشخیصی مطرح می‌کند که اختلال سوءمصرف مواد یک تغییر زیربنایی در مدارهای مغزی را (به‌ویژه در افراد با اختلالات شدید) به وجود می‌آورد که ممکن است بعد از سم‌زدایی هم این تغییرات باقی بمانند (۲،۳). مدل‌های عصب‌شناختی معاصر اعتیاد را به‌عنوان یک اختلال مغزی می‌شناسند که شامل آسیب‌های نورونی شدیدی است و منجر به مصرف مصرانه مواد علی‌رغم پیامدهای منفی آن می‌شود (۴). شواهد محکمی وجود دارد که افراد سوءمصرف‌کننده مواد نقایص وسیعی در عملکردهای عصب روانشناختی نشان می‌دهند که این نقایص مخصوصاً در کارکردهای شناختی برجسته هستند (۵). همچنین، تحقیقات نشان می‌دهد که این نقایص نورونی بر سیستم‌های عصبی درگیر در انگیزش، هیجان، یادگیری، حافظه و توجه اثر می‌گذارد (۶).

در این راستا، نارسایی شناختی یکی از مؤثرترین فرآیندهای عملکرد شناختی محسوب می‌گردد که بر نقش آن در اعتیاد به مصرف مواد تأکید شده است. نارسایی‌های شناختی را اشتباهات یا خطاهایی می‌دانند که فرد در انجام دادن تکالیفی که به‌طور طبیعی قادر به انجام آن است، مرتکب می‌شود، به عبارتی نارسایی شناختی سازه‌ای چند بعدی است که شامل خطا در شکل دادن به اهداف، خطا در فعال‌سازی طرح‌واره‌ها و خطا در راه‌اندازی کنش‌ها است (۷،۸). بسیاری از پژوهشگران بر این امر که نارسایی‌های شناختی شامل حواس‌پرتی، مشکلات مربوط به حافظه،

نمرات پایین‌تری در حافظه فعال، حافظه فعال شنیداری و فضایی بدست آوردند (۱۶). محمدزاده‌گان و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی عملکرد شناختی در معتادان سوء- مصرف‌کننده مواد، معتادان تحت درمان با متادون و افراد بهنجار پرداختند. نتایج نشان داد که عملکرد گروه سوءمصرف‌کننده مواد نسبت به گروه تحت درمان با متادون و افراد عادی و همچنین عملکرد گروه تحت درمان با متادون نسبت به گروه عادی در آزمون ویسکانسین و مقیاس حافظه وکسلر تفاوت معنی‌دار داشت. ولی خطای درجاماندگی در گروه تحت درمان با متادون و افراد عادی تفاوت معنی‌دار نداشت (۱۷). عباسی و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی نقش دشواری در خودنظم‌بخشی هیجانی، تکانشگری و مکانیزم‌های دفاعی در تمیز دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری پرداختند. نتایج نشان داد که ۷۴ درصد پراش ۶ متغیر عدم پذیرش هیجان‌ها، شفافیت هیجانی، بی‌برنامگی، تکانشوری شناختی، مکانیزم دفاعی رشد یافته و مکانیزم دفاعی رشدنیافته برای تنها تابع ممیز از اختلاف بین دو گروه سیگاری و غیرسیگاری تبیین می‌شود (۱۸).

یکی از متغیرهای که مصرف‌کنندگان مواد با آن درگیر هستند نارسایی هیجانی است. مفهوم نارسایی هیجانی که به صورت محاوره‌ای معنای آلکسی‌تایمیا و بی‌احساسی را تداعی می‌کند (۱۹) اساساً با مشکل در تشخیص و بیان احساسات، خیال‌بافی بسیار کم، سبک شناختی با جهت-گیری بیرونی و وابسته به محرک یا به عبارتی فکر برون‌مدار توأم با اصل اخلاقی سودمندگرایی و مشکل در تمیز دادن بین احساسات و حواس فیزیکی مشخص می‌شود (۲۰). از دیدگاه علوم شناختی، هیجان‌ها به‌عنوان دسته‌ای از طرح-واره‌های مبتنی بر پردازش اطلاعات شناخته می‌شوند که شامل فرآیندها و تجسم‌های نمادین و غیر نمادین هستند (۲۱). دویی در مطالعه‌ای دریافت که افرادی که از نارسایی هیجانی بالاتری برخوردارند در مقایسه با همتایان خود میزان بیشتری از رفتارهای ناسالم، از جمله اختلال‌های خوردن،

سوءمصرف مواد و دارو، وابستگی به الکل و قمار بازی را گزارش می‌کنند. افزون بر آن نارسایی هیجانی با اضطراب، افسردگی عمده، پرخاشگری اختلالات درد و نابهنجاری جنسی رابطه دارد (۲۲).

بگیان کوله‌مرز و همکاران در پژوهشی با عنوان مقایسه نارسایی هیجانی و کنترل عواطف در سوء مصرف‌کنندگان مواد و افراد سالم دریافتند که بین دو گروه از افراد معتاد و غیرمعتاد در نارسایی هیجانی و کنترل عواطف تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج نشان داد که افراد معتاد در نارسایی هیجانی، خشم، افسردگی و اضطراب نمرات بالاتری کسب کردند (۲۳). نتایج مطالعات فراندز- سرانو و همکاران نشان داده است که استفاده مزم از دارو به‌ویژه کوکائین، متامفتامین، کانابیس و سیگار با نارسایی در کارکردهای شناختی (نظیر تصمیم‌گیری، بازداری پاسخ، برنامه‌ریزی، حافظه کاری و توجه) و هیجانی همراه است (۵). یان و همکاران در پژوهشی مطرح کردند که معتادان وابسته به هروئین عملکرد پایینی در تکالیف حافظه کاری در مقایسه با افراد گروه کنترل نشان دادند (۷).

در مجموع با توجه با افزایش روزافزون مصرف مواد در جامعه امروز، بررسی عوارض جسمی و روانی ناشی از مصرف مواد (مخصوصاً با توجه به تنوعی که در زمینه مواد مورد سوءمصرف وجود دارد) ضروری به نظر می‌رسد. در زمینه عوارض جسمی ناشی از مصرف مواد مثل اثرات مواد مختلف بر دستگاه گوارشی، تنفسی و مشکلاتی مثل ایدز و هپاتیت تحقیقات مختلفی انجام شده است، اما در زمینه عوارض روانشناختی مواد مختلف به‌ویژه تأثیرات آن بر شناخت و توانایی‌های شناختی به تحقیقات بیشتری نیاز است. بنابراین، پژوهش در این زمینه و آگاهی دادن به افراد به‌منظور پیشگیری از سوءمصرف مواد ضروری است. همچنین به نظر می‌رسد که تنظیم عواطف و هیجانات، توانایی مضاعفی برای خودداری از مصرف مواد، در افراد پدید می‌آورد و به کنترل وسوسه مصرف دوباره که نوعی کشمکش گرایش- پرهیز

مصاحبه بالینی نیمه ساختاریافته بر اساس ملاک‌های DSM-5 توسط روانشناسی بالینی استفاده شد. همچنین جهت نیل به عدم ابتلا گروه غیرمعتاد به مواد در ابتدا ۱۲۰ نفر از همراهان افراد معتاد به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و با توجه به مصاحبه بالینی نیمه ساختاریافته و کیت‌های ادرار موجود در مرکز افرادی که جواب آزمایش ادرار آن‌ها مثبت بود از مطالعه خارج شدند. در مجموع از بین ۱۲۰ نفر ۱۰۰ نفری که ملاک‌های ورود به مطالعه را برای گروه غیرمعتاد داشتند وارد مطالعه شدند.

یافته‌ها

داده‌های توصیفی مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سنی گروه‌های مورد مطالعه برای افراد معتاد ۲۵/۳۶ و انحراف استاندارد آن ۳/۳۶ و برای گروه غیر معتاد ۲۶/۳۷ و انحراف استاندارد آن ۴/۴۶ می‌باشد. همچنین از بین شرکت‌کنندگان مورد مطالعه برای افراد معتاد ۷۰ درصد (۷۰ نفر) متأهل و ۳۰ درصد (۳۰ نفر) مجرد بودند. همچنین از بین افراد گروه غیر معتاد ۶۵ درصد (۶۵ نفر) متأهل و ۳۵ درصد (۳۵ نفر) مجرد بودند. سایر اطلاعات به دست آمده در جدول زیر قابل مشاهده می‌باشد. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود فراوانی و درصد گروه‌های مورد مطالعه از لحاظ سن و سطح تحصیلات آمده است. با توجه به فراوانی و درصد هر یک از متغیرهای جمعیت‌شناختی مشاهده می‌شود که بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر این متغیرها تفاوتی وجود ندارد. بنابراین فرض هم‌تاسازی گروه‌ها به درستی رعایت شده است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف معیار) نمرات نارسایی هیجانی در سوءمصرف-کنندگان مواد ۵۹/۷۰ (و ۱۱/۷۳) و نمرات افراد عادی در نارسایی هیجانی ۴۶/۴۶ (۹/۲۲) می‌باشد. به عبارت دیگر سوءمصرف‌کنندگان مواد نمرات بالاتری در نارسایی هیجانی بدست آوردند. همچنین میانگین (و انحراف معیار) نمرات نارسایی شناختی در سوءمصرف‌کنندگان مواد ۶۹/۴۹ (و ۱۰/۷۹) و نمرات افراد عادی ۵۳/۴۷ (و ۱۰/۸۹) می‌باشد. به عبارت دیگر سوءمصرف‌کنندگان مواد نمرات بالاتری در

شد (۲۶). این مقیاس ۲۴ ماده دارد و آزمودنی به این ماده‌ها به‌صورت یک مقیاس پنج درجه‌ای (از «هرگز» تا «همیشه») پاسخ می‌دهد ۲۴ ماده این پرسشنامه در ۴ خرده مقیاس شامل حواس‌پرتی (۹ ماده)، مشکلات مربوط به حافظه (۷ ماده)، اشتباهات سهوی (۷ ماده) و عدم یادآوری اسامی (۲ ماده) توزیع شده‌اند. مکاسی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس ۰/۸۴ گزارش کردند (۲۷). در پژوهش دیگر ابوالقاسمی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۶۴، ۰/۶۶ و ۰/۶۲ گزارش کرده است (۲۸).

روش اجرا

در این پژوهش شیوه اجرا به این صورت بود که بعد از هماهنگی با مراکز ترک اعتیاد شهرستان و بیان اهداف پژوهش در این مراکز حضور یافته و بعد از مصاحبه مقدماتی و تهیه فهرست اسامی افراد دارای سوءمصرف مواد و دسترسی به نمونه مورد نظر، ابتدا هدف تحقیق برای افراد نمونه پژوهش بیان و سپس از بین کلیه سوءمصرف‌کنندگان مراجعه کننده که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند به روش نمونه‌گیری هدفمند ۱۰۰ نفر انتخاب شد و از آن‌ها خواسته شد که پرسشنامه‌های مورد نظر را متناسب با ویژگی‌های خود تکمیل و تا حد امکان سؤالی را بدون جواب نگذارند. همچنین ۱۰۰ نفر از همراهان این بیماران به شیوه هم‌تاسازی بر اساس سن، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات انتخاب شد. اطمینان‌دهی در خصوص محرمانه بودن اطلاعات و آزادی افراد نمونه پژوهش برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده این پژوهش بود. همچنین اطلاعات به‌صورت فردی و در مراکز مربوطه جمع آوری شد. سرانجام، جهت تمییز بین گروه‌های معتاد و غیرمعتاد از روش آماری تحلیل ممیز استفاده شد. $P < 0/05$ به‌عنوان ارتباط معنی‌دار در نظر گرفته شد.

لازم به ذکر است که در این پژوهش برای تشخیص عدم ابتلا گروه معتاد و غیرمعتاد به مشکلات شناختی از

نارسایی شناختی بدست آوردند. همچنین با نگاهی به مندرجات جدول ۲ مشخص می‌شود که با توجه به لامبدای ویلکز کوچک‌تر از ۱ و سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵، تمام تابع‌های ممیز معنی‌دار هستند و این توابع جداگانه برای هر متغیر از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین متغیر وابسته یعنی گروه (در دو سطح معتادین و غیرمعتادین) برخوردار هستند.

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، هم در تحلیل ممیز به روش همزمان (که ترکیب نه متغیر با هم وارد تحلیل شدند) و هم در تحلیل ممیز به روش گام به گام (که پس از ارائه همه‌ی متغیرها سه متغیر باقی مانده و وارد تحلیل شدند)، به توجه به مقدار لامبدای کوچک، مقدار مجذور کای بالا و سطح معنی‌داری $P = 0/001$ ، تابع ممیز به دست آمده از قدرت تشخیصی خوبی برای تبیین واریانس متغیر وابسته یعنی دو گروه (در دو سطح معتادین و غیرمعتادین) برخوردار است.

همچنین، در همین جدول، مقدار ویژه عبارت است از نسبت مجموع مجذورات بین‌گروهی به کل مجموع مجذورات درون‌گروهی. با نگاهی به جدول ۴، مقدار ویژه‌ی تنها تابع ممیز $1/084$ (به روش همزمان) و $1/044$ (به روش گام به گام) است. کوچک‌تر بودن مقدار ویژه به روش گام به گام با توجه به درجه آزادی ۳ (یعنی ۳ متغیر پیش‌بین وارد شده به معادله‌ی ممیز) قابل توجیه است. به طور کلی، مقدار ویژه بالا حاکی از یک تابع ممیز دقیق است. همبستگی متعارف، همبستگی بین نمرات ممیز و سطوح متغیر وابسته است. مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۳، این مقدار در تابع ممیز به روش تحلیل همزمان $0/72$ و به روش گام به گام $0/71$ است. با محاسبه‌ی مجذور همبستگی متعارف برای تنها تابع ممیز، مجذور اتا به دست می‌آید. مجذور اتا برای تحلیل ممیز به روش همزمان ۵۱ درصد پراش نه متغیر و ۵۱ درصد پراش سه متغیر پیش‌بین به روش گام به گام برای تنها تابع ممیز از اختلاف بین دو گروه معتادین و غیرمعتادین را تبیین می‌کند.

لامبدای ویلکز نسبت مجموع مجذورات درون‌گروهی به کل مجموع مجذورات است. مطابق جدول ۴، آزمون لامبدای ویلکز وجود تفاوت میان گروه‌ها را با توجه به ۹ متغیر پیش‌بین به روش همزمان و ۳ متغیر پیش‌بین به روش گام به گام در جامعه نشان می‌دهد. هرچه لامبدای ویلکز تابع ممیز کوچک‌تر باشد، آن تابع قدرت تشخیصی بیشتری دارد. همان طور که در جدول ۳ آمده است، این مقدار برای تابع ممیز به روش همزمان $0/480$ و برای تابع ممیز به روش گام به گام $0/489$ است. مجذور کای آماره‌ای است که معنی‌داری دو سطح از تابع را بر اساس تابع ممیز نشان می‌دهد. مقدار مجذور کای بالا حاکی از قدرت تمیز خوب تابع است. همان طور که در جدول ۳ آمده است، این مقدار برای تنها تابع ممیز به روش همزمان $142/853$ و به روش گام به گام $140/484$ است. مطابق آنچه که در ردیف معنی‌داری تابع ممیز آمده است، مقدار مجذور کای به دست آمده، در سطح $P = 0/001$ معنی‌دار است. از این رو، می‌توان گفت که تابع ممیز به دست آمده به طور معنی‌داری از قدرت تشخیصی قابل توجهی برای دو سطح از متغیر ملاک برخوردار است. با توجه به موارد توضیح داده شده، نمایش آماری مجذور کای برای روش همزمان $P = 0/001$ و $142/853 = (N=180 \text{ و } \gamma=2)$ و $0/480 = (لمبدای ویلکز)$ و برای روش گام به گام $P = 0/001$ و $140/484 = (N=180 \text{ و } \gamma=2)$ و $0/489 = (لمبدای ویلکز)$ می‌باشد.

مرکز واره‌ی داده‌های هر گروه همان میانگین نمره‌های تمایز یک گروه است. به عبارت دیگر، مرکز واره‌ی داده‌های هر گروه با قرار دادن میانگین متغیرهای پیش‌بین هر گروه در تابع ممیز به دست می‌آید. نمره‌های تمایز افراد یک گروه یا مثبت است یا منفی هرچه نمره‌های افراد دو گروه از نظر مثبت بودن بیشتر از هم جدا باشد، امکان طبقه‌بندی نادرست در آن گروه‌ها کم‌تر است. همان گونه که در جدول ۳ آمده است، مرکز واره‌ی داده‌ها برای تنها تابع ممیز به

مطابق با اطلاعات مندرج در جدول ۴، پس از ارائه‌ی ۹ متغیر، ۳ متغیر باقی‌مانده و وارد تحلیل شدند. در گام اول، متغیر نارسایی شناختی، در گام دوم مؤلفه دشواری در توصیف احساسات و در گام سوم مشکلات حافظه وارد تحلیل شدند که F برای هر یک از سه متغیر در سطح $P = 0/001$ معنی‌دار است.

همان‌طور که از اطلاعات مندرج جدول ۵ نشان می‌دهد، برای تنها تابع ممیز، با دو روش تحلیل، چهار دسته ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ضرایب ساختاری و ضرایب طبقه‌بندی تابع ممیز ارائه شده است. ضرایب استاندارد بر اساس نمره‌های Z قرار دارد و همانند بتا در روش رگرسیون عمل می‌کند. وقتی وزن‌های ممیز در نمره‌های استاندارد فردی مربوط به هر متغیر ضرب شوند و با هم جمع گردند، نمره‌ی ممیز به دست می‌آید. این ضرایب کمک می‌کند تا سهم متغیرها در تفاوت‌های گروهی مشخص گردد.

هرچه مقدار آن بیشتر باشد، آن متغیر سهم بیشتری در تمایز بین گروه‌ها دارد. همان‌طور که در ستون ضرایب استاندارد جدول ۵ آمده است، با روش تحلیل هم‌زمان و گام به گام متغیر دشواری در توصیف احساسات و نارسایی شناختی بیشترین سهم را در تمایز دو گروه دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که دشواری در توصیف احساسات و نارسایی شناختی بهترین شاخص برای جدا کردن گروه‌ها است. با استفاده از ضرایب غیراستاندارد که در جدول ۵ آمده است، معادله‌ی تابع ممیز را می‌توان به دست آورد. بنابراین، با قرار دادن نمره‌ی هر فرد در متغیرهای مربوط در تابع، نمره‌ی فرد به دست می‌آید.

با توجه به مرکز‌واره‌ی داده‌های گروه معتاد و غیرمعتاد که در جدول ۳ آمده، چنان‌چه نمره‌ی ممیز به دست آمده مثبت باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به گروه معتادین و اگر منفی باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به گروه غیرمعتاد متعلق باشد. با توجه به ستون ضرایب

روش تحلیل هم‌زمان $1/016$ برای گروه معتاد و $1/057$ - برای گروه غیر معتاد و به روش تحلیل گام به گام $0/997$ برای گروه معتاد و $1/037$ - برای گروه غیر معتاد است. این به آن معناست که نقطه‌ی برش وابستگی و عدم وابستگی به مواد برای تابع ممیز به دست آمده صفر است و تابع ممیز به دست آمده، تابع تشخیصی بسیار مناسبی در متمایز نمودن گروه معتادین و غیرمعتادین است. با دقت در ردیف پیش‌بینی عضویت گروهی جدول ۳ آشکار می‌شود که تابع ممیز به دست آمده با روش هم‌زمان (۹ متغیر پیش‌بین) به طور کلی ۸۰ درصد معتادین و با روش گام به گام (۳ متغیر پیش‌بین) ۸۴ درصد معتادین به درستی طبقه‌بندی شده‌اند. به عبارت دیگر، در تابع ممیز هم‌زمان از ۱۰۰ فرد معتاد ۷۸ فرد به درستی در گروه معتادین و ۲۲ نفر به اشتباه در گروه غیر معتادین و از ۱۰۰ فرد غیر معتاد ۸۲ نفر به درستی در گروه غیر معتادها و ۱۸ نفر در گروه معتادین به اشتباه قرار گرفته‌اند. به طور کلی، با استفاده از تابع ممیز به روش هم‌زمان از ۱۰۰ نفر ۸۲ نفر معادل ۸۲ درصد افراد به درستی طبقه‌بندی شده‌اند. بنابراین، می‌توان گفت که قدرت پیش‌بینی این تابع (معادله) ۸۰ درصد است. در تابع ممیز به روش گام به گام از ۱۰۰ فرد معتاد ۸۸ فرد به درستی در گروه معتادین و ۱۲ فرد به اشتباه در گروه غیر معتادین و از ۱۰۰ فرد غیر معتاد ۸۰ فرد به درستی در گروه غیر معتادین و ۲۰ فرد در گروه معتادین به اشتباه قرار گرفته‌اند. به طور کلی، با استفاده از تابع ممیز به روش هم‌زمان از ۱۰۰ نفر ۸۴ نفر معادل ۸۴ درصد افراد به درستی طبقه‌بندی شده‌اند. بنابراین، می‌توان گفت که قدرت پیش‌بینی این تابع (معادله) ۸۴ است.

همچنین ضرایب کپا که برای ارزیابی دقت در پیش‌بینی عضویت گروهی به کار می‌روند، برای تابع ممیز حاصل از روش‌های هم‌زمان و گام به گام در سطح $P = 0/001$ معنی‌دار است. بنابراین، می‌توان گفت که قدرت پیش‌بینی که از تابع ممیز فوق به دست آمده معنی‌دار است.

سهوی بالاترین همبستگی را با تنها تابع ممیز با ۷ متغیر پیش‌بین نشان می‌دهند. همان گونه که در جدول ۵ مشخص است، به ترتیب متغیرهای نارسایی شناختی، حواس‌پرتی و اشتباهات سهوی بالاترین همبستگی را با تنها تابع ممیز با ۳ متغیر پیش‌بین نشان می‌دهند. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۵ تنها تابع ممیز بیشترین همبستگی را با متغیر نارسایی شناختی دارد. از این رو، می‌توانیم تنها تابع ممیز را نارسایی شناختی نام‌گذاری کنیم.

غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش هم‌زمان معادله‌ی پیش‌بین زیر به دست می‌آید:

$$D = -7/494 + (0/162 \times X_1) + (0/043 \times X_2) + (0/009 \times X_3) + (0/006 \times X_4) + (0/108 \times X_5) + (0/091 \times X_6) + (0/072 \times X_7)$$

با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش گام به گام معادله‌ی پیش‌بین زیر به دست می‌آید:

$$D = -7/052 + (0/187 \times X_1) + (-0/105 \times X_2) + (0/105 \times X_3)$$

در جدول ۵ که به ترتیب در آن ضرایب ساختاری به روش هم‌زمان و گام به گام آمده‌اند، به ترتیب متغیرهای نارسایی شناختی، حواس‌پرتی، نارسایی هیجانی و اشتباهات

جدول ۱. آماره‌های توصیفی در گروه‌های نمونه

غیرمعتاد		معتاد		سطح تحصیلات		غیرمعتاد		معتاد		سن
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳۰	۳۰	۴۲	۴۲	سیکل	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۲۰-۲۵
۴۲	۴۲	۳۹	۳۹	دیپلم	۳۶	۳۶	۳۸	۳۸	۳۸	۲۵-۳۰
۲۰	۲۰	۱۰	۱۰	فوق دیپلم	۹	۹	۷	۷	۷	۳۰-۳۵
۸	۸	۹	۹	لیسانس و بالاتر	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل						

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار و خلاصه‌ی اطلاعات مربوط به تابع ممیز متغیرهای پیش‌بین به صورت تفکیکی

P	DF2	DF1	F	لامبدای ویکلز	غیرمعتاد		معتاد		گروه	متغیر
					M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۶۵/۴۱۸	۰/۷۵۲	۱۱/۰۳±۲/۹۳	۱۴/۷۲±۳/۴۸	۱۴/۷۲±۳/۴۸	۱۴/۷۲±۳/۴۸	دشواری در توصیف احساسات	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۴۲/۰۴۸	۰/۸۲۵	۱۷/۰۳±۳/۷۵	۲۰/۶۶±۴/۱۵	۲۰/۶۶±۴/۱۵	۲۰/۶۶±۴/۱۵	دشواری در شناسایی احساسات	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۵۲/۴۵۴	۰/۷۹۱	۱۸/۴۰±۴/۹۱	۲۴/۳۱±۶/۴۷	۲۴/۳۱±۶/۴۷	۲۴/۳۱±۶/۴۷	تفکر معطوف به بیرون	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۷۸/۲۲۲	۰/۷۷۱	۴۶/۴۶±۹/۲۲	۵۹/۷۰±۱۱/۷۳	۵۹/۷۰±۱۱/۷۳	۵۹/۷۰±۱۱/۷۳	نارسایی هیجانی	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۲۵/۷۴۶	۰/۸۸۵	۱۵/۹۷±۴/۲۸	۱۹/۲۱±۴/۷۵	۱۹/۲۱±۴/۷۵	۱۹/۲۱±۴/۷۵	مشکلات مربوط به حافظه	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۸۸/۹۵۲	۰/۶۹۰	۱۸/۵۹±۴/۷۸	۲۴/۸۸±۴/۶۵	۲۴/۸۸±۴/۶۵	۲۴/۸۸±۴/۶۵	حواس‌پرتی	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۷۴/۳۰۱	۰/۷۲۷	۱۴/۷۴±۴/۱۲	۱۹/۹۴±۴/۳۹	۱۹/۹۴±۴/۳۹	۱۹/۹۴±۴/۳۹	اشتباهات سهوی	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۱۹/۹۷۹	۰/۹۰۸	۴/۱۶±۱/۶۹	۵/۴۲±۲/۲۳	۵/۴۲±۲/۲۳	۵/۴۲±۲/۲۳	عدم یادآوری اسامی	
P ۰/۰۰۱	۱۹۸	۱	۱۰۸/۹۸۶	۰/۶۴۵	۵۳/۴۷±۱۰/۸۹	۶۹/۴۹±۱۰/۷۹	۶۹/۴۹±۱۰/۷۹	۶۹/۴۹±۱۰/۷۹	نارسایی شناختی	

جدول ۳. تابع ممیز متعارف و اطلاعات مهم تابع به روش تحلیل ممیز و گام به گام

تحلیل ممیز		اطلاعات مهم مربوط	
روش گام به گام	روش همزمان	به تابع ممیز	
۱/۰۴۴	۱/۰۸۴	مقدار ویژه	
۰/۷۱۵	۰/۷۲۱	همبستگی متعارف	
۰/۵۱	۰/۵۱	مجذور اتا	
۰/۴۸۹	۰/۴۸۰	لامبدای ویکلز	
۱۴۰/۴۸۴	۱۴۲/۸۵۳	مجذور کای	
۳	۷	درجه آزادی	
P ۰/۰۰۱	P ۰/۰۰۱	معنی داری تابه ممیز	
۰/۹۹۷	۱/۰۱۶	مرکز واره نمره‌ها برای معتادین	
-۱/۰۳۷	-۱/۰۵۷	مرکز واره نمره‌ها برای غیر معتادین	
۰/۸۴	۸۰	پیش‌بینی عضویت گروهی	
۰/۶۸۰	۰/۶۰۰	ضریب کپا	
P ۰/۰۰۱	P ۰/۰۰۱	معنی داری ضریب کپا	

جدول ۴. خلاصه اطلاعات مربوط به تحلیل ممیز گام به گام همراه با لامبدای ویکلز ۲ متغیر پیش بین

مرحله	وارد شده	تعداد متغیرها	لامبدای ویکلز		F دقیق	
			آماره	DF1	DF2	P
۱	نارسایی شناختی	۱	۱۰۸/۹۸۶	۱	۱۹۸	۰/۰۰۱
۲	دشواری در توصیف احساسات	۲	۹۳/۴۷۱	۲	۱۹۷	۰/۰۰۱
۳	مشکلات حافظه	۳	۶۸/۲۱۱	۳	۱۹۶	۰/۰۰۱

جدول ۵. ضرایب استاندارد، غیراستاندارد، ساختاری و طبقه بندی تابع ممیز به روش هم زمان و گام به گام

متغیر پیش بین	به روش همزمان			به روش گام به گام		
	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب ساختاری	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب ساختاری
دشواری در توصیف احساسات	۰/۵۲۳	۰/۱۶۲	۰/۵۵۲	۰/۱۸۶۸	۰/۶۰۵	۰/۱۸۸۷
دشواری در شناسایی احساسات	۰/۱۷۱	۰/۰۴۳	۰/۴۴۳	۰/۹۲۲	-	-
تفکر معطوف به بیرون	۰/۰۵۳	۰/۰۰۹	۰/۴۹۴	-۰/۱۱۹	-	-
نارسایی هیجانی	-	-	۰/۶۰۴	-	-	-
مشکلات مربوط به حافظه	۰/۰۲۷	۰/۰۰۶	۰/۳۴۶	۰/۴۵۹	-۰/۴۷۸	-۰/۱۰۵
حواس پرتی	۰/۵۱۱	۰/۱۰۸	۰/۶۴۴	۰/۱۸۰	-	-
اشتباهات سهوی	۰/۳۸۷	۰/۰۹۱	۰/۵۸۸	۰/۳۸۲	-	-
عدم یادآوری اسامی	۰/۱۴۳	۰/۰۷۲	۰/۳۰۵	۰/۲۷۷	-	-
نارسایی شناختی	-	-	۰/۷۱۲	۱/۱۴۱	۰/۱۰۵	۰/۷۲۶
عدد ثابت	-	-۷/۴۹۴	-	-۲۴/۷۱۵	-	-۳۴/۳۶۶

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش نارسایی شناختی و هیجانی در پیش‌بینی عضویت در گروه‌های معتاد و غیر معتاد بود. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات مؤلفه‌های نارسایی هیجانی در سوءمصرف‌کنندگان مواد در مقایسه با افراد عادی به طور معنی‌داری بیشتر است. نتایج تحلیل ممیز به روش هم‌زمان، نشان داد که هفت متغیر پیش‌بین (دشواری در توصیف احساسات، دشواری در شناسایی احساسات، تفکر معطوف به بیرون، مشکلات مربوط به حافظه، حواس پرتی، اشتباهات سهوی، عدم یادآوری اسامی) و در روش گام به گام سه متغیر پیش‌بین (نارسایی شناختی، دشواری در توصیف احساسات و مشکلات مربوط به حافظه) برای تنها تابع ممیز از اختلاف بین دو گروه معتاد و غیر معتاد تبیین می‌شود. این یافته‌ها در راستای پژوهش‌های دیگر برای مثال (۲۳، ۲۲، ۱۸)

مبنی بر اینکه سوءمصرف‌کنندگان مواد از نارسایی هیجانی و عواطف منفی بیشتری برخوردارند همسو می‌باشد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد که ناتوانی در بیان و ابراز هیجانات در افراد سوءمصرف‌کننده مواد ناشی از فقدان کفایت هیجانی، مهارت‌های هیجانی نامناسب و توانایی کم این افراد در حل تعارضات می‌باشد (۲۳). به نظر می‌رسد که این افراد در مؤلفه‌های مدیریت هیجانی، تصمیم‌گیری، کنترل عواطف خود و دیگران و مهارت‌های اجتماعی توانایی کافی و مناسبی برای از میان برداشتن کمبودهای یاد شده و خودداری از مصرف مجدد مواد ندارند. در تبیین دیگر این نتایج می‌توان گفت، رشد عاطفی نابسند، دشواری در سازمان‌دهی رفتار، هیجان و داشتن عواطف منفی مانند خشم از ویژگی‌های افرادی است که سوء مصرف مواد دارند (۱۸). بنابراین توانایی و ابراز هیجانات مانع و سوسه مجدد می‌شود که نوعی کشمکش گرایش-پرهیز است، به علاوه،

و ناکارآمد برای کاهش عواطف منفی و حل تعارضات بین-فردی و مشکلات فردی است (۱۸).

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات مؤلفه‌های نارسایی شناختی در سوءمصرف‌کنندگان مواد در مقایسه با افراد عادی به طور معنی‌داری بیشتر است. این یافته‌ها در راستای پژوهش‌های دیگر برای مثال (۱۵-۱۷) همسو می‌باشد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد که، چندین توضیح احتمالی برای یافته‌های آسیب‌شناختی در افراد معتاد به مواد مخدر وجود دارد. اختلال شناختی در معتادان به مواد مخدر ممکن است ناشی از تأثیرات مستقیم سوءمصرف مواد مخدر باشد. افراد دارای سوءمصرف مواد مخدر در مشکلات مربوط به حافظه، حواس‌پرتی، اشتباهات سهوی و عدم یادآوری اسامی نمرات بالاتری کسب می‌کنند. این موضوع که مواد مخدر بر اثر عبور از سد خون مغز مستقیماً بر دستگاه عصبی مرکزی و مغز فرد اثر می‌گذارند، در مطالعات آزمایشگاهی روی حیوانات مورد تأیید قرار گرفته است. تحقیقات نشان داده‌اند که مواد مخدر بر هیپوکامپ که نقش اصلی در شکل‌گیری حافظه فعال دارد و همچنین بر آمیگدال جانبی، که در تثبیت و تحکیم حافظه نقش دارد، اثر می‌گذارد (۱۲). این موضوع به خوبی شناخته شده است که معتادان به مواد مخدر ممکن است به مصرف یا سوءمصرف همزمان انواع مختلفی از مواد مبتلا باشند. از این رو ممکن است نقایص شناختی مثل تخریب حافظه، حواس‌پرتی و عدم یادآوری اسامی در معتادان به دلیل کنش متقابل و فعل و انفعالات ناشی از مصرف هم‌زمان چند ماده باشد.

در تبیین دیگر می‌توان گفت آگاهی شناختی، احساسات و تجارب ما را در بر می‌گیرد و تجربه شناختی یا فرآیندهای کنترل و تنظیم شناخت، یکی دیگر از فرآیندهای فراشناختی است که تفکر فرد را در موقعیت‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری، هدایت می‌کند و عملکرد

عدم مدیریت هیجان‌ها باعث توانایی ذهنی کمتر برای پردازش اطلاعات اجتماعی می‌شود. در واقع این پردازش ضعیف می‌تواند باعث درک کمتر از پیامدهای منفی و زیانبار مصرف مواد شده و در نتیجه فرد در برابر فشارهای روانی و اجتماعی برای جلوگیری از مصرف مواد شکست می‌خورد (۲۳). از سوی دیگر نارسایی هیجانی یک ویژگی شناختی عاطفی است و فرد مبتلا به آن در تنظیم و فهم هیجان‌های خود ناتوان است. زمانی که اطلاعات هیجانی نتوانند در فرآیند پردازش شناختی، ادراک و ارزش‌یابی گردند، افراد از نظر عاطفی و شناختی دچار آشفتگی و درماندگی شده و این ناتوانی می‌تواند سازمان عواطف و شناخت‌های آنان را مختل سازد (۲۲).

در تبیین دیگر این یافته‌ها می‌توان گفت که دیدگاه منحصر به فرد بودن افراد (من با دیگران فرق می‌کنم، من مثل دیگران نیستم که وابسته شوم) در مورد سوءمصرف مواد، عدم توجه والدین و ناتوانی آنها در بیان و ابراز درست هیجان‌ها باعث دور شدن فرد از محیط خانواده شده و این امر باعث می‌شود جوان یا نوجوان به محیط‌های پناه ببرد که میزان پذیرش و ابراز هیجان‌ها با مشکلی روبرو نشود (۲۳). هنگامی که فرد دچار اضطراب و تنش در خود شده، برای کاهش سطح این برانگیختگی نیازمند یک منبع بیرونی است تا او را از تنش‌ها رهایی بخشد؛ به همین منظور فرد به جای برخورد مسئله‌مدار نسبت به مشکلات سعی در حل آنها به صورت هیجان‌مدار می‌کند، این در صورتی است که فرد فقط برای مدتی احساس لذت می‌کند و از این تنش‌ها رهایی می‌یابد. این چرخه لذت‌آنی و تسکین کوتاه‌مدت سبب گرایش دوباره فرد نسبت به مواد می‌شود و یک دور باطل در او شکل می‌گیرد. با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان بیان کرد که از دلایل احتمال گرایش افراد به مصرف مواد، عواطف منفی و کاستی‌های زیاد در حوزه ابراز هیجان‌ها است. همچنین مصرف مواد به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای اجتنابی، منفی

در نهایت روش پژوهش (مقطعی-مقایسه‌ای) باعث شد که نتوانیم بین متغیر وابسته گروه‌ها (معتاد و غیرمعتاد) و متغیر پیش‌بین نارسایی شناختی و هیجانی رابطه علت و معلولی در نظر بگیریم، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به این امر توجه شود، از آنجا که کلیه نمونه‌های این مطالعه را مردان تشکیل می‌دادند، یافته‌های آن به زنان تعمیم‌ناپذیر است. البته این مسئله می‌تواند بر اعتبار درونی یافته‌ها در مورد مردان بی‌افزاید، اما پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی عامل جنسیت نیز بررسی شود. از آنجا که کلیه نمونه به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند؛ این امر نیز تعمیم یافته‌های پژوهش را محدود می‌سازد. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود این مسئله در مورد معتادین به سایر مواد نیز بررسی شود. عدم کنترل میزان مصرف و مدت مصرف با انتخاب یک دوره مشخص (شش ماه تا پنج سال) در سوء مصرف‌کنندگان مواد صورت نگرفت لذا در پژوهش‌های آتی سعی شود میزان و مدت مصرف کنترل شود.

تشکر و قدردانی

از همه افرادی که با مشارکت در این پژوهش، ما را در اجرای آن یاری کردند تشکر می‌کنم.

بهتر حافظه را به دنبال دارد (۱۳). بنابراین آگاهی شناختی به شخص کمک می‌کند تا از سرعت تصمیم‌گیری بالاتری برخوردار گردد. دانش شخص درباره راهبردهای شناختی، نوعی از فراشناخت را برای شخص به ارمغان می‌آورد که معطوف به راهبردهای فراشناختی است. به همین دلیل فردی که درباره این مؤلفه، دانش بیشتری دارد به هنگام استفاده از راهبردهای فراشناختی، نظارت کامل‌تری داشته و با توجه به ماهیت تکلیف، کارآمدترین راهبرد را انتخاب می‌نماید. علاوه بر این به طور مداوم، عملکرد خود را بازبینی نموده و جهت رسیدن به هدف، در صورت لزوم راهبرد خود را تغییر می‌دهد. بنابر این دانش شخص درباره راهبردهای شناختی، با عملکرد بهتر تصمیم‌گیری در ارتباط است (۱۴). لذا شناخت به دانش فرد درباره دانسته‌ها و چگونگی یادگیری خودش به دامنه‌ای از کارکردهای اجرایی نظیر توجه، نظارت، کنترل، برنامه‌ریزی و تشخیص خطا تعریف می‌شود (۱۳). اطلاعات ناشی از شناخت اغلب به صورت احساسات ذهنی تجربه می‌شوند که می‌توانند بر رفتار اثرگذار باشند (۱۵). فرد دارای دانش شناختی ضعیف، بر دانسته خود آگاهی ندارد و نمی‌تواند از کارکردهای اجرایی درست استفاده کند بنابراین به احتمال زیاد، بیشتر دچار سوء مصرف مواد می‌شود (۸).

References

1. Dallas TX, David W, Julie K. Staley Behavioral Neuroscience of Drug Addiction. Biosocieties, 2010; 39 (2): 22-36.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5 Th Ed). Washington, DC: APA, 2013.
3. Clarke DE, Narrow WE, Regier DA, Kuramoto SJ, Kupfer DJ, Kuhl EA, et al. Kraemer HCDSM-5 field trials in the United States and Canada, part I: study design, sampling strategy, implementation, and analytic approaches. American journal of psychiatry, 2013; 170 (4): 43-58.
4. Moreno-López L, Stamatakis EA, Fernández-Serrano MJ, Gómez-Río M, Rodríguez-Fernández A, Pérez-García M. Neural correlates of hot and executive function in poly substance addiction: Association between neuropsychological performance and resting brain metabolism and measured by positron emission tomography. Psychiatry Research: Neuroimaging, 2012; 203 (14): 214-221.
5. Fernandez-Serrano MJ, Perales JC, Moreno-Lopez L, Perez-Garcia M, Verdejo-Garcia A. Neuropsychological profiling of impulsivity and compulsivity in cocaine dependent individuals. Psychopharmacology (Berl), 2012; 219 (2): 673-683.
6. Ersche KD, Roiser JP, Robbins TW, Sahakian BJ. Chronic cocaine but not chronic amphetamine use is associated with perseverative responding in humans. Psychopharmacology, 2008; 197 (6): 421-431.
7. Yan WS, Li YH, Xiao L, Zhu N, Bechara A, Sui N. Working Memory and Affective Decision-Making in Addiction: A Neurocognitive Comparison between Heroin Addicts, Pathological Gamblers and Healthy Controls. Drug and Alcohol Dependence, 2013; 16 (13): 76-87.
8. Wallace JC, Kass SJ, Stanny C. Cognitive failures questionnaire revisited: correlates and dimensions. The Journal of General Psychology, 2002; 129 (3): 238-256.
9. Doorn RRA, Lang JWB, Weijters T. Selfreported cognitive failures: A core self-evaluation? Personality and Individual Differences, 2010; 49 (6): 717-722.
10. Wallace JC, Popp E, Mondore S. Safety climate as a mediator between foundation climates and occupational accidents: A group-level investigation. Journal Applied Psychology, 2006; 91(3): 681-688.
11. Scott JC, Woods SP, Matt GE, Meyer RA, Heaton RK, Atkinson JH, et al. Neurocognitive effects of methamphetamine: A critical review and meta-analysis. Neuropsychological Review, 2007; 17 (2): 275-297.
12. Indlekofer F, Piechatzek M, Daamen M, Glasmacher C, Lieb R, Pfister H, et al. Reduced memory and attention performance in a population based sample of young adults with a moderate lifetime use of cannabis, ecstasy and alcohol. Journal of Psychopharmacology, 2009; 23 (5): 495-509.

13. Simon S, Dean A, Cordova X, Monterosso J, London E. Methamphetamine dependence and neuropsychological functioning: Evaluating change during early abstinence. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 2010; 71 (8): 335-344.
14. Luo YX, Xue YX, Shen HW, Lu L. Role of amygdala in drug memory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 2013; 105 (8): 159-173.
15. Aram PW, Bailey GJR, Lavin A, See R. Methamphetamine self-administration produces attentional set-shifting deficits and alters prefrontal cortical neurophysiology in rats. *Biological Psychiatry*, 2011; 69 (6): 253-259.
16. Alipour A, Ghorbani T, Farzad V. the difference in the profile of working memory, auditory working memory, and spatial working memory between drug, stimulant, and methadone abusers and normal people. *Research on Addiction Quarterly Journal of Drug Abuse*. 2015; 9 (33): 10-17. (In Persian)
17. Mohammadzadeghan R, Bayrami M, Movahedi Y, Gasem baklo Y, Mohammadyari G, Tahmaseb poor M. On the Comparison of Cognitive Function in Substance Abusers and Addicts under Methadone Treatment with Normal Individuals. *Research on Addiction Quarterly Journal of Drug Abuse*. 2015; 9 (34): 19-28. (In Persian)
18. Abbasi M, Dargahi S, Bagiyan Koole Marz MJ, Bakhti M, Dargahi A. Examining the Role of Difficulty in Emotional Self Regulation, Impulsiveness and Defensive Mechanisms in Discriminate Smokers and Non Smokers Students. *Archives of Hygiene Sciences*, 2014; 3 (2): 59-69.
19. Humphreys TP, Wood LM, Parker JDA. Alexithymia and satisfaction in intimate relationships. *Personal and Individual Differences*, 2009; 24 (49): 43-47.
20. Helmes E, McNeill PD, Holden RR, Jackson C. The construct of alexithymia: association with defense mechanisms. *Journal of Clinical Psychology*, 2008; 64 (3): 318-331.
21. Heshmati R, Ghorbani N, Rostami R, Ahmadi M, Akhavan H. Comparative study of alexithymia in patients with psychotic disorders. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*, 2010; 17 (1): 56-62. (In Persian)
22. Dubey A. Role of emotion regulation difficulties and Positive/negative affectivity in explaining alexithymia-health relationship: An overview. *Indian Journal of Social Science Research*, 2010; 7(23): 20-31.
23. Bagiyan Koulemarez MJ, Narimani M, Soltani S, Mehrabi A. The Comparison of Alexithymia and Emotions Control Among Substance Abusers and Healthy People. *Quarterly Journal of Research on Addiction*, 2014; 8 (29): 131-147.
24. Bagby RM, Parker JDA, Taylor GJ. The Twenty-Item Toronto Alexithymia scale-I: Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 1994; 38 (4): 23-32.
25. Besharat MA. Reliability and factorial validity of farsi version of the Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian

- students. *Psychological Reports*, 2007; 101 (8): 209-222.
26. Broadbent DE, Cooper PJ, Fitzgerald PF, Parkes KR. The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. *Br Journal Clinical Psychology*, 1982; 21(1): 1-16.
27. Mecacci L, Righi S. Cognitive failures, metacognitive beliefs and aging. *Personality and Individual Differences*. 2006; 40 (4): 1453-1459.
28. Abolghasemi A, Kyamrsy A. Investigate the relationship between metacognitive and cognitive impairments in elderly. *Cognitive science*, 2010; 11 (15): 18-32.