

مقایسه افکار خودکشی، پرخاشگری و شخصیت مرزی در معتادین به مواد مخدر با توجه به نوع ماده مصرفی

الهه زارعی مته کلایی^۱، محمدعلی محمدی فر^۲، محمود نجفی^۳

چکیده

مطالعه حاضر با هدف مقایسه افکار خودکشی، ویژگی‌های شخصیت مرزی و پرخاشگری در معتادین با توجه به نوع ماده مصرفی انجام شد. این پژوهش توصیفی از نوع علی^۰ مقایسه‌ای بود. نمونه این پژوهش ۳۰۰ نفر از معتادین مراجعه کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر سمنان بود که با توجه به ملاک‌های ورود به این پژوهش براساس نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از سه پرسشنامه افکار خودکشی، پرخاشگری باس و پری و پرسشنامه شخصیت مرزی استفاده شد. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره تحلیل شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که افکار خودکشی، ویژگی‌های شخصیت مرزی و پرخاشگری در معتادین مصرف کننده مواد محرک بالاتر از معتادانی بود که مواد مخدر یا ترکیبی از مواد را مصرف می کردند. بود. نتایج این پژوهش از اهمیت نوع ماده مصرفی در افکار خودکشی و شخصیت مرزی و پرخاشگری که از عوامل مرتبط با افکار خودکشی هستند حکایت داشت. بنابراین توجه به نوع ماده مصرفی در پیشگیری از خودکشی ضروری به نظر می رسد.

کلید واژه‌ها: خودکشی، شخصیت مرزی، پرخاشگری، مواد مخدر، مواد محرک

۱. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲. نویسنده مسئول: استادیار گروه روان شناسی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران، پست الکترونیکی

alimohammadyfar@semnan.ac.ir

۳. استادیار گروه روان شناسی بالینی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

مقدمه

مطالعات مربوط به خودکشی طیف رفتار خودکشی را بررسی می کنند که دارای دامنه‌ای از فکر خودکشی، تهدید به خودکشی و اقدام به خودکشی تا خودکشی کامل است. بنا به تعریف، افکار خودکشی به افکار مربوط به آرزوی مردن، برنامه‌ریزی برای زمان و مکان و نحوه خودکشی و اثر آن بر دیگران اطلاق می شود و یا این که افکار خودکشی به عنوان یک پاسخ مثبت به این سؤال است که آیا شما فکر گرفتن زندگی خود را دارید حتی اگر شما واقعا نخواهید این کار را انجام دهید؟ خودکشی موفق نیز عبارت است از گرفتن جان خویش به دست خویشتن، در صورتی که آسیب منجر به مرگ شود خودکشی موفق نامیده می شود و اگر منجر به مرگ نشود اقدام به خودکشی تلقی می گردد (علیزاده اصلی، فرقانی رامندی، علیرضایی، علیخانی و قدیری، ۱۳۹۰). خودکشی یک مشکل عمده سلامت عمومی و یکی از دلایل اصلی مرگ و میر در جهان است. سازمان جهانی بهداشت تخمین زده است که تا سال ۲۰۲۰، حدود ۱/۵۳ میلیون نفر از خودکشی خواهند مرد و در سراسر جهان جمعیت افرادی که اقدام به خودکشی می کنند ۱۰ تا ۲۰ برابر افزایش خواهد یافت. این تخمین بیانگر این است که به طور متوسط یک مرگ در هر ۲۰ ثانیه و یک تلاش خودکشی در هر ۱ تا ۲ ثانیه اتفاق خواهد افتاد. هزینه اقدام به خودکشی تنها از دست دادن زندگی نیست، چرا که این اقدام فشار روانی بسیاری را بر اعضای خانواده و دوستان فرد تحمیل می کند و علاوه بر این هزینه هایی را نیز به منابع عمومی وارد می کند به این صورت که افرادی که اقدام به خودکشی می کنند نیازمند دریافت کمک از جانب موسسات مراقبت بهداشتی و روانی هستند (گوین و آپتر^۱، ۲۰۱۲). این امر و میزان بالای خودکشی و اقدام به آن سبب گردیده تا پژوهشگران عوامل مرتبط با اقدام به خودکشی را مورد بررسی قرار دهند و به این نتیجه برسند که پرخاشگری و شخصیت مرزی با خودکشی مرتبط هستند (موسوی، کرامتیان، مراسی و فولادی، ۲۰۱۲؛ کر و کاپالدی^۲، ۲۰۱۰؛ زانگ و همکاران^۳؛ هیندوجا و پاتچین^۴، ۲۰۱۰)؛ فایت، استاپل بین،

گرینینگ و پردی^۱، ۲۰۱۱؛ لگن و همکاران^۲، ۲۰۰۹؛ لیونگ، یو، لای و فو^۳، ۲۰۱۲؛ سگال، مارتی، می‌یر و کولدیج^۴، ۲۰۱۲؛ بلک، بلوم، پفوھی و هال^۵، ۲۰۱۲؛ شارپ و همکاران^۶، ۲۰۱۲؛ سلطانی نژاد و همکاران، ۲۰۱۳؛ نتا، ایزال، دورون، می‌آیر و آلان^۷، ۲۰۰۳).

از دیگر عواملی که در ارتباط با خودکشی مطرح می‌شود اعتیاد است. اختلال مصرف مواد در ایران به عنوان یک تهدید بزرگ برای سلامت اجتماعی کشور در نظر گرفته می‌شود چرا که علاوه بر اثرات مخربی که بر سلامت جسمی و روانی فرد دارد؛ دارای پیامدهای منفی برای خانواده و متعاقب آن برای جامعه است و همچنین با مشکلات و پدیده‌های منفی زیادی از جمله خودکشی در ارتباط است. مطالعات نشان داده است که نرخ خودکشی در افراد با سوء مصرف مواد، بالاتر از افراد عادی است (اسکیان، کرائوس، بابا، عبدالکدیر و معصومیان شرقی^۸، ۲۰۱۶؛ پنی، مازمانیان، جامیسون و بلک^۹، ۲۰۱۲؛ بریدج، گلدستین و برنت^{۱۰}، ۲۰۰۶). وابستگی به مواد شامل نیاز جسمی یا روانی به ادامه مواد به رغم عواقب نامطلوب آن است (مرکادو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶) و شواهد در این زمینه حاکی از این است که یکی از دلایل افزایش خودکشی افزایش سوء مصرف مواد مخدر و روان‌گردان‌ها است (هاون و همکاران^{۱۲}، ۲۰۰۴؛ کامینر^{۱۳}، ۱۹۹۲؛ مکتری، تیشلر و کلی^{۱۴}، ۱۹۸۳؛ مونی و همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۸؛ کوهن و همکاران^{۱۶}، ۲۰۰۴؛ کالکستین و همکاران^{۱۷}، ۲۰۰۰؛ جونز^{۱۸}، ۱۹۹۷؛ دهاون، سینگ باله‌ارا و امفیل^{۱۹}، ۲۰۰۷؛ اشنایدر^{۲۰}، ۲۰۰۹؛ اشنایدر و همکاران، ۲۰۰۹).

1. Fite, Stopplbein, Greening & Preddy
2. Ligen
3. Leung, You, Lai & Fu
4. Segal, Marty, Meyer & Cooldige
5. Black, Blum, Pfohi & Hale
6. Shar
7. Netta, Israel, Doron, Meire &
8. Askian, Krauss, Baba, Abdul Kadir & Masoumian Sharghi
9. Penney, Mazmanian, Jamieson & Black
10. Bridge, Goldstein & Brent
11. Mercado
12. Hoven
13. Kaminer
14. Mckenry, Tishler & Kelley
15. Mooney
16. Cohen
17. Kalechstein
18. Jones
19. Dhawn, Singhbalhara & Mphil
20. Schneider

اختلالات مصرف مواد به تنهایی یا در ترکیب با سایر اختلالات روانپزشکی بارها و بارها منجر به مرگ شده‌اند. اختلالات روانپزشکی که همراه سوء مصرف مواد هستند اختلالات اضطرابی، اسکیزوفرنی و اختلالات شخصیت و به خصوص خوشه دوم اختلال شخصیت هستند (برادویک، برگلاند، فرانک، لیندگرین و لون هلم^۱؛ کامینر، ۱۹۹۲). مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است حاکی از ارتباط سوء مصرف مواد مخدر و روان‌گردان‌ها با پرخاشگری و شخصیت مرزی بوده است (متسون، افارل، لوفگرین، کانینگ‌هام و مارفی^۲؛ ۲۰۱۲؛ فرناندز-مونتالوو، لویز-گونی و آرتگا^۳؛ ۲۰۱۲؛ پلادمان، فلیشر، مکین، پری و لومبارد^۴؛ ۲۰۱۰؛ اسکادال، اولدهام و گالاهر^۵؛ ۱۹۹۹؛ باکیاردی و همکاران^۶؛ ۲۰۱۲؛ آدلاف، کورف، هریسون و اریکسون^۷؛ ۲۰۰۶؛ برچت و هریک^۸؛ ۲۰۱۳؛ کارتیر، فارابی و پرندرگست^۹؛ ۲۰۰۶؛ ارنست، ویس، انرایت-اسمیت، هیلتن و بیرد^{۱۰}؛ ۲۰۰۸؛ لاپورث و همکاران^{۱۱}؛ ۲۰۰۹؛ باسکین-سامرز و سامرز^{۱۲}؛ ۲۰۰۶؛ سامرز و باسکین^{۱۳}؛ ۲۰۰۶؛ ترول، شر، مینکس-برون، دارین و بور^{۱۴}؛ ۲۰۰۰).

اما با وجود مطالعات مختلف در زمینه ارتباط مواد مخدر با خودکشی، شخصیت مرزی و پرخاشگری مطالعات اندکی به بررسی و مقایسه اثرات مواد مخدر گوناگون بر این متغیرها پرداخته‌اند، بنابراین با توجه به این امر و همچنین با توجه به رشد رو به افزایش خودکشی و اهمیت پیشگیری از این پدیده که در گرو شناسایی عوامل مؤثر بر آن است و همچنین با در نظر گرفتن نقشی که سوء مصرف مواد بر افزایش این پدیده دارد سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا بین افکار خودکشی، ویژگی‌های شخصیت مرزی و پرخاشگری در معتادان مصرف‌کننده مواد مخدر و مواد محرک تفاوت وجود دارد؟

1. Bradvik, Berglund, Frannk, Lindgren & Lowenhielm
2. Mattson, Farrell, Lofgreen, Cunningham & Murphy
3. Fernandez- Montalvo, Lopez-Goni & Arteaga
4. Pluddemann, Flisher, Mcketin, Parry & Lombard
5. Skodol, Oldham & Gallaher
6. Bacciardi

7. Adlaf, Korf, Harrison & Erickson
8. Brecht & Herbeck
9. Cartier, Farabee & Prendergast
10. Ernst, Weiss, Enright-Smith, Hilton & Byrd
11. Lapworth
12. Baskin-Sommers & Sommers
13. Sommers & Baskin
14. Trull, Sher, Minks-Brown, Durbin & Burr

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

این پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه این پژوهش کلیه معتادین مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد سطح استان سمنان بودند که از این میان ۵ کلینیک به تصادف انتخاب شدند. به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰۰ نفر از معتادان با توجه به ملاک‌های ورود به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. افراد نمونه با توجه به نوع مواد مصرفی در ۳ گروه مصرف‌کنندگان مواد محرک، مواد مخدر و ترکیبی از مواد محرک و مخدر قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: مذکر بودن، دامنه سنی ۲۰-۴۰ سال، عدم وجود حادثه ناخوشایند در چند ماه اخیر، عدم مراجعه به روان‌شناس یا روانپزشک به دلیل مشکل روانی دیگری به جز اعتیاد و اینکه بیشتر از یک ماه از زمان ورود آن‌ها به کلینیک نگذشته باشد. ملاک‌های خروج پژوهش عبارت بودند از: جنسیت مونث، داشتن بیماری جسمی سخت (مثل بیماری قلبی، ایدز، سرطان، مالیتیل اسکروزیز).

ابزار

۱- مقیاس اندیشه خودکشی: این مقیاس توسط محمدی‌فر، حبیبی و بشارت در سال ۱۳۸۴ ساخته و هنجاریابی شده است. دارای ۳۸ گویه است که در طیف لیکرت از ۰ تا ۳ به معنای هرگز تا همیشه نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس ۵ بعد احساس گناه و خودتخریب‌گری، ناامیدی و احساس حقارت، انزوای طلبی و فقدان رابطه، رکود و ایستایی، و افسردگی را می‌سنجد. ضرایب آلفای کرونباخ برای این ۵ بعد به ترتیب عبارتند از ۰/۸۳، ۰/۸۴، ۰/۸۰، ۰/۷۳، ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳ گزارش شده است (پورشریفی و همکاران، ۱۳۹۱).

۲- پرسشنامه ویژگی‌های شخصیت مرزی: این پرسشنامه توسط لیشرینگ^۱ ساخته شده و برای نمونه‌های بالینی و غیر بالینی کاربرد دارد. طیف این پرسشنامه به صورت بله/خیر است. نمونه اصلی این پرسشنامه ۵۳ آیتم دارد. در این پژوهش از نسخه ۳۴ سؤالی که محمدزاده و رضایی (۱۳۹۰) در ایران روایی‌یابی کردند استفاده شده است. این پرسشنامه

۴ بعد آشفته‌گی هویت، مکانیزم دفاعی اولیه، واقعیت آزمایی و ترس از صمیمیت را می‌سنجد. ضرایب آلفای کرونباخ برای این ۴ بعد به ترتیب عبارتند از ۰/۶۳، ۰/۷۴، ۰/۶۶، ۰/۶۲ و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ گزارش شده است؛ همچنین روایی همزمان با ضریب ۰/۷۰ و همبستگی خرده مقیاس‌ها با کل مقیاس و با یکدیگر با ضرایب ۰/۷۱ تا ۰/۸۰ و سه نوع اعتبار باز آزمایی، دو نیمه سازی و همسانی درونی به ترتیب با ضرایب ۰/۸۰، ۰/۸۳ و ۰/۸۵ گزارش شد (محمدزاده و رضایی، ۱۳۹۰).

۳- پرسشنامه پرخاشگری باس و پری: این پرسشنامه توسط باس و پری ساخته شده است، نمونه اصلی این پرسشنامه ۵۲ سؤال داشت که تعدادی از سؤالات به دلیل ضعف و نارسایی در تحلیل عاملی حذف شد. در نهایت این مقیاس تبدیل به پرسشنامه ۲۹ آیتمی شد. برای پاسخ‌دهی از طیف لیکرت از ۱ تا ۷ استفاده شده است که معادل گزینه‌های "کاملاً متفاوت از من" تا "کاملاً شبیه من" است. این پرسشنامه ۴ بعد پرخاشگری فیزیکی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت را می‌سنجد. ضرایب همسانی درونی برای این ۴ بعد به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۶۷، ۰/۷۱، گزارش شده است (رنا، للو، سانچز و بروسینو، ۲۰۱۱). ضرایب آلفای کرونباخ برای این ۴ بعد به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۷۲، ۰/۸۵، ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۹ گزارش شده است (نقدی، ادیب راد و نورانی پور، ۱۳۸۹).

یافته‌ها

نمونه این پژوهش ۳۰۰ نفر از معتادین مراجعه کننده به کلینیک های ترک اعتیاد شهر سمنان بود که از این تعداد ۳۲/۹٪ مجرد، ۶۱/۷٪ متأهل و ۵/۴٪ مطلقه بودند و از لحاظ اشتغال ۵۰/۷٪ شاغل و ۴۹/۳٪ بیکار بودند و از نظر تحصیلات ۶/۱٪ بی سواد، ۴۴/۱٪ ابتدایی و سیکل، ۴۱/۴٪ دیپلم و ۸/۴٪ فوق دیپلم و بالاتر بودند. آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه با توجه به گروه‌ها در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد
ناامیدی و احساس حقارت	مخدر	۱۵/۸۱	۸/۰۹
	محرک	۲۰/۵۰	۷/۹۶
	ترکیب مخدر و محرک	۱۶/۴۰	۶/۹۴
احساس گناه و خود تخریب گری	مخدر	۷/۸۸	۵/۸۴
	محرک	۱۳/۴۲	۶/۲۷
	ترکیب مخدر و محرک	۹/۷۲	۵/۴۵
انزوایی و فقدان رابطه	مخدر	۷/۷۳	۴/۹۵
	محرک	۱۱/۷۴	۴/۴۰
	ترکیب مخدر و محرک	۹/۱۴	۴/۶۸
رکود و ایستایی	مخدر	۷/۴۳	۴/۱۳
	محرک	۱۰/۳۹	۴/۰۳
	ترکیب مخدر و محرک	۷/۵۷	۳/۹۵
افسردگی	مخدر	۵/۶۱	۳/۹۳
	محرک	۹/۱۳	۳/۶۷
	ترکیب مخدر و محرک	۶/۲۹	۳/۶۶
پرخاشگری فیزیکی	مخدر	۳۲/۴۵	۱۴/۵۷
	محرک	۴۲/۴۷	۱۵/۹۸
	ترکیب مخدر و محرک	۳۳/۸۲	۱۵/۸۹
پرخاشگری کلامی	مخدر	۱۸/۲۳	۸/۴۲
	محرک	۲۳/۰۰	۹/۲۲
	ترکیب مخدر و محرک	۱۷/۱۷	۸/۷۷
خشم	مخدر	۲۷/۹۲	۱۰/۰۵
	محرک	۳۳/۱۴	۱۰/۷۷
	ترکیب مخدر و محرک	۲۷/۳۱	۱۰/۵۰
خصوصیت	مخدر	۳۱/۴۲	۱۳/۱۷
	محرک	۳۹/۴۰	۱۴/۲۲
	ترکیب مخدر و محرک	۳۱/۱۸	۱۳/۵۹
آشناگی هویت	مخدر	۵/۴۹	۲/۵۱
	محرک	۶/۳۹	۲/۳۷
	ترکیب مخدر و محرک	۵/۶۸	۲/۱۶
مکانیزم دفاعی اولیه	مخدر	۳/۹۸	۲/۳۸
	محرک	۴/۵۳	۲/۲۴
	ترکیب مخدر و محرک	۴/۱۹	۲/۲۶
واقعیت آزمایی	مخدر	۰/۹۶	۱/۱۶
	محرک	۱/۶۱	۱/۳۷
	ترکیب مخدر و محرک	۱/۱۳	۱/۲۸
ترس از صمیمیت	مخدر	۳/۱۸	۲/۱۴
	محرک	۳/۶۱	۲/۴۲
	ترکیب مخدر و محرک	۲/۷۴	۲/۴۱

برای بررسی تفاوت نمرات افکار خودکشی در سه گروه مصرف کنندگان مواد محرک، مخدر و ترکیب مخدر و محرک از تحلیل واریانس چند استفاده شد. یکی از مفروضه‌های این آزمون برابری ماتریس کواریانس‌ها است که برای بررسی این مفروضه از آزمون باکس استفاده شد. نتایج این آزمون در مورد افکار خودکشی هیچ نوع تخطی جدی از مفروضه را نشان نداد ($P > 0/05$, $F = 0/91$, $M = 28/44$ باکس). نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که تفاوت معناداری در ترکیب خطی مؤلفه‌های افکار خودکشی با توجه به سه گروه مصرف کنندگان مواد وجود دارد ($P < 0/001$, $F = 4/41$, $\lambda = 0/822$ لامبدای ویلکز). برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس تک متغیره برای بررسی تفاوت نمرات در مؤلفه‌های افکار خودکشی

متغیرها	آماره F	ضریب اتا	سطح معناداری
ناامیدی و احساس حقارت	۱۱/۱۰	۰/۰۹	۰/۰۰۰۵
احساس گناه و خود تخریب گری	۱۶/۷۶	۰/۱۳	۰/۰۰۰۵
انزوایی و فقدان رابطه	۱۳/۴۷	۰/۱۱	۰/۰۰۰۵
رکود و ایستایی	۱۱/۴۴	۰/۰۹	۰/۰۰۰۵
افسردگی	۱۷/۰۲	۰/۱۳	۰/۰۰۰۵

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود در ناامیدی و احساس حقارت تفاوت معناداری بین گروه‌ها وجود دارد ($F = 11/10, P < 0/0005$). همچنین در مؤلفه‌های احساس گناه و خودتخریب گری ($F = 16/76, P < 0/0005$)، انزوا طلبی و فقدان رابطه ($F = 13/47, P < 0/0005$)، رکود و ایستایی ($F = 11/44, P < 0/0005$) و افسردگی ($F = 17/02, P < 0/0005$) تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها در موارد مذکور از آزمون تعقیبی HSD توکی به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۳: نتایج آزمون HSD توکی برای بررسی تفاوت گروه‌ها در مؤلفه‌های افکار خودکشی

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	انحراف استاندارد	سطح معناداری
نامیدی و	مخدر	محرک	۱/۲۶	۰/۰۰۰۵
احساس حقارت	مخدر	مخدر، محرک	۱/۲۴	۰/۸۶۰
احساس گناه و	مخدر	مخدر، محرک	۱/۳۷	۰/۰۰۱
خود تخریبگری	مخدر	مخدر، محرک	۰/۹۶	۰/۰۰۰۵
انزوای طلبی و فقدان	مخدر	مخدر، محرک	۰/۹۴	۰/۱۳
رابطه	مخدر	مخدر، محرک	۱/۰۴	۰/۰۰۱
رکود و ایستایی	مخدر	مخدر	۰/۷۷۳	۰/۰۰۰۵
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۷۶۲	۰/۱۶
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۸۳۹	۰/۰۰۶
	مخدر	مخدر	۰/۶۶۴	۰/۰۰۰۵
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۶۵۴	۰/۹۷۴
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۷۲۰	۰/۰۰۰۵
افسردگی	مخدر	مخدر	۰/۶۱۹	۰/۰۰۰۵
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۶۱۰	۰/۵۰
	مخدر	مخدر، محرک	۰/۶۷۱	۰/۰۰۰۵

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بین گروه مصرف‌کننده مواد محرک با گروه مخدر و مخدر، محرک در تمام مؤلفه‌های افکار خودکشی تفاوت معناداری وجود دارد که با توجه به آماره‌های توصیفی، در تمام موارد مذکور نمرات گروه محرک بالاتر است. برای بررسی تفاوت نمرات پرخاشگری در سه گروه مصرف‌کنندگان مواد محرک، مخدر و ترکیب مخدر و محرک از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. برای بررسی مفروضه برابری ماتریس کواریانس از آزمون باکس استفاده شد. نتایج این آزمون در مورد پرخاشگری تخطی در این مفروضه را نشان داد ($M=34/94$ باکس، $F=1/703$, $P<0/05$). با توجه به اینکه تبدیل خطی متغیرها نیز مانع از این تخطی نشد لذا طبق گفته فیدل و تاباخنیک (۱۹۹۹) اثر پیلای به عنوان شاخص چندمتغیری مبنای گزارش قرار گرفت. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که تفاوت معناداری در ترکیب خطی مؤلفه‌های پرخاشگری با توجه به سه گروه مصرف

کنندگان مواد وجود دارد ($F=3/35, P<0/001$, اثر پیلای). برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس تک متغیره برای بررسی تفاوت نمرات در مؤلفه‌های پرخاشگری

متغیرها	آماره F	ضریب اتا	سطح معناداری
پرخاشگری فیزیکی	۹/۵۸	۰/۰۸	۰/۰۰۰۵
پرخاشگری کلامی	۹/۱۸	۰/۰۷	۰/۰۰۰۵
خشم	۷/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۰۱
خصومت	۸/۸۴	۰/۰۷	۰/۰۰۰۵

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود در پرخاشگری فیزیکی تفاوت معناداری بین گروه‌ها وجود دارد ($F=9/58, P<0/0005$). همچنین در مؤلفه‌های پرخاشگری کلامی ($F=9/18, P<0/0005$)، خشم ($F=7/04, P<0/001$) و خصومت ($F=8/84, P<0/0005$) تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها در موارد مذکور از آزمون HSD توکی به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۵: نتایج آزمون HSD توکی برای بررسی تفاوت گروه‌ها در مؤلفه‌های پرخاشگری

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	انحراف استاندارد	سطح معناداری
پرخاشگری	مخدر	۱۰/۰۲-	۲/۴۱	۰/۰۰۰۵
فیزیکی	مخدر	۱/۳۶-	۲/۴۲	۰/۵۷
پرخاشگری	محرک	۸/۶۶	۲/۵۸	۰/۰۰۱
کلامی	مخدر	۴/۷۷-	۱/۳۷	۰/۰۰۱
	مخدر، محرک	۱/۰۶	۱/۳۸	۰/۴۴
	محرک	۵/۸۳	۱/۴۷	۰/۰۰۰۵
خشم	مخدر	۵/۲۲-	۱/۶۳	۰/۰۰۱
	مخدر	۰/۶۰۶	۱/۶۳	۰/۷۱
	محرک	۵/۶۰۸۳	۱/۷۴	۰/۰۰۱
خصومت	مخدر	۷/۹۸-	۲/۱۳	۰/۰۰۰۵
	مخدر	۰/۲۴	۲/۱۴	۰/۹۱
	مخدر، محرک	۸/۲۲	۲/۲۸	۰/۰۰۰۵

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می شود بین گروه مصرف کننده مواد محرک با گروه مخدر و مخدر، محرک در تمام مؤلفه های پرخاشگری تفاوت معناداری وجود دارد که با توجه به آماره های توصیفی، در تمام موارد مذکور نمرات گروه محرک بالاتر است. برای بررسی تفاوت نمرات ویژگی های شخصیت مرزی در سه گروه مصرف کنندگان مواد محرک، مخدر و ترکیب مخدر و محرک از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. برای بررسی مفروضه برابری ماتریس کواریانس از آزمون باکس استفاده شد. نتایج این آزمون در مورد ویژگی های شخصیت مرزی هیچ نوع تخطی جدی از مفروضه را نشان نداد ($P > 0/05$, $F = 1/10$, $M = 22/60$ باکس). نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که تفاوت معناداری در ترکیب خطی مؤلفه های افکار خودکشی با توجه به سه گروه مصرف کنندگان مواد وجود دارد ($P < 0/001$, $F = 2/49$, $\lambda = 0/921$ لامبدای ویلکز). برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس تک متغیره برای بررسی تفاوت نمرات در مؤلفه های ویژگی های شخصیت مرزی

متغیرها	آماره F	ضریب اتا	سطح معناداری
آشفستگی هویت	۳/۲۶	۰/۰۳	۰/۰۴
مکانیزم دفاعی اولیه	۱/۲۳	۰/۰۱	۰/۲۹
واقعیت آزمایی	۵/۸۹	۰/۰۵	۰/۰۰۳
ترس از صمیمیت	۲/۶۶	۰/۰۲	۰/۰۷

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می شود در آشفستگی هویت ($F = 3/26, P < 0/05$) و واقعیت آزمایی ($F = 5/89, P < 0/05$) تفاوت معناداری بین گروه ها وجود اما در مؤلفه های مکانیزم های دفاعی اولیه ($F = 1/23, P > 0/05$) و ترس از صمیمیت ($F = 2/66, P > 0/05$) تفاوت معناداری بین گروه ها وجود ندارد. برای بررسی تفاوت بین گروه ها در موارد مذکور از آزمون HSD توکی به شرح ذیل استفاده شد.

جدول ۷: نتایج آزمون HSD توکی برای بررسی تفاوت گروه ها در مؤلفه های ویژگی-**های شخصیت مرزی**

متغیرها	گروه ها	تفاوت میانگین ها	انحراف استاندارد	سطح معناداری
مخدر	محرک	-۰/۹۰	۰/۳۶	۰/۰۱
آشفتگی	مخدر، محرک	-۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۶۰
هویت	مخدر، محرک	۰/۷۱	۰/۴۰	۰/۰۷
واقعیت	مخدر	-۰/۶۵	۰/۱۹	۰/۰۰۱
آزمایی	مخدر، محرک	-۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۴۰
	مخدر، محرک	۰/۴۹	۰/۲۱	۰/۰۲

همانگونه که در جدول ۷ مشاهده می شود بین گروه مصرف کننده مواد محرک با گروه مخدر و مخدر،محرک در مؤلفه های آشفتگی هویت و واقعیت آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد که با توجه به آماره های توصیفی، در موارد مذکور نمرات گروه محرک بالاتر است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تفاوت بین افکار خودکشی، ویژگی های شخصیت مرزی و پرخاشگری در معتادین با توجه به نوع ماده مصرفی بود. نتایج نشان داد که بین ویژگی های شخصیت مرزی، افکار خودکشی و پرخاشگری در معتادین مصرف کننده مواد محرک با دیگر گروه های این پژوهش تفاوت وجود دارد. یافته های این پژوهش با یافته های کامینر (۱۹۹۲)، مونی و همکاران (۲۰۰۸)، مارشال، گالا، وود و کر^۱ و همکاران (۲۰۱۱)، کوهن و همکاران (۲۰۰۴)، کالکستین و همکاران (۲۰۰۰) همسو است. این پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که مت آمفتامین که یک ماده محرک است به طور معناداری با خودکشی و افکار خودکشی بالاتر در ارتباط است. همچنین با یافته های متسون و همکاران (۲۰۱۲)، پلادمان و همکاران (۲۰۱۰)، برچت و هربک (۲۰۱۳)، کارتیر و همکاران (۲۰۰۶)، ارنست و همکاران (۲۰۰۸)، لاپوورت و همکاران (۲۰۰۹)، باسکین - سامرز و سامرز (۲۰۰۶)، سامرز و باسکین (۲۰۰۶) همسو است. این پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که مت آمفتامین به طور

معناداری با پرخاشگری بیشتر در ارتباط است و همچنین با یافته‌های ترول و همکاران (۲۰۰۰)، اسکادال و همکاران (۱۹۹۹) همسو است. این پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که سوء مصرف مواد مخدر با شخصیت مرزی ارتباط دارد.

در تبیین این یافته‌ها و در رابطه با ارتباط مواد محرک با پرخاشگری می‌توان گفت که مت‌آفتماین مخاطرات را در تعاملات روزمره افزایش می‌دهد و آن‌ها را از تعاملات غیرچالشی به رقابت بین شخصیت‌ها تبدیل می‌کند که اغلب شامل خشونت است و همچنین مت‌آفتماین باعث می‌شود که خشم بیش از آن چه که هست احساس شود. اثر نسبتاً شایع مت‌آفتماین پارانوایا است که منجر به اسنادهای خصمانه می‌شود که یک جو خطر و تهدید ایجاد می‌کند که منجر به خشونت دفاعی و پیشگیرانه می‌شود. ارتباط خشونت و مصرف مواد را در چارچوب علت‌شناسی گلدستین به صورت خشونت روانی - دارویی^۱ می‌توان بررسی کرد. بدین صورت که استفاده از مواد باعث تحریک‌پذیری، پارانوایا و رفتار خشونت آمیز می‌شود و همچنین باعث تغییر در شناخت و رفتار و تشدید حالت هیجانی می‌شود. همچنین عملکرد فیزیولوژیکی را مختل می‌کند که باعث ایجاد عدم مهار خشونت می‌شود. تبیین دیگر در قالب پرخاشگری سیستماتیک^۲ است. بدین صورت که پرخاشگری سیستماتیک اشاره دارد به رفتارهای پرخاشگرانه در افرادی که درگیر در فرایند خرید و فروش مواد هستند. همچنین خشونت اقتصادی - جبری^۳ نیز به خشونت عمدی مصرف‌کنندگان مواد اشاره دارد که در فعالیت‌های جنایی برای دستیابی به منابع و پول به منظور تهیه مواد و ادامه دادن مصرف شرکت می‌کنند (سامرز و باسکین، ۲۰۰۶؛ تینر و فریمو^۴، ۲۰۰۸؛ بولس و میتو^۵، ۲۰۰۳؛ فرناندز - مونتالوو و همکاران، ۲۰۱۲). علاوه بر این موارد، مصرف مت - آفتماین به اختلال در لوب فرونتال - که بر عملکرد شناختی - اجتماعی و همین طور بر عملکرد اجرایی و خودکنترلی تأثیر دارد - مربوط می‌شود. در نتیجه این عامل اختلال بر توانایی کنترل یا مهار تکانه‌های پرخاشگرانه به وجود می‌آید. همچنین از نظر عصب شناختی پرخاشگری به مدار پردازش هیجان به ویژه آمیگدال و قشر پیش پیشانی مربوط است.

1. psychopharmacological violence
2. systemic violence
3. economic- compulsive violence

4. Tyner & Fremouw
5. Boles & Mitto

آمیگدال مربوط به بیان هیجان و قشر پیش پیشانی مربوط به پردازش هیجان است، افراد سوء مصرف کننده مت آمفتامین نابهنجاری در این سیستم را نشان می دهد. علاوه بر این یکی از مکانیزم های عصب شیمیایی که در بیان پرخاشگری وجود دارد مسیر سروتونرژیک است. یک پیوند بین کاهش فعالیت سروتونرژیک و افزایش پرخاشگری در انسان و حیوان وجود دارد. مت آمفتامین بر مسیر سروتونرژیک در حیوانات اثر گذاشته و باعث کاهش تراکم ناقل سروتونین می شود (برجت و هریک، ۲۰۱۳؛ لاپوورث و همکاران، ۲۰۰۹؛ پایر، لیبرمن و لاندون^۱، ۲۰۱۱؛ هومر و همکاران^۲، ۲۰۰۸).

در رابطه با ارتباط مواد محرک و افکار خودکشی می توان گفت که مواد با اثر روی سیستم انتقال دهنده های عصبی احتمال اقدام به خودکشی را افزایش می دهد. سوء مصرف مواد و خودکشی و رفتارهای خودمخرب بیولوژی رفتاری مشترک دارند و ریشه های زیست محیطی یا آسیب پذیری های مشترک دارند. علاوه بر این کاربران مزمن مت آمفتامین کاهش انتقال دهنده دوپامین دارند که این عامل خود در فقدان لذت، افسردگی و رفتار خودکشی نقش بازی می کند (هاون و همکاران، ۲۰۰۴؛ مارشال و همکاران، ۲۰۱۱). در خودکشی هم مثل پرخاشگری سطح سروتونین پایین است. در خودکشی سروتونین موجود در قشر پیش پیشانی کاهش می یابد و همان طور که گفته شد اثر مت آمفتامین بر مسیر سروتونرژیک اثبات شده است و این می تواند به عنوان یک عامل ارتباط مواد محرک و خودکشی در نظر گرفته شود (مان^۳، ۲۰۰۳). علاوه بر این پرخاشگری گاهی به سمت بیرون جهت داده می شود که نتیجه آن رفتارهای تهاجمانه است و گاهی هم پرخاشگری به سمت درون جهت داده می شود که نتیجه آن آسیب رسانی به خود فرد و در بعضی مواقع خودکشی است (وورتزل و آرسینگاس^۴، ۲۰۱۳؛ کوکارو^۵، ۱۹۸۹؛ مان، ۲۰۰۳؛ تورکی^۶، ۲۰۰۵؛ فارزیک، اسکوتوا؛ میشل، تام و باتنر^۷، ۲۰۱۳؛ سیور^۸، ۲۰۰۸). بنابراین با توجه به مطالب گفته شده خودکشی و

1. Payer, Lieberman & London
2. Homer
3. Mann
4. Wortzel & Arciniegas
5. Coccaro

6. Turocki
7. Furczyk, Schutova, Michel,
Thome & Buttner
8. Siever

پرخاشگری دارای مسیرهای مشترکی بوده و ممکن است که هر آن چه که در مورد ارتباط پرخاشگری با مواد صدق می‌کند در رابطه با خودکشی هم صدق می‌کند.

در رابطه با ارتباط مواد محرک و شخصیت مرزی می‌توان از یک مدل سه عاملی نام برد که در ارتباط با مصرف الکل و مواد مخدر روان‌گردان در این زمینه کاربرد دارد. این مدل به سه عامل اشاره می‌کند که عبارتند از آسیب‌پذیری دارویی^۱، تنظیم هیجانی^۲ و انحراف استعداد^۳. آسیب‌پذیری دارویی به ارتباط بین تکانشگری/عدم بازداری و استفاده از مواد محرک اشاره دارد. همبودی شخصیت مرزی و سوء مصرف مواد با سطوح بالاتری از تکانشگری مرتبط است. تکانشگری ممکن است بر تصمیم به مصرف مواد روان‌گردان و ادامه مصرف آن تأثیر بگذارد و همچنین مصرف مزمن مواد باعث کاهش سروتونین می‌شود که این به نوبه خود می‌تواند منجر به تکانشگری و رفتارهای خودآسیبی شود. تنظیم هیجانی از دیگر ویژگی‌های شخصیت مرزی بی‌ثباتی عاطفی است و از آن جایی که این تغییرات عاطفی شدید اغلب غیر قابل پیش‌بینی و نامطلوب هستند افراد با اختلال مرزی به نظر می‌رسد که به منظور مقابله با این عواطف منفی ناخواسته در معرض سوء مصرف مواد قرار می‌گیرند. در انحراف استعداد فرض این است که عوامل فطری (به خصوص آنهایی که مربوط به تکانشگری/عدم بازداری هستند) ممکن است با عوامل دیگر در محیط تداخل کند مثل نقص کنترل والدین که این عامل خود منجر به مشکلاتی در جامعه‌پذیری می‌شود و نقص جامعه‌پذیری با انبوهی از مشکلات همراه است که یکی از این مشکلات می‌تواند سوء مصرف مواد باشد (ترول و همکاران، ۲۰۰۰؛ سلطانی نژاد و همکاران، ۲۰۱۳).

به طور کلی نتایج این پژوهش از اهمیت نوع ماده مصرفی در افکار خودکشی و شخصیت مرزی و پرخاشگری که از عوامل مرتبط با افکار خودکشی هستند حکایت داشت. بنابراین توجه به نوع ماده مصرفی در پیشگیری از خودکشی ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش حاضر محدود به نمونه مردان بوده است لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این موضوع در دو جنس بررسی شود.

1. pharmacological vulnerability
2. affective regulation

3. deviance proneness

منابع

- پورشریفی، حمید؛ حبیبی، مجتبی؛ زرانی، فریبا؛ عاشوری، احمد؛ حفاظی، میترا؛ حاجبی؛ احمد و بوالهری، جعفر (۱۳۹۱). نقش افسردگی، استرس، شادکامی و حمایت اجتماعی در شناسایی افکار خودکشی دانشجویان. *مجله روان پزشکی و روان شناسی ایران*، ۱۸(۲)، ۱۰۷-۹۹.
- علیزاده اصلی، افسانه؛ فرقانی رامندی، فاطمه؛ علیرضایی، نصرت اله؛ علیخانی، حسین آقا و قدیری، حسن (۱۳۹۰). عوامل روان شناختی و جامعه شناختی مؤثر بر خودکشی در زنان شهرهای شال و دانشفهان استان قزوین (۱۳۸۷-۱۳۷۶). *پژوهش های روان شناسی اجتماعی*، ۱(۳)، ۷۱-۹۱.
- محمدی فر، محمدعلی؛ حبیبی عسکری، مجتبی و بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۴). ساخت و هنجاریابی مقیاس افکار خودکشی در بین دانشجویان. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۶، ۳۶۱-۹۹۹.
- محمدزاده، علی و رضایی، اکبر (۱۳۹۰). اعتبار سنجی پرسشنامه شخصیت مرزی در جامعه ایرانی. *مجله علوم رفتاری*، ۵(۳)، ۲۷۸-۲۶۹.
- نقدی، هادی؛ ادیب راد، نسترن و نورانی پور، رحمت اله (۱۳۸۹). اثر بخشی آموزش هوش هیجانی بر پرخاشگری دانش آموزان پسر سال اول دبیرستان. *بهبود فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*، ۱۴(۱۳)، ۲۱۱-۲۱۸.
- Adlaf, E.M; Korf, D.J; Harrison, L & Erickson, P (2006). Cross-national differences in drugs and violence among adolescents: preliminary findings of the DAVI study. *Journal of drug issues*, 36, 597-618.
- Askian, P; Krauss, S.E; Baba, M; Abdul Kadir, R & Masoumian Sharghi, H (2016). Characteristics of co-dependence among wives of persons with substance use disorder in iran. *International journal of mental health and addiction*, 14(3), 268-283.
- Bacciardi, S; Giovanni icromaremmanni, A; Rovia, L; Rugani, F; Lamanna, F; Dellosso, L; Pacini, M & Maremmanni, I . (2012). Aggressive behavior and heroin addiction. *Heroin Addiction and Related Clinical Problems*, 14(4), 81-94.
- Baskin-sommers, A & Sommers, I (2006).Methamphetamine use and violence among young adults. *Journal of criminal justice*, 34, 661-674.
- Black, D.W; Blum, N; Pfohi, B & Hale, N. (2004). Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factor, prediction and prevention. *Journal of personality disorder*, 18, 226-239.
- Boles, S.M & Miotto, K (2003). Substance abuse and violence: a review of the literature. *Aggression & violent behavior*, 8, 155-174.
- Bradvike, L; Berglund, M; Frank, A; Lindgren, A & Lowenhielm, P (2009). *Number of addictive substances used related to increased risk of*

- unnatural death: a combined medico-legal and case-record study. *Bmc psychiatry*, 9(48), 1-7.
- Brecht, M.L & Herbeck, D.M (2013). Methamphetamine use and violent behavior: user perceptions and predictors. *Journal of drug issues*, 43(4), 468-482.
- Bridge, J.A; Goldstein, T.R & Brent, D.A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of child psychology and psychiatry*, 47(3/4), 372-394.
- Cartier, J; Farabee, D & Prendergast, M (2006). Methamphetamine use, self reported violent crime and recidivism among offenders in California who abuse substances. *Journal of Interpersonal Violence*, 21(4), 435-445.
- Coccaro, E.F. (1989). Central serotonin and impulsive aggression. *The British Journal of Psychiatry*, 8, 52-62.
- Cohen, J.B; Zweben, J; Christian, D; Galloway, G.P; Salinardi, M; Parent, D & Iguchi, M (2004). Psychiatric symptoms in methamphetamine users. *The American journal on addictions*, 13(2), 181-190.
- Dhawan, A; Singh balhara, Y & Mphil, N (2007). Adolescent substance abuse and suicide. *J. Indian assoc. Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 3(2), 34-42.
- Ernst, A.A; Weiss, S.J; Enright-smith, S; Hilton, E & Byrd, E.C (2008). Perpetrators of intimate partner violence use significantly more methamphetamine, cocaine and alcohol than victims: a report by victims. *American journal of emergency medicine*, 26, 592-596.
- Fernandez-Montalvo, J; lopez-Goni, J & Arteaga, A. (2012). Violent behaviors in drug addiction: differential profiles of drug-addicted patients with and without violence problems. *Journal of interpersonal violence*, 27(1), 142-157.
- Fite, P.J; Stoppelbein, L; Greening, L & Preddy, T.M. (2011). Associations between relational aggression, depression and suicidal ideation in a child psychiatric inpatient sample. *Child Psychiatry & Human Development*, 42, 666-678.
- Furczyk, K; Schutova, B; Michel, T.M; Thome, J & Buttner, A. (2013). The neurobiology of suicide ° a review of post ° mortem studies. *Journal of molecular psychiatry*, 1(2), 1-22.
- Gvion, Y & Apter, A (2012). Suicide and Suicidal Behavior. *Public Health reviews*, 34, 1-20.
- Hinduja, S & Patchin, J.W (2010). Bullying, cyberbullying and suicide. *Archives of suicide research*, 14, 206-221.
- Homer, B.D; Solomon, T.M; Moeller, R.W; Mascia, A; Deraleau, L & Halkitis, P.N (2008). Methamphetamine abuse and impairment of social functioning: a review of underlying neurophysiological causes and behavioral implications. *Psychological bulletin*, 134(2), 301-310.
- Hoven, C.W; Wu, P; Liu, X; Cohen, P; Fuller, C.J & Shaffer, D (2004). Substance use, suicidal ideation and attempts in children and adolescents. *Suicide life threatening behavior*, 34(4), 408-420.

- Jones, G.D (1997). The role of drugs and alcohol in urban minority adolescent suicide attempts. *Death studies*, 21(2), 189-202.
- Kalechstein, A.D; Newton, T.F; Longshore, D; Anglin, M.D; Vangorp, W.G & Gawin, F.H (2000). Psychiatric comorbidity of methamphetamine dependence in a forensic sample. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 12(4), 480-484.
- Kaminer, Y. (1992). Psychoactive substance abuse and dependence as a risk factor in adolescent attempted and completed suicide; review. *The American journal in addiction*, 1(1), 21-29.
- Kerr, D.C.R & Capaldi, D.M. (2010). Young men intimate partner violence and relationship functioning: long-term outcomes associated with suicide attempt and aggression in adolescence Cambridge university. *Press psychological medicine*, 1-11.
- Lapworth, K; Dawe, S; Davis, P; Kavanagh, D; Young, R & Saunders, J. (2009). Impulsivity and positive psychotic symptoms influence hostility in methamphetamine users. *Addictive behaviors*, 34, 380-385.
- Leung, F; You, J; Lai, C & Fu, K. (2012). The associations between non-suicidal self-injury and borderline personality disorder features among Chinese adolescents. *Journal of personality disorder*, 26(2), 226-237.
- Llgen, M.A; Chermack, S.T; Murray, R; Walton, M.A; Barry, K.L; Wojnar, M & blow, F.C. (2009). The association between partner and non-partner aggression and suicidal ideation in patients seeking substance use disorder treatment. *Addictive Behavior*, 34(2), 180-186.
- Marshall, B, D. L. Galea, S; Wood, E & Kerr, T (2011). Injection methamphetamine use in associated with an increased risk of attempted suicide: a prospective cohort study. *Drug and Alcohol Dependence*, 119(1-2), 134-137.
- Mann, J.J (2003). Neurobiology of suicidal behavior. *Nature Reviews Neuroscience*, 4, 819-828.
- Mathias, C.W; Dawes, M.A; Richard, D.M; Hill-kaptureczak, N & Dougherty, D.M. (2000). Adolescent suicidal behavior and substance use: developmental mechanisms. *Substance: research and treatment*, 2, 13-28.
- Mattson, R. E; Ofarrell, T.J; Lofgreen, A.M; Cunningham, K & Murphy, C.M. (2012). The role of illicit substance use in a conceptual model of intimate partner violence in men undergoing treatment for alcoholism. *Psychology addictive behavior*, 26(2), 255-264.
- Mckenry, P.C; Tishler, C.L; Kelley, C. (1983). The role of drugs in adolescent suicide attempts. *Suicide life threatening behavior*, 13 (3), 166-175.
- Mercado, A; Rogers, D.L; Colunga Rodriguez, C; Villarreal, D; Terracciano, A & Nguyen-Finn, K. (2016). Personality and substance use in Mexicans and Mexican-Americans. *International journal of mental health and addiction*, 14(6), 907-920.
- Moony, L.J; Suzette glaser, E; Marinelli-casey, P; Hillhouse, M; Ang, A; Rawson, R & The methamphetamine treatment project corporate outhors

- (2008). Risk factors for suicide attempts in methamphetamine- dependent patients. *The American Journal on Addictions*, 17, 24-27.
- Mousavi, G; Keramaton, K; Maracy, M.R; Fouladi, M. (2012). Suicidal ideation, depression, and aggression among students of three universities of Isfahan, Iran in 2008. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6 (1), 47-52.
- Netta, H; Israel, O; Doron, G; Meir, E & Alan, A. (2003). Comparison of the suicidal behavior of adolescent inpatients with borderline personality disorder and major depression. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 191 (9), 582-588.
- Payer, D.E; Lieberman, M.D & London, E. D. (2011). Neural correlates of affect processing and aggression in methamphetamine dependence. *Archives of General Psychiatry*, 68(3), 271-282.
- Penney, A; Mazmanian, D; Jamieson, J & Black, N. (2012). Factors associated with recent suicide attempts in clients presenting for addiction treatment. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 132-140.
- Pluddemann, A; Flisher, A.J; Mcketin, R; Parry, C & Lombard, C. (2010). Methamphetamine use, aggressive behavior and other mental health issues among high school students in Cape Town South Africa. *Drug and Alcohol Dependence*, 109(0), 1-14.
- Reyna, C; Lello, M.G; Sanchez, A & Brussino, S. (2011). The Buss-Perry Aggression Questionnaire: Construct validity and gender invariance among Argentinean adolescents. *International Journal of Psychological Research*, 4(2), 30-37.
- Schneider, B. (2009). Substance use disorders and risk for completed suicide. *Archives of Suicide Research*, 13(4), 303-316.
- Schneider, B; Kolves, K; Blettner, M; Wetterling, T; Schnabel, A & Varnik, A. (2009). Substance use disorders as risk factors for suicide in an eastern and central European city (Tallinn and Frankfurt/Main). *Psychiatry Research*, 165, 263-272.
- Segal, D.L; Marty, M.A; Meyer, W.J & Cooldige, F.L. (2012). Personality, suicidal ideation and reasons for living among older adults. *The Journal of Gerontology, Series B: Psychology Sciences and Social Science*, 67(2), 159-166.
- Sharp, C; Green, K.L; Yaroslavsky, L; Venta, A; Zandarini, M.C & Pettit, J. (2012). The incremental validity of borderline personality disorder relative to major depressive disorder for suicidal ideation and deliberate self-harm in adolescents. *Journal of Personality Disorders*, 26 (6), 927-938.
- Siever, L. J. (2008). Neurobiology of aggression and violence. *The American Journal of Psychiatry*, 165(4), 429-442.
- Skodal, A.E; Oldham, J.M & Gallaher, P.E. (1999). Axis II comorbidity of substance use disorders among patients referred for treatment of personality disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 15(5), 733-738.

- Soltaninejad, A; Fathiashtiani, A; Ahmadi, K; Nikmorad, A.R; Rahmatinajarkolaei, F; Jahani, S; Mokaberi, M.A & Dalivand, H.M. (2013). Model of suicidal ideation among Iranian soldiers: the role of personality disorder, emotion focused coping style and impulsivity. *Journal of basic and applied scientific research*, 3(2), 832-837.
- Sommers, I & Baskin, D. (2006). Methamphetamine use and violence. *Journal of drug issues*, 36, 77-97.
- Trull, T.J; Sher, K.J; Minks-brown, C; Durbin, J & Burr, R. (2000). Borderline personality disorder and substance use disorder: a review and integration. *Clinical psychology review*, 21(2), 235-253.
- Turecki, G. (2005). Dissecting the suicide phenotype: the role of impulsive-aggressive behaviors. *The Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 30(6), 398-408.
- Tyner, E.A & Fremouw, W. J. (2008). The relation of methamphetamine use and violence: a critical review. *Aggression and violent behavior*, 13, 285-297.
- Wortzel, H & Arciniegas, D.B. (2013). A forensic neuropsychiatric approach to traumatic brain injury, aggression and suicide. *The journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 41, 274-286.
- Zhang, P; Roberts, R.E; Liu, Z; Meng, X; Tang, J; Sun, L & Yu, Y. (2012). Hostility, physical aggression and trait anger as predictors for suicidal behavior in Chinese adolescents: a school-based study. *Plos one*, 7 (2), 1-5.