

سوء مصرف مواد و بیماری‌های روانی

مسعود سلیمی^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۸/۰۶

چکیده

سوء مصرف مواد در میان افراد دارای بیماری روانی یک مشکل شایع است. از طرف دیگر بسیاری از مصرف کنندگان مزمن مواد مخدر به طور هم‌زمان از یک بیماری روانی جدی رنج می‌برند. در مورد رابطه این دو اختلال، فرضیه‌های گوناگونی (از جمله تقدم، وقوع هم‌زمان، رابطه علی یا دوگانه) مطرح شده است. پژوهش‌های انجام شده بیشتر این نتیجه‌گیری را تأیید می‌کنند که این دو، اختلال‌های جداگانه‌ای هستند که هر کدام می‌تواند خطر ابتلا به دیگری را افزایش دهد و این، به این معنی نیست که یکی علت دیگری است.

واژگان کلیدی: سوء مصرف مواد، بیماری روانی، اعتیاد، اختلالات هم‌زمان

مقدمه

راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی، نسخه پنجم (DSM-5)^۱ که توسط انجمن روان پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) منتشر شده است، از ۱۰ نوع ماده^۲ نام می‌برد که عبارتند از: الکل، کافئین^۳، کانابیس^۴، توهم‌زاهای^۵، مواد استنشاقی^۶، مخدرها^۷، آرام‌بخش‌ها (و خواب‌آورها و مواد ضد اضطراب)، محرک‌ها^۸، تنباکو و سایر مواد ناشناخته.

استفاده مداوم این مواد، موجب فعال شدن سیستم پاداش مغز می‌شود. احساس لذت ناشی از مصرف مواد ممکن است چنان عمیق باشد که فرد فعالیت‌های طبیعی را نادیده گرفته و مورد غفلت قرار دهد. اگرچه سازوکار دارویی هریک از مواد متفاوت است ولی سازوکار تولید احساس لذت و سرخوشی در همه آنها مشابه است و به آن حالت «های»^۹ گفته می‌شود.

در نسخه چهارم راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی، تجدیدنظر شده، ۲۰۰۰، (DSM-TR-4)، از دو طبقه سوء مصرف مواد و وابستگی دارویی، نام برده شده است. سوء مصرف مواد به معنی مصرف یک ماده به صورت مداوم برخلاف توجه به عواقب نامطلوب آن و وابستگی دارویی نیز به صورت استفاده اجباری و مداوم یک ماده برخلاف توجه به عواقب منفی و نامطلوب آن، تعریف شده است. در نسخه پنجم، به دلیل نبودن مرز مشخص بین این دو طبقه، از یک طبقه واحد تحت عنوان «اختلالات وابسته به مواد و اعتیاد»^{۱۰} نام برده شده است. در همه انواع این اختلالات، مجموعه‌ای از علائم شناختی، رفتاری و جسمی در فرد نمایان می‌شود که مشکلات جدی برای فرد به وجود می‌آورند ولی فرد با وجود این مشکلات و عواقب، به مصرف مواد به صورت اعتیاد ادامه می‌دهد. در اعتیاد فرد به دلیل احساس مثبت ناشی از مصرف مواد از یک طرف و پرهیز از احساس منفی ناشی از ترک مواد از طرف دیگر، به مصرف مواد ادامه می‌دهد.

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)
2. Substance 3. Caffeine 4. Cannabis 5. Hallucinogens
6. Inhalants 7. Opioids 8. Stimulants 9. High
10. Substance-related and addictive disorders

اعتیاد به مواد برای فرد مشکلات جدی جسمی و روانی به وجود می آورد و عملکرد فرد را در حوزه های اجتماعی و شغلی به شدت تحت تأثیر قرار می دهد. همبودی^۱ و همراهی یا هم زمانی مصرف مواد با انواع اختلالات روانی، از جمله مواردی است که مورد توجه برخی محققان و پژوهشگران قرار گرفته است. مشاهده موارد متعدد اعتیاد یا سوء مصرف مواد مخدر در بین افراد دارای بیماری های روانی و همچنین مشاهده موارد متعدد انواعی از اختلالات روانی در بین مصرف کنندگان مزمن مواد مخدر، سؤالاتی را در مورد ارتباط این دو مطرح می کند:

- این که آیا این دو اختلال مستقل از یکدیگر هستند یا اینکه به هم وابسته اند؟

- آیا می توان گفت که یکی علت دیگری است؟

- کدام یک زودتر اتفاق می افتد؟

برای پاسخ به سؤالاتی از این قبیل، پژوهش های زیادی انجام شده است. پاسخ به این سؤالات به روشن شدن رابطه این دو کمک می کند. فهم چگونگی ارتباط سوء مصرف مواد و بیماری های روانی، برنامه های پیشگیرانه و آموزشی و همچنین اقدامات مداخله ای و درمانی را نیز جهت می دهد.

انستیتوی ملی سوء مصرف مواد^۲ (۲۰۰۷) به سه رابطه احتمالی بین بیماری های روانی و سوء مصرف مواد مخدر اشاره می کند:

۱. بیماری های روانی می تواند به سوء مصرف مواد مخدر منجر شود.

۲. سوء مصرف مواد مخدر می تواند باعث ایجاد یا تشدید بیماری های روانی شود.

۳. ممکن است یک منشاء مشترک برای هر دو اختلال وجود داشته باشد.

فرضیه یا رابطه نوع سوم به صورت های دیگری نیز مطرح شده است، از جمله وقوع هم زمان^۳ و تشخیص دو گانه^۴. در واقع در این نوع از رابطه فرض بر این است که هر کدام می تواند خطر ابتلا به دیگری را افزایش دهد.

1. Comorbidity

2. National Institute on Drug Abuse

3. Co-Occurrence

4. Dual Diagnosis

به منظور درک بهتر، به برخی از شواهد پژوهشی مربوط به هر یک از این سه نوع رابطه اشاره می‌شود.

سوء مصرف مواد مخدر در بین بیماران روانی

سوء مصرف مواد در بین بیماران روانی یک مشکل شایع است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ۵۰ درصد بیماران روانی، دارای مشکل سوء مصرف مواد هستند (سایسان^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). میزان شیوع و یا احتمال خطر ابتلا برای همه انواع بیماری‌های روانی یکسان نیست و بستگی به نوع بیماری دارد. انستیتوی ملی بهداشت روانی آمریکا، درصدهای مربوط به میزان خطر ابتلا به مصرف مواد مخدر در بین انواع بیماری‌های روانی را به صورت زیر ارائه داده است:

جدول شماره ۱: اختلالات روانی با افزایش میزان خطر مصرف مواد مخدر

| | |
|-------------------------|-----------|
| اختلال شخصیت ضد اجتماعی | ۱۵/۵ درصد |
| مانیای دوره‌ای | ۱۴/۵ درصد |
| اسکیزوفرنیا | ۱۰/۱ درصد |
| اختلال هراس | ۴/۳ درصد |
| افسردگی عمده دوره‌ای | ۴/۱ درصد |
| اختلال وسواسی- اجباری | ۳/۴ درصد |
| فوبیا | ۲/۱ درصد |

منبع: حقایق صریح سوء مصرف مواد و بیماری ذهنی، ۲۰۰۶

بنابراین، کسی که دارای اختلال شخصیت ضد اجتماعی است، حدود ۱۵٫۵ درصد بالاتر از حد متوسط برای اینکه یک مصرف کننده الکل و یا مواد باشد، در معرض خطر است. فرد دارای فوبیا حدود ۲٫۱ درصد بالاتر از حد متوسط برای اینکه یک مصرف کننده الکل و یا

مواد باشد، در معرض خطر است. براساس نتایج مشاهده شده در جدول، اختلال شخصیت ضد اجتماعی و مانیای دوره‌ای، بیشترین میزان خطر و فویا کمترین میزان خطر را دارند. برخی از پژوهشگران، انواع اختلالات روانی را به صورت جداگانه بررسی کرده‌اند؛ برای مثال، ری جیر^۱ و همکاران (۱۹۹۰) نشان دادند که ۴۷ درصد افراد دارای اسکیزوفرنیا بعضی از اشکال مصرف مواد را تجربه کرده‌اند.

افراد اسکیزوفرن در مقایسه با آنهایی که اسکیزوفرن نبودند، چهار بار بیشتر احتمال داشت که مشکل مصرف مواد را داشته باشند. در این پژوهش میزان احتمال سوء مصرف مواد برای اختلالات اضطرابی، بیشتر از ۴۰ درصد گزارش شده است.

در پژوهش لویز و همکاران (۱۹۸۳)، به نقل از کولینز و همکاران، (۱۹۸۸)، افراد دارای شخصیت ضد اجتماعی بررسی شدند. این محققان گزارش کردند که حدود دوسوم افرادی که شخصیت ضد اجتماعی تشخیص داده شده بودند، الکلی هم بودند و حدود یک سوم آنها وابستگی به مواد داشتند. این نتایج به وسیله مریکانگس و همکاران (۱۹۸۸) تأیید شده است. این پژوهشگران نتیجه گرفته‌اند که بین اختلالات سلوک و ضد اجتماعی با مصرف مواد، رابطه قوی وجود دارد.

یکی دیگر از اختلالات رایج در میان بیماری‌های روانی، اختلالات خلقی است. این دسته از بیماری‌های روانی، از جمله اختلالاتی هستند که ارتباط آنها با مصرف مواد تأیید شده است. مریکانگس و همکاران (۱۹۸۸) در بررسی‌های خود از چندین مطالعه، بیان کردند که به طور کلی همبستگی‌های قوی بین اختلالات خلقی و اضطراب با مصرف مواد وجود دارد. در یک مطالعه دیگر، حدود ۵۶ درصد افرادی که بیمار دوقطبی تشخیص داده شده بودند، اعتیاد به الکل و یا مواد را در طی زندگی تجربه کرده بودند. حدود ۴۶ درصد این گروه اعتیاد به الکل و ۴۱ درصد اعتیاد به مواد داشتند (هیرسچفلد^۲ و همکاران، ۲۰۰۵).

بیماران روانی معمولاً اضطراب و افسردگی و یا علائم روان‌شناختی منفی دیگری را تجربه

می‌کنند. این افراد به دنبال راه‌هایی هستند که بتوانند این علائم ناخوشایند را کاهش دهند و یا مخفی کنند. رو آوردن به مواد مخدر و یا الکل یکی از این راه‌هاست. فرد با مصرف مواد، به صورت موقت، تنش‌ها را کاهش می‌دهد و همین خوددرمانی^۱ موجب ادامه مصرف می‌شود. در اصل، یک پیوند بین کاهش علائم و فشار و مصرف مواد ایجاد می‌شود. در این گونه موارد شخص تحت تأثیر الکل و یا مواد مخدر، اضطراب و یا سایر علائم مرتبط را تجربه نمی‌کند.

کاهش افسردگی، کاهش ضربان قلب، فشار خون و تنفس در اصل، به‌عنوان یک درمان کوتاه‌مدت علائم اضطراب عمل می‌کنند. این باور در خوددرمانی توسط بسیاری از محققان مورد اشاره قرار گرفته است (گودرس، ۲۰۰۳، خانت زیان، ۱۹۹۷). حمایت قابل توجهی برای ایجاد ارتباط بین وابستگی به مواد مخدر و استرس یا اضطراب وجود دارد (احمدی و همکاران، ۲۰۰۳؛ گودرس، ۲۰۰۳). این ارتباط بیانگر این است که شخص مبتلا به هر دو اختلال، اغلب از یک ماده مخدر برای مقابله با تنش‌ها، استرس‌های زندگی و یا کاهش علائم اضطراب استفاده می‌کند (پیتمن و دلاهانتی، ۲۰۰۵).

اختلالات روانی در بین افراد معتاد به مواد مخدر

از طرف دیگر، برخی از انواع اختلالات روانی در بین افراد معتاد به مواد مخدر، شایع است. در میان افرادی که از نظر شیمیایی وابسته هستند، بسیاری تشخیص‌های روان‌پزشکی دارند. احمدی و احمدی (۲۰۰۵) با مطالعه ۵۰۰ نفر از معتادان به مواد مخدر نشان دادند که، ۱۰۵ نفر (۲۱ درصد) از آنها اختلالات اضطرابی و ۲۷۴ نفر (۵۴٫۸ درصد) افسردگی دارند.

در پژوهشی دیگر، میترا (۲۰۰۰)، گزارش داده است که اضطراب اجتماعی در میان مصرف‌کنندگان مواد و یک گروه پیگیری عودکننده با تأیید اجتماعی کم، در مقایسه با گروهی که بازسازی را با موفقیت انجام داده بودند، به‌طور معنی‌داری بالاتر بوده است.

اسکورزلی و چائودهری (۲۰۰۹) در یک نمونه ۲۷۶ نفری از بیماران در حال سم‌زدایی سرپایی که به صورت تصادفی منظم انتخاب شده بودند، با ارزیابی سوابق آنها، اطلاعات جمعیت‌شناختی و روان‌پزشکی و نوع موادی که مصرف می‌کردند، نشان دادند که بین اختلال اضطرابی و مصرف مواد رابطه معنی‌داری وجود دارد.

براساس پژوهش‌های انجام شده، بیشتر از نیمی از افراد دارای سوءمصرف مواد، دارای اختلال روانی تشخیص داده شده‌اند. همچنین ۳۷ درصد مصرف‌کنندگان الکل و ۵۳ درصد معتادان به مواد مخدر، حداقل یک بیماری روانی داشته‌اند (سایسان و همکاران، ۲۰۱۳).

به اعتقاد جوئل (۲۰۱۱)، علل زیادی برای ابتلا به بیماری‌های روانی وجود دارد ولی یکی از مشهودترین و رایج‌ترین آنها مصرف مواد مخدر است. گفته شده است اشخاصی که مواد مخدر مصرف می‌کنند، خطر بالایی برای مبتلا شدن به مشکلات وابسته به بهداشت روان دارند. یکی از دلایلی که در پشت این ارتباط هست این حقیقت است که مصرف مواد تا اندازه زیادی سیستم عصبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این سیستم نقش مهمی در تعیین ثبات روان‌شناختی و یا نبود آن دارد.

تشخیص دوگانه سوءمصرف مواد و بیماری‌های روانی

اکثر محققان با توجه به مشاهده شیوع بیماری‌های روانی در بین افراد مبتلا به سوءمصرف مواد و بالعکس، عبارت‌هایی چون «وقوع هم‌زمان» و «تشخیص دوگانه» را به کار برده‌اند. تشخیص دوگانه سوءمصرف مواد و بیماری‌های روانی خیلی رایج است. تعداد افرادی که دارای یک بیماری روانی و یا سوءمصرف مواد تشخیص داده شده بودند در فاصله سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۳، از ۲۱۰ هزار به هشتصد هزار رسیده است (دراس و همکاران، ۲۰۰۸). سوءمصرف مواد، رایج‌ترین مشکل مهم کلینیکی همراه اختلال در بین بزرگسالانی است که دارای چندین اختلال روانی هستند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ۵۰ درصد بیماران روانی، دارای یک مشکل سوءمصرف مواد هستند (سایسان و همکاران، ۲۰۱۳) و بیشتر از نیمی از افراد دارای سوءمصرف مواد، تشخیص اختلال روانی داده شدند (همان منبع).

این دسته از پژوهشگران، عامل‌های زمینه‌ساز مشترک را مطرح کرده و به رابطه دوگانه و متقابل این دو، اذعان دارند. اختلالات خلقی، اضطراب و یا مواد، دو برابر بیشتر احتمال دارد که به جای یک‌دیگر تشخیص داده شوند. با وجود این، میزان شیوع تشخیص دوگانه به این معنی نیست که یکی علت دیگری است حتی اگر یکی زودتر ظاهر شود.

به اعتقاد ولکو (۲۰۰۱)، رابطه بین سوء مصرف مواد و بیماری روانی به احتمال زیاد منعکس کننده عامل‌های مؤثر و لایه‌های مغزی مشترک است. الکل یا مواد برای از بین بردن علائم یک بیماری روانی، عوارض ناشی از داروها و یا فقط به خاطر علاج علائمی که آنها در همان زمان تجربه می‌کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. سوء مصرف الکل و یا مواد می‌تواند خطر اصلی برای یک بیماری روانی را افزایش دهد و می‌تواند علائم یک مشکل بهداشت روانی را بدتر کند. وجود یک اختلال روان پزشکی اغلب می‌تواند درمان و مشاوره فردی را که وابستگی دارویی دارد، پیچیده‌تر کند (کریگ، ۲۰۰۴).

این هم‌زمانی وقوع، باعث طرح این سؤال می‌شود که چرا برخی از افراد اختلالات روانی را همراه با اعتیاد دارند. چندین دیدگاه تلاش کرده‌اند که این همراهی را توضیح دهند. رابرتز (۲۰۰۰) و ایاد وال-ماشعن (۲۰۰۳)، سبب‌شناسی جداگانه را توصیف کرده‌اند با وجود این، احساس می‌شود که عامل‌های مشترکی خطر ابتلا به بیماری‌های روانی و سوء مصرف مواد را افزایش می‌دهد. این عامل‌های رایج اغلب به جنس، نژاد، عزت نفس پایین، شخصیت ضد اجتماعی و متغیرهای ژنتیکی مربوط می‌شوند. بر این اساس، بیان شده است که اختلالات روانی می‌تواند خطر ابتلا به اعتیاد به مواد را افزایش دهد و بالعکس، استفاده از مواد مخدر می‌تواند خطر ابتلا به بیماری‌های روانی را افزایش دهد (گرین و همکاران ۲۰۰۲).

متخصصان بالینی معتقدند که بیماری‌های روانی و سوء مصرف مواد، دارای اساس زیستی و جسمی یکسان هستند. اگرچه اختلالات روانی مانند اضطراب و افسردگی، با مصرف مواد پیوند نزدیکی دارند، ولی یکی به طور مستقیم موجب دیگری نیست (سایسان و همکاران، ۲۰۱۳).

هنگامی که یک علت واحد برای هر دو اختلال وجود دارد، می‌توان موارد زیر را مطرح کرد (مرکز ملی مطالعات اعتیاد، ۲۰۰۶):

۱- یک فرد می‌تواند موروثی مستعد ابتلا به هر دو (بیماری‌های روانی و اختلالات سوء مصرف مواد) باشد.

۲- برخی از افراد با توجه به عامل‌های محیطی، مانند مشکلات خانوادگی و سایر عامل‌های استرس‌زا در زندگی اولیه نسبت به هر دو (بیماری‌های روانی و سوء مصرف مواد)، آسیب‌پذیرتر هستند.

۳- مناطق خاصی از مغز با هر دو مرتبط است.

همچنین دنگن هارت و همکاران (۲۰۰۳)، چهار نوع الگو را برای توضیح اختلالات هم‌زمان پیشنهاد کرده‌اند:

۱- مجموعه‌ای از عامل‌های مشترک، الگویی را به وجود می‌آورند که خطر ابتلا به بیماری روانی و مصرف مواد را افزایش می‌دهند. این عامل‌ها ممکن است زیستی (ارثی و یا اختلال در عملکرد انتقال‌دهنده‌های عصبی^۱)، عامل‌های مرتبط با خلق و خو، عامل‌های اجتماعی و محیطی باشند.

۲- الگوهای مصرف ثانویه مواد، ناظر به این موضوع هستند که مشکلات بهداشت روانی، خطر ابتلا به مصرف مواد مخدر را افزایش می‌دهد. فرضیه خوددرمانی که بیان می‌کند افراد مواد مخدر را برای از بین بردن علائم مشکلات روانی خود، استفاده می‌کنند، یک نمونه شناخته‌شده از الگوی مصرف ثانویه مواد است. این توضیح به نظر می‌رسد که بیشتر با مشکلات مربوط به خلق، اضطراب و تکانشگری مربوط باشد تا جنون.^۳

۳- الگوهای بیماری‌های روانی ثانویه، ناظر به این موضوع است که مصرف مواد، منجر به تسریع در ابتلا به بیماری‌های روانی می‌شوند. به این معنی که در صورت عدم مصرف مواد، نشانه‌های آن بیماری ظاهر نمی‌شوند. برای مثال، مصرف کانابیس ممکن است علائم سایکوتیک^۴ را در افرادی که قبلاً مستعد بودند تسریع بخشد (هال و دنگن هارت، ۲۰۰۰، به نقل از دنگن هارت، ۲۰۰۳).

۴- الگوهای دوطرفه بیانگر این دیدگاه هستند که ابتلا به یکی، خطر ابتلا به دیگری را در افراد مستعد، افزایش می‌دهد. برای مثال، فردی با مصرف شدید مواد، ممکن است در نگه داشتن شغل خود با مشکل مواجه شود و این موجب افزایش خطر برای ابتلا به افسردگی می‌شود.

نتیجه گیری

در این مقاله چگونگی ارتباط سوء مصرف مواد و بیماری‌های روانی با تکیه بر پژوهش‌های انجام شده، بررسی شده است. مرور ادبیات پژوهشی مربوط به سوء مصرف مواد و بیماری‌های روانی نشان می‌دهد که تعداد قابل توجهی از افرادی که مواد را به صورت مزمن مصرف می‌کنند، از برخی از انواع اختلالات روانی رنج می‌برند. مصرف مواد می‌تواند موجب تشدید بیماری روانی شود و یا به عنوان محرکی برای بروز بیماری‌های روانی در افراد مستعد، عمل کند.

همچنین غالب پژوهش‌ها از این دیدگاه حمایت می‌کنند که تعداد قابل توجهی از افراد مبتلا به انواعی از بیماری‌های روانی، از مواد مخدر برای کاهش علائم استفاده می‌کنند. مصرف مواد موجب کاهش موقت علائم همراه بیماری روانی مانند اضطراب و افسردگی می‌شود و این موجب ادامه مصرف این مواد می‌شود.

بنابراین شواهد پژوهشی غالباً تأیید می‌کنند که هر کدام می‌تواند خطر ابتلا به دیگری را افزایش دهد. البته این به این معنی نیست که یکی علت دیگری است. این نتیجه گیری، کنایه‌های مهم آموزشی، اجتماعی و درمانی دارد. بدین معنی که در صورت مشاهده هر یک از این دو اختلال، لازم است که متوجه احتمال و خطر ابتلا به دیگری باشیم. همچنان که قبلاً نیز گفته شد، تشخیص دو گانه، مشکل را پیچیده تر و درمان را مقاوم تر و طولانی تر خواهد کرد.

- Ahmadi, J.; Toobaee, S.; Kharras, M. & Radmehr, M. (2003). Psychiatric disorders in opioid dependents. *International Journal of Social Psychiatry* 49: 185-91.
- Ahmadi, M. & Ahmadi, J. (2005). Substance-induced anxiety disorder in opioid dependents. *Addictive Disorders and Their Treatment* 4: 157-59.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, (4th ed.). Text Revision (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: (DSM-5)* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Ayyad, F. & Al-Mashaan, O. (2003). Self-esteem, depression and anxiety among addicts. *Journal of Social Sciences* 31: 637-59.
- Collin, J.J., Schlenger, W.E., & Jordan, B.K. (1988). Antisocial Personality and Substance Abuse Disorders. *Bull Am Acad Psychiatry Law*, Vol. 16, NO. 2, 187-198.
- Craig, P.J. (2004). *Counseling the Alcoholic and Drug Dependent Client: A Practical Approach*. Boston: Pearson.
- Degenhardt, L., Hall, W. & Lynskey, M. (2003). What is co-morbidity and why does it occur? In M. Teesson & H. Proudfoot (Eds.), *Comorbid Mental Disorders and Substance Use Disorders: Epidemiology, Prevention and Treatment* (pp. 10–25). Sydney, Australia: National Drug and Alcohol Research Centre.
- Druss, B.G., Bornemann, T., Fry-Johnson, Y.W., McCombs, H.G., Politzer, R.M., & Rust, G. (2008). *Trends in mental health and substance abuse services at the nation's community health centers: 1998-2003*. *Am J Public Health*. 2008;98(9):(suppl) S126-S131.
- Goeders, N.E. (2003). The impact of stress on addiction. *European Neuropsychopharmacology* 13: 435-41.
- Green, A. I.; Salomon, M.S.; Brenner, M.J. & Rawlins, K. (2002). Treatment of schizophrenia and comorbid substance use disorder. *Current Drug Markets: CNS & Neurological Disorders* 1: 129-39.
- Hirschfeld, M.R., Vornik, L.A. (2005). Bipolar Disorder-Costs and Comorbidity. *American Journal of Managed Care*, 11(3 Suppl):S85-90.
- Joul, M. Smith. (2011). Relationship between substance abuse and mental health. from: http://EzineArticles.com/?expert=Joel_M_Smith
- Khantzian, E.J. (1997). The self-medication hypothesis of substance abuse disorders: A reconsideration and recent implications. *Harvard Review of Psychiatry* 4: 231-44.
- Merikangas, K.R., et al. (1988). Comorbidity of substance use disorders with mood and anxiety disorders: Results of the international consortium in psychiatric epidemiology. *Addictive Behaviors*, Volume 23, Issue 6, November–December 1998, Pages 893–907.
- Mitra, G. (2000). Psychological factors in drug addicts and normals: A comparative study. *Journal of Projective Psychology and Mental Health* 7: 53-78.
- National Drug Intelligence Center (2006). *Drug Abuse and Mental Illness Fast Facts*. From: <http://www.justice.gov/archive/ndic/pubs7/7343/7343p.pdf>
- National Institute on Drug Abuse (NIDA). *Topics in Brief* (Revised October 2007). <http://www.drugabuse.gov/publications/topics-in-brief> (Retrieved; 1JUNE2014).

- Pitman, R.K. & Delahanty, D.L.(2005). Conceptually driven pharmacologic approaches to acute trauma. *CNS Spectrums 10*: 99-106.
- Regier DA, Farmer ME, Rae DS, et al.(1990). *Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse*: results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) study. *JAMA 264*:2511-2518
- Roberts, A.(2000). Psychiatric comorbidity in white and African-American illicit substance abusers: Evidence for differential etiology. *Clinical Psychology Review 20*: 667-77.
- Saisan, Joanna, Melinda Smith, and Jeanne Segal. *Substance Abuse and Mental Health: Overcoming Alcohol Abuse and Drug Addiction while Coping with Depression or Anxiety*. http://helpguide.org/mental/dual_diagnosis.htm (. Last updated: June 2013).
- Scorzelli, J. F.& Chaudhry, S. Z.(March,2009). Relationship between anxiety and addiction to a depressant drug. *Journal of Psychoactive Drugs, 41(1)*, 208534953.
- Volkow, N.D.,(2001). Drug Abuse and Mental Illness: Progress in Understanding Comorbidity. *American Journal of Psychiatry, 158(8)*,1181-1183. doi:10.1176/appi.ajp.158.8.1181.