

نقش بیماری‌های جسمی در گرایش و بروز اعتیاد

دکتر باقر وفایی *

دکتر محمد پرندآور ♦

بحران دیرپای اعتیاد چشمان نگران جهانیان را همچنان بسوی خود فرا می‌خواند. اکنون که روند استفاده از مخدرها در اجتماع نمودار رو به رشد و فزاینده‌ای را به خود اختصاص داده است، نظر به لزوم آگاهی از مطالب بی‌کی سلامتی انسان‌ها را به خطر می‌اندازد و افزایش اطلاعات پزشکی در کنار رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی کشورمان، محققین این مقاله تلاش نموده‌اند تا از منظری دیگر از یکی از علل گرایش و بروز معضل عظیم و خانمان برانداز اعتیاد یعنی وجود بیماری جسمی که در اثر سهل‌انگاری و دیدی سطحی و ابتدایی بوقوع پیوسته، مسأله را مورد بازمینی و تحقیق قرار دهند. در این راستا تعداد ۳۰۰ نفر از بیماران معتاد مراجعه کننده به درمانگاه تندرستی بیمارستان رازی و کلینیک تخصصی درمان اعتیاد شفا در شهرستان تبریز با ارسال فرم جمع‌آوری اطلاعات مربوط به شرح حال و معاینه فیزیکی تحت بررسی و تحقیق قرار گرفتند. منظور از مواد مخدر در این تحقیق فقط تریاک و هروئین بعنوان رایج‌ترین مواد مخدر جامعه می‌باشد. نتایج نشان داد که ۱۵/۳٪ کل بیماران به علت وجود بیماری جسمی به ماده مخدر گرایش نموده و شایع‌ترین بیماری‌های جسمی دخیل در امر اعتیاد در بین دستگاه‌های عضلانی - اسکلتی، عصبی و گوارشی به ترتیب ۱۹/۵٪، ۱۷/۵٪ و ۱۷/۵٪ بوده است. بیشترین سن شروع اعتیاد از ۲۰ تا ۴۰ سال با ۵۰٪ و بیشترین ماده مصرفی در شروع امر، تریاک با ۷۱/۷٪ بوده است. رایج‌ترین روش مصرف، روش کشیدنی در ۴۵٪ موارد بوده است. با توجه به نتایج بدست آمده، مشکل فرهنگی در برخورد با بیماری و مخصوصاً بیماری‌های عضلانی - اسکلتی و سپس عصبی و گوارشی در افراد جامعه باید تصحیح گردد و پزشکان متخصص متوجه خطر بروز بالای اعتیاد در این زمینه باشند. واژه‌های کلیدی: بیماری جسمی؛ اعتیاد؛ گرایش.

* استادیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

♦ پزشک عمومی

مقدمه

مصرف مواد مخدر یکی از مهم‌ترین معضلات عرصه پزشکی و روانپزشکی می‌باشد که گستره جهانی یافته است؛ مصیبتی که میلیون‌ها زندگی را ویران و سرمایه‌های کلان را صرف مبارزه با آن و جبران صدمات ناشی از آن می‌نماید و متأسفانه قربانیان مصرف مواد مخدر نیز رو به افزایش بوده و همه مرزهای فرهنگی، خانوادگی و اجتماعی را درنوردیده و سلامتی بشر را مورد تهدید قرار می‌دهد. تبلیغات مسموم استعمار سیاه نشان می‌دهد که مواد مخدر نه تنها مشکل ایجاد نمی‌کند؛ بلکه از خیلی از بیماری‌ها پیشگیری می‌نماید و مواد مخدر درمان دردها و آفریننده شادی‌هاست و این تفکر خود موجب عادی بودن مصرف مواد مخدر در بسیاری از خانواده‌ها گردیده است.

هم اکنون درمانگاه‌ها و مراکز روانپزشکی با مراجعه مکرر بیماران معتاد به مواد مخدر و درخواست مکرر خانواده‌ها برای دریافت خدمات سرپایی و بستری روبرو می‌باشند. طبق آمار رسمی تعداد بیماران معتاد در کشور معادل ۱/۲۰۰/۰۰۰ است که ۰.۵٪ افراد بالغ را تشکیل می‌دهد (۱، ۲، ۳، ۴).

شناخت عوامل روی‌آوری به اعتیاد همیشه موضوع نو و جدیدی بوده است و عوامل گرایش به اعتیاد را می‌توان در ابعاد مختلف مورد توجه قرار داد. تاکنون جامعه شناسان و روانشناسان و بطور کلی محققین و متخصصین در زمینه اعتیاد به مواد مخدر عوامل مختلفی را بعنوان فاکتورهای گرایش به اعتیاد ارائه داده‌اند؛ مثلاً گروهی بر این عقیده‌اند که چون این مواد به کاهش استرس کمک می‌کنند، افراد به استعمال آن می‌پردازند. گروهی دیگر آمادگی روان و شخصیت ناهنجار شخصی را عامل اصلی ابتلا به اعتیاد می‌دانند؛ این گروه عقیده دارند افرادی که از نظر روانی و شخصیتی دارای اختلالاتی می‌باشند، بعلمت این که نمی‌توانند در برابر مشکلات زندگی و شکست‌ها و ناکامی‌ها مقاومت نمایند، برای فرار از این مشکلات به استعمال مواد مخدر روی می‌آورند.

گروهی بر این عقیده‌اند که بحران‌ها و نابسامانی‌های اجتماعی، ناراحتی‌ها و استرس‌هایی را بوجود می‌آورند که افراد به منظور کاهش این فشارها به استعمال مواد مخدر روی می‌آورند. نتایج بعضی تحقیقات نشان می‌دهد که بعضی از معتادان بعلمت کاهش دردهای ناشی از بیماری‌های صعب‌العلاج به استفاده از مواد مخدر پرداخته و معتاد شده‌اند. شیوع اختلالات روانپزشکی نیز در معتادین به مواد مخدر بالا بوده و حدوداً ۷۰ تا ۹۰ درصد افراد به اختلالات روانی مبتلا بوده‌اند.

شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی همراه با اعتیاد، افسردگی، اختلالات وابسته به الکل، اختلال شخصیت ضد اجتماعی و اختلال اضطرابی است (۵، ۶، ۷، ۸). حدود ۱۵ درصد معتادان به مواد مخدر اقدام به خودکشی می‌کنند (۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲). بیمارهای روانی همراه با مواد مخدر بالا بوده و نیاز به برنامه‌ریزی برای از بین بردن علل آن، زمینه را هر چه بیشتر جهت مبارزه اصولی و از بین بردن این معضل بزرگ اجتماعی فراهم خواهد کرد و همچنین با توجه به این موضوع که بخش قابل توجهی از جامعه معتادان بدلیل بینش و نگرش سطحی و در عین حال خطرناک، در بکارگیری مواد مخدر برای تسکین آلام و دردهای ناشی از بیمارهای جسمانی به دام اعتیاد گرفتار آمده‌اند؛ بررسی مقدماتی و توصیف وضع موجود راجع به نفس بیماری‌های جسمی در گرایش و بروز اعتیاد در مورد ۳۰۰ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه تندرستی بیمارستان رازی و کلینیک تخصصی درمان اعتیاد و شفا در تبریز مسأله اصلی این تحقیق می‌باشد.

روش پژوهش

در این پژوهش توصیفی - مقطعی، پرونده ۳۰۰ نفر از بیمارانی که از اول خرداد ماه لغایت آخر شهریور ماه سال ۱۳۸۲ به درمانگاه تندرستی رازی و کلینیک درمان اعتیاد شفا در شهرستان تبریز مراجعه کرده و برای آنها تشخیص وابستگی به مواد

افیونی گذاشته شده بود، مورد ارزیابی قرار گرفت. نمونه‌ها بطریقه تصادفی ساده بدون محدودیت خاص اما هدفمند انتخاب گردیدند. روش کار بدین صورت بود که تعداد ۳۰۰ نفر از معتادین که به دو مرکز فوق‌الذکر مراجعه کرده بودند، بصورت تصادفی انتخاب شدند و با آنها مصاحبه روانپزشکی براساس چهارمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۱ و معاینات پزشکی انجام شد. در این پژوهش با توجه به توصیفی بودن آن صرفاً اقدام به دریافت و استخراج درصد فراوانی با استفاده از مشخصات توصیفی گردید.

یافته‌ها

کل بیماران مورد مطالعه در این طرح ۳۰۰ نفر بودند. ۲۹۴ نفر (۹۸٪) مرد و ۶ نفر (۲٪) آنها زن بودند که از این ۳۰۰ نفر با توجه به تاریخچه اعتیاد، ۴۶ نفر (۱۵/۳٪) بیماری جسمی را علت گرایش به اعتیاد ذکر کرده‌اند که نتایج ذیل از اطلاعات مربوط به آنان استخراج گردیده است. از این تعداد ۴۵ نفر (۹۷/۸٪) مرد و ۱ نفر (۲/۲٪) زن بوده است. با قرار دادن این افراد در ۷ گروه سنی، نتایج زیر بدست آمد (جدول ۱).

افراد از نظر تأهل مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۲). از نظر نوع ماده مصرفی فعلی ۳۱ نفر (۶۷/۴٪) فقط تریاک، ۱۰ نفر (۲۱/۷٪) فقط هروئین و ۵ نفر (۱۰/۹٪) مصرف توأم این مواد را داشتند. از نظر نوع ماده مصرفی قبلی ۳۳ نفر (۷۱/۷٪) تریاک، ۱۳ نفر (۲۸/۳٪) حشیش، الکل و سایر مواد را بعنوان ماده شروع شونده عنوان کرده‌اند. مقدار ماده افیونی مصرف در شرایط کنونی، بطور میانگین در مورد تریاک ۲ تا ۵ گرم روزانه و در مورد هروئین ۰/۵ تا ۲ گرم روزانه بوده است. نحوه مصرف در آن دسته از افرادی که در بین ۴۶ نفر از تریاک مصرف می‌کرده‌اند، بصورت ۲۱ نفر (۴۵/۷٪) تدخین، ۹ نفر (۱۹/۶٪) خوردن و ۱ نفر (۲/۲٪) تزریقی بوده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی معتادین بر حسب گروه‌های سنی

گروه سنی	فراوانی	درصد
زیر ۲۰ سال	۲	۰/۴٪
۲۱-۳۰	۱۸	۳۹/۱٪
۳۱-۴۰	۱۵	۳۲/۶٪
۴۱-۵۰	۷	۱۵/۲٪
۵۱-۶۰	۳	۶/۵٪
۶۱-۷۰	۱	۲/۲٪
بالتر از ۷۰	۰	۰

جدول ۲: توزیع فرافوانی معتادین بر حسب وضعیت تأهل

وضعیت تأهل	فراوانی	درصد
مجرد	۲۰ نفر	۴۳/۵٪
متاهل	۲۳ نفر	۵۰٪
طلاق گرفته	۳ نفر	۶/۵٪

از طرفی سابقه بیماری در دو قسمت قبل از اعتیاد و بعد از اعتیاد یا همراه با اعتیاد نیز مورد بررسی قرار گرفت. الف - سابقه بیماری قبل از اعتیاد: بیماری هایی که وجود آن در جهت درمان سرخود با مواد دلیل اصلی گرایش به مواد مخدر بوده است، از سابقه بیماری قبلی و تاریخچه اعتیاد بیمار استخراج شد (جدول ۳). همچنین به موارد دیگری نیز می توان اشاره نمود که عبارتند از دندان درد ۱ نفر (۲/۲٪)، قطع عضو ۱ نفر (۲/۲٪) و مجروحیت ۱ نفر (۲/۲٪). ب - سابقه بیماری جسمی بعد از اعتیاد (همراه با اعتیاد): اطلاعات مربوط به این قسمت از شکایت و معاینه پزشکی بیمار حاصل گردید (جدول ۴). در ۱۰ مورد (۲۱/۷٪) اختلال افسردگی اساسی، ۹ مورد (۱۹/۶٪) اقدام به خودکشی و یا تفکر در مورد آن، در ۸ مورد (۱۷/۳٪) و افکار اختلال شخصیت کلاستر B و ۳ مورد (۶/۵٪) اختلال خلقی دو قطبی ذکر شده بود.

از ۴۶ مورد ذکر شده، ۳۰ مورد (۶۵/۲٪) سابقه فامیلی

اعتیاد و ۱۷ مورد (۳۹/۶٪) سابقه فامیلی بیماری روانی

داشتند. در ۲۹ مورد (۶۳٪) بطور همزمان سابقه بیماری فامیلی و اعتیاد وجود داشت.

جدول ۳: توزیع فراوانی معتادین بر حسب سابقه بیماری جسمی قبل از اعتیاد

نام دستگاه	فراوانی	درصد
دستگاه قلب و عروق	۴ نفر	۸/۷٪
دستگاه تنفس	۶ نفر	۱۳٪
دستگاه گوارش	۸ نفر	۱۷/۴٪
دستگاه ادراری و تناسلی	۴ نفر	۸/۷٪
دستگاه عضلانی و اسکلتی	۹ نفر	۱۹/۶٪
دستگاه عصبی	۸ نفر	۱۷/۴٪
دستگاه خون	۱ نفر	۲/۲٪
دستگاه غدد	۳ نفر	۶/۵٪

جدول ۴: توزیع فراوانی معتادین بر حسب سابقه بیماری جسمی بعد از اعتیاد (همراه با اعتیاد)

نام دستگاه	فراوانی	درصد
دستگاه قلب و عروق	۶ نفر	۱۳٪
دستگاه تنفس	۲ نفر	۴/۳٪
دستگاه گوارش	۱۴ نفر	۳۰/۴٪
دستگاه ادراری و تناسلی	۳ نفر	۶/۵٪
دستگاه عضلانی و اسکلتی	۷ نفر	۱۵/۲٪
دستگاه عصبی	۹ نفر	۱۹/۶٪
دستگاه خون	۲ نفر	۴/۳٪
دستگاه غدد	۳ نفر	۶/۵٪

بحث

این پژوهش با هدف بررسی و توصیف میزان نقش بیمارهای جسمی در گرایش و بروز اعتیاد صورت پذیرفته است. اما بدلیل کاستی‌ها و نقص‌های حاصل از حجم کم نمونه‌های مطالعه، میزان آمار بدست آمده ممکن است از کاستی برخوردار باشد و ناچیز به نظر آید، لیکن بعنوان گام‌های اولیه در این زمینه به لحاظ موضوعی تازه، نو و با اهمیت می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که تقریباً در تمامی موارد گرایش به اعتیاد از بُعد جسمانی در این مطالعه مردان مطرح هستند و تنها در یک مورد به زنان اشاره شده است که وجود این اکثریت مطلق برای بیماران مرد، می‌تواند بدلیل ابتلا کمتر یا مراجعه کمتر زنان برای ترک اعتیاد یا وجود مشکلات زمینه‌ای همچون مشاغل سخت و محیط کار نامناسب منجر به بیماری‌های جسمی در مردان باشد. مضافاً این که نوع مرادات و ارتباطات اجتماعی در مردان عمومی‌تر و از نوع باز می‌باشد و همین امر امکان دستیابی سریع‌تر و آسان‌تر به مواد را فراهم می‌نماید. امکان دسترسی آسان نیز معلول قرار گرفتن کشور ما در مسیر ترانزیت مواد مخدر به غرب می‌باشد. از سوی دیگر، فیزیولوژی خاص و آستانه تحمل کم مردان در مقابل دردها و رنج‌ها می‌تواند با این موضوع ارتباط داشته باشد. در این مطالعه، بیشترین گروه سنی در میان افراد ۲۱ تا ۳۰ سال قرار دارد که این مطلب تقریباً موازی با ارقام کلی سنین ابتلا به اعتیاد در دیگر مطالعات می‌باشد. سنین روتین تشکیل زندگی و فراغت از خدمت و وارد شدن به صحن اجتماع و لاجرم به همان نسبت مواجهه بیشتر با مشکلات عدیده روانی و جسمانی نسبت به گذشته، علاوه بر پی بردن به عمق معضل و گرفتاری‌های امر اعتیاد در این سنین می‌تواند توجیه کننده این مسأله باشد. از آنجایی که محیط خانواده جزو اصلی‌ترین مراکز کنترل رفتار فردی است و بسیاری از این محیط‌ها در چند سال اخیر بعلت اختلال در روابط والدین با فرزندان از جمله به سبب گرفتارهای پدر و مادر (مثلاً دو شیفت کار کردن پدر به‌مراه اشتغال مادر جهت تأمین معیشت خانواده) و یا اعتیاد خود والدین، دچار تزلزل شده و ثبات خانواده با چالش روبرو گردیده است. در نتیجه شاید وجود عوامل دیگر از قبیل بیمارهای جسمانی در افراد، بهانه خوبی برای توجیه این مسأله در گرایش به سمت مواد مخدر باشد. در اغلب موارد شروع ماده افیونی با تریاک بوده است (۷۱/۱٪) ولی ماده افیونی در زمان مراجعه برای ۶۷/۳٪ تریاک و ۲۱/۷٪ هروئین می‌باشد و این شاید به این دلیل باشد که به گمان این افراد مصرف مقادیر کم تریاک به نوعی جنبه دارویی داشته و موجب افزایش عملکرد می‌شود ولی با ادامه مصرف و ایجاد وابستگی، نیاز به ماده مخدر قوی‌تر می‌شود. همچنین میزان خلوص هروئین و کاهش قیمت می‌تواند دلیل شیفت به هروئین باشد (۱).

بررسی‌های قبلی نشان می‌دهد که اعتیاد به تریاک در گروه‌های سنی بالاتر و اعتیاد به هروئین در گروه‌های سنی پایین‌تر شیوع بیشتری داشته است و بیشترین درصد معتادین به هروئین، اعتیاد خود را در سنین نوجوانی و جوانی آغاز کرده‌اند و در این مطالعه هم این قاعده وجود داشت و اختلاف، چندان زیاد نبود که این شاید باز هم بجهت گرانی تریاک در زمان مطالعه باشد؛ مسأله‌ای که می‌تواند موجب شیفت بیماران مصرف کننده تریاک به سمت هروئین بوده باشد.

افزایش میزان مصرف شاید نشان از عدم پاسخ‌دهی مواد مخدر در افراد معتاد به لحاظ تحمل بوده و از سویی شاید ناشی از کیفیت پایین مواد مخدر مصرف شده در افراد مذکور باشد. مصرف تریاک در اکثریت موارد بصورت کشیدنی و متأسفانه در مورد هروئین اغلب بصورت تزریقی بوده است که این موارد می‌تواند از لحاظ شدت اعتیاد، مصرف مؤثرتر و به نوعی رفتار پاراسوئیسیدی^۱ باشد چرا که با مضرات وابستگی و احتمال وابستگی همراه نبوده و نیز از جهت خصوصیت لذت‌جویی طی سال‌های اول مصرف، تمایل به ترک مواد وجود ندارد. همچنین طی این سال‌ها احتمال ترک ناموفق هم زیاد بوده است و طی سال‌های اول، مصرف مواد بصورت پنهانی می‌باشد.

1. Parasuicidal

در بررسی تاریخچه اعتیاد و سیر بیماری افراد، سن شروع اعتیاد در سنین ۲۰ تا ۴۰ سال (۵۰٪) و بعد از آن زیر ۲۰ سال با (۴۳/۴٪) قرار داشته است و این نشان می دهد که این سنین در معرض بیشترین استرس های اجتماعی همچون بیکاری، عدم موفقیت شغلی، تحصیلی و مالی و مشکلات تأهل توأم با بیماری جسمانی افراد مذکور با افزایش بروز اعتیاد همراه است.

در بررسی سابقه ترک قبلی باید به این مطلب اشاره نمود که در اکثر موارد، سابقه ترک ناموفق وجود دارد و این شاید بدین علت باشد که ترک مواد افیونی بیشتر متمرکز به مرحله سم زدایی است و ادامه آن کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین می تواند به نوعی تأیید کننده مبنای بیولوژیک برای وابستگی به مواد باشد که امکان ترک موفق را بسیار محدود می سازد.

در بررسی سابقه بیماری جسمی قبل از اعتیاد که دلیل و محرک اصلی در گرایش به اعتیاد بوده است، وجود بیماری های عضلانی - اسکلتی با (۱۹/۵٪) موارد ابتلاء بیشترین سهم را بخود اختصاص داده است و بعد از آن بیمارهای دستگاه عصبی و گوارش هر یک با (۱۷/۳٪) در رده بعد قرار می گیرند.

وجود مشاغل سخت و طاقت فرسا، از قبیل قالی بافی و غیره، در کنار سوء تغذیه همراه با عدم تفریحات سالم و کافی با توجه به امکانات کم منطقه و نیز وجود تنش ها و استرس های روحی و روانی که خود زمینه بیمارهای جسمی را فراهم می کنند، در کنار باورهای غلط و سنتی، زمینه های ابتلا به اعتیاد افراد مذکور را فراهم ساخته است.

در زمینه بیمارهای جسمی بعد از اعتیاد هم بیشترین موارد ابتلا مربوط به دستگاه گوارش با ۳۰٪ موارد و در رده های بعد، دستگاه عصبی با ۱۹/۵٪ و دستگاه عضلانی - اسکلتی با ۱۵/۲٪ بیماران بوده است و این می تواند بدلیل همان عوارض ناشی از اعتیاد به مواد مخدر یا عوارض داروهای تجویز شده در امر درمان افراد مذکور باشد.

در سابقه بیماری های روانپزشکی، از موارد قابل توجه وجود موارد بالای اختلالات روانپزشکی همراه بصورت MMD (۲۱/۷٪)، افکار و اقدام به خودکشی (۱۹/۵٪) و اختلال شخصیت کلاستر B (۱۷/۳٪) بوده است که این موارد می توانند زمینه ساز اختلالات روانپزشکی و شخصیتی جهت مصرف مواد و یا بوجود آمدن مشکلات روانپزشکی بدنبال مصرف مواد باشند و این موارد دقیقاً مطابق با متون رسمی و مطالعات قبلی می باشند (۵).

نکته قابل توجه در این بررسی وجود موارد بالای سابقه خانوادگی (۶۳٪) در زمینه بیماری روانی و امر اعتیاد می باشد که خود این امر با توجه به متون موجود در مورد اعتیاد در این خانواده ها و عدم حساسیت لازم، نشانگر زمینه و بستر لازم جهت مقبولیت مواد بعنوان امر بدیهی، آسان و در دسترس آنان می باشد.

Abstract**The Role of Physical Illness in Substance Abuse****Dr. B. Vafaiee.** Assistant Professor of Psychiatry, Tabriz University of Medical Science**M. Parandavar.** GP

The old crisis of drug addiction cause never-ending concern for mankind. Now that we observe an increasing trend in the social inclination towards narcotics, the researchers, concerned with the necessity of information about factor endangering human life, and accrual of medical information parallel with national socio-economic development, adopted another outlook to study one of the major cause of drug addiction, i. e. physical illness. 300 addicts referring to Rezi Hospital and Shafa Specialized clinic for the treatment of addiction in Tabriz, Iran. Relevant data on biography and physical examination were collected. Current narcotics – opium and heroin – were the focus of the study. Our finding revealed that 15.3% of the subjects turned to drug abuse due to their physical illnesses with skeletal-muscular, nervous and digestive disorder in 19.5% , 17.5% and 17.5% respectively. In 50% , addiction had occurred from 20 to 40 years of age. The most common narcotic (71.7%) was opium to begin with and smoking has been the most common method of substance abuse (45%). It is concluded that the approach to encountering physical illnesses especially those of skeletal- muscular, nervous and digestive system is to be corrected in the society and specialists must pay attention to probable risk and occurrence of addiction in physically afflicted patients.

Key words: physical illness ; Addiction ; Causes ; Tendency.

منابع

- ۱- وزیریان م، مستشاری گ. راهنمای کاربردی درمان سوء مصرف کنندگان مواد، چاپ دوم، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری دبیرخانه ستاد مبارزه با مواد مخدر تهران، ۱۳۸۱، ص ۱۷.
- ۲- ممتازی س. خانواده و سوء مصرف مواد. اولین چاپ، انتشارات مهدیس، ۱۳۸۱.
- ۳- قندی زاده الف، اشکالی ح، مانی ی. اختلالات روانی همراه با مواد مخدر. مجله علوم پزشکی ایران، جلد ۲۵، شماره ۱ و ۲، سال ۲۰۰۰، صص ۲۵ الی ۳۰.
4. Gelder M.J, Lpez-Iborjj, Amdreasen NC. New oxford textbook of psychiatry (1st. ed) Roll. Oxford university newyork 2002; PP. 523-530.
5. O'Connor J.D, Fiellin D.A. Pharmacological treatment of heroin – dependent patients. Ann Intern Med 2000; Vol.133, P. 44-45.
6. Kaplan H.I, Sadock B.J. Kaplan and Sadock. Synapses of psychiatry: Behavioral sciences, clinical psychiatry (9ed). Baltimore. Williams and Wilkins. Newyork 2003; PP. 448-452.
7. Farrepp M, Ward Mattick R, and et al. Methadone maintenance treatment opiate dependence a review. B M J 1994; Vol. 309, PP. 997-1001

8. Lehman A.F, Myers C.P. Dixon L.b and et al. Detection of Substance use disorders among psychiatric in patients. J Nerv ment Dis 1996; 184: 223-33.
9. Mowbray C.T, Ribist K.M, Solomon M and et al. Characteristic of dual diagnosis patient admitted to an urban, public psychiatric hospital:an examination of individual. Social and community domains. Am J Drug Alcohol Abuse 1997, Vol.23, PP.309-26.
10. Lewis P.J. Essential clinical pharmacology (5ed). Lancaster, Enagland, MTP press, 1980.
11. Sadock B.J, Sadock V.A, Kaplan H.j. Kaplan and Sadock's pocket Handbook of clinical psychiatry (3ed). Translated by pouarfkary. N. Philadelphia, Lippincont Williams and Wilkins, Newyork 2001; PP.75-87.
12. Sadock B.I , Sadock V.A. Comperhensive textbook of psychiatry (7ed). Newyork: Lippincot Williams and wilkins 2000; Vol. 1, PP. 1038-1066