مجلة أكاديمية محكمة تعنى بالدراسات القانونية والاقتصادية والإنسانية برؤية حضارية تكاملية
A peer-reviewed journal in law, economics, and humanities from an integrative civilizational perspective

القنب الهندي بين الإدمان والاعتماد: مقاربة مفاهيمية نظرية

أشرف فتح الله
أخصائي ومعالج نفسي
باحث بسلك الدكتوراه (علم النفس)
جامعة سيدي محمد بن عبد الله-فاس

منار بن البوعزاوي
أخصائية نفسية عصبية
إكلينيكية دكتوراه في علم النفس
جامعة سيدي محمد بن عبد الله-فاس

نجاة بلعربي
أستاذة التعليم العالي
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهراز جامعة سيدي محمد بن عبد الله-فاس

الملخص:

يتناول هذا البحث النظري إشكالية الخلط المفاهيمي المتكرر بين مصطلحي "الإدمان" و"الاعتماد" في سياق تعاطي القنب الهندي، وذلك عبر مراجعة نقدية للأدبيات النفسية والطبية المتخصصة. ويميز البحث نظريا بين بعدين: بعد فيزيولوجي يتمحور حول التحمل وأعراض الانسحاب (الاعتماد)، وبعد سلوكي قهري يتمحور حول فقدان السيطرة والرغبة الملحة واستمرار التعاطي رغم العواقب (الإدمان)، مستندا إلى صياغة إدواردز وغروس (1976) لمتلازمة الاعتماد، وإلى النموذج العصبي الحيوي للإدمان كما طوره كووب وفولكوف (2016). ويبين البحث أن القنب الهندي يمثل حالة خاصة تتداخل فيها البعدان، إذ تظل أعراضه الانسحابية الجسدية محدودة نسبيا مقارنة بمواد أخرى، بينما يظهر بعده السلوكي القهري بوضوح أكبر، وهو ما دفع الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM-5) إلى استبدال التصنيف الثنائي التقليدي بمفهوم موحد متدرج الشدة هو "اضطراب استخدام القنب". ويخلص البحث إلى توصيات سريرية ومنهجية، أبرزها توحيد المصطلح في الأدبيات العربية، وتكوين الممارسين على التمييز الدقيق بين البعدين، وإجراء دراسات ميدانية عربية تختبر هذا التمايز تجريبيا.

الكلمات المفتاحية: القنب الهندي؛ الإدمان؛ الاعتماد؛ اضطراب استخدام القنب؛ الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس DSM-5؛ متلازمة الانسحاب.

Abstract :

This theoretical study addresses the recurring conceptual confusion between "addiction" and "dependence" in the context of cannabis use, through a critical review of the specialized psychological and medical literature. It distinguishes theoretically between a physiological dimension centered on tolerance and withdrawal (dependence) and a compulsive behavioral dimension centered on loss of control, craving, and continued use despite adverse consequences (addiction), drawing on Edwards and Gross's (1976) formulation of the dependence syndrome and on the neurobiological model of addiction developed by Koob and Volkow (2016). The study shows that cannabis represents a distinctive case in which both dimensions overlap: its classic physical withdrawal symptoms remain comparatively limited relative to other substances, while its compulsive behavioral dimension is more clearly pronounced—prompting the DSM-5 to replace the traditional dichotomous classification with the unified, severity-graded concept of "Cannabis Use Disorder." The study concludes with clinical and methodological recommendations, most notably standardizing terminology in Arabic-language literature, training practitioners to distinguish precisely between the two dimensions, and conducting empirical Arabic field studies to test this conceptual distinction.

Keywords: Cannabis; Addiction; Dependence; Cannabis Use Disorder; DSM-5; Withdrawal Syndrome.

مقدمة

يمثل القنب الهندي واحدا من أكثر المواد النفسية الفاعلة تعاطيا على المستوى العالمي والعربي على حد سواء، سواء من حيث معدلات الانتشار بين مختلف الفئات العمرية، أو من حيث الحضور المتنامي للنقاش العلمي والإكلينيكي حول طبيعة العلاقة المرضية التي قد تنشأ بين الفرد وهذه المادة. وقد رافق هذا الانتشار الواسع، على امتداد عقود من البحث النفسي والطبي، خلط مفاهيمي متكرر بين مصطلحين أساسيين يستعملان أحيانا كمترادفين رغم اختلاف جذورهما النظرية وأبعادهما التشخيصية، وهما "الإدمان" (Addiction) و"الاعتماد" (Dependence). فالمصطلح الأول نشأ أصلا في سياق طبي وصيدلاني ضيق كان يصف بالأساس التكيف الفيزيولوجي للجسم مع مادة كيميائية معينة، ثم توسع تدريجيا ليشمل أبعادا سلوكية ونفسية واجتماعية أوسع، في حين ظل مصطلح الإدمان أقرب إلى الوصف الشعبي والسريري لحالة فقدان السيطرة السلوكية على التعاطي، قبل أن يستعيد حضوره العلمي القوي مع تطور علم الأعصاب المعرفي ونماذج دارة المكافأة الدماغية. ويكتسب هذا التداخل المفاهيمي أهمية خاصة حين يتعلق الأمر بالقنب الهندي بالذات، ذلك أن أثره الفيزيولوجي على الجسم يختلف نوعيا عن أثر مواد أخرى كالأفيونيات أو الكحول، وهو اختلاف يجعل تطبيق المعايير التشخيصية الكلاسيكية للاعتماد عليه أمرا يحتاج إلى مساءلة نظرية دقيقة قبل أي تطبيق إكلينيكي.

ويزداد هذا الإشكال تعقيدا في السياق العربي بشكل خاص، إذ لا تزال الترجمة العلمية لمصطلحي ictionAdd وDependence غير مستقرة تماما بين الباحثين والممارسين، فتستعمل كلمة "إدمان" أحيانا لترجمة كلا المصطلحين معا، بينما تستعمل كلمة "اعتماد" أحيانا أخرى بالمعنى العام نفسه دون تمييز دقيق بين بعديها الفيزيولوجي والسلوكي. وهذا الغموض اللغوي والمفاهيمي المزدوج ينعكس بدوره على طريقة تكوين الأخصائيين النفسيين والأطباء في مرحلة التكوين الأولي، كما ينعكس على صياغة الدراسات الميدانية العربية التي تتناول اضطرابات تعاطي المواد، إذ كثيرا ما تغفل هذه الدراسات التمييز النظري الدقيق بين المفهومين لصالح استعمال فضفاض لا يخدم دقة القياس ولا صحة الاستنتاجات الإكلينكية والإحصائية المترتبة عنها[1].

[1]Deborah S. Hasin et al., "DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale", American Journal of Psychiatry, Vol. 170, No. 8, 2013, pp. 834-851.

إشكالية البحث

تنطلق إشكالية هذا البحث من تساؤل مركزي مفاده: هل القنب الهندي مادة "مدمنة" بالمعنى السلوكي القهري الذي يتمحور حول فقدان السيطرة والرغبة الملحة، أم مادة "محدثة للاعتماد" بالمعنى الفيزيولوجي الكلاسيكي القائم على التحمل وأعراض الانسحاب، أم أن هذين البعدين متداخلان فيه بنسب متفاوتة تستدعي مقاربة مركبة تتجاوز الثنائية الحادة بينهما؟ ويتفرع عن هذا التساؤل المركزي مجموعة من الأسئلة الفرعية التي يحاول البحث الإجابة عنها بالتدريج عبر فصوله: كيف تعاملت التصنيفات التشخيصية الدولية، وفي مقدمتها الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (DSM) والتصنيف الدولي للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية (ICD)، مع هذا الإشكال عبر تطورها التاريخي المتعاقب من نسخة إلى أخرى؟ ولماذا تخلت النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي (5-DSM) عن التمييز الثنائي التقليدي الذي كانت تعتمده النسخة الرابعة بين "إساءة استخدام المادة" و"الاعتماد على المادة"، لصالح مفهوم موحد أكثر شمولية هو "اضطراب استخدام المادة" وما الدلالة النظرية والإكلينيكية لهذا التحول التصنيفي بالنسبة لفهمنا لحالة القنب الهندي تحديدا؟ وهل يختلف موقع القنب الهندي داخل هذه الثنائية المفاهيمية عن موقع مواد أخرى أكثر توثيقا من الناحية الفيزيولوجية كالأفيونيات والكحول؟

أهداف البحث

يسعى هذا البحث، بوصفه بحثا نظريا يعتمد المراجعة المفاهيمية والتحليل النقدي للأدبيات، إلى تحقيق جملة من الأهداف المتكاملة. فهو يهدف أولا إلى تحديد الحدود المفاهيمية والتشخيصية الفاصلة بين الإدمان والاعتماد، من خلال العودة إلى الأصول النظرية لكل مفهوم على حدة وتتبع مسار تطوره الدلالي داخل الأدبيات النفسية والطبية. ويهدف ثانيا إلى تتبع التطور التاريخي لهذين المفهومين ضمن التصنيفات النفسية الدولية المتعاقبة، من النسخ المبكرة للدليل التشخيصي إلى نسخته الخامسة الحالية، بما يسمح برصد منطق التحولات التصنيفية التي عرفها الحقل. ويهدف ثالثا إلى تحليل خصوصية القنب الهندي ضمن هذا الإطار المفاهيمي المزدوج، بالنظر إلى ما يميزه من أثر فيزيولوجي أقل حدة نسبيا في بعض جوانبه مقارنة بمواد أخرى، مع حضور قوي للبعد السلوكي القهري في نمط تعاطيه لدى فئة معتبرة من المتعاطين. ويهدف رابعا إلى استخلاص الانعكاسات السريرية والعلاجية المترتبة عن هذا التمييز المفاهيمي، بما يفيد الممارسين في بناء تقييمات تشخيصية أدق واختيار تدخلات علاجية أكثر ملاءمة لطبيعة

الاضـــطراب لدى كل حالة. ويهدف خامســـا وأخيرا إلى تقديم قراءة نقدية للفجوة القائمة بين هذا التقدم المفاهيمي في الأدبيات الغربية وبين واقع استعمال المصطلحين في الأدبيات العربية المتخصصة.

أهمية البحث

تكتســب هذه الدراســة أهميتها النظرية من كونها تســهم في تجلية غموض مفاهيمي ســائد في الأدبيات العربية المتخصصة في مجال الإدمان، حيث كثيرا ما يستعمل مصطلحا الإدمان والاعتماد كمترادفين دون تدقيق مفاهيمي، وهو ما ينعكس سلبا على دقة الوصف العلمي للظاهرة وعلى تكوين الباحثين والممارسين الناشئين في هذا الحقل. كما تكتسب هذه الدراسة أهميتها التطبيقية من كون التمييز الدقيق بين البعدين الفيزيولوجي والسلوكي ينعكس مباشرة على جودة التقييم التشـخيصـي واختيار التدخلات العلاجية الملائمة، ســواء كانت هذه التدخلات موجهة أســاســا نحو البعد الفيزيولوجي للاضـطراب أو نحو بعده السـلوكي المعرفي، وهو ما يخدم في نهاية المطاف تحسـين الممارسـة السـريرية في التعامل مع مضـطربي اسـتخدام القنب الهندي. وتضـاف إلى ذلك أهمية منهجية تتمثل في كون هذا البحث يقدم للباحث العربي إطارا مفاهيميا مقارنا موثقا بمصـادر أجنبية محكمة، يمكن الاسـتناد إليه عند تصـميم أدوات قياس أو مقاييس تشخيصية عربية مستقبلية تراعي هذا التمايز.

الفصل الأول: القنب الهندي، مدخل مفاهيمي

1.1 التعريف والتركيب الكيميائي

القنب الهندي نبات من الفصـيلة القنبية يسـتعمل تاريخيا لأغراض متعددة، طبية وصـناعية وترفيهية، قبل أن يتحول في العصـر الحديث إلى إحدى أكثر المواد النفسـية الفاعلة تداولا في سـياقات التعاطي غير الطبي. وتحتوي النبتة على أكثر من مئة مركب كيميائي ينتمي إلى فئة الكانابينويدات، غير أن أهمها من الناحية الســريرية والنفســية مركبان اثنان: التتراهيدروكانابينول (THC)، وهو المسـؤول الرئيسـي عن التاثيرات النفسـية الفاعلة للمادة كالنشـوة والاسـترخاء واضـطراب الإدراك الحسي والزماني، ومركب الكانابيديول (CBD)، الذي لا يحدث بذاته تاثيرا نفسـيا فاعلا بالمعنى الذي يحدثه المركب الأول، بل يرتبط في الأدبيات العلمية الحديثة بخصـــائص أخرى ما تزال قيد الدرس والتقييم، من بينها خصائص مضادة للقلق في بعض السياقات، وإن كانت الأدلة العلمية بشانها ما تزال غير حاسمة بشكل كامل.

وتجدر الإشارة إلى أن نسبة التتراهيدروكانابينول في المنتجات المتداولة اليوم قد ارتفعت بشكل ملحوظ مقارنة بعقود سابقة، نتيجة تطور أساليب الزراعة الانتقائية وتركيز المستخلصات، وهو تحول تعتبره الأدبيات الحديثة عاملا مساهما في تزايد حالات اضطراب استخدام القنب المسجلة سريريا خلال السنوات الأخيرة[1]، إذ ترتبط الجرعات الأعلى من THC باحتمال أكبر لتطور أعراض التحمل وسرعة أكبر في تشكل نمط تعاط قهري لدى فئة من المستخدمين المنتظمين.

1.2 آلية الفعل الدوائي

يعمل التتراهيدروكانابينول، بعد دخوله إلى الجسم عبر الاستنشاق أو البلع، على الارتباط بنوعين رئيسيين من مستقبلات الكانابينويد الموزعة في الجسم: مستقبلات CB1 المتركزة بكثافة عالية في الجهاز العصبي المركزي، خصوصا في مناطق مرتبطة بالذاكرة والمزاج والتنسيق الحركي والإدراك، ومستقبلات CB2 المتركزة أساسا في الخلايا المناعية والانسجة المحيطية. وتشكل هذه المستقبلات جزءا من جهاز أوسع يعرف بالجهاز الكانابينويدي الداخلي، وهو جهاز فيزيولوجي طبيعي موجود أصلا في جسم الإنسان بمعزل عن أي تعاط خارجي، ويتدخل في تنظيم وظائف عصبية ونفسية متعددة من بينها المزاج والذاكرة والشهية والألم والإدراك الحسي والاستجابة للضغط النفسي. وحين يتكرر التعاطي الخارجي للتتراهيدروكانابينول بشكل منتظم، يحدث تكيف تدريجي في حساسية هذه المستقبلات وكثافتها، وهو ما يفسر جزئيا ظهور التحمل لدى بعض المتعاطين المنتظمين، أي الحاجة إلى كميات أكبر من المادة لبلوغ الأثر النفسي ذاته الذي كانت تحدثه كميات أقل في السابق.

ومن الناحية العصبية الحيوية الأوسع، يتقاطع تنشيط مستقبلات CB1 مع دارة المكافأة الدماغية عبر تاثيره غير المباشر على إفراز الدوبامين في نواة أكومبنس، وهي الآلية نفسها المشتركة بين معظم المواد النفسية الفاعلة المسببة للاعتماد والإدمان معا، مما يفسر وجود أرضية عصبية حيوية مشتركة بين القنب الهندي ومواد أخرى رغم اختلاف حدة آثاره الفيزيولوجية الظاهرة[2].

[1]Nora D. Volkow et al., "Adverse Health Effects of Marijuana Use", New England Journal of Medicine, Vol. 370, No. 23, 2014, pp. 2219-2227.

[2]George F. Koob & Nora D. Volkow, "Neurobiology of Addiction: A Neurocircuitry Analysis", The Lancet Psychiatry, Vol. 3, No. 8, 2016, pp. 760-773.

1.3 معدلات الانتشار وأنماط التعاطي

يصنف القنب الهندي ضمن أكثر المواد النفسية الفاعلة غير المشروعة تعاطيا على المستوى العالمي، مع تسجيل معدلات انتشار متفاوتة بين الفئات العمرية والسياقات الثقافية والاجتماعية المختلفة، وتباين واضح في أنماط التعاطي بين استخدام عرضي متقطع لا يرقى إلى مستوى الاضطراب، واستخدام منتظم يتطور لدى نسبة من المتعاطين إلى اضطراب استخدام فعلي بدرجات متفاوتة من الشدة. وهذا التباين في المسارات الفردية للتعاطي هو بالضبط ما يجعل فهم طبيعة العلاقة التي تنشأ بين الفرد ومادة القنب - إدمانا كانت أم اعتمادا أم مزيجا منهما - مسألة ذات أولوية بحثية وصحية، إذ لا يتطور جميع المتعاطين المنتظمين بالضرورة نحو اضطراب كامل المعايير، مما يستدعي فهما دقيقا للعوامل والمحكات التي تفصل بين نمط الاستخدام المضبوط ونمط الاستخدام المضطرب.

وتشير المراجعات الوبائية إلى أن سن بدء التعاطي يمثل عاملا تنبؤيا مهما لمسار الاضطراب لاحقا، إذ يرتبط البدء المبكر في مرحلة المراهقة، حين يكون الدماغ ما يزال في طور النمو النشط، باحتمال أكبر لتطور اضطراب استخدام كامل المعايير مقارنة بالبدء في مرحلة الرشد، وهو ما يفسر جزئيا التوصيات الإكلينيكية الداعية إلى اعتماد برامج وقائية موجهة خصيصا لفئة المراهقين والشباب الجامعي[1].

الفصل الثاني: مفهوم الاعتماد (Dependence)

2.1 الاعتماد الجسدي مقابل الاعتماد النفسي

يميز الأدب الكلاسيكي في مجال الإدمان بين نوعين متكاملين من الاعتماد. النوع الأول هو الاعتماد الجسدي، ويتجلى في تكيف فيزيولوجي فعلي للجسم مع المادة المتعاطاة، بحيث يظهر لديه من جهة التحمل، أي الحاجة التدريجية لجرعات أكبر من المادة لبلوغ الأثر النفسي أو الجسدي ذاته الذي كانت تحدثه جرعات أقل سابقا، ويظهر من جهة أخرى أعراض الانسحاب عند التوقف المفاجئ عن التعاطي أو عند تخفيض الجرعة بشكل حاد. أما النوع الثاني فهو الاعتماد النفسي، ويتمثل في حاجة ذهنية وانفعالية ملحة ومستمرة لتكرار التعاطي، مدفوعة بما توفره المادة من شعور

[1]Nora D. Volkow et al., "Adverse Health Effects of Marijuana Use", New England Journal of Medicine, Vol. 370, No. 23, 2014, pp. 2219-2227.

بالراحة أو الهروب من الانفعالات السلبية، دون أن يكون هذا النوع من الاعتماد مصحوبا بالضرورة بتكيف فيزيولوجي واضح المعالم كما هو الحال في الاعتماد الجسدي.

ويلاحظ عدد من الباحثين أن هذا التمييز الثنائي، وإن كان مفيدا تربويا لتبسيط الظاهرة، يظل تمييزا تحليليا أكثر منه انفصالا فعليا في الواقع السريري، إذ يتداخل البعدان غالبا لدى الحالة الواحدة بدرجات متفاوتة، وقد يأخذ أحدهما الصدارة على الآخر بحسب طبيعة المادة المتعاطاة وخصائص الفرد النفسية والعصبية.

2.2 متلازمة الاعتماد عند إدواردزوغروس

قدم الباحثان إدواردز وغروس[1] صياغة نظرية مؤثرة لما أسمياه "متلازمة الاعتماد على الكحول"، وهي صياغة عممت لاحقا في الأدبيات على مواد نفسية فاعلة أخرى غير الكحول. وتضم هذه المتلازمة، بحسب صاحبيها، سبعة عناصر مترابطة يمكن تفصيلها كما يلي: أولها التضيق السلوكي التدريجي في نمط التعاطي، بحيث يصبح نمط استهلاك الفرد للمادة أكثر ثباتا وتكرارا وأقل تنوعا واستجابة للسياق الاجتماعي المحيط؛ وثانيها الأولوية المتزايدة التي تمنح للمادة على حساب أنشطة أخرى كانت تحظى سابقا بأهمية في حياة الفرد، كالعمل والعلاقات الأسرية والهوايات؛ وثالثها ازدياد التحمل تجاه آثار المادة بمرور الوقت؛ ورابعها ظهور أعراض الانسحاب المتكررة عند التوقف أو التخفيض؛ وخامسها لجوء الفرد إلى تعاطي المادة لتفادي هذه الأعراض الانسحابية أو لتخفيف حدتها؛ وسادسها الوعي الذاتي المتنامي لدى الفرد بإلحاح حاجته للتعاطي، بحيث يدرك هو نفسه صعوبة ضبط سلوكه؛ وسابعها وأخيرا سرعة العودة إلى النمط السابق للتعاطي بعد فترات الامتناع، حتى بعد انقطاع طال أمده نسبيا.

وتكمن القيمة النظرية لهذه الصياغة في كونها أول محاولة منهجية لجمع البعدين الفيزيولوجي والسلوكي معا داخل إطار وصفي واحد، بدل الاقتصار على المحكات الفيزيولوجية الصرفة، وهو ما مهد لاحقا للانتقال نحو المفهوم الموحد الذي اعتمدته النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي كما سياتي تفصيله لاحقا في هذا البحث.

[1]Griffith Edwards & Milton M. Gross, "Alcohol Dependence: Provisional Description of a Clinical Syndrome", British Medical Journal, Vol. 1, No. 6017, 1976, pp. 1058-1061.

2.3 الاعتماد في التصنيفات التشخيصية الكلاسيكية

اعتمدت النسختان الثالثة والرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM-III الصادرة سنة 1980 وDSM-IV الصادرة سنة 1994) تصنيفا ثنائيا يميز بين فئتين متمايزتين من اضطرابات التعاطي. الفئة الأولى هي "إساءة استخدام المادة"، وهي فئة أخف نسبيا تقوم محكاتها التشخيصية بالأساس على العواقب الاجتماعية والوظيفية والقانونية للتعاطي، من قبيل الإخفاق المتكرر في أداء الواجبات المهنية أو الدراسية أو الأسرية بسبب التعاطي، أو التعرض لمخاطر جسدية متكررة أثناء التعاطي، أو الوقوع في مشكلات قانونية مرتبطة به، أو استمرار التعاطي رغم مشكلات اجتماعية أو بين شخصية ناجمة عنه أو مفاقمة له. أما الفئة الثانية فهي "الاعتماد على المادة"، وهي فئة أشد تقوم على محكات ذات طابع فيزيولوجي وسلوكي مجتمعة، من أبرزها التحمل والانسحاب من جهة، وفقدان السيطرة على كمية التعاطي ومدته والرغبة المستمرة أو المحاولات غير الناجحة للتقليل منه من جهة أخرى.

وقد شكل هذا التصنيف الثنائي المرجعية السائدة في الحقل السريري لعقود من الزمن، قبل أن يخضع لمراجعة جذرية في النسخة الخامسة من الدليل، وذلك بعد أن أظهرت تحليلات وبائية واسعة شملت أكثر من مئتي ألف مشارك عبر عدة دراسات أن محكات الفئتين لا تشكلان بعدين منفصلين إحصائيا بقدر ما تشكلان سلما واحدا متدرج الشدة، وهي نتيجة كانت من أبرز الأسس التجريبية التي استند إليها فريق عمل الدليل التشخيصي الخامس في توصيته بدمج الفئتين[1].

الفصل الثالث: مفهوم الإدمان (Addiction)

3.1 البعد السلوكي القهري

يحيل مفهوم الإدمان، خلافا للاعتماد بمعناه الفيزيولوجي الضيق المبني على التحمل والانسحاب، إلى بعد سلوكي قهري أوسع يتمحور حول عدد من المظاهر المترابطة. فمن جهة أولى، يتجلى الإدمان في فقدان تدريجي للسيطرة الإرادية على سلوك التعاطي، بحيث يجد الفرد صعوبة متزايدة في ضبط كمية المادة المتعاطاة أو مدة جلسات التعاطي أو توقيتها رغم نيته المعلنة أحيانا للحد منها. ومن جهة ثانية، يتجلى في رغبة ملحة ومتكررة (Craving) تفرض نفسها على

[1]Deborah S. Hasin et al., "DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale", American Journal of Psychiatry, Vol. 170, No. 8, 2013, pp. 834-851.

انتباه الفرد وتفكيره، وقد تصل إلى حد الهيمنة على مجرى تفكيره اليومي في فترات معينة. ومن جهة ثالثة، يتجلى في استمرار السلوك الإدماني رغم إدراك الفرد الواعي لعواقبه السلبية المتراكمة على صحته الجسدية والنفسية وعلى علاقاته الأسرية والاجتماعية ووظائفه المهنية أو الدراسية، وهو ما يميز الإدمان عن مجرد عادة سلوكية عادية قابلة للتعديل بسهولة نسبية.

3.2 النموذج العصبي الحيوي للإدمان

تفسر الدراسات العصبية الحيوية المعاصرة الإدمان بوصفه اضطرابا مزمنا ناشئا عن تغيرات وظيفية وبنيوية في دارة المكافأة الدماغية، تتوسطه بنى عصبية محددة من أبرزها نواة أكومبنس التي تلعب دورا محوريا في معالجة الإحساس بالمتعة والتعزيز، والقشرة الجبهية أما الحدقية المسؤولة عن وظائف الضبط التنفيذي واتخاذ القرار وكبح الاندفاعات. ويحتل الناقل العصبي الدوبامين مكانة محورية في هذا النموذج التفسيري، إذ يطلق بكميات كبيرة في دارة المكافأة عند التعاطي، مما يعزز إيجابيا استمرار السلوك، ثم يتراجع تدريجيا استجابة الدماغ الطبيعية للمكافات العادية غير المرتبطة بالمادة مع تكرار التعاطي، بحيث يصبح السلوك، على حد تعبير فولكوف وزملائه[1]، أقرب إلى نمط شبه قهري يصعب ضبطه إراديا منه إلى سلوك إرادي واع خاضع بالكامل لسيطرة الفرد.

ويميز كووب وفولكوف[2] في هذا السياق بين ثلاثة أطوار متعاقبة يمر بها المسار العصبي للإدمان: طور النشوة والانغماس في التعاطي، المرتبط بالتنشيط الحاد لدارة المكافأة؛ يليه طور الانسحاب والانفعال السلبي، المرتبط بتراجع وظيفة الدوبامين وتجند دارات الإجهاد الدماغي؛ ثم طور الترقب والانشغال الذهني المسبق بالتعاطي القادم، المرتبط بخلل في الوظائف التنفيذية للقشرة الجبهية. وتتكرر هذه الأطوار بشكل حلقي متصاعد الشدة كلما طال أمد الاضطراب، بحيث يتحول الدافع للتعاطي تدريجيا من طلب المتعة الإيجابية في المراحل الأولى إلى تجنب الانزعاج الانسحابي في المراحل المتقدمة، وهو تحول جوهري في فهم الإدمان يفسر جزئيا سبب استمرار السلوك رغم غياب أي متعة فعلية ملموسة لدى بعض المدمنين في المراحل المتأخرة من الاضطراب.

---

[1]Nora D. Volkow, George F. Koob & A. Thomas McLellan, "Neurobiologic Advances from the Brain Disease Model of Addiction", New England Journal of Medicine, Vol. 374, No. 4, 2016, pp. 363-371.

[2]George F. Koob & Nora D. Volkow, "Neurobiology of Addiction: A Neurocircuitry Analysis", The Lancet Psychiatry, Vol. 3, No. 8, 2016, pp. 760-773.

3.3 النماذج النفسية والسلوكية المعرفية

تضـــيف النماذج الســـلوكية المعرفية أبعادا تفســـيرية تكميلية للإدمان لا تقل أهمية عن النموذج العصـــبي الحيوي. فمن منظور التعلم الإجرائي، يتعزز ســـلوك التعاطي باليتين متكاملتين: التعزيز الإيجابي، حيث يتكرر الســـلوك بفعل ما يوفره من شـعور فوري بالنشـوة أو المتعة؛ والتعزيز السـلبي، حيث يتكرر السـلوك لأنه يخفف أو يزيل انفعالات سلبية مزعجة كالقلق أو التوتر أو الملل. وتضيف النماذج المعرفية إلى ذلك دور المعتقدات والأفكار التلقائية المرتبطة بالمادة، من قبيل التوقعات الإيجابية المبالغ فيها لآثارها أو المعتقدات المتعلقة بالعجز عن مواجهة الضغوط دونها.

كما يضـيف عدد من الباحثين دور اضـطراب تنظيم الانفعال في تغذية دوامة الإدمان، بحيث يصـبح التعاطي، لـدى فئة معتبرة من المتعـاطين، اســـتراتيجيـة تنظيم انفعـالي معطوبـة يلجأ إليهـا الفرد لإدارة انفعـالاتـه الســـلبيـة بـدل استراتيجيات تكيفية أخرى، وهو ما يفسـر الارتباط الشـائع إكلينيكيا وإحصـائيا بين اضـطرابات القلق واضـطرابات تعاطي المواد النفسية الفاعلة بشكل عام، والقنب الهندي بشكل خاص. وهذا الارتباط بالذات هو ما يجعل التدخلات العلاجية الموجهة نحو المرونة النفسية وتنظيم الانفعال، كبروتوكول العلاج بالتقبل والالتزام، ذات ملاءمة خاصة لهذه الفئة من المتعاطين، وهي نقطة سيعود إليها هذا البحث بمزيد من التفصيل في الفصل السادس.

الفصل الرابع: الإدمان والاعتماد - تمايز وتداخل

4.1 معيار التفريق

يمكن، انطلاقا مما ســبق عرضــه، أن يوجد اعتماد جســدي واضــح المعالم دون أن يرافقه بالضــرورة إدمان سـلوكي بالمعنى الدقيق للمصـطلح، وهذا ما يلاحظ إكلينيكيا لدى بعض المرضـى الذين يتناولون أدوية مسـكنة أفيونية لفترات علاجية طويلة تحت إشــراف طبي، إذ قد يصــابون بتحمل وأعراض انســحاب فيزيولوجية واضــحة عند محاولة إيقاف الدواء، دون أن يظهروا بالضـرورة سـلوكا قهريا لطلب المادة خارج السـياق العلاجي المشـروع أو فقدانا للسـيطرة بالمعنى الســـلوكي المعروف في الإدمان. وفي المقابل، يمكن أن يوجد إدمان ســـلوكي قوي - يتجلى في فقدان الســـيطرة والرغبة الملحة والاســتمرار رغم العواقب - دون أن يرافقه بالضــرورة اعتماد جســدي واضــح المعالم من حيث التحمل والانسـحاب الفيزيولوجيين الكلاسـيكيين، وهذا ما يلاحظ في بعض أنماط تعاطي القنب الهندي كما سـياتي تفصـيله في

الفصل الخامس، وكذلك في حالات الإدمانات السلوكية غير المرتبطة بمادة كيميائية أصلا، كإدمان القمار الذي يصنف اليوم ضمن اضطرابات الإدمان رغم غياب أي مادة فيزيولوجية محدثة للتحمل أو الانسحاب بالمعنى الدوائي.

4.2 مقارنة مركزة بين المفهومين

يتضح من مجمل ما سبق أن مفهوم الاعتماد ذو طبيعة فيزيولوجية بالأساس، تتمحور محكاته المركزية حول التحمل وأعراض الانسحاب، ويمكن أن ينشأ حتى في سياق علاجي مشروع بعيدا عن أي سلوك قهري، وينتهي عادة بزوال التكيف الفيزيولوجي الذي أحدثته المادة بعد فترة امتناع كافية عنها. في المقابل، فإن مفهوم الإدمان ذو طبيعة سلوكية ونفسية وعصبية مركبة، تتمحور محكاته المركزية حول فقدان السيطرة والرغبة الملحة واستمرار التعاطي رغم إدراك الضرر الناجم عنه، ويرتبط بخلل وظيفي وبنيوي في دارة المكافأة الدماغية كما بينه الفصل السابق، وقد يستمر خطر انتكاسه لفترات طويلة نسبيا حتى بعد زوال أي تكيف فيزيولوجي واضح، مما يجعله أكثر تعقيدا واستعصاء على العلاج من الناحية الزمنية مقارنة بالاعتماد الفيزيولوجي البحت.

ويمكن تلخيص هذا التمايز في أربعة محاور مقارنة رئيسية: من حيث الأصل النظري، يعود الاعتماد إلى تقليد طبي وصيدلاني، بينما يعود الإدمان إلى تقليد سلوكي وعصبي حيوي؛ ومن حيث المحك المركزي، يقوم الاعتماد على التحمل والانسحاب، بينما يقوم الإدمان على فقدان السيطرة والرغبة الملحة؛ ومن حيث إمكانية النشوء المعزول، يمكن أن ينشأ الاعتماد في سياق علاجي مشروع دون إدمان، بينما نادرا ما ينشأ الإدمان دون أي درجة من التكيف الفيزيولوجي؛ ومن حيث المسار الزمني بعد التوقف، يزول الاعتماد الفيزيولوجي غالبا خلال أسابيع من الامتناع، بينما يبقى خطر انتكاس الإدمان قائما لفترات أطول بكثير.

4.3 نقد التصنيف الثنائي التقليدي

تعرض التصنيف الثنائي التقليدي الذي ميز بين إساءة الاستخدام والاعتماد لانتقادات منهجية عديدة تراكمت في الأدبيات على مدى سنوات تطبيقه. فمن أبرز هذه الانتقادات غياب حد فاصل تجريبي واضح ومتسق بين الفئتين في الممارسة السريرية الفعلية، بحيث تبين من دراسات ميدانية متعددة أن كثيرا من الحالات لا تندرج بوضوح ضمن إحدى الفئتين دون الأخرى. ومن الانتقادات أيضا تداخل بعض المحكات التشخيصية بين الفئتين، وهو ما كان يربك الممارسين أحيانا في اختيار التصنيف الملائم لحالة بعينها. ومن أهم الانتقادات كذلك أن هذا التصنيف الثنائي الحاد لم يكن يراعي

بشـــكل كاف الطابع البعدي أو المتدرج الذي تتخذه اضـــطرابات التعاطي في الواقع الســـريري، حيث تتفاوت شـــدة الاضطراب من حالة إلى أخرى تفاوتا مستمرا أقرب إلى سلم متصل منه إلى انقسام ثنائي حاد بين فئتين منفصلتين تماما، وهو ما مهد الطريق تدريجيا لمراجعته الجذرية في النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي[1].

الفصل الخامس: القنب الهندي بين الإدمان والاعتماد

5.1 محدودية أعراض الانسحاب الجسدي الكلاسيكية

يتميز القنب الهندي بكون أعراضه الإنسحابية الجسدية الكلاسيكية أقل حدة ووضوحا من الناحية الظاهرية مقارنة بمواد أخرى كالأفيونيات التي تحدث انســحابا جســديا شــديد الحدة، أو الكحول الذي قد يحدث انســحابه في الحالات الشـديدة مضـاعفات خطيرة قد تصـل إلى نوبات تشـنجية. وقد جعلت هذه الملاحظة الظاهرية بعض الأدبيات القديمة نسـبيا تشـكك في وجود متلازمة انسـحاب حقيقية ومسـتقلة للقنب الهندي، وتصـفه أحيانا بأنه مادة ذات قدرة محدودة على أحداث اعتماد جسدي بالمعنى الدوائي الصارم.

غير أن أبحاثا أكدت لاحقا، ومن أبرزها الأعمال المرجعية لبادني وزملائه[2]، وثقت بأدلة تجريبية متراكمة وجود متلازمة انسحاب فعلية للقنب الهندي، معتدلة الحدة نسبيا مقارنة بمواد أخرى، لكنها حقيقية وقابلة للرصد الإكلينيكي. وتشـــمل هذه المتلازمة أعراضـــا من قبيل التهيج والانفعالية الزائدة، والقلق، واضـــطراب النوم الذي قد يتضـــمن أرقا وأحلاما غريبـة، وفقـدان الشـــهيـة، وتراجعـا ملحوظـا في المزاج العـام، وهي أعراض تظهر عـادة خلال الأيـام الأولى بعـد التوقف وتتراجع تدريجيا خلال أســبوعين تقريبا. وقد أكد بادني وهيوز لاحقا[3] هذه النتائج مع تحديد أكثر دقة لمســارها الزمني، مشـيرين إلى أن شـدتها الظاهرة تبقى أقل حدة من نظيراتها المرتبطة بمواد أخرى، دون أن يقلل ذلك من أهميتها الإكلينيكية كظاهرة إكلينيكية قائمة الذات معترف بها اليوم ضمن محكات الدليل التشخيصي الخامس نفسه.

---

[1]Deborah S. Hasin et al., "DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale", American Journal of Psychiatry, Vol. 170, No. 8, 2013, pp. 834-851.

[2]Alan J. Budney, John R. Hughes, Brent A. Moore & Ryan Vandrey, "Review of the Validity and Significance of Cannabis Withdrawal Syndrome", American Journal of Psychiatry, Vol. 161, No. 11, 2004, pp. 1967-1977.

[3]Alan J. Budney & John R. Hughes, "The Cannabis Withdrawal Syndrome", Current Opinion in Psychiatry, Vol. 19, No. 3, 2006, pp. 233-238.

5.2 قوة البعد السلوكي القهري

في المقابل، يظهر عدد معتبر من متعاطي القنب الهندي بشكل منتظم مظاهر واضحة وقوية نسبيا للبعد السلوكي القهري للإدمان، ربما بدرجة تفوق نسبيا وضوح البعد الفيزيولوجي لديهم. فمن هذه المظاهر رغبة ملحة متكررة تفرض نفسها على تفكير الفرد اليومي، وفقدان سيطرة تدريجي على كمية التعاطي ومدته رغم محاولات الحد منه أحيانا، وتخصيص وقت متزايد وملحوظ للحصول على المادة أو لتعاطيها أو للتعافي من آثارها الفورية، واستمرار التعاطي رغم مشكلات اجتماعية أو أسرية أو نفسية أو مهنية أو دراسية ناجمة عنه أو مفاقمة له، وهي جميعها محكات ذات طابع سلوكي بالأساس أكثر منها فيزيولوجيا صرفا، وتتقاطع بشكل واضح مع المحكات السبعة التي وضعها إدواردز وغروس لمتلازمة الاعتماد بمعناها الأوسع الشامل للبعدين معا.

ويضيف فولكوف وزملاؤه[1] أن هذا الغلبة النسبية للبعد السلوكي على البعد الفيزيولوجي الظاهري لا تعني إطلاقا أن القنب الهندي مادة أقل خطورة من الناحية الإدمانية، بل أن تقديراتهم تشير إلى أن نسبة معتبرة من المتعاطين المنتظمين، وخصوصا من بدأ التعاطي في سن المراهقة، يطورون اضطراب استخدام كامل المعايير على المدى الطويل، وهو ما يستدعي الحذر من أي استنتاج مبسط مفاده أن محدودية الأعراض الانسحابية الظاهرة تعني بالضرورة محدودية في القدرة الإدمانية الإجمالية للمادة.

5.3 التحول التصنيفي في الدليل التشخيصي الخامس

استجابة لمحدودية التصنيف الثنائي التقليدي التي فصلت في الفصل الرابع، تخلى الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (5-DSM) الصادر سنة 2013 عن التمييز بين إساءة الاستخدام والاعتماد لصالح فئة تشخيصية موحدة هي "اضطراب استخدام القنب"، قائمة على أحد عشر محكا تشخيصيا تجمع في آن واحد بين المحكات ذات الطابع الفيزيولوجي، وهي بالأساس التحمل وأعراض الانسحاب، والمحكات ذات الطابع السلوكي، وهي على سبيل المثال تعاطي المادة بكميات أكبر أو لمدة أطول مما كان مقصودا، والرغبة المستمرة أو المحاولات غير الناجحة للتقليل من التعاطي أو ضبطه، وقضاء وقت طويل في أنشطة ضرورية للحصول على المادة أو تعاطيها أو التعافي من آثارها، والرغبة الملحة أو الحافز القوي للتعاطي، والإخفاق المتكرر في أداء الالتزامات الرئيسية بسبب التعاطي، والاستمرار فيه رغم

[1]Nora D. Volkow et al., "Adverse Health Effects of Marijuana Use", New England Journal of Medicine, Vol. 370, No. 23, 2014, pp. 2219-2227.

مشكلات اجتماعية أو بين شخصية متكررة ناجمة عنه، والتخلي عن أنشطة اجتماعية أو مهنية أو ترفيهية مهمة بسببه، والاستمرار في التعاطي رغم إدراك مشكلة جسدية أو نفسية ناجمة عنه أو مفاقمة له.

ويقوم الدليل بتدريج شدة الاضطراب حسب عدد هذه المحكات المستوفاة لدى الفرد خلال فترة اثني عشر شهرا، فيكون الاضطراب خفيفا عند استيفاء محكين أو ثلاثة، ومتوسطا عند استيفاء أربعة أو خمسة، وشديدا عند استيفاء ستة محكات فأكثر[1]. ويعكس هذا التحول التصنيفي، من الناحية النظرية، إقرارا ضمنيا بأن الإدمان والاعتماد، في حالة القنب الهندي كما في غيره من المواد، وجهان متكاملان لظاهرة واحدة متدرجة الشدة، أكثر منهما فئتين منفصلتين تماما قائمتين بذاتهما كما كان يفترض في التصنيف الثنائي القديم. ويسير التصنيف الدولي للامراض في نسخته الحادية عشرة (ICD-11) الصادرة عن منظمة الصحة العالمية في اتجاه مشابه نسبيا، إذ يعتمد هو الآخر مفهوم "نمط التعاطي الضار" ومفهوم "متلازمة الإدمان" بوصفهما محورين متكاملين لا فئتين منفصلتين، وإن ظل يحتفظ ببعض الفروق المصطلحية عن الدليل الأمريكي[2].

الفصل السادس: الانعكاسات السريرية والعلاجية

6.1 على مستوى التقييم التشخيصي

يحمي التمييز الدقيق بين البعدين الفيزيولوجي والسلوكي الممارس الإكلينيكي من اختزال ظاهرة اضطراب استخدام القنب الهندي في بعد واحد فقط دون الآخر، فيتيح له تقييما أكثر شمولية وعمقا يراعي في آن واحد المسار الزمني للتعاطي منذ بدايته، وشدة أعراض الانسحاب أن وجدت ووضوح تجلياتها، ودرجة فقدان السيطرة السلوكية وتواتر الرغبة الملحة، بما يخدم في نهاية المطاف دقة التشخيص التفريقي بين حالات الاستخدام العرضي المنضبط نسبيا وحالات الاضطراب الفعلي بدرجاته الخفيفة والمتوسطة والشديدة، ويجنب الممارس خطر المبالغة في التشخيص أو التهوين منه بناء على معيار واحد أحادي البعد.

[1]Deborah S. Hasin et al., "DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale", American Journal of Psychiatry, Vol. 170, No. 8, 2013, pp. 834-851.

[2]World Health Organization, International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-11), Geneva, 2019.

6.2 على مستوى اختيار التدخل العلاجي

ينعكس هذا التمييز المفاهيمي مباشرة على استراتيجية التدخل العلاجي المختارة لكل حالة. فحين يغلب البعد الفيزيولوجي بوضوح، أي حين تظهر لدى الفرد أعراض تحمل وانسحاب واضحة المعالم، قد تستدعى تدخلات طبية مواكبة لإدارة هذه الأعراض خلال المرحلة الأولى من التوقف، بما يخفف من احتمال الانتكاس المبكر الناجم عن محاولة الفرد التخلص من الانزعاج الجسدي الآني. أما حين تغلب مظاهر البعد السلوكي القهري، وهي الغالبة نسبيا في حالة القنب الهندي كما بين الفصل الخامس، فإن ذلك يستدعي تدخلات نفسية علاجية موجهة أساسا نحو تعديل نمط علاقة الفرد بالرغبة الملحة والأفكار والمعتقدات المرتبطة بالتعاطي، من قبيل العلاج السلوكي المعرفي الذي يستهدف إعادة هيكلة هذه الأفكار وتطوير استراتيجيات بديلة لمواجهة المواقف المحفزة للتعاطي، والعلاج بالتقبل والالتزام الذي يستهدف بالأساس تعزيز المرونة النفسية لدى الفرد وتغيير علاقته بالرغبة الملحة والانفعالات الصعبة بدل محاولة محاربتها أو قمعها مباشرة، وهو نمط علاجي يتسق بشكل خاص مع الطابع السلوكي المعرفي الغالب على اضطراب استخدام القنب الهندي، ويفسر جزئيا الاهتمام المتزايد في الأدبيات السريرية الحديثة بتطبيق هذا النوع من التدخلات على هذه الفئة من المتعاطين تحديدا.

6.3 محددات التطبيق في السياق العربي

يواجه تطبيق هذا الإطار المفاهيمي المزدوج داخل السياق العربي عددا من المحددات العملية تستحق الإشارة. فمن جهة، لا تزال الاستمارات والمقاييس التشخيصية المعربة والمستعملة ميدانيا في العديد من المؤسسات العلاجية العربية تعتمد صياغات لغوية غير موحدة تماما لمصطلحي الإدمان والاعتماد، مما يصعب المقارنة بين نتائج الدراسات المختلفة. ومن جهة أخرى، تظل ندرة الدراسات الإكلينيكية العربية التي تختبر تجليات هذا التمايز بشكل تجريبي على عينات سريرية فعلية من متعاطي القنب الهندي عائقا أمام بناء معرفة محلية موثقة تأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات الثقافية والاجتماعية للتعاطي في هذا السياق، وهو ما يجعل الاعتماد شبه الكامل على أدبيات مترجمة عن سياقات غربية مسألة تحتاج إلى مزيد من الحذر المنهجي عند التعميم على الحالة العربية.

خاتمة وتوصيات

يخلص هذا البحث النظري إلى أن الإدمان والاعتماد، وإن اشتركا تاريخيا في وصف العلاقة المرضية التي تنشأ بين الفرد ومادة نفسية فاعلة، يحيلان في أصلهما النظري إلى بعدين متمايزين إلى حد بعيد: بعد فيزيولوجي بالنسبة للاعتماد قوامه التحمل والانسحاب، وبعد سلوكي قهري مركب بالنسبة للإدمان قوامه فقدان السيطرة والرغبة الملحة واستمرار التعاطي رغم العواقب. وقد تبين من خلال فصول هذا البحث أن حالة القنب الهندي تجسد بشكل لافت للنظر هذا التداخل والتمايز في آن واحد، إذ يغلب فيها البعد السلوكي على البعد الفيزيولوجي الكلاسيكي دون أن ينتفي هذا الأخير كليا، وهو ما دفع التصنيفات التشخيصية الدولية الحديثة، وفي مقدمتها الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس، إلى تجاوز الثنائية الحادة القديمة لصالح مفهوم موحد متدرج الشدة يعكس هذا التداخل الفعلي بشكل أدق.

وانطلاقا من هذه الخلاصة، يوصي هذا البحث الباحثين والممارسين في الحقل العربي المتخصص في الإدمان باعتماد مصطلح "اضطراب استخدام القنب" الموحد بدل الاستمرار في استعمال مصطلحي الإدمان والاعتماد كمترادفين دون تدقيق، تفاديا لما قد ينجم عن هذا الخلط من غموض مفاهيمي يؤثر على دقة الوصف العلمي للظاهرة. كما يوصي بتكوين الممارسين السريريين، خصوصا في مراحل تكوينهم الأولى، على التمييز الدقيق بين البعدين الفيزيولوجي والسلوكي عند القيام بعمليتي التقييم والتدخل معا، بما يضمن اختيار الاستراتيجية العلاجية الأنسب لكل حالة بعينها. ويوصي كذلك بتطوير أدوات قياس عربية موحدة المصطلحات تراعي هذا التمايز المفاهيمي بدقة عند تصميمها. ويوصي أخيرا بإجراء دراسات ميدانية عربية تختبر تجليات هذا التمايز المفاهيمي بشكل تجريبي على عينات سريرية فعلية من متعاطي القنب الهندي داخل السياق الثقافي والاجتماعي العربي، بما يغني الأدبيات المتخصصة في هذا الحقل ويوفر أساسا تجريبيا محليا يكمل ما تراكم من دراسات في السياقات الغربية.

قائمة المراجع

- الجمعية الأمريكية للطب النفسي (2013). الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية (ترجمة عربية). الرياض: دار الكتب.

- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Washington DC: American Psychiatric Publishing, 2013.

- Budney, Alan J. & Hughes, John R. "The Cannabis Withdrawal Syndrome". Current Opinion in Psychiatry, Vol. 19, No. 3, 2006, pp. 238-233.

- Budney, Alan J., Hughes, John R., Moore, Brent A. & Vandrey, Ryan. "Review of the Validity and Significance of Cannabis Withdrawal Syndrome". American Journal of Psychiatry, Vol. 161, No. 11, 2004, pp. 1967-1977.

- Edwards, Griffith & Gross, Milton M. "Alcohol Dependence: Provisional Description of a Clinical Syndrome". British Medical Journal, Vol. 1, No. 6017, 1976, pp. 1058-1061.

- Hasin, Deborah S. et al. "DSM-5 Criteria for Substance Use Disorders: Recommendations and Rationale". American Journal of Psychiatry, Vol. 170, No. 8, 2013, pp. 834-851.

- Koob, George F. & Volkow, Nora D. "Neurobiology of Addiction: A Neurocircuitry Analysis". The Lancet Psychiatry, Vol. 3, No. 8, 2016, pp. 760-773.

- Volkow, Nora D., Baler, Ruben D., Compton, Wilson M. & Weiss, Susan R. B. "Adverse Health Effects of Marijuana Use". New England Journal of Medicine, Vol. 370, No. 23, 2014, pp. 2219-2227.

- Volkow, Nora D., Koob, George F. & McLellan, A. Thomas. "Neurobiologic Advances from the Brain Disease Model of Addiction". New England Journal of Medicine, Vol. 374, No. 4, 2016, pp. 363-371.
- World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-11). Geneva, 2019.