مجلة روافد
للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية
المجلد 10 (01) جـوان 2026 ص ص 414-439

الإدمان الرقمي وأثره على انتشار الاكتئاب وسط الأطفال والمراهقين:
مقاربة فيزيولوجية-نفسية

Digital Addiction and Its Role in the Prevalence of Depression Among Children and Adolescents:
A Physiological and Psychological Approch

فتيحة بن قو*
جامعة عين تيموشنت بلحاج بوشعيب (الجزائر).
البريد الالكتروني المهني: fatiha.benkou@univ-temouchent.edu.dz

تاريخ الإيداع	تاريخ القبول	تاريخ النشر
2026/01/12	2026/04/16	2026/06/01

الملخص: يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على تأثير الاستخدام القهري وغير المنضبط للأجهزة الرقمية على انتشار الاكتئاب لدى الأطفال والمراهقين. وبالاعتماد على مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة، تم تبني مقاربة نفسية فيسيولوجية لفهم التفاعل بين العوامل النفسية والتغيرات الفيزيولوجية على مستوى الدماغ المرتبطة بهذه الظاهرة. وقد أظهرت النتائج أن الاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية يؤدي الى فقدان السيطرة السلوكية وإحداث تغيرات وظيفية تؤثر على نشاط الدماغ، ترتبط باضطرابات مثل اختلال الساعة البيولوجية واضطرابات النوم وتراجع النشاط البدني، مما يزيد من القابلية للإصابة بالاكتئاب. وفي ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة اعتماد مقاربة شمولية للحد من الإدمان الرقمي، وتعزيز دور الأسرة والمدرسة في التوعية والوقاية، إضافة إلى إدماج برامج نفسية وصحية تأخذ بعين الاعتبار التكامل بين البعدين النفسي والفيزيولوجي.

الكلمات المفتاحية: *الإدمان الرقمي، الاكتئاب، الأطفال والمراهقون، تغيرات فيسيولوجية*

Abstract: This study aims to shed light on the impact of compulsive and uncontrolled use of digital devices on the prevalence of depression among children and adolescents. Based on a review of the literature and previous studies, a psycho physiological approach was adopted to understand the interaction between psychological factors and physiological changes at the brain level associated with this phenomenon. The findings indicate that excessive use of digital devices leads to a loss of behavioral control

* **المؤلف المرسل**

and functional changes affecting brain activity. These changes are associated with disorders such as circadian rhythm disruption, sleep disturbances, and reduced physical activity, thereby increasing vulnerability to depression. In light of these findings, the study recommends adopting a comprehensive approach to reduce digital addiction, strengthening the role of the family and school in awareness and prevention, and integrating psychological and health programs that consider the interaction between psychological and physiological dimensions.

Keywords: *Digital addiction; Depression; Children and adolescents; Physiological changes*

مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تحولًا في أنماط الحياة بفعل التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، حيث أصبحت الأجهزة الذكية ووسائل الاتصال الحديثة جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية، خاصة لدى فئتي الأطفال والمراهقين. فقد تعدّدت المنصات الرقمية وتنوعت من ألعاب تفاعلية معقدة الى فضاءات تواصل اجتماعي فورية ومنصات للتعلم حيث أتاحت فرصا غير مسبوقة للتعبير والترفيه والتواصل وكذا الانتماء، مما خلف العديد من المشاكل الصحية والنفسية المرتبطة بالاستخدام المفرط وغير عقلاني للتكنولوجيا، وهذا ما يسمى اليوم بمفهوم الإدمان الرقمي.

ويُعد الإدمان الرقمي من الظواهر السلوكية المستجدة التي تثير اهتمام الباحثين، نظرًا لارتباطه بعدد من الاضطرابات النفسية، وفي مقدمتها الاكتئاب حيث تتداخل العديد من العوامل البيئية والاجتماعية، كاضطراب النوم، وتغير السلوك الغذائي، وضعف التفاعل الأسري، مع آليات فيسيولوجية معقدة تشمل اختلالا في الساعة البيولوجية، وما يرافقها من اضطرابات في إفراز الهرمونات المنظمة للمزاج مثل الميلاتونين والسيروتونين، والدوبامين مما يزيد من قابلية الإصابة بالاكتئاب. ويُعدّ الاكتئاب من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعًا في العصر الحديث، خاصة لدى الأطفال والمراهقين. حيث يعتبر في هذه المرحلة العمرية حالة مرضية معقدة تتداخل فيها العوامل البيولوجية والنفسية والاجتماعية مما ينعكس سلبا على النمو الانفعالي والسلوكي والمعرفي للفرد.

وبناءا لما سبق، يسعى هذا البحث إلى تناول أثر الإدمان الرقمي على انتشار الاكتئاب لدى الأطفال والمراهقين من خلال مقاربة فيزيولوجية–نفسية، تهدف إلى تحليل التفاعلات المتبادلة بين السلوك الرقمي المفرط، والتغيرات الفيسيولوجية، والاضطرابات النفسية المصاحبة له. كما يهدف البحث إلى الإسهام في تعميق الفهم النظري لهذه الظاهرة، وفتح آفاق علمية تساعد على تطوير استراتيجيات وقائية وتوعوية تحد من آثارها السلبية.

1. مقاربة مفاهيمية

1.1 الاكتئاب

يُعرَّف الاكتئاب Depressionأو ما يُعرف في التصنيفات الحديثة بـ اضطراب الاكتئاب الشديد Major Depressive Disorder بأنه اضطراب نفسي مزاجي، يتميز بحالة مستمرة من المزاج المكتئب وفقدان الاهتمام أو المتعة بالأنشطة اليومية، يصاحبه عدد من الأعراض النفسية والفيسيولوجية مثل اضطرابات النوم والشهية، ونقص الطاقة، وضعف التركيز، والشعور بانعدام القيمة أو الذنب، وقد تصل الأعراض في بعض الحالات إلى أفكار متعلقة بالموت. ويشترط لتشخيص هذا الاضطراب استمرار الأعراض لمدة لا تقل عن أسبوعين مع وجود تأثير واضح في الأداء الاجتماعي أو الدراسي أو الوظيفي للفرد (APA, 2022). كما يتميز الاكتئاب بحالة من الحزن العميق، مما يؤثر بشكل كبير على الحالة المزاجية والسلوك اليومي للشخص، ويظهر على المصابين به فقدان بالاهتمام والاستمتاع بالأشياء التي كانت لها قيمة في السابق وصعوبة في أداء الأنشطة اليومية، فيستمر الاكتئاب لفترة طويلة، وقد يعيق المصاب على ممارسة حياته الطبيعية (إبراهيم، 1998، ص16).

ويعرف الاكتئاب على أنه مجموعة من الأعراض المعقدة التي يطلق عليها العلماء مصطلح "الزملة الاكتائبية"، وتختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، كأن يشعر البعض بمشاعر اللوم الشديد وتأنيب الضمير، بينما يعاني آخرون من شكاوى جسدية وأعراض بدنية

يصعب التمييز بينها، كما أن بعض الأفراد يعّبرون عن الاكتئاب بمشاعر اليأس والتشاؤم والملل السريع، وفي حالات أخرى قد تتداخل هذه الأعراض معا في الشخص ذاته (إبراهيم، 2008، ص13).

كما قدم بيك (1967) Peck تعريف شامل للاكتئاب، بحيث يرى أن التفكير السلبي مرتبط بتطور هذا الاضطراب، وهو نتيجة لأنماط تفكير خاطئة ومشوهة وتؤدي الى رؤية متشائمة عن الذات والعالم والمستقبل.

وعرّف أيضا على أنه اضطراب نفسي معقد له أعراض متعددة، وأسبابه متنوعة، ويتطلب تشخيصًا دقيقًا وعلاجًا طبيا، ويتم تصنيف الاكتئاب حسب شدته وعدد الأعراض إلى خفيف، معتدل، أو حاد (Mokhtaki F ,2022, P9)

2.1 الطفل والمراهق

الطفل هو كل انسان يمر بمرحلة الطفولة، وهي تلك المرحلة من حياة الإنسان التي تبدأ بنهاية مرحلة الرضاعة، وتنتهي ببداية مرحلة المراهقة، وقد تبدأ من عمر سنة إلى سنتين، وتنتهي في سن 12 أو 14 سنة. ويمّر الطفل خلال هذه الفترة بمراحل نفسية ومعرفية واجتماعية أساسية لبناء شخصيته المستقبلية، حيث يشكل التعلق الآمن مع الوالدين قاعدة للاستقرار العاطفي، ويُعدّ اللعب وسيلة رئيسية للتعلم والتعبير عن الانفعالات. كما تتطور قدراته المعرفية تدريجيًا. وفي هذه المرحلة يكون الفرد مرنا يمكن تعليمه وتشكيل سلوكه حسب ما هو سائد في بيئته الاجتماعية، وأن السلوك السوي أو غير السوي للفرد يرجعه علماء الصحة النفسية الى مرحلة الطفولة، حيث قسمها العلماء الى ثلاث مراحل:

-مرحلة الطفولة المبكرة، وتبدأ من 3 الى 5 سنوات، وتمتد من فترة نهاية الرضاعة الى الفترة ما قيل الدراسة (الحضانة)، وهي أهم مرحلة حيث يبدأ الطفل في التعلم وتكوين الشخصية، وتتميز هذه المرحلة بالنمو السريع، والاتزان الفيسيولوجي، ومحاولة التعّرف على

البيئة واكتشافها. ويعتبر اللعب في هذه المرحلة مفيد للتعبير عن الانفعالات ومفيد تربويا وتشخيصيا وعلاجيا (زهران، 1986، ص 162)

- مرحلة الطفولة المتوسطة، وتمتد من 6 الى 8 سنوات، وتمثل المرحلة الابتدائية (الصفوف الثلاثة الأولى). وتتميز بانتقال الطفل من محيط الأسرة الضيق إلى المحيط المدرسي والاجتماعي الأوسع. حيث يشهد الطفل خلال هذه المرحلة استقرارًا نسبيًا في النمو الجسمي، مقابل تطور ملحوظ في القدرات المعرفية، خاصة في مجالات الانتباه، والذاكرة، والقدرة على التعلّم المنظم. (نفس المرجع السابق، ص 207)

- مرحلة الطفولة المتأخرة، وتمتد من 9 الى 11 سنة، وتمثل المرحلة الابتدائية (الصفوف الثلاثة الأخيرة). وهي مرحلة تمهيدية تسبق المراهقة. يتسم النمو الجسمي خلالها بالبطء النسبي مقارنة بالمراحل السابقة، مع تحسن في التناسق الحركي والقدرات البدنية. أما من الناحية المعرفية، فيظهر تطور أوضح في التفكير المنطقي، والقدرة على التحليل، وحل المشكلات، وفهم العلاقات السببية، إلى جانب تحسّن المهارات اللغوية والدراسية، حيث يزداد وعي الطفل بذاته وبالآخرين، وتتأثر صورته الذاتية بشكل أكبر بآراء الأقران والمعلمين، كما تبدأ ملامح الاستقلالية والهوية الأولية في التشكل، استعدادًا للدخول في مرحلة المراهقة (زهران، ص 233)

ولا شك أن الصحة النفسية للطفل تتوقف على فهم حاجاته وطرق اشباعها، والتي تتمثل في الحاجات الفيسيولوجية من جهة، كالهواء والماء والغذاء، ودرجة الحرارة والرعاية الصحية، والحاجات النفسية من جهة أخرى، والمتمثلة في الحب المتبادل بينه وبين أفراد أسرته، والرعاية الوالدية والتوجيه مما يشعره بأنه شخص مرغوب في بيئته ومجتمعه. إضافة الى الحاجة للشعور بالاستقلالية والتقدير الاجتماعي خاصة في مرحلة الطفولة المتأخرة والمراهقة المبكرة، دون أن ننسى حاجة الطفل للعب والتنفيس خاصة مع الألعاب الجماعية حيث تظهر الهوايات والميولات التي تعطي للطفل فرصة للتعبير عن فرديته واهتماماته.

ويعتبر اللعب في هذه المرحلة انعكاس للحضارة التي يعيش فيها الطفل والخبرات التي يمر بها فلم يعد الطفل حاليا يلعب الغميضة أو الطائرة الورقية أو نط الحبل، ولم تعد الطفلة تدلل عروستها كما تدلل الأم طفلها، وانما أصبح اللعب مقتصرا على الشاشات الرقمية وألعاب الفيديو.

أما المراهق هو كل انسان يمر بمرحلة المراهقة Adolescence، وهي إحدى مراحل نمو الإنسان، والتي تقع بين مرحلة الطفولة ومرحلة الرشد (البلوغ)، وتمتد في العقد الثاني من حياة الفرد أي غالباً ما بين سن ثلاثة عشرة وتسعة عشرة سنة، أو قبل ذلك بعام أو عامين، أو بعد ذلك بعام أو عامين. وتعرف أحيانا باسم The Teen years، ويعرف المراهقون باسم Teen agers، حيث يبدأ فيها الأطفال بالتعرض للعديد من التغيرات، بما في ذلك التغيرات النفسية، والجسدية، والعاطفية، وغيرها، مما يهيئهم ليصبحوا بالغين. (زهران، ص 290). وقد ظهر مصطلح المراهقة لأول مرة في القرن الخامس عشر، وكان المصطلح مشتقًا من الكلمة اللاتينية adolescere، والتي تعني النمو أو بلوغ النضج. ومع ذلك، قبل أكثر من 1500 عام من هذا الاستخدام الصريح الأول للمصطلح، اقترح كل من أفلاطون وأرسطو تقسيمات متسلسلة لمراحل الحياة، واقترح أرسطو على وجه الخصوص مراحل حياتية لا تختلف كثيرًا عن التسلسلات التي قد تُدرج في النماذج المعاصرة لنمو الشباب. ووصف ثلاث فترات متتالية مدة كل منها سبع سنوات (الطفولة، والصبا، وبداية الرجولة) قبل بلوغ الشخص النضج الكامل (Lerner & Steinberg, 2004 ; P 16).

وتطورت الدراسة العلمية للمراهقة منذ بداياتها مع غ. ستانلي هول G. Stanley Hall سنة 1904 الذي قدّم تصورًا بيولوجيًا اختزاليًا للمراهقة باعتبارها مرحلة اضطراب حتمي. وقد أثّر هذا المنظور في عدد من النظريات اللاحقة، سواء الفطرية أو البيئية، التي ركّزت على الأزمة والعجز. غير أن البحوث التجريبية اللاحقة اتجهت نحو الوصف العلمي

لمسارات النمو والتفاعل بين الفرد والسياق، وأسهمت في الانتقال من رؤية مرضية للمراهقة إلى مقاربة نمائية سياقية تبرز التنوع، والتكيف، وإمكانات النمو الإيجابي (Ibid, P 20).

ويمكننا الحديث عن بداية المراهقة ووسطها ونهايتها، أو ما يسمى أيضا بالمراهقة المبكرة(11-14سنة) التي تتميز بتغيرات سريعة؛ والمراهقة المتوسطة (14 -19 سنة) وهي مرحلة اكتمال التغيرات البيولوجية؛ والمراهقة المتأخرة (19-21 سنة) والتي يصبح فيها الإنسان راشدا بالتصرفات والمظهر. وتتميز هذه الفترة الانتقالية بمجموعة من التغيرات النمائية والنفسية والانفعالية والاجتماعية، والتي قد تترك آثارا سلبية أو إيجابية في نفسية المراهق أو المراهقة على حد سواء (حمداوي، 2015، ص 9). وتعرف المراهقة من قبل أنجلل Angell, J. R بأنها فترة أو مرحلة من مراحل نمو الكائن البشري، من بداية البلوغ الجنسي أي نضوج الأعضاء التناسلية لدى الذكر والأنثى وقدرتها على أداء وظائفها، إلى الوصول إلى اكتساب النضج، وهي بذلك مرحلة انتقالية خلالها يصبح المراهق رجلا راشدا أو امرأة راشدة (العيسوي، 2005، ص 15). كما تعرّف مرحلة المراهقة من طرف كل من فورد وبيج Ford & Beach على أنها تلك الفترة التي تمتد ما بين البلوغ والوصول إلى النضج المؤدي إلى الإخصاب الجنسي، حيث تصل الأقسام المختلفة للجهاز الجنسي إلى أقصاها في الكفاءة وفي المراحل المختلفة لدورة الحياة (عبد الرحمان، 1999، ص 22)

وتُعدّ المراهقة، مرحلة نمائية انتقالية تتسم بتفاعل معقّد بين التغيرات البيولوجية، والتطور المعرفي، والتحولات النفسية والاجتماعية، حيث يبرز بناء الهوية والسعي نحو الاستقلالية في سياق ثقافي واجتماعي محدد، دون اعتبارها مرحلة اضطراب حتمي. كما يؤكد الباحثان على دور البيئة الاجتماعية والثقافية كالأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام والتكنولوجيا والنظم القيمية في توجيه مسار النمو خلال المراهقة، مشددًا على أن المراهقة تجربة نسبية تختلف من مجتمع لآخر، ولا يمكن فهمها خارج سياقها الثقافي (Lerner & Steinberg, 2004 ; PP 22-23). وأكد الباحثون أن للمراهقة أشكالا وصورا متعددة تتباين

بتباين الثقافات وتختلف باختلاف الظروف والعادات الاجتماعية والأدوار الاجتماعية التي يقوم بها المراهقون في مجتمعهم، وأن المراهق البدائي يختلف عن المراهق المتحضر. ويقول مخيمر Mekhimer (1969)، أن المراهقة هي الميلاد النفسي وهي الميلاد الوجودي للعالم الجنسي، وهي الميلاد الحقيقي للفرد كذات فردية. ومن السهل تحديد بداية المراهقة التي تتحدد بالبلوغ الجنسي، لكن من الصعب تحديد نهايتها التي تتحدد بالوصول الى النضج في مظاهر النمو المختلفة. (زهران، ص 292)

وفي ذلك يختلف الباحثون في تحديد بداية البلوغ لأن السن الذي يبدأ فيه ظهور النمو الجسمي والنضج الجنسي يختلف من فرد إلى فرد، فيتأثر البلوغ بعدة عوامل في التكوين الجسمي والفيسيولوجي وما يتصل به من صحة أو مرض ووفرة الغذاء أو قلته وإلى عوامل مناخية إقليمية، ففي المناطق الباردة تبدأ في 15 الى16 سنة، وفي المناطق المعتدلة في حوالي 12 الى 13سنة، أما في المناطق الحارة والاستوائية فتمتد من 9 الى 12 سنة على العموم .إذن يعتبر البلوغ بداية مرحلة المراهقة، وتؤكد هيرلوك Herlock على أهمية عدم الخلط بين المراهقة وفترة البلوغ التي يتم فيها النضج الجنسي، لأن المراهقة هي المرحلة التي تنضج فيها الوظائف الجنسية وتنتهي بين النضج العقلي والانفعالي والاجتماعي (قندوسي، 2021، ص ص120 -121).

وعليه يدخل المراهق مرحلة حساسة تتميز بالبحث عن الهوية والسعي نحو الاستقلالية عن الأسرة، إلى جانب تأثير التغيرات البيولوجية والهرمونية على صورة الجسد والحالة الانفعالية. وفي هذه المرحلة، تصبح العلاقات مع الأقران ذات أهمية كبيرة، وقد تظهر سلوكيات محفوفة بالمخاطر نتيجة الاندفاعية الطبيعية المرتبطة بالنمو العصبي غير المكتمل. وتُعد فترة المراهقة أيضًا مرحلة هشّة نفسيًا، حيث يرتفع فيها خطر الإصابة باضطرابات انفعالية مثل الاكتئاب والقلق، ما يجعلها فترة حاسمة تستدعي رعاية خاصة ودعماً أسريًا ومؤسساتيًا.

3.1الإدمان الرقمي

الإدمان الرقمي هو سلوك يتعلق بالإفراط المزمن في استخدام الأجهزة الرقمية كالهاتف النقال، وأجهزة الكوبيوتر، وألعاب الفيديو، والأنترنيت، وغيرها. وفي الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM-5) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA)سنة 2013، تم ادراج اضطراب ألعاب الإنترنت (Internet Gaming Disorder) في القسم الثالث من الدليل بوصفه حالة تحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة، نظرًا لعدم كفاية الأدلة العلمية آنذاك لاعتماده تشخيصيًا (APA, 2013) .

ومن جهة أخرى، اعترفت منظمة الصحة العالمية (WHO) رسميًا باضطراب الألعاب الرقمية (Gaming Desorder) في التصنيف الدولي للأمراض ICD-11 ، وعرّفته بأنه نمط سلوكي يتميز بفقدان السيطرة على اللعب، وإعطائه أولوية متزايدة على حساب الأنشطة اليومية الأخرى، واستمراره رغم العواقب السلبية، وهو ما يجعله قريبًا من الاضطرابات الإدمانية السلوكية (WHO, 2019). وفي عام 2020، اعترفت منظمة الصحة العالمية رسميًا بإدمان التكنولوجيا الرقمية (الأجهزة المتصلة بالإنترنت) كمشكلة عالمية، حيث يؤدي الإفراط في استخدام الإنترنت إلى عدم القدرة على إدارة الوقت والطاقة والتركيز خلال النهار، مما ينتج عنه اضطرابات في النوم أو الأرق ليلًا. وقد أظهرت دراسات حديثة أن هذه المشكلة قد تفاقمت عالميًا خلال جائحة كوفيد19- (Dresp-Langley Ban & Hutt, 2022).

ويُعرّف الإدمان الرقمي بأنه مُعادل وظيفيًا لجميع أنواع الإدمان، ويتميز بالاستخدام القهري والمعتاد للأجهزة الرقمية، والانخراط المُفرط والمتكرر في سلوك إلكتروني مُعين. بمجرد أن تُصبح الرغبة في استخدام الإنترنت خارجة عن السيطرة، فإنها تُصاحبها دائمًا قلة نوم شديدة وضيق نفسي واكتئاب وخلل في الذاكرة،وفي الحالات القصوى قد تُؤدي إلى الانتحار (Ibid, 2022).

وقد عرّف عام 1998م من قبل الباحثة كيمبرلي يونغ Kimberly Young على أنه: "الاستعمال المفرط للإنترنت الذي ينتج عنه مشكلات اجتماعية ونفسية، إضافة إلى صعوبات في العمل والدراسة". في حين عرّفه شارلتون Charlton J.P (2002) بأنه "الاستخدام المفرط للإنترنت الذي يولد أعراضًا جسمية ونفسية واجتماعية، تظهر على شكل علامات ومؤشرات واضحة على الاضطرابات الإكلينيكية".

ويزداد القلق من هذا الأمر مع تمكّن الأطفال الصغار بشكل متزايد من الوصول إلى الهواتف الذكية والإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، ومن أبرز أنماط الإدمان الرقمي انتشارًا لدى الأطفال والمراهقين، نجد إدمان الألعاب الرقمية التي تتميز بالانغماس القهري في بيئات افتراضية قائمة على التحدي والمكافأة الفورية، مما يؤدي إلى تنشيط مستمر لنظام المكافأة العصبي القائم على إفراز الدوبامين، ويُضعف تدريجيًا القدرة على ضبط السلوك والانتباه. وغالبًا ما يرافق هذا النمط اضطراب في النوم وتراجع في الأداء الدراسي وتزايد العزلة الاجتماعية، وهي عوامل تسهم في زيادة القابلية لظهور الاضطرابات المزاجية، وعلى رأسها الاكتئاب. أما النمط الثاني يتمثل في الاستخدام المفرط للإنترنت، حيث يتصفح الطفل أو المراهق فضاء الأنترنيت لساعات طويلة، تتمثل في الانتقال المستمر بين المحتويات الرقمية دون وعي بالوقت أو الإشباع الحقيقي للحاجات النفسية، مع الانغماس في مواقع التواصل الاجتماعي، والسعي المستمر للحصول على القبول والتقدير من خلال الإعجابات والتعليقات، ويؤدي هذا النمط إلى تكريس المقارنة الاجتماعية السلبية، وضعف تقدير الذات (الجحيشي وآخرون، 2025، ص 16).

وقد أُجري مسح قام به الباحثون في جامعة ستانفورد على عينة من الشباب، حيث ظهر أن 5.12% من العينة يعانون مشكلات مرتبطة بالاستخدام المفرط للإنترنت، وخاصة البريد الإلكتروني والألعاب والمواقع الإباحية والتسوق، بحيث يصبح السلوك شبيهً ا بالرغبة في تعاطي الكحول أو المخدرات. ويُذكر أن نسبة تصل إلى7.13% من المراهقين

الصينيين تنطبق عليهم معايير الإدمان على الإنترنت، بينما تتصدر المراهقون الإيطاليون النسبة العليا في الإدمان على الإنترنت إذ وصلت نسبتهم إلى 7.36%. (المسعد، 2020، ص 6). ومن علامات الإدمان على الإنترنت ما يلي:

- يقضي وقتًا طويلًا منفردًا أمام الحاسوب الآلي أو الهاتف المحمول بشكل يومي.
- يكون في موقف الدفاع والرفض عندما يُنتقد أحد سلوكه مع الأجهزة الإلكترونية.
- يبدو غير مدرك بأن سلوكه سلبي أو خاطئ ويرفض الاعتراف بذلك بشدة.
- يفضّل قضاء الوقت مع الأجهزة أكثر من قضاء الوقت مع الآخرين.
- يقل اهتمامه بالأنشطة الأخرى البديلة مثل الرياضة وقضاء الوقت مع الأصدقاء.
- يلاحظ حدوث اضطرابات نفسية كالتوتر والقلق عندما لا يكون مع الأجهزة.
- يعاني من صعوبات في النوم والتركيز وقد تظهر مشكلات صحية مرتبطة بالاستخدام المطول. (نفس المرجع السابق، ص 7)

وتؤكد الدراسات الحديثة (Király et al., 2020) و (Sun et al., 2020) و (Xiao-Li Ye et al., 2023) و(Dresp-Langley B & Hutt A, 2022)، أن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا الرقمية، حتى وإن لم يصل إلى مستوى الاضطراب التشخيصي، يرتبط بآثار سلبية واضحة، مثل اضطرابات النوم، وضعف التركيز، وصعوبات تنظيم الوقت، وارتفاع مستويات القلق والتوتر. وقد ازدادت حدة هذه الظاهرة عالميًا خلال جائحة كوفيد-19 نتيجة الاعتماد المكثف على الوسائط الرقمية في التعليم، والتواصل.

2. انتشار الاكتئاب وسط الأطفال والمراهقين

العديد من الدراسات والأبحاث، في العالم أثبتت أن اضطرابات الاكتئاب شائعة نسبيًا، حيث يُعاني ما يصل إلى 9% من الشباب من نوبة اكتئاب رئيسية واحدة على الأقل في سن الرابعة عشرة (Lwinson et al ; 1993)، علاوة على ذلك، تُشير نتائج الدراسات الوبائية إلى أن فترة المراهقة تُعدّ فترةً حاسمةً لفهم الاكتئاب، إذ يُعاني خلال هذه الفترة غالبية الأفراد

الذين يُصابون بالاكتئاب من أول نوبة سريرية ذات دلالة إحصائية، ويبرز فيها الاختلاف بين الجنسين في معدلات الاكتئاب (Hankin et al ; 1998). وبالتالي، فإن دراسة مدى تطبيق نظريات الضعف المعرفي على الشباب في مراحل نموهم المختلفة أمرٌ ضروريٌّ لاكتساب فهمٍ عميقٍ للآليات والعمليات الكامنة وراء ظهور هذا الاضطراب واستمراره وتكراره.

كما تتراوح نسب الانتشار حاليا لاضطراب قلق واحد على الأقل بين 2.2% و9.5 % على مستوى العالم، وتظهر هذه الاضطرابات في مراحل مبكرة من نمو الطفل أو المراهق، حيث يبلغ متوسط سن ظهور اضطراب القلق 11 عامًا، وتزداد تدريجيًا خلال فترة المراهقة. (John R. Z. Abela and Benjamin L, 2008).

وتُقدَّر نسب انتشار الاضطرابات الاكتئابية لدى الشباب بين 0.6% و3.0%، مع زيادة ملحوظة عند الانتقال من الطفولة إلى المراهقة، حيث تتراوح النسبة بين 3.1% و**7.2%**، وخصوصًا بين الفتيات. وتؤدي هذه الاضطرابات إلى صعوبات وظيفية متعددة، من بينها: زيادة اللجوء إلى خدمات الصحة، وارتفاع معدل الغياب المدرسي، وزيادة خطر التسرب من المدرسة، ووجود أفكار انتحارية. كما أن هذه الاضطرابات تميل إلى الاستمرار أو التفاقم مع مرور الوقت. ورغم أن الاكتئاب يُعد اضطرابًا نفسيًا أكثر شيوعًا في فئات المراهقين والبالغين، إلا أن الدراسات الوبائية تؤكد أن الاكتئاب يمكن أن يصيب الأطفال أيضًا قبل سن البلوغ، بنسبة انتشار تتراوح بين 0.5% و1 (Birmaher et al., 1996) . ورغم تواضع هذه النسبة نسبيًا، إلا أنها ذا ت دلالة سريرية واضحة، وتستدعي اهتمامًا خاصًا من الأخصائيين والمعالجين، إذ يُعد الاكتئاب في هذه المرحلة العمرية واقعًا سريريًا قائمًا وليس مجرد بناء نظري أو نموذج تطوري (Marcelli, 1999).

كما قدر انتشار الاكتئاب سنة 2014 لدى الفئة العمرية (10-14 سنة) ب 1.4 %، مقابل 3.5 % لدى الفئة (15-19 سنة) (WHO, 2014)، وفي الولايات المتحدة عام 2021، تجاوزت نسبة المراهقين (12–17 سنة) الذين عانوا من نوبة اكتئابية كبرى

بـ20.1%، وكانت أعلى بين الفتيات (29.2 %) مقارنة بالأولاد (11.5 %). كما أشارت الدراسات في الولايات المتحدة إلى أن انتشار الاكتئاب ارتفع من 8.1 % سنة 2009 إلى 15.8 %سنة 2019 لدى المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 12 و17 عامًا (Wilson S & Dumornay, 2022).

وفي التقرير السنوي لمنظمة الصحة العالمية، تبين أن سنة 2030 سيصبح الاكتئاب في المرتبة الثانية بعد أمراض القلب أو أحد أسبابها النفسجسدية (قويدر، 2018 ص 52). كما يعدّ الاضطراب الاكتئابي المزمن السبب الأول للإعاقة لدى المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 10 و19 عامًا (منظمة الصحة العالمية 2014). كما أظهرت الدراسات أن الإدمان الرقمي يرتبط بظهور أعراض اكتئابيه بلغت نسبتها في عينات من المراهقين المدمنين للإنترنت نحو 85.7% (Xiao-Li Ye et al., 2023).

3. التأثيرات الفيسيولوجية للإدمان الرقمي وعلاقتها بالاكتئاب لدى الأطفال والمراهقين

يُحدث الإدمان الرقمي مجموعة من التغيرات الفيسيولوجية الواضحة في بنية ووظائف الدماغ، خاصة لدى الأطفال والمراهقين، نظرًا لعدم اكتمال نضج الجهاز العصبي في هذه المرحلة العمرية، مسببا اضطرابات سلوكية تتمثل في اضطرابات الأكل والنوم وغيرها.

1.3 اضطراب في كيمياء الدماغ (الدوبامين)

وفقا للباحثة كلير جيالن Gillan Claire، فإن السلوك المسبب للإدمان ينشط مركز المكافأة في الدماغ reward center بطريقة مماثلة لعمل المخدرات. رغم أن تأثير الكوكايين على الدماغ أكبر من تأثير الأنترنيت، إلا أنهما يتبعان الآلية ذاتها، ويكمن الفرق الوحيد في حجم التأثير وشدته. وفي الحالتين، يفرز الدماغ مادة كيميائية تسمى الدوبامين، والتي تتسبب في شعور شديد بالمتعة والتحفيز، والمكافأة، كما يرتبط بالقدرة على الاستمتاع والإنجاز، ونقصه يؤدي إلى فقدان الدافعية واللامبالاة. وفي معظم الأحيان، يفرز الدماغ

جرعة صغيرة من الدوبامين، لكن يزيد افرازها في بعض الحالات كتناول المواد المخدرة والرياضة أو السلوكات التي تشعر الفرد بالسعادة (التر، 2017، ص 68).

ينقل الدوبامين رسائل كيميائية بين الأعصاب وخلايا الدماغ ويؤثر في العديد من الوظائف المختلفة التي تتحكم فيها عدة مناطق من الدماغ، كاللوزة الدماغية التي تؤدي دورًا مهمًا في الانفعالات، والحصين المسؤول عن الذاكرة، إضافة الى قشرة الفص الجبهي المسؤولة عن حل المشكلات والتفكير المعقد والذكاء والذاكرة واللغة واتخاذ القرار والحركة. ويكافئ الدوبامين الفرد فور انخراطه في سلوك يعود عليه بفائدة، ويحفزه على تكرار هذا السلوك، فيشعر الفرد بالسعادة والنشوة. ولكن التعود المفرط لهذا السلوك الذي يصل لحد الإدمان يؤدي الى افراط في افراز الدوبامين فيؤدي الى سلوكات غير سوية كالإفراط في الحركة والعدوانية والقلق والأرق (الجحيشي وآخرون، 2025، ص 35).

وان استمرار المدمن في سلوكه لفترات طويلة سوف يؤدي الى كبح افراز هذا الناقل العصبي، وهذا ما يسبب للفرد حالة من انعدام الحافز والخمول وفقدان الاهتمام وبالتالي الدخول في اضطرابات الاكتئاب. وعليه فان الإدمان الرقمي يزيد من الاعتماد النفسي على المكافآت الرقمية، وبالتالي يقلل القدرة على التحكم في الانفعالات، كما يحدث تغيرات في الفص الجبهي الأمامي فيؤثر على القدرة على اتخاذ القرارات وضبط النفس، كما يؤثر على الذاكرة والانتباه والتركيز نتيجة التحفيز المستمر والمتقطع.

وفي نفس السياق أضاف (Alimoradi et al ; 2019)، أن الإدمان الرقمي يؤدي الى ضرر في المادة الرمادية في المخ مما يؤثر سلبا على الحالة النفسية للأطفال والمراهقين.

وفي دراسة لـ (Áfra, E et al., 2024). تم تقييم أشكال الإدمان الرقمي من خلال إجراء تصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي في حالة الراحة على عينة قدرها 5929 ذكرًا لفحص الشبكات الدماغية الوظيفية. وتم تحليل الشبكات التي تم اكتشافها باستخدام تحليل المكونات المستقلة لتقدير الاختلافات داخل الشبكة، ووجدت ارتباطات سلبية كبيرة بين إدمان وسائل

التواصل الاجتماعي وإدمان الهواتف الذكية في شبكة اللغة، والشبكات البصرية الجانبية، والشبكة السمعية، والشبكة الحسية الحركية، والشبكة التنفيذية، والشبكة الجبهية الجدارية. تشير هذه النتائج إلى أن الاستخدام المفرط للهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي يرتبط بالمعالجة الحسية والوظائف المعرفية العليا للدماغ.

2.3. اضطرابات النوم

لقد عرفها الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية DSM -6 بالصعوبات أو المعوقات التي يتعّرض لها الفرد أثناء نومه، وقد تكون اختلالا في كيفية وكمية النوم وتعرف باضطراب إيقاع النوم ، كما أوضح أن اضطرابات النوم تشمل كل من اضطراب الأرق واضطراب فرط النوم والنوم القهري واضطرابات النوم المرتبطة بالتنفس واضطرابات النوم المرتبطة بايقاع الساعة البيولوجية، واضطراب الكوابيس وغيرها (سليمان، 2025، ص 798). كما تعرف اضطرابات النوم على أنها حالة من عدم انتظام النوم من حيث مدته ووقته، ونوعه، وهي حالة نوم غير سوية (كاظم، 2014، ص 276).

فمع الانتشار الواسع للهواتف الذكية والأجهزة الرقمية الباعثة للضوء الأزرق، تفاقمت معدلات الحرمان من النوم، وهو أحد الاضطرابات المرتبطة مباشرة بالإدمان السلوكي وبالاختلالات النفسية، خاصة لدى فئة المراهقين. وتشير الباحثة هافينغتون Huffington. A في كتابها ثورة النوم إلى أن نحو 95% من البالغين يستخدمون الأجهزة الإلكترونية خلال الساعة التي تسبق النوم، وأن أكثر من نصفهم يفحصون بريدهم الإلكتروني قبل الخلود إلى النوم، بينما يضع حوالي 60% من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و65 سنة هواتفهم بالقرب منهم أثناء النوم .هذه الممارسات تعزّز الاستثارة العصبية وتؤخر انتقال الجسم إلى حالة الاسترخاء الضرورية لبداية النوم (آدم التر، 2017). كما أوضح (Shochat et al. 2010) أن الأجهزة الرقمية والاستخدام المفرط للأنترنيت يحدث تغيرا في بنية النوم، حيث يسبب تأخيرا في بدء النوم، والعملية اليومية، وانخفاض حركة العين السريعة أثناء النوم،

ومدة النوم حيث يؤدي التعّرض المستمر للضوء الساطع من الأجهزة الرقمية لساعات متأخرة الى زيادة الاثارة النفسية، والفيسيولوجية، وتأخير الإيقاع اليومي، مما يسبب تغيرات نفسية عصبية كالقلق والاكتئاب.

ومن منظور فيسيولوجي، كان التعرض للضوء الأزرق عبر التاريخ الطبيعي للإنسان يقتصر على ساعات النهار فقط، بينما اتسم الليل بإضاءة خافتة مائلة إلى الطيف الأحمر الناتج عن النار والشموع. مما كان يعزز افراز هرمون الميلاتونين خلال الظلام من قبل الغدة الصنوبرية، وهو الهرمون المركزي المسؤول عن تنظيم الإيقاع البيولوجي وتعزيز النعاس واستعادة توازن الجسم الفيسيولوجي. ويلعب الميلاتونين أيضًا دورًا مهمًا في نمو الأطفال، وتنظيم البلوغ، ومقاومة الأكسدة، والوقاية من ظهور بعض الأورام، ويبلغ ذروة تركيزه عادة بعد نحو 45 دقيقة من بدء إفرازه ليلاً (Brainard et al, 2001; Reiter et al, 2014; Arendt, 2005). وبالتالي تعمل الإضاءة الزرقاء ذات الموجة القصيرة على تثبيط إفراز هرمون الميلاتونين المسؤول عن تنظيم دورات النوم والاستيقاظ، مما يؤدي إلى تأخر في بدء النوم وتقصير مدته وتدهور جودته. ومع استمرار هذا الخلل، ينشأ اضطراب في التزامن بين العمليات الفيسيولوجية الداخلية والدورات البيئية الخارجية (الجحيشي وآخرون، 2025، ص 96). كما أظهرت الدراسات أن الميلاتونين يرتبط ارتباطًا وظيفيًا بهرمون السيروتونين إذ يُحفّز إنتاج هذا الأخير مع بداية النهار، وهو ما ينعكس على تحسين المزاج وتنظيم الشهية ودعم الشعور بالرضا. ومن المعروف أن نقص السيروتونين يرتبط بزيادة معدلات الاكتئاب والقلق، وبذلك فإن توقف إفراز الميلاتونين بسبب التعرض الليلي للضوء الأزرق يؤدي إلى سلسلة من الاضطرابات الهرمونية التي تمسّ مباشرة الصحة النفسية (Dresp-Langley B & Hutt A, 2022). وقد نّبه العديد من الباحثين، ومنهم ألتر Alter (2017) إلى أن الاستعمال الليلي للشاشات قد يخلّف أضرارًا بعيدة المدى على الصحة الجسدية والنفسية، نظرًا لصعوبة تعويض الخسائر الناجمة عن الحرمان المزمن من النوم.