



## دينامية عملية الإدمان على الانترنت و هرمون الدوبامين و علاقتها العكسية الناتجة كاضطرابات مصاحبة

The dynamism of the addiction process on the Internet and the dopaminergic hormone and its inverse relationship resulting from the disorders that accompany it

ايمن واري (\*)

جامعة تلمسان ، الجزائر

[manodoc2014@gmail.com](mailto:manodoc2014@gmail.com)

تاريخ الإيداع: 2020/12/28 تاريخ القبول: 2021/03/17 تاريخ النشر: 2021/04/30

### الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعمق في فهم جانب دينامية الادمان على الانترنت في العصر الحديث الظاهر كأساسيات الاقتصاد بتوفير وسيلة الانترنت في كل أقطار العالم كعملية تسمى اقتصاد جذب الانتباه وعملية تسويق للتكنولوجيا و مختلف المنتجات العاملة بها، و لأن المخ الإنساني بطبيعته فضولي و يجب التعرض لشيء جديد باستمرار، حيث يؤدي تفقد الشخص كل عدة ثواني بين الصفحات في الفيس بوك و غيرها تؤدي به بعدها إلى التعود على القراءة السريعة حيث مستوى التركيز و الفهم يكون غير متعمق، و في هذا الصدد يقول نيكولاس كار، أنه عند التنقل بين معلومات مختلفة لن تتم عملية نقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى عند عرض أكبر كم من الإعلانات في الصفحات في جزء واحد من الثانية فلا تحدث عملية تقوية الدوائر العصبية، حيث يعتبر المراهقون و الأطفال أكثر الشخصيات عرضة للقابلية للإدمان على الانترنت نظرا لعدم النضج الكلي لمنطقة الفص الأمامي للدماغ المسؤولة على التفكير و اتخاذ القرارات، عنهم عند الراشد و يتم التطرق إلى فهم دينامية عمل كل من الفص الأمامي للمخ و الأميكدالا و دور عدم النضج التكويني في وجود سمات خاصة في الشخصية ذات القابلية للإدمان كدراسة تشخيصية و و ابلراز أهم الاضطرابات المصاحبة و إعطاء توجه علاجي.

### الكلمات الدالة:

دينامية ، الإدمان ، الانترنت ، اضطرابات ، علاج.

### Abstract:

(\*) المؤلف المرسل: واري إيمان: [manodoc2014@gmail.com](mailto:manodoc2014@gmail.com)



The study aims to delve deeper into understanding the dynamism of Internet addiction in the modern era, which appears as the basics of economics by providing the means of the Internet in all countries of the world as a process called the attention-grabbing economy and a marketing process for technology and the various products that work with it, and because the human brain is by nature curious and likes to constantly be exposed to something new. Checking the person every few seconds between pages on Facebook and others leads him to get used to fast reading, where the level of focus and understanding is not in-depth, and in this regard, Nicholas Carr says, that when moving between different information, the movement will not take place. Information from short-term memory to long-term memory when displaying the largest amount of ads on the pages in one split second, the process of strengthening the nerve circuits does not occur, as adolescents and children are considered the most vulnerable characters to the susceptibility to addiction to the Internet due to the total immaturity of the frontal lobe region of the brain responsible for Thinking and making decisions about them in an adult. An understanding of the dynamics of the workings of the frontal lobe and the amygdala and the role of formative immaturity in the presence of special personality traits are addressed. The susceptibility to addiction as a diagnostic study and excretion is the most important accompanying disorders and to give a therapeutic direction.

**Key words :**

Dynamic, addiction, internet, disorders, treatment.

\*\*\*\*\*

**مفاهيم حول الإدمان على الانترنت:**

لفهم دينامية عمل الإدمان على الانترنت سيتم التطرق إلى بعض من المفاهيم خروجا بتفسيرات من جوانب مختلفة حيث:عرفت (2000)mitchell.الإدمان على الانترنت بأنه زيادة فرطة و اضطرارية في استخدام الانترنت و الابتعاد عنه يؤدي إلى سلوكيات مزاجية عصبية.يعرفه ( Davis(2001).عدم قدرة الأفراد السيطرة على استخدامهم للانترنت و هذا بدوره يؤدي إلى تأثيرات نفسية و اجتماعية و مدرسية و صعوبات في حياة الأفراد و عملهم.يرى Rice (2005).أنه ميل أو اتجاه نحو الاستخدام الاضطراري للإنترنت.- أما تعريف السباتي و آخرون (2010) بأنه إدمان الفرد للجلوس لفترات أطول في تصفح الانترنت و عدم القدرة على تقليل تلك الفترة مما يفقد التفاعل الاجتماعي مع الآخرين المحيطين به و يعطل مصالحه الضرورية و واجباته.كما عرف yuon (1996) الإدمان على الانترنت بحالة من الاستخدام المرضي و الغير توافقي التي تؤدي إلى العديد من المظاهر مثل الأعراض الانسحابية (Young,1998:899).كما عرفته أمل كاظم (2011) بأنه الاعتياد على شئ ما و عدم القدرة على



تركه و إدمان الانترنت مثل إدمان أي شئ آخر و نقصد بها الإفراط في استخدام هذه الشبكة و الاعتماد عليها شبه التام و الشعور بالاشتياق الدائم له فيما لو منع عنه، بحيث يصبح الشغل الشاغل للطفل أو المراهق هو الجلوس أمامه فيصبح أسيرا لهذه الوسيلة.  
و من خلال التعريفات رجحت الباحثة تعريف للإدمان على الانترنت، بأنه اضطراب في ضبط الدافع و حالة من السلوك المكرر غير المنضبط ينتج عن تكراره رغبة شديدة في استمرار تكرار الفعل يصاحبه أعراض كالصرع و الانسحاب و العزلة و شعور بضرورة ملحة في تتبع الأحداث، و يكون هذا السلوك أكثر الأنشطة اليومية و الحياتية المستخدمة مع إنكار الفرد للمشكل رغم بروز مشاكل اجتماعية و مهنية و عضوية و كذا نفسية مصاحبة لهذا السلوك غير مضبوط الدافع  
دينامية عملية الإدمان على الانترنت:

لفهم جانب دينامية الانترنت يجب الحديث عن أساسيات الاقتصاد و توفير وسيلة الانترنت في كل أقطار العالم كعملية تسمى اقتصاد جذب الانتباه كعملية تسويق للتكنولوجيا و مختلف المنتجات العاملة بها، و لأن المخ الإنساني بطبيعته فضولي و يحب التعرض لشيء جديد باستمرار، حيث يؤدي تفقد الشخص كل عدة ثواني بين الصفحات في الفيس بوك و غيرها تؤدي به بعدها إلى التعود على القراءة السريعة حيث مستوى التركيز و الفهم يكون غير متعمق و في هذا الصدد يقول نيكولاس كار، أنه عند التنقل بين معلومات مختلفة لن تتم عملية تنقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى عند عرض أكبر كم من الإعلانات في الصفحات في جزء واحد من الثانية فلا تحدث عملية تقوية الدوائر العصبية، فماذا يحدث؟

- يصبح كل ما تتطلع إليه سطحي و لا يبني معرفة حقيقية
  - صعوبة الاحتفاظ بالمعلومات نتيجة التنقل السريع بين محتويات متنوعة
  - تدريب مكثف للمخ على التشتت و عدم التركيز
- فيحدث ما يسمى إدمان التشتت حبا في التشتت و يصبح المخ محتاجا دائما لجرعة تشتت (Seth Godin,2007:6-10)

أشكال إدمان الانترنت:

-إدمان علاقات التواصل و التعارف (غالبي عديلة،2009:57)

-إدمان الجنس (سلطان العصبي،2010:31)



-إدمان الألعاب الالكترونية (فهد الطيار.2016:433)

-إدمان قهر النت كالقمار الالكتروني وقهر التسوق (أرنوط بشري، 2005:9)

-إدمان البحث القهري على قواعد البيانات والمعلومات (Young,2003,30)

النظريات المفسرة لسلوك الإدمان على الانترنت:

-الاتجاه السلوكي: ينظر للإدمان على الانترنت على أن السلوكيات تخضع للاشراط الإجرائي و الذي تتم فيه عملية مكافأة الفرد ايجابيا أو سلبيا، أي أن الخبرة الناتجة على سلوك استخدام الانترنت هي من تحدد عملية الاشراط الإجرائي، إما بخبرات ايجابية نتيجة العثور على مثيرات جديدة تجذب له إشباع و متعة و راحة نفسية و تقدير لإمكانية الإفصاح عن رغباته و حاجاته و هواياته الشخصية المتخفية و الدفينة المتعارضة مع سلوك عكسي لها في واقعه و يتدعم هذا السلوك بتكرار إشباع الحاجة للحب و الاهتمام و التقدير و الراحة فيتحول مع مرور الوقت إلى عملية تعزيز السلوك فيصبح سلوكا اشراطيا متى تعارضت معوقات واقعه مع حاجاته (Frude,1998 : 127-130)

-الاتجاه السيكودينامي: يرى أن إدمان الانترنت هو استجابة هروبية من الاحباطات و الرغبة في النسيان، حيث تعتبر عملية سيطرة فاشلة على القلق و الإحباط و المشاعر التي تنمو داخله و ذلك من خلال إزاحة عدم السيطرة إلى سلوك إدمان الأكل، السرقة، القراءة، إدمان الحب و الجنس

-الاتجاه الاجتماعي الثقافي: يرى أن المجتمع هو السبب في السلوك اللاسوي و انتشاره، فالبناء الأسري و التفاعل و التواصل هو المتحكم الأول و المسبب لسلوك الإدمان من ظهوره و عدمه و السيطرة عليه و تقوية عملية بروزه بدرجات (Comer,1996 :317)

-الاتجاه المعرفي: تركز هاته النظرية على أن الاضطرابات النفسية هي في الأصل ناتجة من المشكلات المعرفية من افتراضات و اتجاهات تكيفيه و أنها هي مركز السلوك و الأفكار و الانفعالات، و أن الاضطرابات النفسية هي محددات هامة لسلوك الإنسان (Bootzin et al,1993 :543)

-الاتجاه التكالمي: يركز على قابلية الاستعداد للتعرض للسلوك المرضي نتيجة عوامل شخصية انفعالية و اجتماعية (Young,1998 :237)

-الاتجاه الكيميائي: يركز هذا الاتجاه على أن الدماغ يفرز 06 مواد كيميائية التي تنشط الجهاز العصبي هي:



-الكورتيزول: يسمى هرمون استجابة للضغط النفسية، حيث أن الأشخاص المشغولون و المحرومون من النوم بسبب طبيعة العمل أو الدراسة أو تعاطي مهلوسات و كذلك الأفراد مشتتو الانتباه لديهم ارتفاع في مستويات الكورتيزول في الدم  
-الدوبامين: و هو هرمون يرتبط بالمتعة و المكافأة الضرورية  
-الأوكسيتوسين: يفرض عند التفاعل الوجداني مع الآخرين في ظل علاقات اجتماعية ايجابية  
-السيروتونين: يفرض هذا الهرمون عندما نكون مبدعين و كذا في حالة التواصل الاجتماعي سواء بالإعجاب أو محاولات جذب الانتباه  
-الأدرينالين: يفرض الدماغ هذا الهرمون استجابة لتفاعلات مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي سواء بإعجاب أو محاولات جذب الانتباه  
-الأندورفين: هو هرمون مسكن الآلام الطبيعي في الجسم و الذي يفرض أثناء عملية الاستغراق الذهني و التأمل و عند الشعور بالعرفان  
و يرى الاتجاه الكيميائي أن أي أجهزة تحث الدماغ على إفراز كل من السيروتونين و الأندورفين و الأوكسيتوسين تعد تطبيقات صحية تساعد على التأمل و الإبداع و التواصل الايجابي و تسكين الألم، و لكن إذا زادت جرعة الدوبامين الذي يلعب دورا في اكتساب العادات الجديدة فقد يدخل الفرد في دائرة الخطر (Huang,1997:893)

كيف يمكن تشخيص سلوك الإدمان على الانترنت السليبي؟

1- أن يكون السلوك سمة بارزة: حيث تظهر صفة الميول البارز و يصبح أكثر الأنشطة و أهمها قيمة في حياة الشخص و يسيطر على تفكيره و مشاعره مع الانشغال البارز و الزائد مع اضطراب السلوك الاجتماعي و الشعور بالهففة على القيام بهذا النشاط (ward,2000:627)

2-تغير المزاج: تظهر في صفة عدم التحمل و التي تشير إلى الخبرة الذاتية التي يشعر الفرد بها نتيجة القيام بالسلوك، و يمكن رؤيتها كإستراتيجية للمواجهة لكي يتفادى الآثار المترتبة على افتقادها و التي تظهر على شكل تحمل أو عدم تحمل يكون واضحا في تغيير المزاج (Kiesler D,1984:1128)

3-التحمل: هو زيادة كم الاندفاعية للسلوك كمحك للقدره على مواصلة السلوك لعدة ساعات أكثر في الشهر بصفة مفرطة أكثر من سابقها (رولا الحمصي،2010:404)

4- الأعراض الانسحابية و الآثار الفسيولوجية: و التي تظهر بعد الانقطاع على السلوك أو تقليه فجأة



( يعقوب الاسطيل، 2011:4)

5- الصراع: والذي يتجلى في صراع بين نفسي كإحباط وعدم رضا عن الذات نتيجة المقارنة  
و صراع بين شخصي علائقي مهني ودراسي و اسري يترتب عن صراعات في العمل و الضجر  
و عدم الرضا و احتراق و تأخر انجازي عملي دراسي و كذا تماطل و تسويق مستقبلي و عملي  
(shapira,2000:267)

6-الانتكاس: وهو شعور الميل إلى العودة رغم الصراع بين شخصي و النفسي و العودة رغم  
الصراع إلى نفس الأنشطة المسببة له فيه (قاسم مقداي، 2008:34)

7-الإنكار: تناقض في إنكار الإدمان على الانترنت بتخفيف درجة نظرتة المغايرة لنظرة محيطه  
حوله بعد تشخيصهم له بذلك (Young,1998,240)

8-عرض توهم اهتزاز الهاتف: أو ما يسمى بمتلازمة الاهتزاز الوهمي

9-فوبيا فوات الأشياء: و هو الإحساس بضرورة زائفة لمتابعة الأحداث أولاً بأول (Griffiths  
M,1995,17)

سمات الشخصية ذات القابلية للإدمان على الانترنت:

يعتبر المراهقون و الأطفال أكثر الشخصيات عرضة للقابلية للإدمان على الانترنت نظرا لعدم  
النضج الكلي لمنطقة الفص الأمامي للدماغ المسئولة على التفكير و اتخاذ القرارات، عنهم عند  
الراشد و يتم التطرق إلى فهم دينامية عمل كل من الفص الأمامي للمخ و الأميكدلا و دور عدم  
النضج التكويني في وجود سمات خاصة في الشخصية ذات القابلية للإدمان، منها:  
- سمة الخجل

-صفة عدم القدرة على المواجهة

-صفة الإحساس بالذنب في مراحل الطفولة و المراهقة (Laviala G,2003:19)

- أو تاريخ مرضي سابق في القلق أو الاكتئاب أو أشكال الإدمان العصابية و الذهانية العدوانية  
-ضغوط في الحياة الأسرية و المهنية و الدراسية

-خبرات الطفولة السيئة و أساليب المعاملة الخاطئة كالخوف الزائد على الطفل أو العقاب  
المستمر و اللوم و التوبيخ (Davis,2001:187)

-خلل في العلاقات الاجتماعية كمرهق أو طفل ضحية للتنمر المدرسي و الاجتماعي

-نقص في الذكاء الانفعالي سواء عند الراشد أو المراهق أو الطفل (وسام عزت، 2010:811)

الاضطرابات المصاحبة لإدمان الانترنت:



من بين الاضطرابات الناتجة عن الإدمان على الانترنت:

-اضطراب النوم ( علي بن حنfan، 2008:146)

-آلام في الظهر

-إجهاد العين نتيجة عدم ترمش العين لكثرة ظهور إعلانات و منشورات كثيرة تتعرض العين للهواء مباشرة فيحدث جفاف الذي يرسب نقاط ملحية في مناطق متعددة من العين و التي تخدش قرنية العين فيحس الشخص بحرقات في العين و إجهاد

محمد قاسم عبد الله، 2015:29)

-القلق الاجتماعي (كريمة مهدي، 2004:29)

-الاكتئاب (Young, 1996: 899)

-اضطراب المزاج (caplan d, 2002: 556)

-الوسواس القهري (christopher et al, 200: 144)

-القمار المرضي و التسوق المرضي (Tsai c, 2003: 375)

-الجنس لقهري (Huang, 1997: 890)

-قصور الانتباه (Stern s, 1999: 422)

-الاحتراق النفسي و عدم الرضا المهني و عن الحياة الزوجية

- الغضب و الحزن و العنف و الألم ( سميرة مصطفى كردي، 2009:128)

علاقة تكرار سلوك التصفح على الانترنت مع عمل الفص الأمامي للدماغ:

يعتبر الفص الأمامي للدماغ مركز الوعي و التفكير و ترتيب المعلومات و تخزينها و اتخاذ القرارات، و في أول فعل أو سلوك فإن الفص الأمامي للدماغ يعمل بكل طاقته في الأول و تكرار نفس الفعل ينقل من الفص الأمامي إلى جزء آخر من الدماغ حيث يحفظ، كأعمال روتينية مثل سياقه و كل الأفعال الممارسة في هذا السلوك، كمسلمة دون تفكير و كأعمال أخلاقية مثل إنقاذ طفل و مساعدة مسن دون استعمال التفكير. فالدماغ يتجنب استخدام الفص الأمامي بأقصى حد ممكن لأنه يحتاج طاقة هائلة لذلك، أما في حالة تلف في الفص الأمامي للمخ فإن نسبة التفكير و الشعور و الغريزة لا يعملان سويا. حيث أن المصاب لا يستطيع الشعور بالشفقة و لا يستطيع كبت نفسه و لا السيطرة على نفسه و ينقسم الفص الأمامي إلى جزأين هما:



-الجزء الأول: يسمى DLPFC وهو الجزء المنطقي،الجزء الذي يفكر وينضج متأخرا من حياة الإنسان بعد 20 سنة،وإذا حصل فيه تلف يستطيع أن يقرر قرارات على المدى القصير فقط وليس على المدى البعيد،بمعنى يقرر الأشياء التي تعطيه فائدة بشكل سريع،لا يستطيع أن يقرر أشياء تعطيه فائدة على المدى الطويل حيث لا تحدث عنده عملية الاستغراق التفكيري -الجزء الثاني: VMPFC وهو جزء يأخذ اعتبار كبير للمشاعر عندما يتخذ القرار ، وهو يعمل بشكل متوازن مع الجزء الأول أي الجانب المنطقي، وهذا الجزء هو غريزي أكثر مما هو تفكيري،يأخذ القرار اعتمادا على الإحساس بالميل،مثال كسماع موسيقى فيلم تبت فينا أفكارا معينة، أما إذا حدث تلف في هذا الجزء فإن الأشخاص لا يستطيعون أن يقرروا أي شئ اعتمادا على الانتقاد الذي وجه لهم وبالتالي بروز بلادة في الشعور(Moore W,2012: 35)

ولهذا تجد أن منفذي الانتحار والانهراط الالكتروني في الجماعات المنحرفة والإرهابية وكذا مجموعات الانحراف الأخلاقي والجنسي هم فئة صغار الشباب و المراهقين ولأن الفص الأمامي لم يصل بعد إلى مرحلة النضج التكويني كما للراشد، أي أن جزء DLPFC لا يعمل بشكل متوازن مع جزء VMPFC للفص الأمامي للدماغ،حيث تكون السيطرة للأميكدلا أكثر عند هؤلاء الأشخاص(Laviala et al,2003: 22)

- أما الأميكدلا فهو عضو منفصل عن الفص الأمامي من المخ وهو جزء لا يهتم بالتفكير بقدر ما يهتم بالمشاعر كالخوف و القلق و الغضب و الألم،حيث يأخذ الفص الأمامي الإشارات و المعلومات و تنقل من جهة senseries التي تتصل بالفص الأمامي و ثم تذهب الإشارة إلى الأميكدلا لتنتج هاته الهرمونات(Guyer et al,2008: 1303)

و لفهم علاقة سلوك تصفح الانترنت مع عمل الفص الأمامي للدماغ تم التطرق إلى فهم عمل الفص الأمامي من خلال عملية تكرار الفعل وكذا النتائج المترتبة بعد تخزينه و إنقاص الدماغ لعمل الفص الأمامي وكذا الترتيبات اللاحقة لعمل الأميكدلا و أثرها بعد تكرار سلوك التصفح على الانترنت و التعرض الهائل للإشارات و إيماءات و مشاعر ألم و غضب أو حزن،و كيف تحدث عملية عدم التوازن بين جزء VMPFC و DLPFC للفص الأمامي للدماغ

آلية الإدمان على الانترنت و هرمون الدوبامين:

هرمون الدوبامين هو هرمون المتعة و السعادة و اللذة، و يفرز في مواقف معينة كالطعام و الجنس بحثا عن السعادة





و في الأصل شخص غير سعيد يمر بمواقف ضغط أو حزن أو عدم تقدير، يؤدي به إلى نقص الشعور بالسعادة فيبحث عن أي وسيلة تؤدي إلى المتعة و تحفز هرمون الدوبامينو آلية عمل و إفراز هرمون الدوبامين يحدث حتى قبل حصول الشئ الذي يضمن لنا هاته المتعة، فمثلا قبل امتلاك طعام مجرد إحساس الفرد أنه يملك المال لشرائه يؤدي إلى إفراز هرمون الدوبامين. و بعد الحصول عليه يزيد التدفق الهائل لهذا الهرمون و هذا ما يفسر النشوة بمجرد تخيل شئ معين. و تدفق الكم الهائل من هرمون الدوبامين نتيجة تصفح بعض المواقع الجنسية على الانترنت حيث يكون نشاط الدوبامين في أقصى درجاته سواء عند الحيوان أو الإنسان عندما يمارسون الجنس (Guo et al,2007:279)

- و الأشخاص ذوي تاريخ مرضي نفسي أو محيطي يعيق إشباع حاجتهم للجنس يؤدي بهم إلى إدمان مواقع الجنس و كذا استخدام الانترنت لاصطياد حالات للاغتصاب بعد عملية التنمر و استخدام حيل للإيقاع بصغار الشباب و المراهقين. و بما أن هرمون الدوبامين هو هرمون السعادة و النشوة فحتى تصفح مواقع التواصل الاجتماعي تجعل الأشخاص ناقصي التقدير و الذين يعانون من مشاكل و ضغوطات أسرية، مهنية أو زوجية، أو مالية، و ذوي اضطرابات سلوكية و نفسية أكثر تكرارا لممارسة عملية تصفح الانترنت نتيجة الحاجة الماسة لتدفق هرمون الدوبامين (Lee et al,2010:548)

و تنعكس العملية مع زيادة تدفق كميات هائلة و الحصول على نشوة مفرطة جدا إلى تعدي عملية تكرار سلوك التصفح على الانترنت إلى سلوك قهري أي إلى إدمان كحالة علاقة طردية. كيف تفسر الاضطرابات المصاحبة للإدمان على الانترنت من غضب و كآبة و حزن و ألم و قلق و انتحار رغم إشباع الدماغ بهرمون الدوبامين المسئول على الإدمان؟ فرغم التدفق الهائل لهرمون الدوبامين، تجد أن الأشخاص مدمني الانترنت ذوي آثار خوف و قلق و غضب و ألم و انتحار و كآبة، فكيف تحدث هاته العلاقة العكسية في دينامية التدفق الهائل لهرمون الدوبامين؟

نتيجة التكرار السلوكي الممارس ذو العلاقة الطردية مع الحاجة إلى هرمون الدوبامين فإن الفص الأمامي للدماغ يبعث بإشارات كبيرة جدا إلى الأميكدالا فتفرز هرمونات هائلة جدا، تؤدي به إلى الشعور المتكرر باليأس و القهر و الغضب و الإحباط و الذي يقوده إلى العنف في النهاية و هنا يجب التركيز على طبيعة المحتوى و المنشورات اليومية المطلاع عليها و التي قام الفرد بوضع اشتراك و متابعة يومي لها و بالدقائق، فتؤدي به إلى تحميل كم هائل من



الإشارات، سلبية كانت أو ايجابية حسب طبيعة المحتوى، فيؤدي ذلك إلى كبر حجم الأميكدلا و بالتالي سيطرتها التامة على عدم توازن جزئي الفص الأمامي كل من VMPFC و DLPFC كتوازن بين التفكير المنطقي و المشاعر (Denter et al,2012:671)

- حيث أن الإشارات أو الإيماءات التي نجدها في التفاعلات *émotivè* و تفاعلات صور المنشورات و التعليقات من الأفراد توجي بإشارات شعورية معينة للفرد، و تزايد بتزايد حجم عدد المنخرطين أو كم أفراد تلك الصفحة، فكلما كانت التعليقات هائلة كانت الإشارات المرسله إلى الأميكدلا هائلة و رؤية تعاليق حادة أو فيها تنبؤ بشعور كره أو حسد، يؤدي لمح الشعور الجماعي إلى تأثير على الشعور الفردي الأحادي فيؤدي به إلى حزن و كآبة بمجرد الرؤية المتكررة عبر تصفح مواقع التواصل الاجتماعي

- كما أن عملية المقارنة مع أشخاص ذوي أكثر ميزات و صفات و مشتركين و معجبين و مقارنة مستوى العيش و نمطه اليومي عبر الصور و الفيديوهات و غيرها، تؤدي إلى إرسال إشارات كثيرة للأميكدلا نتيجة التعليقات الكثيرة، و هنا تحدث العملية العكسية بين كل من هرمون الدوبامين لدى الفرد الباحث عن السعادة و النشوة و المتعة و بين إرسال الفص الأمامي للأميكدلا إشارات بكميات هائلة أين يتم حدوث عدم التوازن بين جزأي الفص الأمامي و ينتج هنا كبر في حجم الأميكدلا، حيث أن الناس الذين يشعرون بقلق دائم من صدمات متكررة و من الحروب، لاحظوا أن حجم الاميكدلا عندهم يكبر لأنها تكون في حالة عمل مستمر فيؤدي إلى العنف إما مكبوت أو مصرح به أو إحباط أو ألم أو قلق (Shlaggar et al,2002:1476)

- كما أن استقطاب الفص الأمامي لإشارات و إيماءات كثيرة كتحدي للوضع الاجتماعي في مواقع التواصل الاجتماعي أو إثبات مكانة أو هواية فإنه يزيد من هرمون "تسترون" الذي يزيد في الثقة بالنفس الزائدة و الغرور و تدفع للعنف، و يقرر قرارات غبية، حيث أن هرمون "تسترون" يقلل من نقل الإشارات التي تنتقل بين الفص الأمامي و الأميكدلا، و شعور الغضب عند التحدي يقلل من التفكير العقلاني و التحكم في المشاعر و يشعر بالثقة الزائدة في النفس كإثبات لمكانته و تقديره لذاته (Lavalía et al,2003:19-21)

- و يمكن تفسير بروز سلوك الانحراف و التباهي على أعمال الرذيلة و الشغب و المحرمات في مواقع التواصل الاجتماعي بزيادة هرمون تسترون عند هؤلاء نتيجة التحدي له كآلية دفاعية لعملية تحقيق ما يسمى المكانة و تقدير الذات الذي بالأصل ينقصهم واقعيًا



(Perrin et al,2008 :9519)

- و الحاجة إلى الحب و العاطفة يدل على نقص في إفراز هرمون "الأوكستوسين"، فيبحث الشخص على علاقة عبر مواقع التواصل الاجتماعي رغبة منه في إشباع تلك الحاجة، و المشكل قد يكون الشخص متزوج و لا يشعر بالعاطفة و التقدير و الحب و الاحتواء، فيبحث عن علاقة و بالتالي زيادة هرمون "الأوكستوسين"، و عليه فإن التعود على إفراز هذا الهرمون يؤدي بالشخص إلى إدمان تصفح المواقع كحاجة، من خلال عملية التعويض كآلية دفاعية نتيجة عدم توفر إشباع الحاجة واقعيًا إلى ما هو افتراضي (Walm et al,2012: 419-420)

- و إذا زاد "الأوكستوسين" فإن الفرد يصبح اجتماعيًا أكثر و يكون لديه شعور بالأمان و الثقة و يعزز فك روابط العلاقة الزوجية و يقلل من الخوف و القلق لأن الحاجة مشبعة افتراضياً، و لهذا هناك أفراد يمكن أن يحتالوا على الآخرين خصوصاً زوجاتهم من خلال اكتساب مهارات الثقة و الأمان و نقص الخوف و القلق، لأن زيادة تدفق "الأوكستوسين" بكم عالي، يؤدي بالفرد إلى القيام بغسيل دماغ نتيجة تمرس البحث عن علاقات كثيرة في نفس الوقت عبر المواقع، فيسهل عليه عملية الاحتيال و تتم بنجاح على أطراف كثيرة في نفس الوقت، و كذا عملية تكرار الاحباطات على أشخاص كانوا ضحية الاحتيال و الذين هم في الأصل لديهم "أوكستوسين" عالي أين يتغيب مع التكرار عمل المنطق، فتؤدي الخيبات و تكرار الاحباطات إلى إفراز عالي لهرمون "سيروتونين" الذي يسمى هرمون الكآبة و الذي قد يفرز أيضا و يعزز إفرازه بعد عملية المقارنة المتتالية للذات و الآخرين و أيضا نتيجة للخيبات و الاحباطات (M Dadds et al,2014:21)

محك تشخيص الخروج من الإدمان السلبي إلى إدمان ايجابي على الانترنت:

إن مما سبق الاستدلال به من الهرمونات المستخدمة من الدماغ جعل الباحثة تفوض في طرح سؤال كيف يمكن تحديد محك الإدمان على الانترنت ايجابي؟ جذب انتباه الباحثة مصطلح جديد في علم النفس و هو التدفق الذهني و هو أعلى مستويات الاستغراق و الفهم و الانتباه و التحليل و كيف بإمكان تحميل و إدمان تحميل كم هائل من المعلومات بإيصال الفرد إلى الإبداع أو الابتكار أو إيجاد حلول و تفاسير و علاجات و تصميم فن جديد، جعل الباحثة تصنف هذا النوع التدفق الذهني كإدمان ايجابي للتحميل و البحث عن المعلومات و عليه يتم اقتراح محكين أساسين للخروج بتشخيص الإدمان على الانترنت ايجابي منه هما:



1- محك الاعتدال: وهو الاعتدال في الوقت المناسب لتصفح بعض المواقع وكذا التوازن بين الحياة المهنية و الدراسية و الأسرية و اختيار وقت استخدام الانترنت حسب:  
-الوقت المساعد الذي لا يتعارض مع المهنة و الأسرة و صلة الرحم و العبادة و العمل  
-ضرورة الحاجة للاتصال و التصفح  
- ضرورة الوعي بالحاجة للراحة و الهروب من ضجيج و ضغوط الحياة المهنية و الأسرية  
بتحديد وقت، و أثره بعد الزيادة  
- التحكم في تحديد نهاية الوقت المناسب

2- محك طبيعة المحتوى: وهو الاختيار الصحيح للصفحات و قنوات الاشتراك و كذا المواقع ذات الفائدة المهنية و الأسرية و التربوية و منصات مواقع التعاون على الخير و الإبداع و تكوين علاقات راقية علمية و تعارف مع شخصيات مفيدة في المجتمع، كمنصات ناجحون في الميدان و مبدعون إلى غيرها. و ذلك من أجل تحقيق عملية التوازن بين كل من جزأي الفص الأمامي للدماغ و اعتدال في إفراز كل من هرمون الدوبامين مع توازن مع هرمونات أخرى بعد اختيار الأشخاص و اختيار المحتوى و مضمون العلاقات الفاعلة و المبدعين و المنتجين منهم إلى التحكم في عدم كبر حجم الأميكدلا و بالتالي زيادة استقطاب إشارات ذات ذكاء عاطفي تضيئي بتأثير الأميكدلا بفاعلية كبيرة مع وجود توازن بين جزئي الفص الأمامي

- كما يعتبر التدفق الذهني أحد محكات الإدمان الايجابي للمعلومات و تعلم مهارات و عادات و مواهب و إبداع، حيث أن بتضاعف الإنتاجية فإن الدماغ يفرز الدوبامين و النور إيبينفرين و الأندورفين و الأناندامايد و السيرتونين جميعا في نفس الوقت و يتم الحد من التشتت و تتحسن القدرة على ربط الأفكار، حيث كلما زادت النواقل العصبية كلما زادت فرصة انتقال التجربة و إعادتها من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى و يتم الشعور بالعاطفة و الامتنان و السعادة و التغلب على الضغوط و الألم نتيجة الخروج بموهبة أو إبداع أو عمل ابتكاري أو نظرية أو عمل خيري أو علمي ذو فائدة فيزيد الفرد من تقديره لنفسه خروجاً بت إلى دائرة ارتقاء كمبدع أو موهوب أو مثقف أو ناجحاً أو متميزاً أو عالم (Van Ijzendoorn et al, 2008: 403-404)

و تعتبر الباحثة أن محك الاعتدال و محك طبيعة المحتوى أهم شرطين في التشخيص النوعي بين الإدمان السلبي و الإدمان الايجابي حيث أظهرت دراسات أن استخدام محركات الانترنت من شأنه تحفيز النشاط العصبي حول تأثير ألعاب الفيديو أن اللاعبين كان نظرهم



أكثر من غيرهم و تكون لديهم القدرة على قراءة التفاصيل الصغيرة و ملاحظة الأشياء الدقيقة حتى في الفوضى و تتولد لديهم مادة رمادية أكثر توجد في مناطق الدماغ و التي تتحكم في العضلات و الادراكات الحسية كالنظر و السمع و الذاكرة و الحركة و النطق و اتخاذ القرارات كما وجدوا أن الاتصال بالمناطق الخلفية و الأمامية للدماغ قوي أكثر من الناس العاديين، مما يعني وجود مرونة عصبية عالية على خلق روابط عصبية قوية تساهم في تقوية الذاكرة و الوظائف الإدراكية كما أن كثير من فيديوهات ألعاب الذكاء تستخدم حتى مع المسنين لزيادة تحسين الذاكرة أكثر، من خلال تنشيط الوصلات العصبية في داخل الدماغ (Neil Fior, 2007: 11-12)

حلول مقترحة كأخصائي نفسي ممارس مع حالات الإدمان على الانترنت:

يتعين على الأخصائي العيادي الممارس استخدام العلاج المعرفي السلوكي يحوي في طياته علاج بالمنطق زائد تغيير العادات. و قد يخوض الأخصائي مع حالات معينة العلاج التحليلي و الإيحائي نظرا لطبيعة التاريخ المرضي للحالات قبلا، نتيجة نقص تقدير الذات و مشاكل عائلية و عادات تربية خاطئة كثرة اللوم و العقاب مما يحدث اضطراب في الشخصية و يتعين على الأخصائي استعمال جدول عملي للتقويم كخطوة للانجاز و شبكة ملاحظة من خلال بعض التعليمات الممارسة المكررة المساعدة في عملية العلاج إما معرفي سلوكي أو تحليلي إيحائي، منها:

- تعطيل كل إشعارات التطبيقات أثناء العمل و الإبقاء على المهمة منها و الملح استعمالها وقت العمل أو أثناء التواجد مع العائلة حيث يبقى فقط إشعارات:- الرسائل الهاتفية-الاتصالات- البريد الإلكتروني

- إعادة ترتيب الصفحة الأولى على الهاتف و وضع ملف واحد بعنوان ملف "ضياع الوقت" و تضع فيه: فيس بوك و يوتيوب و تويتر و وات ساب، حيث أن عملية إعادة تكرار قراءة العنوان تؤدي بتسليم المخ لعنوان الملف الذي يحمل تلك التطبيقات بأنه ضياع وقت

- تحديد ساعات محددة لاستخدام تطبيقات ملف ضياع الوقت

- استخدام تطبيق Forest اندرويد الأكبر فترة ممكنة و تحديد المدة لتكون فترة للمذاكرة أو عمل آخر حيث يمنح هذا التطبيق score تساعد على ربح امتيازات خاصة بالبطارية و كذا تحميل بعض التطبيقات المساعدة للهاتف



-تحديد محتوى الصفحات و المواقع و المجموعات التي تليق بك و بقدراتك و ميولك و تساعدك على العمل و الإبداع و التطور.

- ممارسة الهوايات التي تؤدي إلى متعة وراحة و تقدير للذات  
- التدريب على البقاء دون أي اتصال كتجربة لمدة يوم ،يومين و زيادة حسب الملاحظة و تقويم الأخصائي و الشخص لنفسه و ذلك من أجل تعزيز عملية الوعي بأنه شعور زائف يمكن تجاوزه من خلال قضاء يوم كامل بهاتف لا يحتوي على اتصال بالانترنت  
-إغلاق احد حسابات الشبكات الاجتماعية لعدة أيام أو حذفه  
-إتباع نظام جلسات العمل الدراسي و المهني من خلال استخدام برامج حجب المواقع منها Cold Turkey, Focal Filter و عدم وضع الهاتف الذي أمامك أثناء العمل و استخدام قائمة و وضعها على واجهة المكتب كقائمة مشتتات المخ  
و يعتبر وضع جدول تقويم يحوي هاته المهام و تقييمها أسبوعيا و شهريا بمثابة عملية تمرس على المواجهة و ضبط العقل و النفس و زيادة الوعي بالإضافة إلى تعزيز نظرة تقدير الذات الواعي

#### المراجع العربية:

- أرنوط بشري،2005،إدمان الانترنت و علاقته بكل من أبعاد الشخصية و الاضطرابات النفسية لدى المراهقين،مجلة كلية التربية،جامعة الزقازيق،العدد55
- أمل كاظم،2011،إدمان الأطفال و المراهقين على الانترنت و علاقته بانحراف الأحداث،جامعة بغداد،كلية التربية،العدد19
- رولا الحمصي،2010،إدمان الانترنت عند الشباب و علاقته بمهارات التواصل الاجتماعي،دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة دمشق للعلوم الإنسانية
- السباطي،2010،إدمان الانترنت و دوافع استخدامه في علاقتهما بالتفاعل الاجتماعي لدى طلبة الجامعة،المجلة العلمية لجامعة فيصل،المجلد11،العدد1
- سلطان العصيمي،2010،إدمان الانترنت و علاقته بالتوافق النفسي و الاجتماعي،رسالة ماجستير،جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،الرياض
- سميرة كردي،2009،الاكتئاب و الذكاء الانفعالي لدى عينة من مدمنات الانترنت،مجلة دراسات نفسية،كلية التربية،جامعة الطائف،المجلد19،العدد1



- علي بن حنfan، 2008/إدمان الانترنت و بعض آثاره النفسية و الاجتماعية، رسالة ماجستير، جامعة الملك خالد، أبها
- غالي عديلة، 2010، الإدمان على الانترنت و علاقته بالسلوك ذو العلاقة بالصحة لدى شباب الانترنت بمدينة بسكرة، جامعة الحاج لخضر، باتنة
- فهد الطيار، 2016، إدمان الانترنت و علاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى عينة من طلاب جامعة الملك سعود، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 5، العدد 3
- قاسم مقداي، 2008، الإدمان على الانترنت و علاقته بالاستجابات العصبية لدى عينة من مرتادي مقاهي الانترنت في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 4، العدد 1
- كريمة مهدي، 2004، الآثار النفسية و الاجتماعية المرتبطة بالانترنت لدى طلاب الجامعة\_دراسة مقارنة، ملخصات أبحاث المؤتمر الدولي بمركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر
- محمد قاسم عبد الله، 2015، إدمان الانترنت و علاقته بسمات الشخصية المرضية لدى الأطفال و المراهقين-دراسة ميدانية في حلب، مجلة الطفولة العربية، العدد 64
- وسام عزت، 2010، إدمان الانترنت و بعض المشكلات النفسية الأكثر شيوعا لدى المراهقين من الجنسين، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 812، العدد 34
- المراجع الأجنبية:

- Bootzin et al,(1993), AB normal psychology, current perspectives, New York, MC Grow-Hill
- Caplan S,(2002),Problematic internet use and psychosocial Wella being development of a theory based cognitive behavioral measurment instrument,computers in human behavior,vol18
- Comer R,(1996)Fundamentals of abnormal psychology,WH-freeman and company,new York
- Davis R,(2001),a cognitive behavioral model of pathological internet use computers in human behavior17
- Denter et al,(2012)Dopamine transporter polymorphism affect social approach avoidance tendencies Genes,Brain and Behar11
- Frude N,(1998),Understanding abnormal psychology,Blackwell publisher
- Griffiths M,(2000),Does Internet and computer addiction exist!Some case study evidence,cyber psychology&behavior



- G Guo et al,(2007)Dopamine transporter,Gneder and number od sexual partners Among young Adults,Eur Hum Genetics15
- Guyer A et al,(2008)Amygdala and ventrolateral prefrontal cortex function daring anticipated peer evaluation in pediatric social Anxiety,AG
- Huang M & Alessi N,(1997),Internet addiction internet Psychotherapy Reply,American journal of psychiatry154
- Shapira N& Goldsmith SL,(2000)Psychaitric features of indiridualals,Withproblematic internet Use
- Shlaggar B et al,(2002)Functional neuro anatomical diffrences between adultes and schhool age children in the processing od single words,Sci296
- Christopher et al,(2000),The relationship od internet us to depression and social esolation among adolescents,adolescence,vol135
- Kiesler S et al,(1984),Social psychological aspects of computer mediated communication,American psychologist39
- Laviala G et al,(2003),Risk taking behavior in adolescent mice psychobiological determinants and early epigenetic influence,Nsci biohevar Rev27
- Lee et al,(2010)Association od maternal dopamine transporter genotype with negative parenting evidence for gene& environment interaction with child disruptive behavior,Mal psychiatry15
- M Dadds et al, (2014),polymorphisme in the oxytocine receptor gene are associated with the development of psychopathy,development psychopathology26
- Mitchell P,(2000),Internet addiction genuine diagnosis or not,dougles etal
- Moore W et al,(2012),facing puberty association between pubertal development and neural responses to affective facial display,scan7
- Neil Fiore P,(2007),The now habits a strategic program for overcoming procrastination and enjoying ,gnilt-freeplay
- Perrin F et al,(2008),Growth of white matter in the adolscent bram, rol of testosterone and androgen receptor,Nsci28
- Rice M,(2005),online addiction,being review46
- Seth Godin,(2007),Purple cow,transform your business by being remarkabl
- Stern S,(1999),Addiction to technologies asocial psychological perspective of internet addiction,cyber psychology and behavior,vol2
- Tsai C & Lin S,(2003),Analysis of attitudes to word computer networks and internet addiction of taiwanese adolescents,cyber psychology and behavior,vol4
- Young K,(1996),Addictive use of the internet a case that breaks the stereotype,psychological reports79
- Young K,(1998),Internet addictiob :the emergence of new clinical disorder,cyber psychology& behavior1





- Young K,(2003),Surfing not studying deating wth internet addiction on campus
- Van lijzendoorn et al,(2008),Dopamine systèmè genes associated with parenting in the context of daily hassles,Genes brain and behav7
- Walm et al,(2012),Variation in the oxytocin receptor gen is associated with pair bonding and social behavior,BP71
- ward D,(2000),The relationship between psychosocial adjustment,identity dormation and problematic internet use,college of education,florida state university