مجلة العلوم الإسلامية والحضارة رقم ISSN 2477 – 9903
المجلد 10 ـ العدد 01 ـ السنة 2025 ص 425 - 444

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) - في ضوء بعض النظريات المفسرة -

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) - In light of some explaining theories -

سعداوي يوسف [1]* بوسنة عبد الوافي زهير [2]

[1] مخبر التطبيقات النفسية والتربوية، جامعة قسنطينة 2 ، الجزائر
youssouf.saadaoui@univ-constantine2.dz
[2] مخبر التطبيقات النفسية والتربوية، جامعة قسنطينة 2 ، الجزائر
abdelwafi.boucenna@univ-constantine2.dz

تاريخ الإرسال: 2024/10/06 تاريخ القبول: 2025/01/16 تاريخ: النشر: 2025/01/31

الملخص:

يعد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) أحد أكثر الاضطرابات النمائية شيوعا عند الأطفال والمراهقين، فحسب (DSM 5 2013)، فإنه يؤثر على ما يقدر بحوالي 5 إلى 7% من هذه الفئة العمرية في العالم، إذ يتميز هذا الاضطراب بأعراض مثل الاندفاعية، فرط الحركة، صعوبة الانتباه والتركيز مما يؤثر سلبا على الحياة الاجتماعية والأداء الأكاديمي للفرد المصاب به. وعلى الرغم من انتشار هذا الاضطراب إلا أن العوامل والأسباب الكامنة وراءه لا تزال موضع نقاش، فالأبحاث سلطت الضوء على عدد من العوامل التي ساهمت في ظهور هذا الاضطراب بما في ذلك العوامل الوراثية، العصبية، البيئية والنفسية. وعليه يهدف هذا المقال إلى مراجعة الأدلة العلمية المتعلقة بأهم النظريات المفسرة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه منها النظرية العصبية، النظرية الوراثية والنظرية البيئية، كما سيتم مناقشة الأعراض السريرية لهذه النظريات.

* المؤلف المرسل

doi: https://doi.org/10.55781/rsic.v10i1.538

الكلمات المفتاحية: اضطراب، فرط الحركة، نقص الانتباه.

Abstract:

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most common developmental disorders in children and adolescents. According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5, 2013) issued by the American Psychiatric Association, it affects an estimated 5 to 7% of this age group worldwide. This disorder is characterized by symptoms such as impulsivity, hyperactivity, difficulty paying attention and concentrating, which negatively affects the social life and academic performance of the affected individual. Despite the prevalence of this disorder, the factors and causes behind it are still under debate. Research has shed light on a number of factors that have contributed to the emergence of this disorder, including genetic, neurological, environmental and psychological factors. Accordingly, this article aims to review the scientific evidence related to the most important theories explaining attention deficit hyperactivity disorder, including the neurological theory, the genetic theory and the environmental theory. The clinical symptoms of these theories will also be discussed.

Keywords: disorder,hyperactivity, attention deficit.

مقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة من أهم مراحل حياة الإنسان، حيث تشكل الأسس التي تحدد مسار النمو النفسي والعاطفي والاجتماعي، لذلك زادت الدراسات التي تهتم بهذه المرحلةوخاصة المتعلقة باضطرابات الطفولة النفسية والعقلية كونها تؤثر سلبًا على نمو الأطفال وحياتهم في جميع مجالاتها، ومن بين هذه الاضطرابات نجد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، والذي قد يمتد تأثيره إلى مراحل عمرية لاحقةمما يبرز أهمية التدخل المبكر.

يتسم الأطفال المصابون بهذا الاضطراب بالاندفاعية وفرط الحركة وعدم القدرة على التركيز، هذه الأعراض غير مرغوب بها في الوسط العائلي والمحيط المدرسي، لأنها تؤثر على تكوين العلاقات من جهة والتحصيل الدراسي من جهة أخرى، كما يُعاني الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من صعوبة في التحكم بسلوكياتهم وردود أفعالهم مما يؤدي إلى تحديات في التفاعل الاجتماعي وفهم القواعد والمواقف الاجتماعية، هذا الأمر قد يتسبب في مشاعر الإحباط لدى الأطفال وعائلاتهم ويجعل من الصعب عليهم التكيف مع متطلبات الحياة اليومية.

وبالرغم من أن الأبحاث تشير إلى وجود عوامل وراثية وبيئية تسهم في ظهور اضطراب (ADHD)، إلا أن الأسباب الرئيسية والآلية الدقيقة التي تؤدي إلى ظهوره لا تزال غير مفهومة تمامًا، فهناك دراسات تؤكد على دور النواقل العصبية مثل الدوبامينوالنوروأدرينالين في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تؤثر هذه المواد على وظائف الدماغ المرتبطة بالانتباه والتحكم في السلوك، في حين ترى دراسات أخرى أن الجينات هي من تنقل هذا الاضطراب بين الأجيال، فإذا كان أحد الأبوين يعاني من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، فإن احتمال إصابة الطفل بالاضطراب قد يرتفع بنسبة كبيرةمما يسلط الضوء على الجانب الوراثي للاضطراب، وباحثون آخرون يرون بأنللمحيط تأثير كبير في تطور اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، حيث يمكن أن تسهم العوامل الاجتماعية والبيئية في تفاقم الأعراض، على سبيل المثالقد تساهم العوامل مثل الضغط النفسي في المنزل أو التغيرات المفاجئة في الروتين اليومي في زيادة حدة الأعراض، كما أن وجود بيئات تعليمية غير ملائمة أو نقص الدعم الاجتماعي يمكن أن يؤدي إلى تفاقم المشكلات السلوكية، كل هذا يصعب من تبني نموذج محدد لفهم (ADHD) من خلال موضوع هذا المقال سنتعرف عن اضطراب فرط الحركة و تشتت الانتباه وعدة جوانب مهمة تتعلق به، مثل:

1- طريقة تشخيصه

2- أهم النظريات المفسرة له

3- أعراضه السريرية حسب كل نظرية

أهمية وأهداف الورقة البحثية:

تتمثل أهمية هذا المقال في:

– تقديم نتائج أبحاث حديثة تسلط الضوء على طبيعة اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وكيفية التعامل معه.

– يناقش المقال كيفية تأثير العوامل العصبية، الوراثية و البيئية على ظهور وتطور اضطراب . (ADHD)

– التفريق بين اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وأعراض التطور النمائي.

كما تتمثل أهداف هذا المقال في:

– ضرورة زيادة الوعي باضطراب (ADHD) ومعرفة طريقة تشخيصه

– تسليط الضوء على الأعراض والعوامل المرتبطة بـ (ADHD) يمكن أن يساعد الأهل والمعلمين على التعرف المبكر على هذا الاضطراب.

– تعزيز فهم الآثار الاجتماعية والنفسية للاضطراب، مما يساعد على خلق بيئة أكثر دعمًا للأطفال المصابين بـ (ADHD).

1. مفاهيم أساسية:

1.1 اضطرابات فرط الحركة

هو مجموعة من الاضطرابات التي تتميز بظهور مبكر (عادة في السنوات الخمس الأولى من العمر)، وعدم المثابرة في الأنشطة التي تتطلب مشاركة معرفية، والميل إلى الانتقال من نشاط إلى آخر دون إكمال أي نشاط، إلى جانب النشاط غير المنظم وغير المنظم المفرط ، وقد ترتبط عدة اضطرابات أخرى بهذا الاضطراب، فالأطفال المصابون بفرط الحركة غالبا ما يكونون متهورين ومندفعين وعرضة للحوادث ويجدون أنفسهم في مشكلة تأديبية بسبب انتهاكات غير مدروسة

للقواعد وليس التحدي المتعمد ، وغالبا ما تكون علاقاتهم مع البالغين مقيدة اجتماعيا مع افتقارهم إلى الحذر والتحفظ الطبيعيين، وهم غير محبوبين بين الأطفال الآخرين وقد يصبحون منعزلين. بالإضافة إلى أن ضعف الوظائف المعرفية شائع بينهم، كما أن التأخير المحدد في التطور الحركي واللغوي متكرر بشكل غير متناسب، وتشمل المضاعفات الثانوية السلوك غير الاجتماعي وانخفاض احترام الذات.

2.1 تعريف اضطراب فرط الحركة و تشتت الانتباه (ADHD):

تعرف منظمة الصحة العالمية (WHO) اضطراب (ADHD): "بأنها حالة تتسم بنقص الانتباه، والاندفاعية، والنشاط الزائد الذي يؤثر على الأداء في مجالات عدة مثل المدرسة والعمل والعلاقات[1].

أما الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA)، فتصف (ADHD): "بأنه نمط مستمر من عدم الانتباه و/أو فرط الحركة – الاندفاعية يتداخل مع الأداء أو التطور كما يتظاهر بعدم الانتباه و/أو فرط الحركة[2].

3.1 تشخيص اضطراب نقص الانتباه مع/دون فرط الحركة:

حسب الدليل التشخيصي و الإحصائي الخامس (DSM5) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) سنة 2013 فإنه من أجل تشخيص اضطراب نقص الانتباه مع/دون فرط الحركة يجب توفر الأعراض التالية:

أ– عدم الانتباه: ستة من الأعراض التالية أو أكثر استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلبا ومباشرة على الحركات الاجتماعية والمهنية/ الأكاديمية:

ملاحظة: إن الأعراض ليست مظهرا من مظاهر السلوك الاعتراضي والعدائية أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات، بالنسبة للمراهقين الأكبر سنا والبالغين (سن 17 فما فوق) فيلزم خمسة أعراض على الأقل.

– غالبا ما يخفق في إعارة الانتباه الدقيق للتفاصيل أو يرتكب أخطاء دون مبالاة في الواجبات المدرسية أو في العمل أو في الحركات الأخرى (مثلا إغفال أو تفويت التفاصيل، العمل غير الدقيق)

– غالباً ما يصعب عليه المحافظة على الانتباه في أداء العمل أو في ممارسة الأنشطة (مثالً صعوبة المحافظة على التركيز خلال المحاضرات، المحادثات أو القراءة المطولة)

– غالبا ما يبدو غير مصغ عند توجيه الحديث إليه مباشرة (عقله يبدو في مكان آخر مثالً حتى عند غياب أي ملهي واضحَ)

– غالباً لا يتبع التعليمات ويخفق في إنهاء الواجب المدرسي أو الأعمال الروتينية اليومية أو الواجبات العملية (يبدأ المهام مثالً ولكنه يفقد التركيز بسرعة كما يتلهى بسهولة)

– غالباً ما يكون لديه صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة (الصعوبة في إدارة المهام، صعوبة الحفاظ على الأشياء والمتعلقات الشخصية بانتظام، فوضوي، غير منظم العمل، يفتقد لحسن إدارة الوقت، والفشل في الالتزام بالمواعيد المحددة)

– غالباً ما يتجنب أو يكره أو يتردد في الانخراط في مهام تتطلب منه جهداً عقلياً متواصلا (كالعمل المدرسي أو الواجبات في المنزل، للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين إعداد التقارير وملء النماذج، مراجعة الأوراق الطويلة)

– غالباً ما يضيع أغراضاً ضرورية لممارسة مهامه وأنشطته (كالمواد المدرسية والأقلام والكتب والأدوات والمحافظ والمفاتيح والأوراق والنظارات والهواتف النقالة).

– غالباً ما يسهل تشتيت انتباهه بمنّبه خارجي (للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين قد تتضمن أفكاراً غير ذات صلة).

– كثير النسيان في الأنشطة اليومية (مثل الأعمال الروتينية اليومية، إنجاز المهام، للمراهقين الأكبر سنا وعند البالغين، إعادة طلب المكالمات، دفع الفواتير، والمحافظة على المواعيد).

ب– فرط الحركة:

– **الاندفاعية:** ستة من الأعراض التالية استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلباً ومباشرة على الحركات الاجتماعية المهنية/ الأكاديمية.

ملاحظة: إن الأعراض ليست فقط مظهراً من مظاهر السلوك الاعتراضي والعدائية، أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات، بالنسبة للمراهقين الأكبر سنا (البالغين سن 17 سنة وما فوق) فيلزم خمسة أعراض على الأقل .

– غالباً ما يبدي حركات تململ في اليدين أو القدمين أو يتلوى في كرسيه.

– غالباً ما يغادر مقعده في الحالات التيُ ينتظر فيها منه أن يلازم مقعده. (في صفوف الدراسة أو المكتب أو أماكن العمل الأخرى أو في الحالات التي تتطلب ملازمة المقعد).

– غالباً ما يركض أو يتسلق في مواقف غير مناسبة (قد يقتصر الأمر عند المراهقين أو البالغين على إحساسات الشعور بالانزعاج).

– غالباً ما يكون لديه صعوبات عند اللعب أو الانخراط بهدوء ضمن نشاطات ترفيهية .

– غالباً ما يكون متحفزاً أو يتصرف كما لو أنه "مدفوع بمحرك" (لا يرتاح للثبات في شيء معين لفترات مطولة كما في المطاعم أو الاجتماعات حيث قد يلحظ الآخرون صعوبة التماشي معه).

– غالباً ما يتحدث بإفراط.

– غالبا ما يندفع للإجابة قبل اكتمال الأسئلة (يكمل الجمل للآخرين مثلاً، لا ينتظر دوره عند الحديث).

– غالباً ما يجد صعوبة في انتظار دوره. (عند الانتظار في الطابور مثلاً).

– غالباً ما يقاطع الآخرين أو يقحم نفسه في شؤونهم (مثلا في المحادثات، والألعاب، أو الأنشطة، قد يبدأ في استخدام أشياء الآخرين دون أن يطلب أو يتلقى الإذن، بالنسبة للمراهقين والبالغين، قد يتدخل أو يستولي على ما فعله الآخرون).

أ)– وجود بعض أعراض فرط الحركة – الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه قبل عمر 12 سنوات.

ب)– وجود بعض أعراض فرط الحركة– الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه في بيئتين أو أكثر (مثلا في المدرسة والعمل وفي المنزل، مع الأصدقاء أو الأقارب أو غيرها من الأنشطة)

ج)– وجود دليل صريح على تداخل الأعراض أو إنقاصها لجودة الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني

د)– لا تحدث الأعراض حصراً في سياق الفصام أو أي اضطراب ذهاني آخر ولا تفسر بشكل أفضل باضطراب عقلي آخر (مثل اضطراب مزاج أو اضطراب قلق أو اضطراب تفارقي أو اضطراب شخصية، الانسمام أو السحب من مادة ما[3]).

كما يتم استخدام المقابلة العيادية والملاحظة بالإضافة إلى مقياس اضطراب فرط الحركة وتشتت الإنتباه في التشخيص.

2. النظريات المفسرة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

1.2 النظرية العصبية:

أدى عدم وجود سبب أو أسباب جسدية واضحة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه إلى بعض الجدل في الصحافة الشعبية حيث أثارت تقارير إعلامية مخاوف بشأن علاج الأطفال بالأدوية المنشطة، ومع ذلك فإن فعالية العلاج الدوائي و الطبيعة العائلية للاضطراب دفعت العديد من الباحثين إلى الاشتباه في المسببات العصبية الحيوية الأساسية، لقد تمت دراسة الدوائر العصبية التي تشكل الأساس لعملية التعزيز على نطاق واسع وقد تم إثبات تورط ناقل عصبي

محدد–الدوبامين– بقوة باعتباره وسيطا لإشارة التعزيز في الدماغ، والهياكل التي أظهرت باعتبارها تلعب دورا محوريا في آليات التعلم التعزيزي هي تلك تعصبها الإسقاطات الدوبامينية من الدماغ الأوسط وقد إثبات مشاركة بعض هذه الهياكل نفسها في (ADHD)، وإذا كان (ADHD) ينطوي على تغيير في معالجة المكافأة فإن التغييرات في وظيفة الدوبامين قد تكون وراء بعض أعراض(ADHD)[4].

أظهرت دراسات مسح الجينوم على الأليلات المحتملة لاضطراب (ADHD) ارتباطه بالكروموسومات. 2q24, 5p13, 6q14, 16p13, 17p11 حتى الآن فإن الجين الأكثر ارتباطا بقوة في (ADHD) هو أليل مكون من 07 تكرارات لمستقبل الدوبامين البشري D4 (DRD4) مما يشير إلى وجود علاقة قوية بين الدوبامين و (ADHD)، في بعض الأحيان يكون اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه عرضيا وقد يكون مرتبطا ببعض الاضطرابات العصبية الوراثية المعروفة مثل: التصلب الحدبي، الورم الليفي العصبي الأول، متلازمة تيرنر، متلازمة ويليامز، متلازمة فيلوكارديوفيسال (VCF)، متلازمة برادر ويلي، ومتلازمة *X* الهش، يبدو أن الأطفال المصابين بمتلازمة ويليامز أكثر نشاطا في حين أن الأطفال المصابين بـ (VCF) يميلون إلى أن يكونوا أقل انتباها[5].

1.1.2 الأعراض السريرية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حسب النظرية العصبية:

أ– اختلالات في الحركة الكهربائية للدماغ

تظهر دراسات تصوير الدماغ أن الأفراد المصابين بـ (ADHD) قد يكون لديهم نشاط غير طبيعي في مناطق معينة مثل القشرة الجبهية، وهي مسؤولة عن الوظائف التنفيذية مثل التخطيط والتركيز.

ب- تغيرات في مستوى الناقلات العصبية

يُعتقد أن هناك اختلالات في مستويات الدوبامينوالنورأدرينالين، وهما ناقلان عصبيان مهمان في تنظيم الانتباه والسلوك[6].

ت- اضطرابات في الوظائف التنفيذية

تؤثر هذه الاضطرابات على القدرة على تنظيم المهام، حل المشكلات والتحكم في السلوكيات الاندفاعية[7]

ث- صعوبات في الذاكرة العاملة

يعاني العديد من الأفراد من صعوبات في الاحتفاظ بالمعلومات لفترة قصيرة، مما يؤثر على القدرة على متابعة التعليمات أو إكمال المهام[8].

ج- تأثيرات على العلاقات الاجتماعية

قد تؤدي الاندفاعية وصعوبة التركيز إلى مشكلات في التفاعل الاجتماعي، مثل عدم القدرة على الاستماع أو المشاركة بشكل مناسب في المحادثات[9].

ح- تأثيرات على الأداء الأكاديمي

يواجه الطلاب المصابون بـ (ADHD) تحديات في إنجاز المهام الأكاديمية، مما قد يؤدي إلى انخفاض الدرجات والشعور بالإحباط.[10]

خ- تأثيرات سلوكية وعاطفية

يمكن أن تؤدي مشاكل التركيز والحركة المفرط إلى مشاعر القلق والاكتئاب، مما يزيد من تعقيد الحالة.[11]

2.2 النظرية الوراثية:

يعد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه أحد أكثر الاضطرابات النفسية التي تنتقل بالوراثة حيث تتراوح تقديرات الوراثة من 75 % إلى 90%، وعلى الرغم من أن الدراسات التي أجريت على التوائم المتطابقة أظهرت معدلات توافق عالية باستمرار (68% - 81%) فإن الأقارب من الدرجة الأولى لديهم فقط نسبة متواضعة للإصابة باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (حوالي 20%) بما يتوافق مع نمط وراثي معقد متعدد الجينات، هناك العديد من مصادر المعلومات ذات الصلة فيما يتعلق بالمساهمة الوراثية في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بما في ذلك دراسات الارتباط على مستوى الجينوم (GWAS) والأبحاث التي تركز على متغيرات أرقام النسخ النادرة ولكنها مؤثرة جدا (CNVs) والدراسات التي تبحث في الارتباطات بين الجينات المرشحة واضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وتعمل على فحص التفاعلات بين الجينات والبيئة[12].

أ. الدراسات العائلية والتوائم

– الدراسات العائلية

تشير الأدلة من الدراسات العائلية إلى أن ADHD لديه مكون وراثي قوي، أظهرت الأبحاث أن الأفراد الذين لديهم أقارب من الدرجة الأولى (مثل الوالدين أو الأشقاء) مصابين بالاضطراب هم أكثر عرضة للإصابة به كما أن الدراسات تشير إلى أن نسبة الإصابة بين الأقارب تصل إلى حوالي 25% مما يدل على أن الوراثة تلعب دورا كبيرا في ظهور هذه الحالة[13].

– دراسات التوائم

تمثل دراسات التوائم أداة فعالة لفهم دور الوراثة في ADHD ، أظهرت الأبحاث أن التوائم المتماثلة الذين يتشاركون 100% من جيناتهم لديهم قابلية أعلى لتشابه الأعراض مقارنة بالتوائم غير المتماثلة الذين يتشاركون 50% فقط من جيناتهم كما أظهرت إحدى الدراسات أن درجة التشابه في أعراض ADHD كانت بين التوائم المتماثلة 77% مقابل 36% بين التوائم غير

المتماثلة مما يعزز الفرضية القائلة بأن العوامل الوراثية تلعب دورا رئيسيا في الإصابة باضطراب ADHD.[14]

تعتبر النظرية الوراثية من الأسس المهمة لفهم اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، حيث تشير الأبحاث إلى أن هناك عوامل وراثية تساهم في ظهور الأعراض.

فيما يلي بعض الأعراض السريرية المرتبطة بالنظرية الوراثية:

- **الحركة المفرطة**

حسب دراسة Faraone يعاني الأطفال المصابون بـ (ADHD) من مستوى عالٍ من الحركة، مما يتجلى في صعوبة البقاء ساكنين أو الهدوء، وهو عرض يرتبط بقوة بالعوامل الوراثية[15].

- **صعوبة التركيز**

تظهر الدراسات أن هناك ميلًا وراثيًا لصعوبة الانتباه والتركيز، مما يؤدي إلى عدم القدرة على إتمام المهام أو متابعة التعليمات[16].

- **الاندفاعية**

الاندفاعية هي عرض شائع في (ADHD) ، وتظهر الأبحاث أن هناك ارتباطًا وراثيًا بين هذه السمة وبعض الجينات المرتبطة بالتنظيم السلوكي.[17]

- **مشاكل في تنظيم المهام**

يعاني الأفراد المصابون بـ (ADHD) من صعوبات في التخطيط والتنظيم، مما يؤثر سلبًا على الأداء الأكاديمي والحياة اليومية.[18]

- **صعوبات في العلاقات الاجتماعية**

يرى Mikami بأنه يمكن أن تؤدي الاندفاعية وصعوبة التركيز إلى مشكلات في التفاعل الاجتماعي، مما يسبب صعوبات في تكوين العلاقات مع الأقران[19].

- **تأثيرات عاطفية**

حسب Lee et قد تؤدي الأعراض السريرية إلى مشاعر القلق والاكتئاب، وهي مشكلات تتكرر في الأسر التي لديها تاريخ عائلي من [20].(ADHD)

- **التأثير على الأداء الأكاديمي**

من خلال دراسة DuPaul فإن االعديد من الأطفال المصابين بـ (ADHD)يواجهون تحديات أكاديمية، وهو ما قد يكون له جذور وراثية[21].

3.2 النظرية البيئية

تستند النظرية البيئية إلى فكرة أن السلوك البشري يتأثر بشدة بالعوامل البيئية والاجتماعية وفي حالة اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه تشمل العوامل البيئية ما يلي:

أ. **الأسرة:** تلعب ديناميكيات الأسرة دورا حاسما في تطور (ADHD) عند الأطفال الذين نشأوا في أسر تعاني من توتر أو صراعات قد يظهرون أعراضا أكثر حدة[22]

ب. **المدرسة:** البيئة المدرسية لها تأثير كبير على سلوك الأطفال حيث يمكن أن تؤدي أساليب التدريس غير المناسبة أو الضغوط الأكاديمية إلى تفاقم أعراض (ADHD),

ت. **النظام الغذائي:** تشير بعض الدراسات إلى أن النظام الغذائي بما في ذلك تناول السكريات والمواد الحافظة قد يؤثر على سلوك الأطفال.

ث. **التعرض للسموم**: التعرض للسموم مثل الرصاص أو المواد الكيميائية في البيئة يمكن أن يؤثر سلبا على النمو العصبي ويزيد من خطر الإصابة بالاضطراب.

هناك إعتراف متزايد بالتفاعل المحتمل بين عوامل الخطر الجينية والبيئية ودون التقليل من أهمية العوامل الجينية، تم تحديد عوامل بيئية أيضا تزيد من خطر الإصابة بـ (ADHD) مثل التعرض للرصاص أو ثنائي الفينيل متعدد الكلور أثناء الطفولة المبكرة، على الرغم من أن تأثيراتها ليست خاصة باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ، تشير الدراسات الحديثة إلى أن المسارات السببية في بعض الحالات تنطوي على تفاعلات معقدة بين العوامل الجينية والبيئية، على سبيل المثال في إحدى الدراسات كان الأطفال المعرضون للتدخين قبل الولادة والمتماثلون في أليل DAT1 10-repeat معرضين بشكل كبير لخطر فرط الحركة والاندفاع والأعراض المعارضة في حين لم يرتبط أي من العملين بمفرده بشكل كبير وقد ارتبط تفاعل مماثل بين التعرض للكحول قبل الولادة وجين DAT1 بزيادة خطر الإصابة بـ (ADHD).

إن الدراسات التي تتناول الربط الجيني والتعرض للسموم والتفاعلات بين الجينات والبيئة من الممكن أن تحدد عوامل الخطر ولكن هناك حاجة إلى خطوات أخرى لشرح كيفية ظهور الأعراض كما أن دمج مثل هذه النتائج مع معلومات إضافية حول الفيسيولوجياالمرضية ومع الفهم الحالي لعلم الأعصاب المتعلق بالأعراض أمر مطلوب أيضا وفي الربط بين الجينات والتفاعلات بين الجينات والبيئية من الممكن أن نتوصل إلى نتائج أفضل.

1.3.2. الأعراض السريرية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حسب النظرية البيئية

تعتبر النظرية البيئية من الأطر المهمة لفهم اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، حيث تركز على تأثير العوامل البيئية والاجتماعية على ظهور الأعراض. إليك بعض الأعراض السريرية المرتبطة بالنظرية البيئية مع المراجع:

– التعرض للسموم البيئية

تشير الأبحاث إلى أن التعرض لمواد كيميائية مثل الرصاص أو المبيدات يمكن أن يساهم في ظهور أعراض (ADHD)، حيث تؤثر هذه المواد على التطور العصبي.

– الضغوط النفسية

الضغوط النفسية في البيئة الأسرية أو المدرسية يمكن أن تؤدي إلى تفاقم الأعراض، حيث أن التوتر يؤثر على قدرة الطفل على التركيز

– الأوضاع الأسرية غير المستقرة

تشير الدراسات إلى أن الأطفال الذين ينشأون في أسر غير مستقرة أو تعاني من النزاعات يكونون أكثر عرضة لتطوير أعراض.

– تأثيرات التعليم والتعلم

يمكن أن تؤثر أساليب التعليم والبيئة الصفية على ظهور الأعراض، حيث أن البيئات غير الملائمة للتعلم قد تزيد من صعوبة التركيز والانتباه.

– العوامل الاجتماعية

أكد Mikami على أن الانخراط في علاقات اجتماعية غير صحية أو غير داعمة يمكن أن يؤدي إلى زيادة الاندفاعية والصعوبات في التفاعل الاجتماعي، مما يعكس تأثير البيئة الاجتماعية على الأعراض[23].

– التغذية والنظام الغذائي

تشير بعض الدراسات إلى أن النظام الغذائي غير المتوازن، مثل ارتفاع السكر أو نقص الأحماض الدهنية الأساسية، قد يؤثر على سلوك الأطفال ويزيد من أعراض[24].

- **تكنولوجيا المعلومات**

استخدام التكنولوجيا بشكل مفرط، مثل الهواتف الذكية والألعاب الإلكترونية، يمكن أن يؤثر على قدرة الأطفال على التركيز ويؤدي إلى زيادة الأعراض.

الخاتمة :

على الرغم من أهمية هذه النظريات التي تم التطرق إليها إلا أنها لا تعطينا التفسير الواضح والأسباب الكاملة للإصابة بـ (ADHD)، وعليه فإن التفسير الفعال لهذا الاضطراب هو ما جاء به النموذج المتكامل الذي يأخذ في الاعتبارالعلاقة التكاملية بين كل النظريات المفسرة لاضطراب فرط الحركة و تشتت الانتباه من خلال التفاعل بين العوامل العصبية والوراثية والبيئية والنفس-اجتماعية، فقد أشارت بعض الأبحاث إلى أن الجينات والعوامل البيولوجية تشكل الأساس العصبي لهذا الاضطراب وأبحاث أخرى تؤكد على أن العوامل البيئية والاجتماعية كالتنشئة الأسرية وأساليب التربية تؤثر على شدة الأعراض وسير المرض وبالتالي فإن المقاربات العلاجية الأكثر فعالية هي تلك التي تتبنى هذا النموذج متعدد الأبعاد الذي يساعد في تقديم رؤية شاملة لهذا لاضطراب مما يسهم في طرق التشخيص والعلاج التي تشمل العلاج السلوكي، الدعم الأكاديمي، والعلاج الدوائي عند الحاجة، من المهم أيضًا أن نعرف بأن (ADHD) لا يؤثر فقط على الأفراد المصابين، بل يمتد تأثيره إلى العائلة والمدرسة والمجتمع.

المصادر والمراجع:

1. Alloway, T. P., &Alloway, R. G. (2010). Working memory and academic achievement: A review of the literature. Educational Psychology Review, 22(4), 369-408.

2. American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5th ed.

3. Anita Thapar a, Frances Rice a, Dale Hay b, Jacky Boivin b, K ate Langley a, Marianne vanden
Bree a, Michael Rutter c, Gordon Harold Prenatal Smoking Might

Not Cause Attention-Deficit/Hyper activity Disorder: Evidence from a Novel Design Biological Psychiatry, Volume 68, Issue 4, 15 August 2010, Pages e11Carsten Obel, Jin Liang Zhu, Jørn Olsen

4. Barkley, R. A. (2015). ADHD: The First 50 Years. New York: GuilfordPress.

5. Barkley, R. A. (2016). Attention-deficit hyper activity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. New York:GuilfordPress.

6. Betsy Hoza, Dianna Murray-Close, L. Eugene Arnold, Stephen P. Hinshaw, Lily Hechtman, and MTA Cooperative Group* Time-Dependent Changes in PositivelyBiased Self-Perceptions of Childrenwith ADHD: A Developmental Psychopathology Perspective Dev Psychopathol. 2010 May; 22(2): 375–390.doi: 10.1017/S095457941000012X

7. Biederman, J., et al. (2005). Familial risk analysis of attention-deficit/hyper activity disorder. Biological Psychiatry, 57(11), 1354-1360.

8. Biederman, J., et al. (2006). Family-environment risk factors for ADHD: A controlledstudy. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45(12), 1536-1544.

9. Braun, J. M., et al. (2006). Lead exposure and behavior among urban children in the United States. Environment al Health Perspectives, 114(12), 1899-1905.

10. DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., &Janusis, G. (2011). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. Theory Into Practice, 50(1), 35-42.

11. Faraone, S. V., et al. (2005). Genetics of attention de ficit hyper activity disorder. Biological Psychiatry, 57(11), 1313-1323.

12. Gail Tripp, Jeffery R. Wickens Neuropharmacology 57 (2009) 579–589 Human Developmental Neurobiology Unit, Okinawa Institute of Science and Technology, 12-22 Suzaki

13. Lange, K. W., et al. (2010). The role of stress in the development of ADHD. Journal of Attention Disorders, 14(5), 456-465.

14. Lanphear, B.P., et al 2005 Low level environmental lead exposure and children'sintellectual function : an international pooled analysis. Environmental Health Perspectives.

15. Lee, S. S., et al. (2016). ADHD, anxiety, and depression in children: A systematic review. Journal of Attention Disorders, 20(5).

16. McCann, D., et al 2007. Food additives and hyperactive behavior in children. The Lancet.

17. Mikami, A. Y., et al. (2010). Peer relationships and social skills in childrenwith ADHD. Journal of Abnormal Child Psychology, 38(4).

18. Paolo Curatolo*, Claudio Paloscia, EMarD'Agati,RominaMoavero, Augusto Pasini 2008 The neurobiology of attention deficit/hyper activity disorder

19. Romina Moavero, Augusto Pasini2008 The neurobiology of attention deficit/hyper activity disorder Department of Neuroscience, PediatricNeurology Unit, ''Tor Vergata'' University of Rome, Via Montpellier, 1, 00133 Rome, Italy

20. Radesky, J. D., et al. (2016). Parent reported smartphone addiction and behavior al problems in preschool-aged children. Journal of Pediatrics, 175, 205-210.

21. TEAM ADHD. Treating, Educating, Managing ADHD. (2020). The neurobiology of ADHD Supernus Pharmaceuticals.

22. Thapar et al Prenatal Smoking Might Not Cause Attention-Deficit/Hyper activity Disorder: Evidence from a Novel Design; Biological Psychiatry 2009

23. Thapar, A., et al. (2013). What causes attention-deficit hyper activity disorder? Archives of Disease in Childhood, 98(5), 1-7.

24. Thapar, A., et al. (2013). What causes attention deficit hyper activity disorder?. Archives of Disease in Child hood.

25. Volkow, N. D., et al. (2009). Dopamine in drug abuse and addiction:Results fromimaging studies and treatment implications. The American Journal of Psychiatry, 166(8), 974-981.

26. World health organization, International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision Volume 1 Tab ularlist Fifth edition 2016

الهوامش:

[1]World health organization, International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision Volume 1 TabularlistFifthedition 2016 p 276

[2]American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5th edp 31

[3] المرجع نفسه ص 32

[4]Gail Tripp, Jeffery R. WickensNeuropharmacology 57 (2009) 579–589 Human Developmental Neurobiology Unit, Okinawa Institute of Science and Technology, 12-22 Suzaki, p 02

[5]Paolo Curatolo*, Claudio Paloscia, EMarD'Agati,RominaMoavero, Augusto Pasini 2008 The neurobiology of attention deficit/hyperactivitydisorder, p 03

[6]Volkow, N. D., et al. (2009). Dopamine in drug abuse and addiction:Resultsfromimagingstudies and treatment implications. The American Journal of Psychiatry, 166(8), 974-981p 03

[7]Barkley, R. A. (2015). ADHD: The First 50 Years. New York: Guilford Press. p 04

[8]Alloway, T. P., &Alloway, R. G. (2010). Working memory and academic achievement: A review of the literature. Educational Psychology Review, 22(4), 369-408., p 03

[9]Mikami, A. Y., et al. (2010). Peer relationships and social skills in childrenwith ADHD. Journal of Abnormal Child Psychology, 38(4), 517-530. p 03

[10]DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., &Janusis, G. (2011). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. Theory Into Practice, 50(1), 35-42. p 04

[11]Lee, S. S., et al. (2016). ADHD, anxiety, and depression in children: A systematic review. Journal of Attention Disorders, 20(5), 428-440. p 03

[12]TEAM ADHD. Treating, Educating, Managing ADHD. (2020). The neurobiology of ADHD Supernus Pharmaceuticals.p 04

[13]Faraone, S. V., et al. (2005). Genetics of attention deficithyperactivitydisorder. BiologicalPsychiatry, 57(11), 1313-1323. p 01

[14]Thapar et al Prenatal Smoking Might Not Cause Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a Novel Design; Biological Psychiatry 2009, p 03

[15]Faraone, S. V., et al. (2005). Genetics of attention de ficit hyper activity disorder. Biological Psychiatry, 57(11), 1313-1323.

[16]Thapar, A., et al. (2013). What causes attention-deficit hyperactivity disorder? Archives of Disease in Childhood, 98(5), 1-7.p 02

[17]Biederman, J., et al. (2005). Familial riskanalysis of attention-deficit/hyperactivitydisorder. BiologicalPsychiatry, 57(11), 1354-1360 .p 03

[18]Barkley, R. A. (2016). Attention-deficithyperactivitydisorder: A handbook for diagnosis and treatment. New York:GuilfordPress. p 03

[19]Mikami, A. Y., et al. (2010). Peer relationships and social skills in childrenwith ADHD. Journal of Abnormal Child Psychology, 38(4).

[20] Lee, S. S., et al. (2016). ADHD, anxiety, and depression in children: A systematicreview. Journal of Attention Disorders, 20(5).

[21] DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., &Janusis, G. (2011). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. Theory Into Practice, 50(1), 35-42.

[22]Biederman, J., et al. (2006). Family-environment risk factors for ADHD: A controlled study. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45(12), 1536-1544.p 03

[23] Mikami, A. Y., et al. (2010). Peer relationships and social skills in childrenwith ADHD. Journal of Abnormal Child Psychology, 38(4).

[24]Radesky, J. D., et al. (2016). Parent reported smartphone addiction and behavioral problems in preschool-aged children. Journal of Pediatrics, 175, 205-210.p 04