

نموذج التثبيط السلوكي

واضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد

د. سماح أبو السعود أبو الخير رسلان

مدرس علم النفس التربوي

قسم علم النفس التربوي والصحة النفسية

كلية التربية- جامعة دمياط

ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلى تحديد أهم أبعاد التثبيط السلوكي والذي يُمثل رؤية موحدة لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد حيث تأسس دوره على بناءً على النظريات السابقة للوظائف العصبية للفصوص الجبهية، كما وتُحدد الدراسة مدى ارتباط التثبيط السلوكي بالعمليات المعرفية ودوره في اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، كما تم تحديد أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها في عملية التشخيص، وانتهت الدراسة بتحليل متعمق للدور الأساسي للتثبيط السلوكي في حدوث اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

وتوصلت الدراسة إلى أهمية استخدام التثبيط السلوكي كمدخل تشخيصي لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

الكلمات المفتاحية: التثبيط السلوكي، قصور الانتباه، النشاط الحركي الزائد، نموذج باركلي، التنظيم الذاتي.

Abstract :

The study aimed to identify the most important dimensions of behavioral inhibition, which is a unified vision of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Where its role was based on the previous theories of the functions of nerve frontal lobes, The study also identifies the extent to which behavioral inhibition is associated with cognitive processes and its role in Attention Deficit Hyperactivity Disorder, The main considerations to be identified in the diagnostic process. The study concluded with an in-depth analysis of the main role of behavioral inhibition and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. The study concluded the importance of using behavioral inhibition as a diagnostic entryway for Attention Deficit Hyperactivity Disorder.

Keywords: behavioral inhibition, attention deficit, hyperactivity, Barkley model, self-regulation, ADHD.

مقدمة:

المعلومات العاملة ويكون ذلك نتيجة عدم قدرتهم علي مواصلة التحصيل الدراسي في المجالات الأكاديمية (Rohl & Prattc, 1995). لقد قام باركلي ببحث العديد من النظريات لتطوير نظرية خاصة بفئة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد و قد سماها نظرية باركلي للتثبيط السلوكي،

نظراً لأن عملية التعلم تتم في مستويات متتابعة يعتمد كل منها علي الآخر، هذه المستويات تبدأ بالانتباه ثم الإدراك ثم الذاكرة، فبعد الانتباه يتم إدراك المثير والتعرف عليه ويتم تسجيله في الذاكرة العاملة التي تستدعي الخبرات السابقة المتصلة بالموضوع من الذاكرة طويلة الأمد، كل هذه المكونات تعمل معاً في علاقة ديناميكية تفاعلية، وهذا ما يفقده الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والاضطراب المتواصل للمعلومات واختفاء

١ التثبيط السلوكي ويقصد به باركلي في نموذج المعدل أنه مجموعة من الاستجابات المختلفة تنقسم إلى ثلاثة مجالات وهي: الاستجابة غير المنضبطة المحتملة Disinhibited

١٩٩٧ أن الوظائف التنفيذية الأربعة المحددة بالنموذج المستقيدين الأساسيين من الضبط السلوكي، فعندما يتم ضبط السلوكيات تتحسن الذاكرة العاملة اللفظية، ويتحسن التنظيم الذاتي، وتتحسن القدرة علي تحليل ودمج سلوك الفرد، وعلي العكس في حالة عدم الضبط السلوكي تظهر الوظائف التنفيذية ووظائفها الفرعية معيبة وعندما تكون السلوكيات غير منضبطة تُصبح الذاكرة العاملة ضعيفة، وتُصبح الذاكرة العاملة اللفظية محدودة، ويُصبح التنظيم الذاتي ضعيف (Snead, 2005, p. 15). ويُمكن عرض مكونات النموذج بشيء من التفصيل في المحور الأول واضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في المحور الثاني، والمحور الثالث يوضح الدور الأساسي للتنشيط السلوكي في حدوث اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ودور التنظيم الذاتي في حدوث الاضطراب.

المحور الأول: نموذج التنشيط السلوكي: ويتكون من عدد من المكونات سيتم تناولها بالتفصيل.

المكون الأول: التنشيط السلوكي Behavioral Disinhibition:

يُشير التنشيط السلوكي إلى ثلاث وظائف تثبيطية تُمارس السيطرة المباشرة على النظام الحركي وترتبط بالضبط السلوكي/ الطلاقة اللفظية/ التركيب، والتنشيط السلوكي لا يؤدي

Behavioral Inhibition وتتضمن النظرية مكونات تصف التنشيط السلوكي، ويؤكد باركلي علي عدة نقاط فيما يتعلق بمساعدة هؤلاء الأفراد ومعالجة مشكلاتهم الأكاديمية والاجتماعية وهذه النقاط هي: فهم طبيعة ضبط الذات، عملية التطور السلوكي للتمثيل العقلي، عملية توجيه السلوك نحو المستقبل. وذلك نتيجة لأهميتها في تحقيق الإدراك الكامل لطبيعة العيوب الاجتماعية والمعرفية الناشئة عن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وعلاجها مع هذا الاضطراب (In: Snead, 2005, p. 17).

قد قدم باركلي Barkley النموذج المعدل للضبط السلوكي (التنشيط السلوكي) وعلاقته بالوظائف التنفيذية، ويوضح هذا النموذج إطار عمل هام لفهم تداخلات اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في سن المدرسة، وقد راجع باركلي عناصر النموذج وربطها بشكل أكثر ايجابية بالتحديات التي يفرضها اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Snead, 2005, p. 10)، ويذكر باركلي

Prepotent response ، البقاء علي استمرار الاستجابة Preservation of ongoing response مما يسمح تأخير في اتخاذ القرار في الاستجابة أو الاستمرار في الاستجابة، ضعف السيطرة علي التدخل Poor interference control (حماية هذا التدخل في الاستجابة من تأخير حدوثها، الاجابات الذاتية) (Young, 2009).

ويُحدد النموذج مدى ارتباط استجابة التثبيط السلوكي والوظائف التنفيذية الأربعة، وتساعد الوظائف التنفيذية على وضع السلوك تحت سيطرة جميع المعلومات المقدمة في الموقف والأفعال الموجهة ذاتياً، كما تسمح الوظائف بتوجيه المهام والإصرار على تنفيذ المهمة، كما يُوفر النموذج رؤية شمولية للعيوب المعرفية المرتبطة باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تُحدد بنطاق التنظيم الذاتي في علم النفس النمو أو الوظائف العصبية في علم النفس العصبي (Scheres, et al., 2004, p. 570).

وتفسر الباحثة التثبيط السلوكي في ضوء ما سبق على أنه العملية التي تتضمن عملية الضبط والسيطرة على التدخل أو السلوك غير المثبت؛ ويتم تقييم التثبيط السلوكي في أداء المهام السلوكية والمعرفية التي تتطلب إنتاج استجابة، تأخير الاستجابة، وقف الاستجابات المتكررة، مقاومة التشويش أو التشتت من قبل الأحداث المنافسة.

ويُعتبر هذا النموذج أول إشارة للتثبيط السلوكي ودوره في اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ويتمثل النموذج في ربط القصور في التثبيط بخمس قدرات نفسية عصبية أخرى تعتمد على ضبط الأداء الفعال، منها أربعة قدرات حيوية وهامة للضبط والتنظيم الذاتي، والإصرار على تنفيذ السلوك الموجه بهدف، لذا فإنه يُطلق عليهم الوظائف

لحدوث الوظائف التنفيذية بطريقة مباشرة، ولكن يعمل على التهيئة المناسبة لحدوث الأداء أو الاستجابة، كما أنه نتيجة لأهمية هذه الوظائف التنفيذية في إنتاج آثار سلبية ومباشرة على السلوك (Barkley, 1997, p.72).

إن الأعراض الخاصة باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تنشأ عن التثبيط الإرادي الضعيف وقصور التنظيم الأخلاقي للسلوك ومن أهم السمات المميزة لاضطراب النشاط الزائد الذي يُعتبر الدور الموازي إن لم يكن الأكبر لحدوث قصور في الانتباه، أربع عيوب رئيسية لهذا الاضطراب وهي: (Barkley, 1997, p.72).

1. ضعف القدرة على الحفاظ على الأداء أو المجهود.
2. القدرة المنخفضة على التعديل لتلبية متطلبات الموقف.
3. الحاجة القوية لطلب التعزيز الفوري.
4. الصعوبات المصاحبة للموقف ولضبط الانفعالات.
5. وترتبط جميع هذه العيوب بالتنظيم الذاتي لدى الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

ويقدم نموذج باركلي المعدل رؤية موحدة لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والذي تأسس بناء على النظريات السابقة للوظائف العصبية للفصوص الجبهية بالمخ،

التفذية، ويُعتقد أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يُحدث قصور وعجز في تلك الوظائف التنفيذية. تستنتج الباحثة أن التثبيط السلوكي ما هو إلا فعل تنظيمي ذاتي، وهو تثبيط الاستجابة ويسمح هذا التثبيط بتأخير قرار الاستجابة المستخدمة لأفعال تنفيذية موجهة ذاتياً، وتؤثر هذه الأفعال على قرار الاستجابة كما تتحكم وتسيطر على الاستجابات الناتجة عن توليد/ إنتاج هذه الوظائف التنفيذية، وإن التثبيط السلوكي ليس سبباً مباشراً في حدوث هذه الأفعال الموجهة ذاتياً (الوظائف التنفيذية) ولكنها تضع الفرصة المناسبة لحدوثها، ويُشير مصطلح الوظائف التنفيذية بصفة عامة إلى هذه الأفعال الموجهة ذاتياً (معرفية) وبخاصةً إلى تأثيرها في التنظيم الذاتي.

وتهدف الوظائف التنفيذية الأربع المكونة للنموذج إلى تحقيق التنبؤ أو السيطرة على سلوك الفرد الخاص وبيئته، وفي النهاية تهدف إلى تعديل أو تغيير في عواقب المستقبل، ربما تنشأ هذه الوظائف من: (Barkley, 1997, p. 78).

١. تطور الشبكات العصبية داخل الفصوص الجبهية للمخ والتي تُنشط هذه القدرات العصبية النفسية وتسمح باكتساب العديد من المهارات المحدودة المستخدمة في التنظيم الذاتي.
٢. نجاح مثل هذه الاستجابات يعتمد على التفسير بأسلوب شامل لحصيلة نتائج السلوك الحالي والمؤجل.
٣. التنشئة الاجتماعية للطفل.

وتتضمن تأخيرات مؤقتة، والمهام التي تتضمن صراعات مؤقتة في المخرجات، هامة لدراسة الروابط بين التثبيط السلوكي والوظائف التنفيذية الأربع وأثرها على النمو وتحديد خصائص الاضطراب يُعد سلوك للتحكم في الدافعية بدلاً من البعد المعرفي للاندفاع، وهذا يُفسر أن طرق تقييم أنواع السلوك التثبيطي (تقارير المعلم، تقارير الوالدين، تأجيل مكافأة المهام) أكثر أهمية من تلك التي تُقيم التحكم في الدافعية المعرفية في تميز الأفراد ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (DeBonis, 2010, p. 19).

وتستنتج الباحثة أن التثبيط السلوكي ما هو إلا فعل تنظيمي ذاتي، وهو تثبيط الاستجابة ويسمح هذا التثبيط بتأخير قرار الاستجابة المستخدمة لأفعال تنفيذية موجهة ذاتياً، وتؤثر هذه الأفعال على قرار الاستجابة كما تتحكم وتسيطر على الاستجابات الناتجة عن توليد/ إنتاج هذه الوظائف التنفيذية، وإن التثبيط السلوكي ليس سبباً مباشراً في حدوث هذه الأفعال الموجهة ذاتياً (الوظائف التنفيذية) ولكنها تضع الفرصة المناسبة لحدوثها، ويُشير مصطلح الوظائف التنفيذية بصفة عامة إلى هذه الأفعال الموجهة ذاتياً (معرفية) وبخاصةً إلى تأثيرها في التنظيم الذاتي.

ويظهر التثبيط السلوكي في حالة تأخير تسلسل مهمة ما، أو عندما يُواجه الفرد صراع بين تسلسلات حالية ومتأخرة لاستجابة ما، أو عندما تظهر مشكلة تتطلب إنتاج استجابة جديدة في الوقت، والصراعات في النتائج الخاصة بالزمن أو بحدثة الاستجابة، وبالتالي تكون البداية لعمل الوظائف التنفيذية، كما يُمكن أن تكون الإشارات الخاصة بالعقاب من الخبرات والتنشئة الاجتماعية السابقة هما المحددان عند تنفيذ التثبيط والتنظيم الذاتي، ولذلك نجد أن مهام المشكلات والمهام التي

٤. التقدير المستمر للفرد لاستخدام أفعال التنظيم الذاتي.

أى أن استخدام السلوكيات المستقبلية يتم تحديدها فعلياً بناءً على الخبرة أو استمرارية أفعال توجيه الذات مثل الحديث الذاتي أو التصور الموجه ذاتياً.

المكون الثاني: التنظيم الذاتي للوجدان (العاطفة) والدافع والمثير Self-regulated of affect/ motivational/arousal

إن الوجدان لا ينفصل كلياً عن اتخاذ قرار الاستجابة أو حتى عن الاستجابة في حد ذاتها، بالإضافة إلى التأكيد على دور الوظائف التنفيذية على هذه الانفعالات، حيث تخضع للإشراف والتنظيم من قبل الأفعال التنفيذية والموجه ذاتياً، كما يتضمن الإنتاج الذاتي للدوافع والتي تدعم تنفيذ الأفعال الموجه بهدف والإصرار على تنفيذ هذا الهدف (Barkley, 2012, p. 7).

وقد أوضح لانج Lang (1995) أن مصفوفة الانفعالات البشرية يُمكن تقليصها إلى نموذج ثنائي الأبعاد أحدهما يختص بالدافع (التعزيز، العقاب) والآخر يختص بمستوى المثير، لذلك ربما تتضمن القدرة على تنظيم الذات وعلى تحفيز الحالات الانفعالية كلما لزم الأمر وذلك لخدمة السلوك الموجه بهدف، ولزيادة القدرة على تنظيم كل من الوجدان والحافز والمثير (Cole, Zahn & Smith, 1994; Eisenberg et al., 1993).

وربما يتعلم الأطفال تكوين وإنتاج حالات تحفيزية ايجابية أكثر بداخلهم عند الشعور بالغضب أو الإحباط أو الحزن أو القلق، حيث تتضمن هذه الأفعال الموجه ذاتياً جهوداً في الحديث الذاتي، والتعزيز الذاتي بين الوسائط الأخرى وربما يبدأ هذا الشعور بالتنظيم الذاتي مبكراً في عمر (١٠) شهر، كما يُمكن أيضاً تدريب الأطفال على تحفيز وتنشيط عملية تنظيم الذات بغرض تحقيق الهدف، ولهذا يتضمن هذا العنصر في النموذج أبعاد تعمل لخدمة الأفعال الموجه ذاتياً وهي: (Conway & Stifter, 1995).

١. محدودية التنظيم الذاتي للعاطفة.

٢. قلة الموضوعية والأخذ بالمنظور المجتمعي.

٣. خلل التنظيم الذاتي للدافع/الهدف.

٤. ضعف التنظيم الذاتي للدافع في خدمة الفعل الموجه للهدف

المكون الثالث: الحوار الذاتي (الداخلي) Internalization of Speech

وتتضح أهمية استخدام اللغة في تطوير التنظيم الذاتي، كما أن تأثير الحوار الخاص على التنظيم الذاتي ربما يكون تبادلياً أو أن يُسهم الضبط السلوكي في إدخال (اندماج) الحديث الذاتي في إرشاد ذاتي أكبر، ورغم هذه العلاقة التبادلية إلا أنه تقع أسبقية في الحدوث داخل هذه العملية الثنائية إلى التنشيط السلوكي، كما أن الحديث الموجه ذاتياً يُوفر وسيلة للتفكير والوصف والاستفسار من خلال اللغة

وسيلة للحفاظ على السلوك في فترات وقتية طويلة سواء في الحديث أو الاستجابة أو النتيجة، ويتكون القواعد يستطيع الفرد بناء سلاسل سلوكية معقدة وجديدة وممتدة تُوفّر للفرد نموذج للقراءة وذلك بالتسلسل المناسب للتكوينات السلوكية، ولا بد وأن يُوجه السلوك لتحقيق أهداف المستقبل (Barkley, 2012, p. 6).

وقد حدد كلا من هايز (Hayes, 1989) وسيروتي (Cerutti, 1989) عدد من الآثار المحددة للسلوك والتي تُنتجها القواعد والتي تُعتبر فيما بعد مستقبلاً تنبؤات لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وهي:

١. يقل تنوع الاستجابات للمهمة بشكل كبير عندما تقع تحت تأثير ما.
٢. السلوك المحكوم بموقف ما ربما يتأثر أو لا يتأثر كلياً بالظروف المحيطة بالموقف.
٣. عندما تكتمل القواعد المستدعاة في موقف ما، فإن ذلك يُكسب القاعدة على الأرجح سيطرة على سلوك الفرد، وسوف يكون ذلك أكثر تطوراً مع نمو ونضج الفرد.
٤. ربما تكون الاستجابة المحكومة بقاعدة ما في بعض الحالات غير مرنة وحتى إن كانت القاعدة غير صحيحة.
٥. تسمح القواعد المُوجهة ذاتياً للفرد باستمراره في الاستجابة حتى في حالة غياب

تُساعد الفرد في حل المشكلات التي تُواجهه بالإضافة لمساعدته في صياغة القواعد والخطط وإنتاج نظام هرمي يُشبه مفهوم ما وراء المعرفة في مجال علم النفس النمو (Barkley, 1997, p. 6).

كما يُمكن أن يسهم عنصر الحوار أو الحديث الداخلي مع وظيفة الذاكرة العاملة في تعزيز التفكير الأخلاقي وفي زيادة ضبط اللغة، ويُشار لهذا الضبط داخل التحليل السلوكي أنه سلوك تحكمه قواعد وتُعرف هذه القواعد بأنها سلوكيات تُحدد الحوافز والدوافع واللغة (Brocki, 2007, p. 17).

وقد افترض Skinner أن تأثير اللغة على السلوك يحدث في ثلاث خطوات هي: (Skinner, 1969, pp.114, 120)

١. ضبط السلوك بواسطة لغة الآخرين.
٢. الضبط التدريجي للسلوك من قبل الحديث الخاص الموجه ذاتياً.
٣. تكوين قواعد جديدة من قبل الأفراد نتيجة استخدام استفسارات/ تساؤلات موجهة ذاتياً ويوجد نوعان من الحديث الداخلي أحدهما إعلامي يُستخدم فيه الحديث المُوجه ذاتياً للوصف والتفكير وتكوين قواعد جديدة عن طريقها يُمكن إرشاد وتوجيه السلوك وحل المشكلات، والآخر تعليمي توجيهي، ويبدو أن القواعد المرتبطة بالسلوك تُوفّر

التعزيز أو المكافآت أو في حالة تأخر نتائج الاستجابة.

مما سبق يتضح أن القواعد المُوجهة ذاتياً تُساعد الفرد في التنظيم السلوكي عبر الزمن كما أن التنفيذ الحركي لمثل هذه القواعد اللفظية يعتمد بشكل جزئي على القدرة على الاحتفاظ بها في الذاكرة العاملة وتثبيت الاستجابات التي تقاومها وليس لها علاقة بالموقف الراهن.

المكون الرابع: الضبط الحركي/ الطلاقة/ بناء وتركيب الجملة:

تحدث الأفعال الخاصة المُوجهة ذاتياً لهذه الوظائف التنفيذية الأربع تحول في ضبط السلوك، والسيطرة عليه بشكل كلي من خلال المعلومات المُتمثلة داخلياً بواسطة البيئة الخارجية، وهنا يتلشى دور السلوك الحركي غير المتصل بالهدف أو يخفى، ولا يحدث هذا أثناء تنفيذ الوظائف التنفيذية الأربع فقط ولكن أثناء تنفيذ الاستجابات الحركية المُوجهة بهدف، وأثناء تنفيذ هذه السلوكيات المُوجهة بهدف محدد تسمح الذاكرة العاملة بتغذية راجعة من الاستجابات المخزنة سابقاً واسترجاعها لتعديل نتائج الاستجابة الحالية، كما أنه في حالة وجود تداخل في تسلسل السلوكيات المُوجهة بهدف يستطيع الفرد التحرر من الموقف الحالي والاستجابة لهذا التداخل، ثم عند العودة للموقف الأصلي

المُوجه بهدف يحتفظ بطريقة استجابته في الذاكرة رغم هذا التداخل، وبالتالي يُؤثر التثبيط في عمل الوظائف التنفيذية الأربع في التحكم بشكل كبير في السلوك بواسطة المعلومات المُتمثلة داخلياً (Barkley, 1997a, p. 156, 157).

المكون الخامس: الذاكرة العاملة Working Memory:

نجد أن ضعف التثبيط السلوكي في فئة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يؤدي إلى عيوب ثانوية في الذاكرة العاملة ووظائفها الفرعية مثل: (Brocki, 2007, p. 35)

١. أن الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أكثر تأثراً بالسياق وأقل تأثراً بالمعلومات المُتمثلة داخلياً أكثر من أقرانهم في نفس العمر الزمني وغير المصابين باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

٢. أن الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أكثر تأثراً بالأحداث الحالية وتسلسلها من الأحداث السابق حدوثها.

٣. ربما يكون أطفال اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أقل استدعاء واحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة الخاصة بالماضي (الإدراك المتأخر) وتكوين خطة المستقبل (التروى والتخطيط).

٤. إن هذه الفئة تتميز بضبط أقل للسلوك في زمن معين وغير قادرين على تنظيم السلوك المتعلق بزمن من (قدرة أقل للتحكم في السلوك عبر الزمن).
٥. يجب أن يكون الأداء الخاضع للظروف المؤقتة زمنياً أقل تأثيراً في الأفراد ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لأنهم لا يستطيعون سد الثغرات والفجوات الناتجة عن الإدراك المتأخر باستخدام المعلومات المُمثلة داخلياً.
٦. كلما زاد وقت الإدراك المتأخر بين المثير والاستجابة وتسلسلهم كلما قلت نسبة نجاح فئة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في التنظيم الفعال للمهام (إدارة المهام). بين الحدث والاستجابة وتسلسلهم.
٧. كما تتميز هذه الفئة بقلة اصرارها على نجاح السلوك المُوجه بهدف عن أقرانهم العاديين، حيث يشتم انتباههم بين المثيرات الموجودة في البيئة الداخلية والخارجية وهذا يُؤدى إلى نجاح أقل في تحقيق الهدف.
- كما أن الأطفال ذوا اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يُظهرون مهارة أقل في استخدام المعادلات العقلية، كما أن الأطفال البالغين منهم يُظهروا صعوبات أو
- أكثر في عمليات العد والتكرار وفي الأداء على مهام الذاكرة العاملة لديهم، كما أن الدراسات والبحوث التي أجريت على هذا الاضطراب أوضحت أن الأطفال أضعف في أداء مهام الذاكرة العاملة، حل المشكلة، التخطيط وتعتبر مهمة برج لندن من المهام الهامة التي تعكس الصعوبات في استجابة التثبيط (Rapport, et al., 2008, p. 834-835).
- كما أن الأطفال ذوا اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يستخدموا استراتيجيات استدعاء المعلومات بهدف تنظيم المادة والمعلومات المعقدة (اللفظية)، كما عرقت بعض الدراسات هذا الاضطراب بالعجز المنظم/ التنظيمي بالإضافة لوجود صعوبات في القراءة وهذا يرجع إلى القصور في الاحتفاظ بالمعلومة عند هذه الفئة، كما أن هؤلاء الأطفال يكونون أقل مهارة في تشبيه وتقليد السلوكيات الطويلة المعقدة (السلوكيات المركبة أو البسيطة المتزايدة أو المطولة ويستمر هذا الاضطراب لدى البالغين منهم، إن التأخير في متوسط أداء المهمة وعدم الشعور بالوقت يُنتج أداء ضعيف ويزيد من أعراض الاضطراب في مهام السلوك لدى أطفال اضطراب قصور الانتباه، ويُقصد بالإدراك المتأخر أنه القدرة على تغيير الاستجابة اللاحقة على أساس تلافى الأخطاء الماضية الفورية، ووجد أن هذا القصور في الإدراك

الطفولة المتأخرة، حيث يجابه هؤلاء الأطفال صعوبة في تلبية المطالب الوالدية والمدرسية المتزايدة والتي لا تتفهم طبيعة القصور المعرفي لديهم، وما يلزم ذلك من مشكلات.

حيث توصل (Teeter, 1998, p. 43) إلى زيادة نسبة مشكلات وصعوبات التعلم ومشكلات التحصيل بين هؤلاء الأطفال، ويربط (Rapport, et al., 2001, 2008) بين السلوكيات الهروبية التي تتجنب الاندماج في أى أنشطة معرفية أو اجتماعية والتي تُميز سلوك تلك الفئة وبين عجزهم عن الاستجابة لمتطلبات التفاعل مع الأنشطة السابقة، ويشير (Teeter, 1998, p.111) إلى ظهور الاضطرابات السلوكية والاتجاه المضاد للمجتمع بوضوح في مرحلة المراهقة والبلوغ ثم تنتقل إلى الرشد بشكل عام سوء التوافق في حياتهم المستقبلية.

يعتبر اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من أكثر الاضطرابات السلوكية انتشاراً في مرحلة الطفولة، ورغم ذلك فقد واجه العديد من الصعوبات والمشكلات في تقييمه وتشخيصه، وقد كان ينظر إليه بوصفه اضطراباً يحدث في مرحلة الطفولة فقط، أما الآن فينظر إليه على أنه حالة قد تستمر مدى الحياة، كما أنه قد لا يتضمن النشاط الزائد على الإطلاق، وأنه قد يوجد لدى الموهوبين والمتفوقين عقلياً أيضاً. وفي السنوات الأخيرة زاد الاهتمام بدراسة ذلك

المتأخر عند الأطفال ذوى قصور الانتباه والبالغين المصابين فى الفص الجبهي الأمامي حيث يكونون أقل قدرة على التحكم فى استجاباتهم اللاحقة على أساس الاستجابة الفورية الماضية غير الصحيحة في مهام معالجة المعلومات (Barkley, 2006, p73- 75).

المحور الثاني: اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD):

وتقدم الباحثة في هذا الجزء تعريف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وكيفية التشخيص وتصنيفاته وأسبابه، وأعراضه، ونسبة انتشاره وأهم المظاهر السلوكية لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

تعريف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

يُمثل اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد أحد أكثر الاضطرابات شيوعاً بين الأطفال، ويرتبط هذا الاضطراب بالعجز في إنتاج واستخدام الاستراتيجيات المعرفية وقصور في أداء الذاكرة العاملة وعمليات الانتباه، ويشير (Tillman, et al., 2011) إلى أن هذا العجز لدى تلك الفئة يمتد ليشمل المنظومة المعرفية ككل، ورغم أن المشكلات المرتبطة بذلك العجز قد لا تكون واضحة بصورة كافية في مرحلة الطفولة المبكرة، إلا أنها تكون أكثر وضوحاً في مرحلة

الاضطراب، وزاد مستوى فهمه، وتحديد الأساليب المتبعة في تشخيصه وعلاجه (Turkington & Tzeel , 2004 , p. 46).

ويُعرف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على أنه أحد الاضطرابات النمائية التي تظهر في مرحلة الطفولة ويُعبر عن نفسه خلال مستويات غير ملائمة من النمو في جوانب معينة وهي: الانتباه والنشاط الحركي الزائد والانذفاعية وتؤثر هذه السلوكيات تأثيراً سلبياً في واحدة أو أكثر من نشاطات الحياة اليومية مثل العلاقات الاجتماعية والجوانب الأكاديمية والتوظيف المعرفي.

وتُعرف صافيناز كمال (٢٠٠٧، ص ٩) اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في دراستها بأنه عدم استطاعة الطفل تركيز انتباهه والاحتفاظ به فترة ممارسة الأنشطة مع عدم الاستقرار والحركة الزائدة دون الهدوء أو الراحة مما يجعله مندفعاً يستجيب للأشياء دون تفكير مسبق.

ويذكر عبدالعزيز السيد الشخص (٢٠١٠، ص ٤٦) أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يُشير إلى إصابة الأطفال بعدم القدرة على الانتباه، والانذفاعية، والنشاط الحركي الزائد قبل السابعة من العمر.

ومن خلال تعريف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، والذي يتضح ويظهر في الأطفال من خلال أعراضه

الأساسية الواضحة والتي تُمثل قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد والانذفاعية وهو ما اجتمع عليه آراء الباحثين من خلال دراستهم على الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

تشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

ويُشير الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع (DSM-IV,1994) إلى تعريف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أنه عدم القدرة على الانتباه والقدرة للتشتت والحركة، أي صعوبة الطفل في التركيز عند قيامه بنشاط مما يؤدي لعدم إكمال النشاط بنجاح.

يُعاني نصف أو ثلثي الأطفال والمراهقين ذوو قصور الانتباه بالنشاط الزائد من أحد الاضطرابات المتزامنة مثل (اضطراب العناد المعارض، أو اضطراب التصرف، أو الاضطراب ثنائي القطب، أو القلق، أو الاكتئاب، أو الاسبرجر) وتُسبب هذه الاضطرابات المتزامنة مشكلات كثيرة قد تفوق في حجمها المشكلات التي يُسببها اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد نفسه، وتجعل هذه الاضطرابات المتزامنة عملية التشخيص أكثر صعوبة، حيث تتداخل أعراض هذه الاضطرابات مع أعراض اضطراب قصور

الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Rief, 2008, p. 17).

تُعد عملية تشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد عملية على درجة كبيرة من الأهمية من أجل تحديد الاحتياجات الفردية وإعداد البرنامج المناسب، ويحتاج تشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد حيث تتطلب عملية التشخيص إجراء مقابلة مع الوالدين تتضمن قيام الوالدين بشرح مشكلة الطفل، وتاريخ نمو وتطور الجوانب المختلفة، والتاريخ الأسري، بشرح مشكلة الطفل، والأوضاع التي يُظهر فيها الطفل السلوك غير الملائم، كما تتطلب عملية التشخيص أيضا قيام الوالدين والمعلمين بإكمال مقاييس التقدير السلوكية التي توضح سلوك الطفل في المنزل والمدرسة، وتحتاج عملية التشخيص أيضا الحصول على معلومات تتعلق بسلوك الطفل داخل بيئة المدرسة مثل الصفوف الدراسية ودرجات اختبارات التحصيل، وكذلك معلومات تتعلق بالفحص على المستويين الجسمي والعصبي (عبد الرحمن سليمان، محمود الطنطاوي، ٢٠١٢، ص٨).

وجدير بالذكر أن هناك العديد من البحوث والدراسات العربية التي سعت إلى تشخيص هذا الاضطراب مثل دراسة السيد على السيد (١٩٩٩)، ودراسة يوسف جلال يوسف، ويحيى محمد زكريا (٢٠٠٠)، ودراسة

مجدي محمد الدسوقي (٢٠٠٥)، ودراسة سحر أحمد الخشرمي والسيد على سيد (٢٠٠٩) وقد أكتفت هذه الدراسات بإعداد مقاييس التقدير السلوكية فقط من أجل تشخيص الاضطراب، دون الاهتمام بالجوانب الأخرى ذات الصلة بهذا الاضطراب والتي يتضمنها التراث النفسي والتربوي المتعلق بتشخيص هذا الاضطراب والتي أكد عليها أيضا الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المعدلة.

وفي عام (٢٠٠٠) صدرت مراجعة للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المعدلة، صنف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الرابعة المعدلة اضطرابات قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد إلى ثلاثة أنماط ووضع معايير تشخيصها، وفيما يلي توضيح ذلك:

ينبغي توفير إما (أ) نمط قصور الانتباه Inattention: ولتشخيص ذلك النمط ينبغي توفر ستة أو أكثر من أعراض قصور الانتباه، وأن تستمر لمدة لا تقل عن ستة أشهر لدرجة تجعل الفرد غير قادر على التكيف، ولا تتناسب مع مستوى نموه؛ أو (ب) نمط النشاط الزائد- الاندفاعية & Hyperactivity Impulsivity: ولتشخيص ذلك النمط ينبغي توفر ستة أو أكثر من أعراض النشاط الزائد-

وهناك مجموعة أخرى من المعايير التي وضعها الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المعدلة (DSM, IV-R, 2000) والتي لا بد من مراعاتها عند عملية التشخيص وهي على النحو التالي:

(Monstra, 2008, p.11)

١. وجود نمط مستمر من قصور الانتباه، و/أو النشاط الزائد والاندفاعية يظهر لدى الأطفال بصورة متكررة وأكثر حدة مقارنة بالأطفال الآخرين المكافئين لهم في المرحلة العمرية.

٢. يجب أن تظهر كل من أعراض قصور الانتباه، و/أو النشاط الزائد والاندفاعية قبل سبع سنوات من عمر الطفل على الرغم من أن الكثير من الأطفال يشخصوا بعد عدة سنوات من ظهور هذه الأعراض، وخاصة في حال الأطفال الذين يكون نمط القصور لديهم هو نمط قصور الانتباه.

٣. يجب أن تظهر أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في سياقين مختلفين على الأقل (مثل المنزل والمدرسة).

٤. يجب أن يؤثر هذا الاضطراب تأثيراً سلبياً على التوظيف الاجتماعي والأكاديمي للطفل.

٥. يجب ألا يرجع اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد إلى أي اضطراب من الاضطرابات التالية:

الاندفاعية، وأن تستمر لمدة لا تقل عن ستة أشهر لدرجة تجعل الفرد غير قادر على التكيف، ولا تتناسب مع مستوى نموه؛ أو (ج) نمط الأعراض المركبة (النمط المركب) Combind Criteria Type: ويجب لتشخيص ذلك النمط أن يوجد ستة من أعراض قصور الانتباه بالإضافة إلى ستة من أعراض النشاط الزائد-الاندفاعية، وأن تستمر لمدة لا تقل عن ستة أشهر (American Psychiatric Association, 2000, pp. 92-93).

تصنيفات اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

يُعرف الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الرابعة المعدلة (Diagnostic and Statistical Manual (2000) of Mental Disorders DSM-IV-R) اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بأنه اضطراب يظهر في صورة ثلاثة أنماط هي قصور الانتباه، و/أو النشاط الزائد-الاندفاعية قبل عمر سبع سنوات؛ ويجب أن يظهر في موقعين مختلفين على الأقل (على سبيل المثال في المنزل، المدرسة، أو العمل)؛ وأن يستمر لمدة ستة أشهر على الأقل؛ وأن يُؤثر بشكل واضح على النواحي الاجتماعية، والأكاديمية، والمهنية؛ وأولاً يكون راجعاً إلى أية اضطرابات نفسية أو عقلية (اضطرابات النمو الشامل، الفصام، اضطراب القلق، أو اضطرابات الشخصية) (American Psychiatric Association, 2000, p. 85).

ويعتقد واضعوا هذا الدليل أن الطفل يتعين أن يعاني من الحركة الزائدة أو النشاط الزائد لكي يتم تشخيصه على أنه يعاني من اضطراب الحركة الزائدة Hyperkinetic Disorder بينما يُعتبر قصور الانتباه منفصل (Kelly, 2009, p. 90).

ويُمكن عرض المعايير التي وضعتها منظمة الصحة العالمية لتشخيص اضطراب الحركة الزائدة Hyperkinetic Disorder على النحو التالي: (World Health Organization, 2006).

أ- يظهر الطفل قصوراً في الانتباه وحركة غير عادية في المنزل غير مناسبة لعمره الزمني ولا لمستواه النمائي، ويظهر الطفل ثلاث مشكلات على الأقل من المشكلات التالية:

١. قلة مدى الأنشطة التلقائية التي يقوم بها الطفل.
٢. يترك الطفل أنشطة اللعب في كثير من الأحيان دون الانتهاء من إتمامها.
٣. ينتقل الطفل من نشاط إلى آخر بصورة متكررة.
٤. إصرار الطفل على أداء المهام المحددة من قبل الكبار ضعيف.
٥. يعاني الطفل من سرعة تشتت عالية أثناء الدراسة مثل (التشتت أثناء أداء الواجبات المدرسية، وقراءة التكاليفات).

اضطراب النمو الشامل، أو الفصام، أو الاضطرابات الذهانية الأخرى، كما لا يرجع إلى الاضطرابات الأخرى مثل (اضطراب المزاج، اضطراب القلق، أو اضطراب الشخصية)

كما قامت منظمة الصحة العالمية World Health Organization (WHO) بنشر التصنيف الإحصائي الدولي للأمراض والمشكلات الصحية المرتبطة بها The Classification of International Statistical Diseases and Related Health Problem، وقد نشرت الطبعة العاشرة من هذا الدليل في عام (٢٠٠٦) وهي تعرف باسم (ICD-10)، ويشير هذا الدليل إلى وجود اختلاف بين ما ورد عن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المعدلة وما ورد في هذا التصنيف.

حيث يشير هذا التصنيف إلى اضطراب التصرف Conduct Disorder على أنه اضطراب التصرف المصحوب بالحركة الزائدة Hyperkinetic Conduct Disorder ويصنف هذا الاضطراب على النحو التالي:

١. اضطراب الانتباه والنشاط الزائد.
 ٢. اضطرابات الحركة الزائدة الأخرى.
- اضطرابات الحركة الزائدة غير المحددة والتي يُطلق عليها في أحيان أخرى زملة الحركة المفرطة Hyperkinetic Syndrome

- كما يعاني الطفل من اثنين على الأقل من المشكلات الآتية:
٦. النشاط الحركى المستمر (مثل الجرى، والقفز.... الخ).
٧. التملل والتلوى بشكل ملحوظ أثناء الأنشطة التلقائية.
٨. حركة زائدة ملحوظة فى الأوضاع التى تتطلب الاستقرار النسبى مثل (أوقات تناول الطعام، والسفر، والزيارات، ودخول دور العبادة..... الخ).
٩. صعوبة الاستمرار فى الجلوس عندما يكون ذلك مطلوباً.
- ب- يظهر الطفل قصوراً فى الانتباه وحركة غيرعادية فى الحضانة أو المدرسة، غير مناسبة لعمره الزمنى ولا مستواه النمائى، كما يظهر الطفل مشكلتين على الأقل من المشكلات التالية:
١. عدم القدرة على الاستمرار فى أداء المهام.
٢. درجة عالية من التشتت، حيث يتوجه الطفل فى الغالب نحو المثيرات الخارجية.
٣. تبديل الأنشطة دائماً وخاصة عندما تكون حرية الاختيار متاحة.
٤. قلة مدى أنشطة اللعب التى يقوم بها الطفل. كما أن الطفل لديه أثنين على الأقل من المشكلات التالية:
٥. نشاط حركة زائد ومستمر لا ينقطع (مثل الجرى، والقفز ... الخ) فى الأوضاع التى تسمح بحرية الحركة.
٦. التملل والتلوى بشكل ملحوظ غفى الأوضاع المختلفة.
٧. ممارسة مستويات عالية من السلوكيات غير المتسقة مع المهمة.
٨. ترك المقعد فى كثير من الأحيان عندما يتطلب الأمر الجلوس.
- ج- يظهر الطفل قصوراً فى الانتباه أو الحركة غير عادية لا تتناسب مع عمره الزمنى ولا مستواه النمائى، كما ينطبق على الطفل أى مما يلى:
١. تظهر الملاحظة المباشرة للوالدين أو المعلم انطباق المعيار (أ) أو المعيار (ب) على الطفل.
٢. ملاحظة مستويات غير عادية من النشاط الحركى أو السلوكيات غير المتسقة مع المهمة، أو عدم الاستمرار فى أداء الأنشطة التى تتم فى أوضاع خارج المنزل أو المدرسة.
٣. قصور ملحوظ على أداء الاختبارات السيكومترية التى تقيم الانتباه.
٤. لا تنطبق على الطفل المعايير الخاصة باضطراب النمو الشامل أو الهوس، أو الاكتئاب، أو اضطراب القلق.

٥. بداية الاضطرابات قبل سن ست سنوات.
٦. يستمر الاضطراب لمدة ستة أشهر على الأقل.
- ولقد أثارت الفروق بين هذين النظامين التشخيصيين (الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة، والتصنيف الإحصائي الدولي للأمراض والمشكلات الصحية المرتبطة) انتباه كثير من البحوث والدراسات، فقد أكدت البحوث والدراسات التي استخدمت تشخيص (ICD-10) أنها معايير عامة ولا يوجد بها أبعاد فرعية وأنها تركز بشكل كبير على نمط النشاط الزائد على اعتبار أنه المشكلة الرئيسية لهذا الاضطراب، علاوة على ذلك فإن معايير منظمة الصحة العالمية تستخدم بمعدل واسع لتسجيل الإحصاءات ونسب الانتشار خاصة في الدول التي يؤدي استخدام معايير (DSM-IV-R,2000) فيها إلى زيادة عدد الحالات (Fitzgerald, Michael, Bellgrove, Mark, Gill, Michael, 2007, p. 17) كما قامت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال American Academy of Pediatrics بوضع عدة معايير يتعين مراعاتها عند تشخيص الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد الذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٦- ١٢) سنة وهي على النحو التالي:
١. الأخذ بعين الاعتبار عند تشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كل من المشكلات المدرسية، وانخفاض مستوى التحصيل، والمشكلات الخاصة بالعلاقات مع المعلمين وأعضاء الأسرة، والأشخاص الآخرين، والمشكلات الأخرى التي ربما يعاني منها الطفل.
٢. توجيه أسئلة مباشرة للوالدين أو عن طريق الاستبيانات تتعلق بالبيئة المدرسية والمشكلات السلوكية التي من المحتمل أن تسبب أعراض هذا الاضطراب.
٣. استخدام المعايير التي وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المعدلة والتي تُشير إلى أن أعراض هذا الاضطراب تظهر في سياقين مختلفين وأن هذه الأعراض تؤثر على التوظيف الاجتماعي والأكاديمي للطفل، وكذلك استمرار هذه الأعراض لمدة ستة أشهر على الأقل.
٤. يجب أن تتوافر معلومات تتعلق بأعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في الأوضاع المختلفة، وبداية حدوث الاضطراب، ومدى الأعراض، ودرجة قصور التوظيف الأكاديمي والاجتماعي.
٥. يجب أن يتضمن تقييم اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تقييماً للاضطرابات المترامنة

الأسباب والعوامل المؤدية لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

ويزخر التراث السيكولوجي بالعديد من التفسيرات المحتملة لظهور هذا الاضطراب، فدعم البعض دور الوراثة حيث يصل احتمال ظهور هذا الاضطراب في التوائم المتماثلة إلى ٥٩%، بينما كانت النسبة ٣٣% في التوائم غير المتماثلة (Teeter, 1998, p. 27)، وساندت بعض الدراسات دور البيئة حيث تلعب الظروف المتعلقة بميلاد الطفل والعلاقات الأسرية وأساليب التربية غير السوية علاوة على سوء التغذية والتلوث البيئي دوراً فاعلاً في ظهور اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Teeter, 1998, p. 114)،

كما دلت الدراسات على أن الخلل الوظيفي في الفص الجبهي يُقدم تفسيراً للاضطرابات المعرفية السلوكية المرتبطة باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد، حيث يختص هذا الجزء بالعديد من الوظائف المعرفية منها: الانتباه للمهام والمثيرات البيئية وتوجيه دافعية الذات، والتثبيط السلوكي للاستجابة وتخطيط وصياغة الأهداف، وقياس وتوقع النتائج والعواقب، وضبط الذات وتصحيح السلوكيات (عبد الرحمن سليمان، محمود الطنطاوي، ٢٠١٢، ص ١٠).

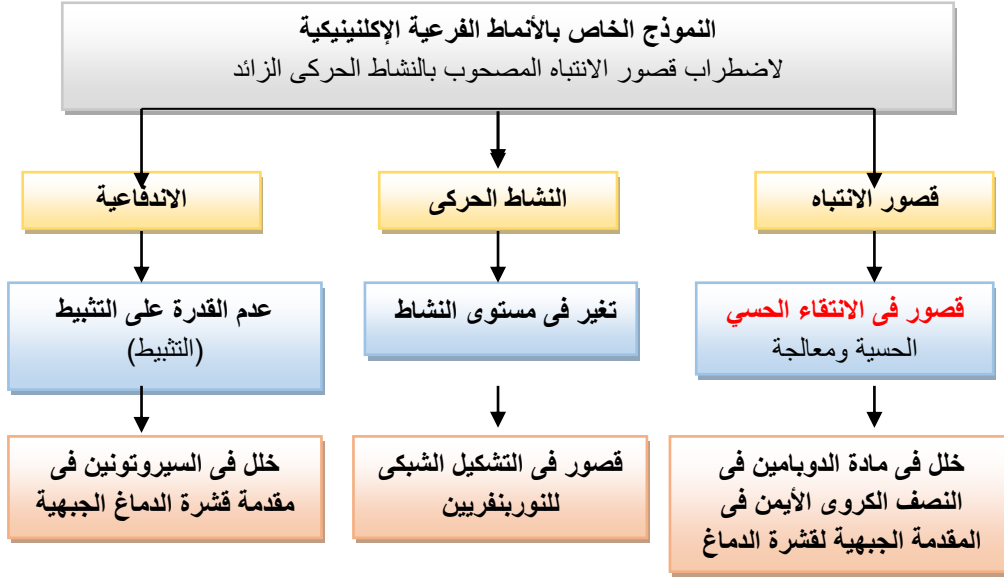
أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

لقد أوضحت نتائج الدراسات أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط

الزائد يُؤثر بصورة سلبية على النواحي الاجتماعية، والأكاديمية، والسلوكية، وقد يؤدي ذلك إلى انخفاض مفهوم الذات، وإلى قصور في المهارات الاجتماعية ومشكلات في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ويعانى الأفراد ذوو هذا الاضطراب من الرفض الاجتماعي، وقد يتصور البعض أنهم من بطيء التعلم، أو أنهم مصدر الشغب والمشكلات داخل الفصول، وقد تتولد مشاعر الرفض والاستياء لدى الوالدين أو الأصدقاء نحوهم؛ ومن خلال أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والتي تظهر في السنوات الأولى من عمر الطفل، ويستطيع المعلم من خلالها المقارنة بين الطفل الطبيعي والطفل الذي يُعانى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من خلال التفاعل اليومي للأنشطة الدراسية التي تحتاج تركيز وانتباه الطفل وهما الدرجة الأولى للوظيفة العقلية التي يتفاعل بها الطفل مع المواد الدراسية والانتباه في الفصل ومن هنا حدد بعض العلماء نموذجاً يوضح العلاقة بين الأعراض الأساسية للاضطراب والمشكلات التي يُمكن أن تظهر في أجزاء الدماغ ومدى العلاقة بين خلل هذه المناطق الدماغية والأعراض الثلاثة لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والتي تتضح عند مرحلة المعالجة العقلية (منى السيد وأمني سعيدة وهناء الشهاوي، ٢٠١٣، ص ٥٣٧).

ويُحدد نظام الصحة بجامعة فيرجينيا الأنماط الفرعية الخاصة باضطراب قصور

الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كما هو موضح في شكل (١).



شكل (١): الأنماط الفرعية لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (هناك الشهاوي،

سوزان جاتركول، ٢٠١٣، ص ٥٣٧)

نسبة انتشار اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

يُعد اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من أكثر الاضطرابات شيوعاً في مرحلة الطفولة، حيث يظهر قبل السابعة من العمر، وقد كان يعتقد في الماضي أنه يصيب الأطفال فقط، ولكن أشارت نتائج العديد من الدراسات التتبعية أنه قد يصبح مزمناً، حيث قد يستمر لدى حوالي ما بين ٦٠% - ٧٠% من الأفراد خلال مرحلتى المراهقة والرشد (Escobar & Taylor., 2005).

وقد تم تحديد عمر العينة من (٩ - ١٢) عام في غالبية البحوث، كما أشارت دراسة (Tillman, et. al, 2012) إلى التفاعل

ويشير هذا النموذج إلى الأنماط الفرعية الإكلينيكية لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد التي تتمثل في أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وعلاقتها بمناطق الدماغ موضعاً خصائص كل نمط، كما يُوضح لنا النموذج مناطق الخلل الخاصة بالدماغ التي تشير إلى كل عرض على حدة من أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والتي تُوضح ماهية القصور في معالجة المعلومات بالدماغ طبقاً للأعراض الرئيسية لاضطراب ومناطق الدماغ المسؤولة عنها.

ما بين ٣-٨% تقريباً لدى الأطفال في سن المدرسة (American Psychiatric Association, 2000, p. 90).
أهم المظاهر السلوكية التي يتسم بها تلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

يرى رابورت (Rapport, et al., 2001) أن تلك المظاهر السلوكية ما هي إلا نواتج ثانوية تعكس في المقام الأول خللاً في منظومة الأداء المعرفي لدى الفرد وخاصة بالنسبة للذاكرة العاملة وعمليات الانتباه، وقد دعم هذا الاتجاه عدد من الدراسات منها: أحمد حسن عاشور (٢٠٠٥)، أماني زاهر (٢٠٠٥)، صافيناز أحمد كمال (٢٠٠٩) ويُعزى العجز الواضح في أداء الذاكرة العاملة المرتبط بهذا النوع من الاضطراب إلى ثلاثة عوامل أساسية هي: القصور في سعة الذاكرة العاملة مما يؤثر التدريب على بعض استراتيجيات ما وراء الذاكرة في تحسين الذاكرة العاملة وينعكس ذلك على سرعة نسيان القواعد والتعليمات الخاصة بالأداء على المهمة، ويرتبط العامل الثاني بعدم القدرة على حمل العديد من المثيرات المتأنية وقصر مدة بقاء تلك المثيرات في الذاكرة العاملة بشكل لا يتيح معالجتها وإجراء مقارنات دقيقة بينها، أما العامل الثالث فيرجع إلى القصور في وظائف المنفذ المركزي كعدم قدرته على تجديد المعلومات بالتقاط إمعانات المثيرات الجديدة أو عدم نجاحه في كف

الدال بين العمر والذاكرة قصيرة الأمد في التنبؤ بالانتباه وهذا ما دعا الباحثة إلى تحديد سن العينة في مرحلة الطفولة المتأخرة، كما أن تشخيص عينة الدراسة على الأبعاد الثلاثة لقياس اضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد يكون أكثر وضوحاً لدى كل من المعلمين والوالدين.

ومن أهم الدراسات التي أشارت إلى أن معدل انتشار اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد مرتفع في أنحاء العالم دراسة بيرجر (Berger, 2011, p. 571) حيث أوضح أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ينتشر في أطفال المرحلة الابتدائية بنسب تتراوح ما بين (٢,٢% إلى ١٧,٨%) وأن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ينتشر سنة بعد الأخرى، وإنه يرتبط بالذكور أربعة أضعاف الإناث، وأجمعت الدراسات على انتشار هذا الاضطراب بين الأطفال في مرحلة الطفولة من سن السادسة، ويستمر حتى البلوغ، وأن أكثر الأنماط انتشاراً النمط المركب وهو محور البحث الحالي؛ والذي تشيع فيه الأعراض الأساسية الثلاثة مجتمعة.

يُشير الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الرابعة المعدلة (٢٠٠٠) إلى أن نسبة انتشار اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تتراوح

المثيرات المنافسة غير المرتبطة بالمهمة وفشله في المعالجة الفعالة للمثيرات المرتبطة بالمهمة.

ويؤكد (Holmes, et al., 2010) أن العجز لدى ذوى اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركى زائد يشمل الوظائف التنفيذية التي تُشير إلى المستويات العليا من العمليات المعرفية التي تُوجه السلوك نحو تحقيق الأهداف الموضوعية، ويشير وأن القصور فى الانتباه وعمليات تجهيز المعلومات يظهر لدى تلك الفئة حتى في حالة العبء المعرفى المنخفض.

تستنتج الباحثة على ضوء العرض السابق أن:

١. أن الحاجة إلى تأجيل الرضا أو الإشباع الذى يُصاحب تثبيط المعتقدات والعواطف التى لا يكون لها أهمية يُعتبر مكوناً حيويًا للوظيفة التنفيذية المناسبة، كما أن الوظائف التنفيذية مهمة للنمو المعرفى أو الأداء المعرفى الوظيفى الفعال لكن فيما يبدو أنها مهمة أيضاً لتحسين جودة حياة الأشخاص بطريقة عامة وشاملة.

٢. أن الأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أبطأ (٣) سنوات من حيث النضج مقارنة بأقرانهم، وهذا يساعد على تفسير سبب تأخر مهاراتهم التنفيذية (Dendy, 2011).

٣. أن الخبرة النمائية لأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تظهر تقريباً فى نسبة ٣٠% متمثلة في بعض المهارات الاجتماعية التنظيمية بمعنى أن أطفالنا يُظهرون نضجاً أقل ومسئولية أقل مقارنة بأقرانهم؛ على سبيل المثال تجد أن مهارة الوظائف التنفيذية لأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لعمر (١٢) يُكافئ مهارات الوظائف التنفيذية لعمر (٨) سنوات (Dendy, 2011).

٤. أن الأطفال ذوى اضطرابات قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يتميزون بضعف ضبط القدرة على التدخل بشكل مستمر، عيوباً فى الذاكرة البصرية، التخطيط، المرونة المعرفية، النطق، بينما أظهر أطفال عسر القراءة ضعف فى الطلاقة الصوتية فقط (اضطرابات النطق)، إن مناطق الدماغ المستخدمة (الفص الجبهى) من قبل الوظائف التنفيذية هى نفس الأجزاء التى تُظهر الأعراض المرضية فى الأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Marzocci, et. al., 2008).

المحور الثالث: الدور الأساسي للتثبيط السلوكي في حدوث اضطراب قصور الانتباه

المصحوب بالنشاط الزائد، ودور التنظيم الذاتي في كل منها.

وعلى غرار المكونات المذكورة للنموذج في المحور الأول سوف يتم عرض هذا الدور الأساسي للتثبيط السلوكي من خلال أربع عناصر رئيسية وهي:

أ. التنظيم الذاتي للعاطفة/ الدافع/ المثير:

إن للتثبيط السلوكي دور هام في تطوير التنظيم الذاتي العاطفي ويتبنى النموذج مجموعة من السمات التي يتميز بها الأطفال الذي لديهم قصور في التثبيط، كما في فئة أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد وهي: (Barkley, 1997, p. 80).

١. لديهم تفاعل عاطفي كبير للأحداث الفورية.
٢. ردود أفعال عاطفية توقعية بطريقة ضعيفة لأحداث مستقبلية مشحونة انفعالياً (في ضوء القدرة المنخفضة على التروي).
٣. لديهم قدرة منخفضة للتعامل مع تأثير انفعالاتهم على الآخرين.

٤. لديهم قدرة منخفضة لإنتاج وتنظيم الانفعالات (المحركات الانفعالية/ الحوافز) لخدمة السلوك الموجه بهدف.

لديهم اعتماد كبير على المصادر الخارجية التي تؤثر على الدوافع والحوافز الموجودة ضمن السياق الفوري وذلك لتحديد درجة الاصرار لتحقيق السلوك الموجه لهدف .

وقد توصلت بعض الدراسات إلى أهمية تطور التثبيط السلوكي لتطور التنظيم الذاتي للعاطفة والوجدان والحوافز مثل دراسة جاربر ودودج (Garber & Dodge, 1991) التي توصلوا فيها إلى أن الاستجابات الانفعالية للأطفال ما قبل المدرسة مثل الشعور بالإحباط ذات صلة بالتنظيم الذاتي وأنماط السلوك المضطرب كما تتصل قوة الاستجابات الانفعالية وشدها بتقييمات المعلمين لضبط عملية التدخل، كما أنه يوجد ارتباط ذو دلالة موجبة بين التثبيط في مقاومة مهمة الإلهاء في سنوات ما قبل مرحلة المدرسة للأطفال وتقييمات الوالدين للضبط الانفعالي واحتمال الإحباط لدى الأطفال وصولاً لمرحلة المراهقة (Barkley, 2012, p. 7).

ويتسم اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد بفرط التفاعل/ رد الفعل، سرعة الانفعال، ضعف الضبط الذاتي الانفعالي، وضعف الاهتمام بالآخرين، بالإضافة إلى العدوانية وسرعة الاستتارة وفرط الاستجابة الانفعالية للمكافآت والشعور بالإحباط بشكل واضح عندما ينخفض معدل التعزيز (Barkley, 1997, p. 77).

وتُظهر هذه الفئة حالات فشل متكررة في مثل هذه المهام بسبب عيوبهم المعرفية الأخرى (عيوب الذاكرة العاملة) أو صعوبات التعلم، كما أنهم أكثر انفعالياً أثناء أدائهم في تعلم المهام، كما أن أطفال نوا اضطراب قصور

أنه عند تقديم تعزيز جزئي، فإن أداء الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ينخفض بالمقارنة مع أقرانهم العاديين الذين لا يعانون من اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Barkley, 1997a, p. 111).

وبناءً عليه يُؤكد نموذج باركلي المعدل على أن أداء أطفال هذه الفئة أقل من أداء أقرانهم العاديين في حالة وجود القليل/ أو عدم وجود مكافآت، وربما يكون أدائهم أقل تأثراً في جداول التعزيز بناءً على مدة المهمة ومستوى الصعوبة، ويرجع ذلك إلى أن الأطفال العاديين يُطورون قدراتهم لتخطي التأخيرات المؤقتة بين عناصر السلوك، وذلك من خلال الوظائف التنفيذية في هذا النموذج والدمج مع الذاكرة العاملة بالإضافة إلى الحديث المُوجه ذاتياً والسلوك المحكوم بقاعدة، وبالتنظيم الذاتي للدافع، فالأطفال غير المصابين بهذا الاضطراب لهم القدرة على الاحتفاظ بالأداء في العقل، وتشجيع أنفسهم بحوار داخلي يُعتبر محركاً داخلياً لزيادة الإصرار. أما الطفل ذو الاضطراب يقع أدائه تحت تأثير المصادر الخارجية والمكافآت الفورية، ولذلك نجد أن الأطفال ذوي الاضطراب ليسوا أقل إحساساً أو شعوراً بالتعزيز أو لا يميلوا لطلب مكافأة فورية، ولكنهم يتسمون بقدرة ضعيفة للتنظيم الذاتي للدافع بالإضافة لضعف الذاكرة العاملة، استخدام الحديث الذاتي، كل ذلك يُساعدهم

الانتباه الصحوب بالنشاط الزائد يُظهروا وتيرة انفعالية كبيرة في تفاعلهم اللفظي مع أمهاتهم عن أقرانهم العاديين، كما لوحظ أن السلوك العدوانى والمائل للتمرد والعصيان يرتبط بشكل كبير مع هذه الفئة، وربما يكون ذلك ناتج عن قصور في التنظيم الذاتي للانفعالات، كما يتنبأ نموذج باركلي أيضاً بأن الإدراك لانفعالات الآخرين لا يتأثر باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لأن مثل هذا الإدراك يُعد غير تنفيذياً (Barkley et. al., 2006, p. 192-193).

كما أكدت دراسة باركلي ودوبول (Barkley, Dupaul, et al., 1990) أن أطفال هذه الفئة أقل إنتاجية أو أداءاً مكتوباً في مهام علم الحساب على وجه الخصوص، كمقياس للاصرار مقارنة بأطفال المجموعة التجريبية.

وتجدر الإشارة إلى أن صعوبات التنظيم الذاتي للدافع يتميز بها أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

إن التنظيم الذاتي للدافع يُقدم تفسيراً لعدم الحساسية للتعزيز المُقدم في بعض الدراسات لأطفال اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، كما توصلت الدراسات التي استخدمت جداول متنوعة للتعزيز أن الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والأطفال العاديين لا يختلفوا في أدائهم في حالة عدم وجود المكافأة المستمرة والفورية، في حين أن بعض الدراسات وجدت

الدماغية حيث يُشير سوانسون (Swanson, 1999, p. 21) إلى أن أعراض اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وتوصف بتشابهها مع الأعراض التي تظهر في المرضى المصابين بتلف النصف الكروي الأيمن، واتفقت معه في ذلك دراسة جولدينبرج (Goldenberg, 2011) في أن هناك علاقة بين اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، والخلل الوظيفي للنصف الكروي الأيمن بالدماغ وينتج عن هذا الخلل؛ خلل وظيفي في الانتباه يظهر من خلال الصعوبة في التعلم لوظائف النصف الكروي الأيمن، وأن مجموعة الأفراد ذوي اضطراب قصور الانتباه يسيطر عليهم النصف الكروي الأيسر في معالجة المعلومات الأكاديمية بالرغم من سيطرة النصف الكروي الأيمن على مناطق الانتباه بالدماغ.

كما يُشير (السيد أحمد، فائقة بدر، ١٩٩٩، ص ٣٩-٤٢) إلى أن الفص الجبهي الأيمن هو المسئول عن ضعف القدرة على التركيز، والاندفاع، وتأخير الاستجابة، والتردد في اتخاذ القرارات لدى الأطفال المصابين باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ويُشير العلماء أيضاً إلى أن اختلال التوازن الكيميائي للنقلات العصبية بالمخ، يؤدي إلى اضطراب في ميكانيزم الانتباه؛ فتضعف قدرة الفرد على

على عبور فترات تأخير التعزيز وتسمح لهم بالإصرار على الأفعال المُوجهة بهدف رغم قلة التعزيز الفوري للقيام بهذ (willcuttt, et al., 2005, p. 1336,1337)

وبخصوص التنظيم الذاتي للمثير، نجد أن فئة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لديهم مشكلات خاصة بتنظيم النظام العصبي اللاإرادي والمركزي للمثيرات الخاصة لتلبية طلبات المهمة، كما أظهر أطفال اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد نشاط أقل على الرسم الكهربائي للدماغ عند الاستجابة للأحداث الوشبكة الحدوث داخل المهمة والتي تُعرف بموجه التوقع، كما أوضحت الدراسات التي استخدمت التصوير المقطعي (تُستخدم لقياس نشاط الدماغ) تضاملاً في نشاط الدماغ لدى البالغين، وكذلك في الإناث المراهقات الذين يُعانون من اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وبالمثل وجدت الدراسات التي استخدمت تدفق الدم في الدماغ (يُستخدم لقياس نشاط المخ) انخفاض في نضج المناطق الجبهية لدى المصابين باضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (Torralva, Gleichgerrcht, lopez & Manes., 2009, p. 1300)

ومن هنا حاولت بعض الدراسات النفسية العصبية الإشارة إلى العلاقة بين اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ووظائف الدماغ المتمثلة في مفهوم السيطرة

الانتباه والتركيز والحرص من المخاطر، ويزداد اندفاعه ونشاطه الحركي.

ويوضح شان (Chan, et al., 2009) في دراسته أن الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يعانون من خلل وظيفي في وظائف الانتباه وبخاصة الانتباه الانتقائي حيث إنه يؤثر على القوة الإدراكية الخاصة بالجانب الأيمن من الدماغ المسيطر عليهم، مما يعكس علاقة الخلل الوظيفي لوظائف واضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

تستنتج الباحثة وجود مشكلات لدى الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في تنظيم المثير أو الدافع لدى هذه الفئة والتي تتضمن نقص نشاط الفص الجبهي.

ب- الحوار الذاتي الداخلي:

يُشار إلى ارتباط السلوك غير المثبت بالحديث الموجه ذاتياً وبالسلوك المحكوم بقاعدة وبالتفكير الأخلاقي، كما أن أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد أقل قدرة على تقييد سلوكهم وفقاً للتعليمات عند توافر أنشطة مجزية لعدم القيام بذلك، كما أن هؤلاء الأطفال أقل قدرة بكثير على مقاومة الإغراءات الممنوعة مقارنةً بأقرانهم في نفس العمر، وأنهم أقل كفاءة في حل المشكلات، وأقل استخداماً للقواعد النظامية

والاستراتيجيات في أداء مهام الذاكرة (Barkley, 2012, p. 7).

تم تحديد الآثار المحددة للقاعدة الحاكمة على/ المتحكمة في السلوك لدى أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كالتالي: (Barkley, 1997a, pp. 265, 294)

١- يوجد تنوع كبير ذو دلالة في أنماط الاستجابة في المهام المعملية.

٢- أداء أفضل تحت تأثير المكافأة الفورية مقابل المكافأة المؤجلة.

٣- يعانون من مشكلات ذات دلالة مع أداء المهام عند زيادة التأخير داخل المهام وكلما زاد هذا التأخير في المدة.

٤- تراجع كبير في سرعة أداء المهام في حين تتحرك مجالات التعزيز من كونها مستمرة إلى كونها متقطعة.

٥- عند حدوث آثار غير طارئة أثناء أداء المهمة يحدث انخفاض كبير في أداء المهام.

ج- الاسترجاع:

إن مجال السلوك اللفظي، اختبارات الطلاقة اللفظية، كتابة أو رواية قصص، مهام ومواقف تتطلب اتصال معلوماتي دقيق، كل منهم يعكس عملية الاسترجاع (إعادة التركيب) وتبدو هذه العملية واضحة في السلوك غير اللفظي وفي مهام حل المشكلات التي تتطلب بناءات معرفية معقدة أو ابداع سلوكي موجه بهدف،

يتضح في ضوء ما سبق أن الوظائف تعتمد على الوقت وتصبح أكثر تنوعاً وتعقيداً، وتساعدنا على تكوين نماذج أكثر تنظيماً لتحقيق ردود الأفعال المباشرة ناحية الهدف، وأن فئة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد تظهر فيهم الحركة الزائدة والاضطرابات السلوكية أكثر من أقرانهم ذوي صعوبات التعلم، وتم تفسير ذلك على أنها مؤشرات لتأخير تطور التثبيط الحركي لديهم، كما أن الدراسات التي استخدمت التنسيق الحركي مثل الاتزان والإيماءات غالباً ما وجدت أن أطفال الاضطراب يكونون أقل تنسيقاً في هذه الأفعال عن أقرانهم.

وحدد فوستر Fuster (1989) التأهب الحركي بأنه يُعد أيضاً واحداً من المؤثرات الأساسية والهامة التي تُؤثر في قوة التحكم مثل الوظائف التنفيذية، كما فسّر التغذية الراجعة كونها التأثير الثاني للوظائف التنفيذية في نظام قوة التحكم، وأضاف أن عيوب في التثبيط السلوكي يؤدي إلى الحساسية للأخطاء وفقد المرونة السلوكية وأن الوظائف التنفيذية تتضمن الفعل (التنظيم، البدء في العمل، التركيز، الحفاظ عليه، تحويل تركيز الفرد، الجهد) تنظيم التأهب، اليقظة وضبط معالجة السرعة، العواطف والانفعالات وإدارة الإحباطات وتعديل الانفعالات المختلفة، الذاكرة (استرجاع المعلومات، الاحتفاظ بها، المراقبة

إن القدرة على تكوين تسلسلات من الاستجابات البديلة والمعقدة ومتعددة الحداثة سواء أكانت في اللغة أو السلوك الحركي، تكون ضعيفة في المرضى المصابين بضمور في الفص الجبهي، وتوضح صعوبات كثيرة في المهام والتفاعلات الشخصية لدى أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد؛ حيث أنهم أكثر ضعفاً في الاختبارات الخاصة بالطلاقة اللفظية البسيطة بسبب قلة قدرتهم على إنتاج الجمل وضعف إجاباتهم على الأسئلة، أقل رد فعل على مهام حل المشكلات اللفظية، كما أنهم يتميزون بانخفاض قدرتهم في التعامل مع مهام الاتصال الأساسية الضرورية للمعلومات عن أقرانهم العاديين وفي المهام التعاونية (مهام المشاركة) حيث أنهم أقل قدرة على إنتاج المعلومات المنظمة وأقل تعبيراً ووصفاً لاستراتيجياتهم المستخدمة أثناء أداء المهام (Barkley, 1997, pp. 80, 81).

د- الضبط الحركي (قوة التحكم/ الطلاقة/ بناء الجملة):

يُساهم التثبيط والوظائف التنفيذية في توفير أكبر قدر من السيطرة، إدارة الوقت، الاستمرارية، المرونة، الجدية والتعقيد وبناء الجملة لتوجيه الاستجابات لتحقيق السلوك الموجه بهدف (Scheres, et al., 2004, p. 570).

وتنظيم الجهد) (Field, et al., 2010, pp. 67, 68)

وتجدر الإشارة إلى أن باركلي (Barkely, 1997, 2006) قدم نموذجاً يفترض فيه أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يرجع إلى قصور في عملية التثبيط أو القدرة على تأجيل الاستجابة للحدث من خلال الأفعال الموجبة للذات Self Directed Actions والسلوكيات الموجبة نحو الهدف Goal Directed Behaviors ويترتب على ذلك خلل في أربع وظائف تنفيذية يرتبط نشاطها بشكل مباشر بالفص الجبهية الأمامية Prefrontal Lobes، وهذه الوظائف هي:

١. الذاكرة العاملة Working Memory: حيث يؤدي ضعف القدرة على التثبيط إلى خلل في أداء الذاكرة العاملة يظهر في التأثر بالظروف البيئية المشتتة وبالتالي تكون قدرتهم على الضبط الذاتي من خلال المعلومات الموجهة للسلوك أقل مقارنة بالأطفال العاديين (Barkley, 1997, p.77).

٢. التنظيم الذاتي للوجدان - الدافعية- الإثارة Self Regulation of affect- Motivation- arousal حيث يؤدي ضعف الضبط التنفيذي إلى قصور في الضبط الذاتي للانفعالات ويظهر لك صورة رد فعل انفعالي مفرط مع موضوعية أقل، كما أن قصور هذا الضبط ينعكس سلباً على

الحالة الدافعية التي يتطلبها بقاء السلوك موجهاً نحو الهدف.

٣. الحوار الداخلي مع الذات Internalization : يُمثل هذا الجانب ضابطاً داخلياً لسلوك الطفل يعمل على تثبيط الاستجابات غير الملائمة وخاصة عندما تتنافس القواعد والتعليمات مع التعزيزات الفورية التي يظهر هؤلاء الأطفال حساسية شديدة لها.

٤. إعادة البناء Reconstruction: وتتكون تلك العملية من عمليتين فرعيتين هما: التحليل بمعنى تقطيع الأحداث أو المثيرات إلى أجزاء، ويلى ذلك التركيب ويعنى استخدام تلك الأجزاء فى إصدار استجابات جديدة، وهو ما يفشل فيه الأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، حيث توجد لديهم صعوبة إعداد الخطط وطرح البدائل. كما تجدر الإشارة أن التثبيط السلوكي يرتبط بشكل كبير بالوظائف التنفيذية، أنه توجد علاقات متداخلة بين الوظائف التنفيذية وأعراض اضطرابات قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وباستخدام التثبيط السلوكي يُمكن تفسير حوالى (٥٠%) من التباين فى اضطراب قصور الانتباه (Berlin, et al., 2003) ، لذا تم تحديد وحدات البرنامج على أساس دور كل من الذاكرة العاملة والتثبيط السلوكي ودورهما الهام في اضطراب قصور الانتباه

الانتباه والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمدينة المنورة. مجلة كلية التربية بالزقازيق، (٦٤)، ١٠٩-١٥٦.

٣. عبد العزيز السيد الشخص. (٢٠١٠). اضطرابات النطق والكلام: خلفيتها، وتشخيصها وعلاجها. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

٤. عبدالرحمن سليمان، محمود محمد الطنطاوي. (٢٠١٢). بطارية تشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال. القاهرة: عالم الكتب.

٥. هناء عزت حسين، وسوزان جاتركول. (٢٠١٣). الوظائف التنفيذية الباردة والساخنة المعنية بالأداء الدراسي في اللغات "دراسة طولية". مجلة الارشاد النفسي - مركز الارشاد النفسي، ٢(٣٥)، ٢٨٠-٢٩٦.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

6. American Psychiatric Association (2000). *Task Force on DSM-IV. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR*. Washington. DC: American Psychiatric Association, 4.
7. Barkley, R. (1997). *ADHD and the Nature of Self- Control*. New York: Guilford Press.
8. Barkley, R. (2006). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Hand Book for Diagnosis and Treatment*. Ed. 3, N. Y., Guilford press.
9. Barkley, R. A. (1996). *Linkages Between Attention and Executive*

المصحوب بالنشاط الزائد، حيث توصلت العديد من الدراسات إلى أن اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد مرتبط بخل أساسي في الوظائف التنفيذية التي عُرفت كعمليات معرفية عصبية تُحافظ على مجموعة ملائمة من الأساليب لحل المشكلات لتحقيق الأهداف المستقبلية.

توصيات:

في ضوء ما تم عرضه من محاور توصي الدراسة بإعادة النظر في الأدوات التشخيصية المستخدمة في التعرف على التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وأهمية إجراء دراسات تجريبية على مراحل دراسية ومستويات تعليمية مختلفة، وشرائح عمرية متباينة؛ بحيث يُمكن التنبؤ بحدوث الاضطراب من خلال الدور الأساسي للتنبؤ السلوكي لدى التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. السيد علي أحمد، فائقة محمد بدر. (١٩٩٩). *اضطراب الانتباه لدى الأطفال: أسبابه وتشخيصه وعلاجه*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
٢. صافيناز أحمد كمال. (٢٠٠٩). الفروق في الذاكرة العاملة اللفظية وغير اللفظية بين ذوي صعوبات التعلم واضطرابات

-
- of selective attention in ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(9), 1064-1072.
18. Cole, P. M., Zahn-Waxler, C., & Smith, K. D. (1994). Expressive control during a disappointment: Variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental Psychology*, 30(6), 835.
 19. Conway, A., & Stifter, C. A. (1995). Longitudinal antecedents of executive function in preschoolers. *Child Development*, 83(3), 1022-1036.
 20. DeBonis, D. (2010). A preliminary Evaluation of and Executive function- Based Intervention Program for Adolescents with ADHD. And Their parents. *Journal of Behavioral and Neuroscience Research*, 8(1), 9-23.
 21. Dendy, C. A. Z. (2011). *Teaching Teens with ADD, ADHD & Executive Function Deficits: A quick Reference Guide for Teachers and Parents*. Woodbine House.
 22. Eisenberg, N., Fabes, R. A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R., & Hanish, L. (1993). The relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status. *Child Development*, 64(5), 1418-1438.
 23. Escobar-Lemmon, M., & Taylor-Robinson, M. M. (2005). Women ministers in Latin American government: When, where, and why?. *American Journal of Political Science*, 49(4), 829-844.
 24. Fitzgerald, Michael; Bellgrove, Mark & Gill, Michael (2007). *Handbook of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
 25. Garber, J., & Dodge, K. A. (1991). (Eds.). *The Development of Emotional Regulation and Functions*. In G. R. Lyon & N. A. Krasnegor (Eds.), Attention, memory and executive function (307-326). Baltimore: Paul H. Brookes.
 10. Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121 (1), 65- 94.
 11. Barkley, R. A., DuPaul, G. J., & McMurray, M. B. (1990). Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(6), 775.
 12. Barkley, R., A. (2012). *Barkley Deficits in Executive Functioning Scale Children and Adolescents (BDEFS- CA)*. New York, Guilford Press.
 13. Berger, A. (2011). *Self-regulation: Brain, cognition, and development*. American Psychological Association.
 14. Berlin, L., Bohlin, G. & Rydell, AM. (2003). Relations between inhibition, executive functioning, and ADHD Symptoms: a longitudinal study from age 5To 8 (1/2)years. *Child Neuropsychol.* 9, (4), 66-255.
 15. Brocki, k. (2007). Executive Control Processes: dimensions, development and ADHD. *Digital Comprehensive Summaries of UPPSALA Dissertations*, from the Faculty of Social Science 27. Uppsala University.
 16. Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259–276.
 17. Chan, E., Mattingley, J. B., Huang-Pollock, C., English, T., Hester, R., Vance, A., & Bellgrove, M. A. (2009). Abnormal spatial asymmetry
-

-
- Boys with ADHD Primarily an Inhibition Deficit?. Archives of Clinical Neuropsychology, *National Academy of Neuropsychology*, 19, 569- 594.
34. Skinner, V. P. (1969). Analysis of language samples of selected Maine children: Implications for the teaching of reading to non-suburban/urban children. *Literacy Research and Instruction*, 9(2), 46-57.
 35. Snead, C. C. (2005). *Ameta- analysis of Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder Intervention: An Empirical Road to pragmatic Solutions*. Virginia Polytechnic Institute and State University, Doctor Thesis.
 36. Swanson, H. L. (1999). Reading Comprehension & Working Memory in Learning - Disabled Readers: Is the Phonological Loop More Important Than the Executive System?. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, (1), 1 - 31
 37. Teeter, P. (1998). *Intervention for ADHD: Treatment in Developmental Context*. N. Y., The Guilford press.
 38. Tillman, C; Eninger, L., Forssman, L. & Bohim. G. (2011). The relation between working memory component and ADHD symptoms form a developmental perspective. *Developmental Neuropsychology*, 36, (2), 181-198.
 39. Torralva, T., Roca, M., Gleichgerrcht, E., LOPEz, P., & Manes, F. (2009). INECO Frontal Screening (IFS): A brief, sensitive, and specific tool to assess executive functions in Dementia-Corrected Version. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(5), 777-786.
 40. Turkington, C. & Harris, J. (2004). *The Encyclopedia of Learning Disabilities*. (2nd. Ed). New York: Facts on File, Inc.
 26. Goldenberg, M. (2011). Hemispheric Integration Therapy In The Treatment Of ADHD. *functional neurology, rehabilitation, and ergonomics*, 1(3), 485
 27. Hayes, H.(1989). *Criminal- forensic neuropsychology of disorders of executive Function*. In H.V. Hall& R.J Sbordone.
 28. Kelly, E. (2009). *Encyclopedia of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. California. Greenwood press.
 29. MarzOcchi, GM., Oosterlaan, J., Zuddas, A., Cavoling, P., Geurts, H., Redigolo, D., Vio, C. & Sergeant, JA. (2008). Contrasting deficits on executive Functions between ADHD And Reading Disabled Children. *Journal Of Child Psychol Psychiatry*, 49, (5), 52- 543.
 30. Rapport, M., Kofler, M., Alderson, R. & Raikler, J. (2008). Attention deficit hyperactivity disorder. In M. Herson & D. Reitman (Eds.). *Children and Adolescents*, 2, 125-157.
 31. Rief, S. (2008). *The ADD/ADHD checklist: A practical Reference for parents & teachers*. (2nd.Ed.) San Francisco: Jossey- Bass. Sharp, Sally; McQuillin, Andrew & Gurling, Hugh (2009). Genetics of attention-deficity hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Neuropsychology*, 57, 590-600.
 32. Rohl, M. & Pratt, C. (1995) : Phonological awareness, verbal working memory and the acquisition of literacy. *Reading and Writing. Journal of an Interdisciplinary*. 7, (4), 327- 360.
 33. Scheres, A., Oosterlaan, J., Geurts, H., Zamir, S. M., Meiran, N., Schut, H., Valsveld, L. & Sergeant, J. A. (2004). Executive Functioning in *Dysregulation*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
-

-
42. World Health Organization. (2006). *ICD-10 International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. (10th Revision)*. Geneva: World Health Organization
41. Willcutt, EG., Doyle, AE., Nigg, JT., Faraone, SV. & Pennington, BF. (2005). Validity of the executive function theory of attention- deficit/ hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biol Psychiatry*, 57, (11), 46- 336.