ISSN : 2353 – 0030
EISSN: 2602-697X
مجلة أبعاد
مجلد 09، العدد 01 (خ)، 2022

عسر الكتابة وفرط النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه لدى الطفل المتمدرس في الطور الابتدائي

The dysgraphia associated with Attention Deficit Disorder with Hyperactivity (ADHD) in primary school children

زاوي أمال ZAOUI Amal * kzaoui13@gmail.com	علم النفس	جامعة عين تموشنت- الجزائر
فاضل فايزة FADEL Faiza faiza.fadel@univ-mascara.dz	علم النفس	جامعة معسكر- الجزائر مخبر البحث في علم النفس وعلوم التربية جامعة وهران 2
سعدون سمية SAADOUN Soumia saadoun.soumia@yahoo.com	علم النفس	جامعة عين تموشنت- الجزائر مخبر البحث في علم النفس وعلوم التربية جامعة وهران 2

****

تاريخ الإرسال: 2022/01/27 | تاريخ القبول: 2022/04/16 | تاريخ النشر: 2022/05/05

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على عسر الكتابة المصحوب باضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط لدى التلاميذ المتمدرسين في الصف الابتدائي. وهي دراسة عيادية على ثلاث حالات مسجلين بانتظام في السنة الثالثة ابتدائي (02 اناث و01 ذكر) بولاية عين تموشنت، حيث تم اتباع المنهج العيادي معتمدين على دراسة الحالة بالإضافة الى اختبار الكتابة، واستبيان لتشخيص حالات النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه لدى الأطفال (استبيان المعلم واستبيان الأسرة)، وتوصلت الدراسة الى أن الحالات الثلاثة تعاني من اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط، وأن حالتين من أصل ثلاث حالات تعاني من اضطراب عسر الكتابة. وفي الاخير تم ادراج مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: فرط النشاط الحركي؛ نقص الانتباه؛ عسر الكتابة؛ الطفل المتمدرس؛ الصف الابتدائي

Abstract : The objective of this study was to find out about the dysgraphia associated with Attention Deficit Disorder with Hyperactivity (ADHD) in primary school children. A clinical study was carried out on three (03) pupils registered regularly in 3rd class (02 feminins 01males) in the wilaya of Ain Temouchent, to achieve the objective of this study, the clinical

* المؤلف المرسل: kzaoui13@gmail.com

approach based on the case study was adopted, applying a dysgraphia test, and a test to diagnose cases of Attention Deficit Disorder with Hyperactivity (ADHD) in children).

Keywords: Hyperactivity ; attention deficit; Dysgraphia; School child; Primary phase.

مقدمة:

يعاني بعض الأطفال الذين يعانون من فرط النشاط الحركي مع قصور في الانتباه من سلوكيات مضطربة والتي يكون منشؤها طبي مرضي، وأحيانا نفسي بدرجة كبيرة (سامر.199:2001)، حيث يعتبر هذا الاضطراب من بين اضطرابات النمو العصيبة، يحدث في المراحل العمرية المبكرة إلا أنه قليلا ما يتم تشخيصه لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. حيث يعرف هؤلاء الأطفال نشاطا وحركة زائدين بشكل قهري، فيزعجون من حولهم مما يؤدي إلى نبذ الآخرين لهم، فيتعرضون لمشكلات اجتماعية ونفسية، فضلا عن عدم قدرتهم على الانتباه أو التركيز في أي عمل إيجابي مما يعوق اكتسابهم للمعارف الأكاديمية. وعادة ما تكون اضطرابات أخرى مصاحبة لاضطراب النشاط الحركي وتتمثل في صعوبات التعلم التي يواجهها الطفل في السنوات الأولى من سن التمدرس ،حيث أن 80% من الأطفال الذين يعانون من فرط النشاط ونقص الانتباه (TDAH) يعانون أيضا من صعوبة في التعلم (حامد،2002: 63) . لهذا قد يلقى الطفل صعوبات ومشكلات تعلمية والتي قد تعيق مساره الدراسي مثل صعوبات القراءة والكتابة والحساب وغيرها . واستنادا إلى ما سبق، ارتأينا أن نطرح التساؤل التالي:

- هل يؤثر فرط النشاط الحركي المصحوب بنقص الانتباه على جودة الكتابة لدى التلاميذ المتمدرسين في الصف الثالث ابتدائي ؟

وللإجابة على هذا التساؤل حددنا فرضية الدراسة بالإجابة المؤقتة التالية:

1- صياغة الفرضيات:

- يؤثر فرط النشاط الحركي المصحوب بنقص الانتباه على جودة الكتابة لدى التلاميذ المتمدرسين في الصف الثالث ابتدائي.

2- أهداف الدراسة:

سنحاول من خلال دراستنا التحقق من معاناة الأطفال مفرطي النشاط الحركي المصحوب بنقص الانتباه والمتمدرسين في الصف الابتدائي ومن تأثير ذلك على جودة الكتابة لديهم.

3- أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في:

- توعية الأولياء بمشكلات الطفل التي لا تظهر إلا في فترة التمدرس.
- الإشارة إلى أهمية دور الأولياء في العملية العلاجية لمساعدة الطفل الذي يعاني من فرط النشاط الحركي ونقص الانتباه لتخطي الصعوبات المدرسية التي تواجهه.

الإطار النظري:

1- مفهوم اضطراب فرط النشاط الحركي وتشتت الانتباه:

لقد تطور مفهوم النشاط الزائد منذ عام 1980 حيث كان يسمى Hyperkinesia وهي أصل الكلمة اللاتينيةSuper active وفي عام 1980 سمّيَ اضطراب قصور الانتباه Attention Deficit Disorder (ADD) وهذا المصطلح لم يحتوي على مظاهر النشاط الزائد، لأن النشاط الزائد في ذلك الوقت كان غير شائع، وظل الأطفال الذين لديهم هذا الاضطراب يعانون من الاندفاعية مع قصور الانتباه . غير أن معظمهم يعانون من نشاط زائد (المعهد القومي للصحة النفسية (kewley, 1998 : 200)

2- انتشار اضطراب فرط النشاط الحركي وتشتت الانتباه:

يعد من أكثر الاضطرابات الشائعة بين الأطفال، حيث ورد تقرير عن وكالة الصحة العقلية الامريكية جاء فيه أن نسبة كبيرة من الاطفال المعالجين فيها كانوا يعانون من هذا الاضطراب، كما وردت في نتائج الدراسات العلمية الوبائية الحديثة في الطب النفسي ان هذا الاضطراب ينتشر بنسبة 10% تقريبا من اطفال العالم .(Wilens & al 2002)

وتشير كثير من الدراسات إلى نسب عالية من الانتشار، بحيث يوصف انه منه أكثر الاضطرابات المزمنة التي تظهر في الطفولة، وتتباين التقديرات المئوية لنسبته، حيث تقدر في بعض الدراسات 2% ,الى 5% (Barkley. R. , 1998)، وما بين 4%إلى 20% من جملة أطفال المدارس في سن 6 إلى 12 سنة، كما أوضح الدليل التشخيصي الإحصاء الرابع أن الاضطراب أكثر شيوعا عند الذكور منه عند الإناث.(خليفة.99:2008) حيث تزيد نسبة انتشاره بين الذكور عن الإناث بثلاثة أضعاف (Haute Autorité de Santé, 2015)، ويرجع اختلاف النسبة بين الذكور والإناث إلى أن المشكلة الأساسية عند الإناث تعود لعدم الانتباه والمشكلات المعرفة في حين أن المشكلات العدوانية والاندفاع يعتبر

اقل عند الإناث. كما تشير التقارير أيضا إلى أن الأطفال الذين يحدثون مشكلات في الفصل معظمهم ذكور مع ارتفاع معدل المشكلات النفسية لديهم(Barkley 2003 , 83)،

3- عوامل اضطراب فرط النشاط الحركي وتشتت الانتباه:

✓ **أسباب خلقية:** فتعود إلى قصور أو خطأ في نمو الجهاز العصبي او العقلي او العمليات العقلية المرتبطة بها، ويرجع بعض العلماء هذا القصور إلى :

- **عوامل ما قبل الميلاد:** وتشمل ما يأتي:

▪ إصابة الأم بالأمراض التي تنقل إلى الجنين خاصة في الثلث الأول من الحمل (من الأسبوع الثامن إلى الرابع عشر).

▪ حالات التسمّم المختلفة مثل حالات تسمم الام جراء تناولها لبعض الأدوية خاصة أو مع اختلاف فصيلة الدّم بين الأم والجنين.

▪ اصابات الدماغ بفعل عوامل مادية او ميكانيكية وتشمل: التعرض للأشعة أثناء الحمل، اختناق الجنين، الإصابات أثناء الحمل مثل حوادث السيّارات والسّقوط من اماكن مرتفعة.

▪ اضطرابات التمثيل الغذائي:

- **عوامل اثناء الولادة** : وتشمل: اختناق الجنين او الإصابات التي تحدث بواسطة أجهزة الولادة وكذلك المضاعفات اثناء عملية الوضع مثل حالات النزيف الشديد

- **عوامل بعد الولادة:** وتشمل : إلتهاب المخ، إصابات المخ الناتجة عن التسمّم بمخلفات المحروقات، وحالات التسمّم بعد اخذ الحقن أو التطعيم

- بالإضافة إلى الأسباب الأخرى مثل ضعف السمع والبصر، اضطرابات الكلام ... وغيرها.

✓ **أسباب وظيفية البيئية:** ومن أهمها تذكر ما يلي :

- **أسباب خاصة بالأسرة:** وتشمل: اضطراب العلاقة بين الزوجين، وقسوة الوالدين في معاملة التلميذ والحدّ من حرية وعدم تشجيعه على التفاعل مع الآخرين، وشعور التلميذ بالإهمال من الوالدين، وعدم احترام آراء التلميذ والسّخرية منها ومحاولة منعها، وكثرة عقابه دون مبرر، وتذبذب الوالدين في معاملته وعدم اتفاقهم على أسلوب معين في معاملته، والتفرقة بين الأبناء في المعاملة، ونعته بصفات سلبية، وكثرة عدد الأبناء

وضيق المسكن، وانخفاض المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، وانشغال الوالدين عن الطالب. وانتشار الأمية بين الآباء والأمهات، وانخفاض المستوى الثقافي للأسرة، وارغامه على الدراسة ... دون المراعات لميوله أو مواهبه، وعدم تنظيم وقت التلميذ وتركه ينشغل بأمور غير الدراسة، وتكليفه بأعمال منزلية كثيرة، وكثرة غيابه عن الدراسة .

– **أسباب خاصة بالمدرسة**: وتشمل: قسوة المعلمين في تعاملهم مع التلاميذ، ازدحام الفصول، عدم ترغيب التلاميذ في الدراسة، كثرة استخدام المعلمين للتهديدات والتحذيرات والإنذارات، وافتقار المعلم إلى الطريق السوية في التعامل مع التلاميذ وعدم قدرته على تكوين علاقات حميمية معهم، وعدم شرح المعلم للدرس جيدا واعتماده على أسلوب التلقين، تفرقة المعلم في تعامله مع التلاميذ وكثرة المقارنة بينهم، وكثرة تكليف الطلبة بالواجبات المدرسية بما لا يتناسب مع قدراتهم، وعقابهم على عدم انجازاها، صعوبة المادة الدراسية وتعقدها وحشوها بمواد غير ضرورية وغير مرتبطة بحياة التلاميذ مما يبعدهم عن عملية التعليم، وعدم توافر الافنية المناسبة لممارسة الرياضة، وكره التلميذ لبعض المعلمين لسوء معاملتهم لهم مما يؤذي لكره المادة التي يدرسها، اعتماد إدارة المدرسة على القسوة في تعاملها مع التلاميذ وعدم تكوين علاقات طيبة معهم، وتأثيرات الأقارب من حيث السخريّة من التلميذ والمناقشة غير المكافئة معه.

– **أسباب خاصة بالتلميذ**: وتشمل :انخفاض الدّافعية نحو التعليم، وعدم تنفيذ الواجبات المدرسية، وعدم مذاكرة الدروس، وكثرة الغياب، والاتجاه السّالب نحو المواد ونحو بعض المعلمين، وانشغاله بأمور غير الدراسة، والاستخفاف بالمواد الدّراسية والعادات الدراسية السيئة والأمراض الطارئة، والحالة النفسية للتلميذ والتي تتسم بالاضطراب أو الإحباط أو عدم الاتزان الانفعالي والقلق وعدم تنظيم مواعيد النوم والدّراسة وضعف الثقة في النفس (أحمد عبد اللطيف، 2012، ص35) .

4 - تشخيص اضطراب فرط النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه :

يمثل التشخيص والقياس بالنسبة للمهتمين بدراسة اضطراب فرط النشاط ونقص الانتباه صعوبة بالغة والتي تأتي من اختلاف المصطلحات التي تترادف مع مصطلح اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط ويضاف إلى ذلك تعدد مظاهر هذا الاضطراب.

لكن غالباً ما يتم التشخيص بدون أي تحاليل أو فحوصات معينة ويكتفي المختص أو الطبيب بملاحظة الأعراض السابقة الذكر والتحدث مع الأهل ومع المشرفين والمرافقين عن سلوكيات الطفل في البيت والمدرسة بالإضافة إلى تاريخه المرضي. وإن الهدف الأساسي من عملية التشخيص هو تحديد الأعراض التي يعاني منها الطفل من حيث مدى تكرارها وحدتها. فتصنف إلى مشكلات ثانوية، ومشكلات أولية أو أساسية، وهذا التصنيف يعطى للمعالج صورة شاملة عن جوانب الضعف لدى الطفل، وبالتالي يراعي ذلك عند تصميم البرنامج العلاجي (كمال، 2001: 118).

– شدة إجراءات التشخيص بحصول المعالج على معلومات عن حالها الطفل؛ من مصادر متعددة تشمل أولياء الأمور والمعلمين والطفل نفسه، إضافة إلى السجلات الطبية والنفسية والاجتماعية، وجميع هذه المعلومات هامة للتعرف على طبيعة المشكلة التي يعانيها الطفل، وهي تساعد أيضا على فرض الفروض حول أسباب هذه المشكلة، في معظم الحالات، بعد تطبيق التشخيص الشامل، نجد أن الطفل لا يعاني من مشكلة واحدة بل من عدة مشكلات، قد تكون متداخلة أو مرتبطة مع بعضها البعض، لهذا ففي مثل هذه الحالة لا بد من برنامج علاجي متعدد الأوجه؛ ليواجه التداخل في المشكلات. تعد المعلومات التي يتم الحص عليها من المقابلة المباشرة من الإجراءات الهامة في تشخيص الأطفال كبار السن والمراهقين.

– في بعض الأحيان بفضل تشخيص المظاهر السلوكية والانفعالية للطفل؛ لأن ذلك من شأنه أن يلقي الضوء على المشكلات ذات مظاهر خارجية مثل: العدوان واضطرابات التصرف والتحدي، أو ذات مظاهر داخلية مثل: القلق والاكتئاب والوسوسة الزائدة.

– عند تفسير نتائج الاختبارات التي أجريت على الطفل يحب أن يؤخذ في الاعتبار تاريخ النمو، والتشخيص الطبي للأسرة، والعلاج أو الأدوية التي تعاطوها.

5 - الأبعاد الرئيسة لمعايير التشخيص:

لقد حددت الجمعية الأمريكية للطب ثلاثة أبعاد رئيسية للاضطراب وهي: نقص الانتباه، الاندفاعية، وفرط النشاط. وقد حددت الجمعية خمسة معايير رئيسية يمكن من خلالها المساعدة في تشخيص هذه الأبعاد، والاستدلال على وجودها وهذه المعايير هي:

- أن يتوافر لدى الطفل إما خصائص نقص الانتباه بشكل منفرد، أو فرط النشاط المصحوب بالاندفاعية بشكل منفرد، أو تجتمع لدى الطفل الخصائص المميزة لكل من نقص الانتباه، وفرط النشاط معا.
- يجب ظهور أعراض هذا الاضطراب في مرحلة مبكرة من العمر، أي: قبل السنة السابعة من العمر.
- يجب ظهور هذه الأعراض في أكثر من بيئة أو مكان. فلا يكفى ظهورها في البيت فقط أو المدرسة فقط؛ بل يجب أن تظهر في مكانين أو أكثر من الأماكن التالية : البيت، المدرسة، العيادة، والشارع.
- يجب أن تكون هناك دلائل على وجود قصور واضح في أداء الطفل، أي يجب أن يكون هناك قصور في المهارات الأكاديمية والاجتماعية.
- أن يكون باستطاعة المعالج أن يفصل بين هذه الأعراض المرتبطة بهذا الاضطراب، والأعراض الناتجة عن أو الاضطرابات الأخرى كالقلق واضطراب المزاج (Faraone ., 2000 & al)

6 - علاج اضطراب فرط النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه:

- العلاج بالأدوية :

يشكل العلاج الدوائي واحدا من الأشكال العلاجية الفعالة في تسكين اعراض اضطرابات فرط النشاط ويتم استخدام ثلاث فئات منه الأدوية: المنشطات والمهدئات ومضادات الاكتئاب.

إلا أن من سلبيات استخدام الأدوية التأثيرات الجانبية، فقد أظهرت الدراسات التي أجريت في الستينات والسبعينات القرن العشرين أن الاستخدام الدائم للمنشطات يبطئ من نسبة النمو عند الأطفال غير أن دراسات أحدث أظهرت أنه على الرغم من أن الأطفال الذين يتناولون المنشطات ينمون بشكل أبطء في المتوسط إلى أنه عندما يتم التوقف عن تناول الدواء ،حتى لو كان لفترة بسيطة، يقود إلى تسرع في النمو (دفعة النمو) . واليافعين الذين تم استخدام المنشطات معهم حققوا طولا طبيعيا في النهاية.

أما التأثيرات قصيرة الأمد لهذه المجموعة من الأدوية فتتمثل في الأرق ونقص الشهية وفقدان الوزن وأوجاع البطن وصداع، وبعض الأطفال يصبحون أقل استقرارا وأكثر مشاكسة وسهلو الاستشارة. وتظهر الأعراض الجانبية لدى حوالي 5% من الأطفال وبشكل

خاص لدى أطفال السن الخامسة وما دون ويمكن التحكم بالأعراض الجانبية من خلال تغيير الجرعة وتختفي التأثيرات الجانبية كليا عند التوقف عن تناول الدواء كليا.

- العلاج غير الدوائي لاضطراب فرط النشاط :

يمكن للتغييرات في السلوك أن تكون نتائجها مدهشة في تراجع للعدوانية والنشاطات الغير الهادفة واندفاعية وازدياد مساحة الانتباه وتحسن في السلوك الاجتماعي.

لهذا يستخدم المعالجون السلوكيين أساليب علاجية مثل أساليب الثواب والعقاب لتعديل سلوك مفرط النشاط . فمحاولات تعديل السلوك عن طريق الإجراءات العلاجية السلوكية يعمل على المدى البعيد في تحقيق المرجو منها فقد يستطيع الطفل تعديل سلوكه أثناء العلاج إلا أنهم يعودون بعد ذلك للاندفاعية والسلوك المفرط للنشاط. وقد تستفيد غالبية من الأطفال بصورة محدودة من العلاج النفسي طويل الأمد كون هذا الاضطراب لا يرجع أساسا لأسباب نفسية.

ويمكن للإجراءات العلاجية الأخرى غير العلاج السلوكي أن تكون مفيدة في حال كانت علاقة الطفل بالأسرة مضطربة بشدة، وذلك لمساعدة الاطفال من أجل التعامل مع مشكلاتهم النفسية التي ستترافق مع هذا الاضطراب وأحيانا يتمركز هدف العلاج النفسي الذي جعل الوالدين والآخرين يتفهمون الاضطراب بصورة أفضل وعلى تعليمهم طرق التعامل مع الطفل في الحياة اليومية (سامر، 2008، ص.ص 302-303) .

I. اضطراب عسر الكتابة:

يعد عسر الكتابة من أكثر الصعوبات الأكاديمية التي تثير الإزعاج نظرا لاعتماد مدخلات التعلم على الكتابة البدوية والتعبير الكتابي حيث تتأثر الكفاءة الكتابية والتعبير الكتابي على استيعاب كافه الأنشطة المعرفية والأكاديمية والمهارية.

1. مفهوم اضطراب عسر الكتابة (Dysgraphie) :

يقصد بعسر الكتابة : هي قصور وضعف في المهارة الكتابية البدوية والتعبير الكتابي مما يجعل الكتابة غير دقيقه وغير واضحة من حيث محتوى الأفكار والقواعد النحوية والتركيبية والغرافيكية المستعملة. ويعرف على انه صعوبة في النشاط الخطي واضطراب في نمو الكتابة, يشخص ابتداء من سن السابعة إلى الثامنة من عمر الطفل.و هو التشوه في الحركة الكتابية, في سير الخط وصعوبة الربط وعدم الانتظام في ترك الفراغات بين

الكلمات (Graham & harris,1989). كما يعرف عسر الكتابة بوجود المشكلات الخطية التي لا يتجاوزها الطفل عند بلوغ سن معين ,و إنما تستمر معه مكونة بذلك هذا المرض. و يستخدم الباحثون الحوادث الخطية للإشارة إلى المشكلات التي تظهر في البداية ويميز بين نوعين من الحوادث الخطية والخفيفة، ويلاحظ فيها ما يلي الخلط بين الحروف المتشابهة في النطق والخلط بين الحروف الغنية، كما يلاحظ قلبا للحروف وهو الامر الذي يشير إلى عدم التوازن المكاني، وكتابة مقلوبة تظهر خاصة عند اليساريين وعدم إتباع السطر المستقيم في الكتابة (الجمعي ص.ص94-95)

2. أنواع صعوبة الكتابة:

قد ترجع صعوبة الكتابة إلى :

اضطراب في تحديد الاتجاه: أو صعوبات أخرى تتعلق بالدافعية، لا يستطيع عدد كبير من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات كتابة مسك القلم بشكل صحيح وقد يواجه آخرون صعوبة في كتابة بعض الحروف فقط . وتضم صعوبات الكتابة الأنواع التالية:

– **صعوبة في المهارات الأولية :** لا يستطيع عدد كبير من الأطفال تطوير مهارات الكتابة اليدوية لعدم انتقائهم عددا من المهارات الأساسية لتطوير مثل هذه المهارات . وتشمل المهارات الأولية على عدد من المهارات :

- ❖ مهارة إدراك المسافات بين الحروف وإدراك العلاقات المكانية مثل تحت فوق.
- ❖ مسك القلم بشكل صحيح.
- ❖ وضع الورقة بالشكل المناسب.

– **صعوبات في تفسير الأشكال والأجسام المختلفة والقدرة على تقليدها:** فكثير من الأطفال لم يتطوروا بعد القدرة على التحكم في العضلات الدقيقة بشكل كان يمكنهم من الكتابة ولم الفرحة لعدد كبير من ذوي صعوبات التعلم للتعامل يدويا مع الأشياء المختلفة لتطوير عضلات الأصابع. ولذلك يشعر هؤلاء الأطفال بالإحباط عندما يحاولون استخدام القلم أو أقلام للتلوين, فبعضهم يمسك بالقلم بشدة وبعضهم لا يمسك بالقلم بالقوة الكافية للكتابة وبعض الأطفال يمسكون القلم بقبضة اليد وبعضهم يحاول التحكم في استخدام القلم بكلتا يديه، لذلك ينبغي تدريب هؤلاء الأطفال على مسك الأقلام تدريجيا.

إن وضعية الورقة ووضعية الجسم عند الكتابة قد يكونا سببا في ضعف الأداء الكتابي، فبعض الأطفال يضعون الورقة أمامهم بشكل مائل جدا، وبعضهم لا يضعها في الشكل المناسب تماما وفي الغالب تكون الورقة في الوضع الخطأ بسبب وضع الجسم الخاطئ وبعض الأطفال يدني رأسه من الورقة إلى درجة ملامستها .

– **صعوبة إدراك الاتجاه من اليسار إلى اليمين:** تشير كل هذه الصعوبات إلى إحتمال مواجهة الطفل لصعوبات في كتابة الحروف والكلمات ولذلك لا بد من معالجة مثل هذه المشاكل في مرحلة ما قبل الكتابة وقبل تعليم الطفل النسخ والكتابة .

– **صعوبة في كتابة الحروف:** تشكل كتابة الحروف صعوبة للطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم ومن الصعوبات الشائعة في رسم الحروف الزيادة او النقصان في شكل الحرف كإضافة نقطة أو حذفها مثلا، كما أن حجم بعض الحروف يشكل صعوبة لبعض الأطفال ويعتبر الخطأ في حجم الحرف من أكثر مشاكل الكتابة شيوعا بين الأطفال فكثيرا ما يخطئ الاطفال في كتابة الحروف التي تنزل عن السطر بالحجم المناسب .

سيبدو أن عددا كبيرا من مشكلات رسم الحروف يرتبط بعدم الاستعداد لاستخدام أحجام وأشكال مختلفة ومن الأمور التي يجب ذكرها مسألة التمارين الطويلة واستخدام أدوات غير مناسبة للكتابة. كالقلم القصير والورق غير مسطر.

– **صعوبة في كتابة الحروف المتصلة مع بعضها:** يعاني عدد من الأطفال من صعوبة في تنسيق المسافات بين الحروف عندما كلمات مكتوبة على السبورة. قد تكون المسافة بين الحروف أو الكلمات كبيرة أحيانا وصغيرة جدا أحيانا أخرى ويعاني بعض الأطفال من صعوبة تذكر الحرف.

– **استخدام اليد اليسرى الأعسرية**: لقد أصبح الأشخاص الذين يكتبون باليد اليسرى مقبولين كأشخاص عاديين, وقد اتفق الباحثون اليوم على ضرورة السماح للتلميذ بالكتابة باليد التي يفضل الكتابة بها سواء كانت اليسرى أم اليمنى وعلى أي حال لا بد لنا الإشارة إلى بعض الصعوبات التي يواجهها الذين يكتبون باليد اليسرى. يضع كثير من هؤلاء التلاميذ أيديهم فوق السطر في أثناء الكتابة ليتمكنوا من مشاهدة ما يكتبون وتنتج هذه المشكلة عن ميل الورقة لتناسب وضع الجسم عند الكتابة .

الدراسة الميدانية:

1. منهج الدراسة: تم اتباع المنهج العيادي الملائم للدراسة معتمدين على الملاحظة والمقابلة وأيضا بتطبيق مقياسي فرط النشاط وعسر الكتابة كتقدير كمي للحالات.

2. أدوات الدراسة: تم تطبيق اختبار عسر الكتابة لصليحة بوزيد (1991)، والذي يقيس مهارة الخط، وهو الموجة لتلاميذ الصف الأساسي حيث يبحث التلميذ في هذا الاختبار على ثلاثة نصوص بسيطة تتميز بالبساطة السهولة والوضوح. وقد تم اختيار النص الثالث فهو موجه لتلاميذ السنة الثالثة. والهدف من تطبيق هذا الاختبار هو التعرف على المشاكل الكتابية عند التلاميذ المتمدرسين في الصف الثالث من التعليم الأساسي. يتم تصحيح الاختبار وتنقيطه وفق 25 معيار فرعي، أول 11معيار تخص الشكل العام للنص وتنظيمه على الورقة، أما المعايير المتبقية (من 12 إلى 25 معيار) فتخص التشوهات التي تظهر في كتابة الحروف المكونة للنصوص.

كما تم تطبيق مقياسC.Konners الذي وضع سنة 1996 لقياس شدة اضطراب فرط النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه لدى الأطفال، وهو عبارة عن استبيانين أحدهما موجه للأولياء(Parents Questionnaire) والثاني موجه للمعلمين (School Questionnaire). أسئلة هذين الاستبيانين تعتمد على وجود ثلاثة أعراض قياسية ليتم تشخيص لاضطراب لدى الطفل وهي: أعراض ضعف الانتباه (Attention Deficit Symptoms)، أعراض فرط الحركة (Hyperactivity Symptoms)، أعراض الاندفاعية (Impulsively Symptoms).

3. صدق وثبات المقياس:

- **صدق وثبات مقياس Konners:** قامت (بطاطية زوليخة، 2013) من جامعة البويرة بتكييف المقياس على البيئة الجزائرية، وقام بتعديله كل من (قمراوي، وزاني، 2017) من جامعة وهران2 ووضعه في صيغته النهائية. كما تم الاعتماد على ثبات مقياس Konners بالرجوع إلى الخصائص السيكومترية لدراسة كل من (قمراوي، وزاني، 2017) من جامعة وهران2 بعد تطبيقه على مجموعة من المعلمين والأولياء بحساب معامل الثبات ألفا كرونباخ حيث بلغ على التوالي: 0.79 و0.88، وهي قيمة مقبولة إلى حد كبير.

- **صدق وثبات مقياس عسر الكتابة لـ (صليحة بوزيد،1991):** قام (موفق كروم، 2021) من جامعة عين تموشنت بإعادة حساب الخصائص السيكومترية للمقياس حيث

اعتمد على الصدق الظاهري والصدق البنائي فوجد أن قيم معاملات الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية للاختبار قد تراوحت ما بين 0.305 كأدنى قيمة و0.751 كأعلى قيمة وقد دلت على صدق المقياس.

- **الثبات**: ولحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقتي:

التجزئة النصفية فتحصلنا على: 0.710 في بعد التنظيم و0.622 في بعد التشوهات، ومن خلال **حساب معامل ألفا كرومباخ** تم الحصول على معامل يقدر: 0.453 و0.86 على التوالي وهي قيم تجعلنا نثق في صلاحية المقياس للتطبيق.

4. عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من مجموعة بحثية مكونة من ثلاث (03) تلاميذ (02 ذكور و01 أنثى) تتراوح أعمارهم بين 08 و11 سنة مسجلين جميعهم وبانتظام في قسم السنة الثالثة من الطور الابتدائي في مدرستين ابتدائيتين بمدينة عين تموشنت (الجزائر).

II. عرض وتحليل النتائج:

1. عرض وتحليل الحالة الأولى:

البيانات الأولية: ق م (أنثى)، 9 سنوات، ترتيبها الثاني داخل الأسرة من أصل 03 أبناء، بدون سوابق مرضية، الحالة الاجتماعية مستقرة، الحالة المادية متوسطة.

– نتائج تطبيق استبيان تشخيص النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه:

استبيان المعلم:

أظهرت نتائج الحالة الأولى لاستبيان فرط النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه على استبيان المعلم من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان الحالة تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بنسبة 61.81 % حيث تحصلت الحالة على 102 نقطة من اصل 165 نقطة.

والحالة تظهر سلوك العناد والمعارضة واللامبالاة وعدم ممارسة الأنشطة لا تستجيب لتعليمات المعلم في القسم وأما بالنسبة للانتباه فيعاني من الذهول والحيرة والارتباك والفشل في تأدية المهام وتنفيذها وأما بالنسبة للاندفاعية فليس لها القدرة على السيطرة على نفسها وغير قادرة على إيقاف حركاتها المتكررة.

استبيان الوالدين:

أظهرت نتائج تطبيق استبيان تشخيص النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه للحالة الأولى انها تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بنسبة 57.37% حيث تحصلت الحالة على 129 نقطة من أصل 183 نقطة .

وحسب تقدير الوالدين فإن الحالة لديها سلوكيات مزعجة مثل سرقة الأشياء إظهار بعض القسوة في التصرفات تكرر الأخطاء ولا تعترف بها. أما في قلة الانتباه فإنها تتجنب المهام الصعبة وتفشل فيها مع إظهار الاندفاعية. تشكو من الملل ولا تستطيع السيطرة على أفعالها.

الجدول رقم 01: يمثل النسبة الكلية للإضراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه للحالة الأولى

الاستبيان	نسبة (%)	النسبة الكلية(%)
الاستبيان موجه للمعلم	61.81	59,59
الاستبيان موجه للوالدين	57.37	

يمثل الجدول 01 النسبة الكلية للإضراب النشاط الحركي الزائد ونسبة وتشتت الانتباه للحالة الأولى، وعليه حسب استبيان المعلم والاستبيان الخاص بالوالدين نستنتج النسبة الكلية للإضراب النشاط الزائد المصحوب بتشدد الانتباه بالنسبة للحالة الأولى والتي تقدر بـ 59 ,59 % وعليه الحالة تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد ونسبة وتشتت الانتباه.

- **نتائج تطبيق اختبار عسر الكتابة:**

من خلال نتائج تطبيق اختبار الكتابة اتضح لنا أن الحالة الأولى تحصلت على 19 من أصل 50 نقطة كأقصى حد يمكن الحصول عليها حيث قدرت نسبه التشوهات لهذه الحالة 38%، مما يجعل الحالة تعاني من عسر طفيف في الكتابة حيث مست التشوهات الشكل الفراغات بين الكلمات كما أظهرت الحالة خللا بسيطا في حجم الكلمات ونوعية الكتابة التي رسمتها بطريقة مائلة مع وجود بعض الأخطاء الإملائية، كما أظهرت الحالة بطءً في الكتابة.

- **الاستنتاج عام للحالة:**

يتضح لنا ان الحالة الأولى لديها اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه المقدرة بنسبه 55,94% مما اثر على طبيعة الكتابة لديها وجعل الحالة تعاني من

بعض التشوهات على مستوى الكتابة بنسبة 38% مما يجعل الحالة لا تعاني من اضطراب عسر الكتابة.

2. **عرض وتحليل نتائج الحالة الثانية :**

البيانات الأولية: غ ر (أنثى)، 8 سنوات ونصف، ترتيبها الثاني داخل الأسرة من أصل 04 أبناء، بدون سوابق مرضية، الحالة الاجتماعية مستقرة، الحالة المادية متدنية.

- **نتائج تطبيق استبيان لتشخيص النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه:**

الاستبيان الموجه للمعلم :

من خلال نتائج تطبيق استبيان لتشخيص النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه فقد ظهر لنا أن الحالة تعاني من اضراب النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه بنسبة 71% حيث تحصلت الحالة على 118 نقطة من أصل 165 نقطة. والحالة تشعر بعدم الراحة وبالملل على مقعد الدراسة ومن استخدامها لبعض الحركات مثل نزع المئزر ثم لبسه، القفز الجري، غير مبالية تزعج زميلها الذي يجلس بجانبها، كما لديها بعض السلوكيات المزعجة مثل اللعب بالأقلام وقلب صفحات الكتاب.

الاستبيان الخاص بالوالدين:

من خلال استبيان لتشخيص النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه اتضح لنا أن الحالة الثانية تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه بنسبة 51 % حيث تحصلت الحالة على 75 نقطة من اصل 183. فالحالة لديها سلوكيات مزعجة وكثرة الحركة ولفت انتباه الآخرين، الغيرة الزائدة من أختها الصغرى تصرفاتها وحشيه أحيانا تعاني من ضعف الانتباه والتركيز وضعف القدرة على إتمام المهام، عنيدة، سرعان ما يتشتت انتباهها بأقل المثيرات، كما أنها تتجنب المهام الصعبة.

الجدول رقم 02: النسبة للكلية لاضطراب النشاط الحركي وتشتت الانتباه

الاستبيان	النسبة	النسبة الكلية
الاستبيان الموجه للمعلم	%71	61%
الاستبيان الموجه للوالدين	%51	

يمثل الجدول النسبة للكلية لاضطراب النشاط الحركي وتشتت الانتباه وعليه حسب الاستبيانين استبيان المعلم واستبيان الوالدين نستنتج النسبة الكلية لاضطراب النشاط

الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بالنسبة للحالة الثانية بنسبة 61 % وعليه الحالة تعاني من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

- **نتائج تطبيق اختبار عسر الكتابة:**

أظهرت نتائج تطبيق اختبار الكتابة على الحالة الثانية حصولها على 31 نقطه من اصل 50 نقطه بنسبه 62%، بمعنى أن نسبه التشوهات قدرت ب 62% وعليه فان الحالة لديها عسر الكتابة حيث كانت لديها تشوهات بعض الحروف مثل الزاي والراء تقوم ايضا بحذف بعض الكلمات، لم تقم باحترام اتجاه السطور وكذلك الهوامش وهناك خلل في الربط بين الحروف تكبير الكتابة بخط كبير.

- **الاستنتاج العام للحالة :**

من خلال النتائج الخاصة بالاستبيانات استبيان المعلم والوالدين ونتائج تحليل اختبار الكتابة اتضح لنا ان الحالة لديها اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بنسبه 61 % ونسبة عسر الكتابة بنسبة 62% .

3. عرض وتحليل نتائج الحالة الثالثة:

البيانات الأولية: ق م (ذكر)، 11 سنة، ترتيبه الأول داخل الأسرة من أصل ولدين، بدون سوابق مرضية، الحالة الاجتماعية مستقرة، الحالة المادية جيدة.

- **عرض وتحليل نتائج استبيان تشخيص النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه.**

الاستبيان موجهه للمعلم :

أظهرت نتائج استبيان المدرسة أن الحالة الثالثة يعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بنسبه 65,09 % حيث تحصلت على 108 نقطة من أصل 165 أقصى حد لمجموع النقاط التي يمكن أن يتحصل عليها التلميذ. كما أن الحالة لديها سلوكيات متكررة ومزعجه كما انها تعاني من عدم الراحة مع الإحساس بالملل والتلوّي أثناء الجلوس في المقعد، دائما ما تعتبرها المعلمة مصدر الصخب الضوضاء داخل القسم كما أن حالة لا تستجيب لتعليمات المعلم في القسم وتظهر سلوك العناد أما بالنسبة للانتباه فغالبا ما تعاني الحالة من ضعف الانتباه وسرعة ما يتشتت انتباهها.

الاستبيان الخاص بالوالدين:

تظهر نتائج الحالة الثالثة على استبيان الوالدين (الأسرة) أن الحالة تعاني من النشاط الحركي الزائد والمصحوب بتشتت الانتباه بالنسبة 46,44% حيث تحصلت الحالة على 85 نقطة من أصل 183 كأقصى حد لمجموع النقاط الذي يمكن ان يتحصل عليها الطفل، حيث حسب تقدير الوالدين فإن الحالة تقوم بأعمال وسلوكيات مزعجة وغير هادفة كالجري والقفز وإتلاف الأشياء وسلوكه غير ناضج ولديه ضعف القدرة على الانتباه والتركيز ويعاني من الغيرة والارتباك كما أنها سريعة التشتت.

الجدول رقم 03: النسبة الكلية اضطراب النشاط الحركي الزائد والتشتت الانتباه

الاستبيان	النسبة	النسبة الكلية
الاستبيان الموجه للمعلم	65.45%	55,94%
الاستبيان الموجه للوالدين	46.44%	

حسب نتائج تطبيق الاستبيانين نستنتج النسبة الكلية لاضطراب النشاط الزائد المصحوب بتشتت الانتباه بالنسبة للحالة الثالثة ومقدره ب55,94% وعليه فالحالة تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد والتشتت الانتباه.

- **عرض وتحليل نتائج اختبار الكتابة للحالة الثالثة**

من خلال نتائج تطبيق اختبار الكتابة اتضح لنا أن الحالة تحصلت على 31 من أصل 50 نقطة كأقصى حد يمكن الحصول عليها حيث قدرت نسبه التشوهات لهذه الحالة 62%، مما يجعل الحالة تعاني من عسر في الكتابة حيث مست التشوهات الشكل الفضائي للورقة فلم تحترم ترتيب اتجاه السطور وكذلك الهوامش والفراغات بين الكلمات والسطور كما نجد لدى الحالة خلل في الربط بين الحروف في الكلمة بالإضافة إلى حجم الكلمات ونوعية الكتابة التي رسمتها بطريقة عشوائية.

- **الاستنتاج عام للحالة:**

يتضح لنا أن الحالة لديها اضطراب النشاط الحركي الزائد المصحوب بتشتت الانتباه المقدرة بنسبه 55,94% مما أثر على طبيعة كتابة الحالة وجودة الخط وجعله يعاني من تشوهات على مستوى الكتابة حيث أظهرت النتائج أن الحالة تعاني من اضطراب عسر الكتابة بنسبه 62% وهي نسبة مرتفعة.

III. تحليل ومناقشة فرضية الدراسة التي كان نصها " يؤثر فرط النشاط الحركي المصحوب بنقص الانتباه على جودة الكتابة لدى التلاميذ المتمدرسين في الصف الثالث ابتدائي "

أشارت النتائج المتحصل عليها خلال الدراسة أن الحالات الثلاثة والمسجلة بانتظام في السنة الثالثة ابتدائي والتي تعاني من النشاط الحركي الزائد وتشتت الانتباه وذلك بالرجوع إلى مقياس تشخيص الحركة الزائد وتشتت الانتباه لم تظهر جميعها عسرا في الكتابة وفق نتائج تطبيق اختبار عسر الكتابة، حيث أن الحالة الأولى لم تُظهر عسرا في الكتابة بنسبة عالية وهذا يجعل فرضيتنا لا تتحقق وبالتالي نقبل بالفرض الصفري.

وقد تعارضت هذه النتائج مع دراسة كل من (سلطاني أميرة، 2017) ودراسة (بختاوي، بن خليفة، 2020) التي وجدت أن هناك علاقة بين اضطراب فرط النشاط الحركي وبين عسر الكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث من التعليم الابتدائي.

إن وجود اضطراب فرط الحركة الزائد لدى التلاميذ الذين يظهرون سلوكيات كثيرا ما يراها الأولياء والمعلمين مزعجه وغير وهادفة كالقفز والتسلق بالإضافة إلى السلوكيات غير الناضجة ومظاهر العناد بشكل المتكرر جعل بعضهم يعاني من صعوبة في الإملاء أو كتابة الكلمات من الذاكرة، بالإضافة إلى تصغير أو تكبير الحروف بشكل عشوائي أو إلى عدم احترام الأسطر وغيرها من تشوهات الكتابة، لكن هذا لا يمنع من وجود تلاميذ وإن كانوا مفرطي الحركة لكن ذلك قد يشير إلى نشاط دماغي يساعد هذا التلميذ على حل المشكلات كما أشار لنا "د. بوقيمة" أخصائي في أمراض الأطفال بمدينة تلمسان. وهو ما جعلنا نواجه حالة واحدة من بين تلاميذ المجموعة البحثية الذين اتضح لنا بأنهم يعانون من فرط النشاط الحركي لكن هذه الحالة لم تكن تعاني من عسر الكتابة.

إن هذا اضطراب الذي يعاني منه بعض الأطفال المتمدرسين يشكل فعلا السبب الأساسي في تدني القدرة على إتمام المهام الدراسية المرتبطة بعملية التعلم لديهم، كما وأن زيادة اندفاعهم قد تؤثر في قدرتهم على التعبير عن أفكارهم باللغة المكتوبة، لكن هذا لم يمنع بعضهم من عدم تأثر مستوى كتابتهم وجودتها أو أيضا أدائهم المدرسي، بل ظلت تعاملاتهم مع بعض أقرانهم دون تأثر.

الخاتمة:

لقد تمكنا من تسليط الضوء على بعض الجوانب المتعلقة بموضوع فرط الحركة وقلة الانتباه وأثر ذلك على جودة الخط وقد عرضنا الجوانب النظرية والعملية لهذه الدراسة .

كما أثبتت بعض الدراسات أنه في مرحلة التعليم الابتدائي قد يتعرض بعض التلاميذ إلى بعض المصاعب أو العوائق المختلفة التي تجعلهم لا يتمكّنون من بعض المهارات المتعلقة بالتعلم الأكاديمي. فأما من يعاني منهم من فرط الحركة وقلة انتباه فغالبا ما يتصاحب هذا الاضطراب ببعض الصعوبات المدرسية أهمها عسر الكتابة والتي تسبب مشاكل الكثيرة في المذاكرة مثل الوقوع في أخطاء إملائية كثيرة أو عدم اتباع الأسطر أو التغيير في حجم الحروف الخ.. مما يدفعهم إلى عدم إنهاء واجباتهم المدرسية من نقل وغيره أو عدم تمكنهم من البقاء هادئين داخل حجرة الدرس وهو أقسى ما يعاني منه المعلمين والأولياء.

وقد حاولنا بقدر إمكاننا التقرب من هؤلاء التلاميذ مفرطي الحركة من أجل معرفة أثر هذا الاضطراب على جودة الخط لديهم. وبعد أن اتضح لدينا أن هذا الاضطراب لا يُذكر له أثر كبير على ذلك، وجب ألا نقوم بتصنيف هؤلاء الأطفال في إطار الفشل المدرسي والتسليم باستعدادهم لإظهار أي نوع من الصعوبات المدرسية أو صعوبات التعلم. فمعاناتهم من اضطراب فرط النشاط مع نقص الانتباه قد يكون سبب اختلافهم عن باقي أقرانهم لكنه ليس بالضرورة سببا في فشلهم الدراسي، فقد تتداخل معه أسباب متعددة نفسية أو طبية أو غيرها.. وفي ذلك إسقاط لحقهم في المعاملة بالمساواة، بل وحقهم في التعاطي مع اضطرابهم بشكل خاص يسوده الكثير من التفهّم والتقبّل والتشجيع.

التوصيات والاقتراحات:

استنادا إلى النتائج التي توصلنا اليها من خلال هذه الدراسة فقد قمنا بتقدير بعض التوصيات والاقتراحات:

- ❖ توعية الوالدين في حقيقة هذا الاضطراب وعدم اعتباره عائقا أمام نجاح أبنائهم دراسيا.

❖ التكفل النفسي للتلميذ مفرط الحركة المصحوب بنقص التركيز من طرف المدرسة والمتمثلة في المربيين والمعلمين.

❖ ضرورة وجود العلاقة بين المعلم والوالدين لإطلاع على حالة التلميذ ورعايته رعاية كاملة متكاملة.

❖ تكوين مدرسين وتدريبهم على استراتيجية التعامل مع صعوبات التعلم الخاصة بالأطفال مفرطي الحركة .

❖ القيام بدراسات أخرى حول علاقة اضطراب وفرط النشاط الحركي في عسر القراءة.

قائمة المراجع:

– الجمعي بولمراس(2011)، علم الديسغرافيا (اضطراب الكتابة) مقاربته وعلاجه، مجلة الدراسات اللغوية: المجلد 13- العدد 1، مركز الملك الفيصل للبحوث والدراسات الإسلامية

– أحمد عبد اللطيف أبو أسعد. رياض عبد اللطيف أزايدة (2012)، إرشاد ذوي صعوبات التعلم وأسرهم، مركز ديبونو لتعليم التفكير

– جمال حامد(2002)، اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الاطفال اسبابه وعلاجه، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، الطبعة الأولى.

– سامر جميل رضوان (2008)، في الطب النفسي وعلم النفس الاكلينيكي دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى.

– سامر عرار (2001)، اضطراب الانتباه لدى الأطفال (أسبابه وتشخيصه وعلاجه) مكتبة النهضة، القاهرة، الطبعة الأولى.

– كروم موفق (2021)، مستوى صعوبات الكتابة لدى تلاميذ الصف الابتدائي دراسة استكشافية بولاية عين تموشنت، مجلة تطوير ،المجلد الثامن، العدد1، ص **133-151**

-كمال سالم سيسالم، (2001)، اضطرابات قصور الانتباه والحركة المفرطة : خصائصها وأسبابها وأساليب علاجها ٠ كمال سالم سيسالم ٠ الامارات العربية: دار الكتاب الجامعي.

-Barkley R. A. (1998). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treament. New York: Guilford. 628 pp. 2nd ed.

-Barkley, R. A. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), Child psychopathology (pp. 75–143). Guilford Press.

- Faraone S V & al (2000), Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: an overview, Biol .Psychiatry, 1;48(1): 9-20

- Graham, S., & Harris, K. R. (1989). Components analysis of cognitive strategy instruction: Effects on learning disabled students' compositions and self-efficacy. Journal of Educational Psychology, .81(3), 353–361

- Kewley GD. (1998), Personal paper: Attention deficit hyperactivity disorder is underdiagnosed and undertreated in Britain.;316:1594–1596

- Wilens T. E. & al. (2000), Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan, Annual Review of Medicine
- Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) : repérer la souffrance, accompagner l'enfant et la famille - questions / réponses, Haute Autorité de Santé, 2015 (Disponible sur:https://www.has-sante.fr/jcms/c_2025618/fr/trouble-deficit-de-l-attention-avec-ou-sans-hyperactivite-tdah-reperer-la-souffrance-accompagner-l-enfant-et-la-famille-questions-/-reponses)
- Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) Présentation de la Clinique – CHU Sainte-Justine (mère-enfant) Canada. (Disponible sur: https://www.chusj.org/soins-services/T/Trouble-de-l-attention)