"بناء برنامج تدريبي قائم على النظرية الديناميكية السببية لخفض اضطراب تشتت الانتباه لدى الأطفال المصابين بالتوحد"

أمثال عامر عبادي العبادي

أ.د.حيدر طارق كاظم

أ.د شامل محسن هادي

جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية

Constructing the training program based on the dynamic causal theory to reduce attention deficit disorder in children with autism

Amthal Amer Ebadi Zamil
Dr. Shamil Mohsen Hade
Dr. Hayder Tareq AL- Bazzon

Zero.amer333@gmail.com

hta16@yahoo.com

Hadi.Shamil@gmail.com

Abstract

The aim of the current research is to identify:

First: Constructing the training program to reduce attention deficit disorder in autistic children.

Second: To identify the effectiveness of the training program by finding statistically significant differences in the answers of the teachers and parents on the pre and post hyperactivity scale, by imposing the following hypothesis:

There are no statistically significant differences in the parameters and parents scale of pre- and post-dispersion.

The researchers prepared a training program based on the principles of causal dynamics theory, and the program consisted of (12) sessions per month, with (3) sessions per week, and the program lasted (6) months. The sample consisted of (6) children, including (5) males and one female, whose ages ranged between (3-6) years. The researchers adopted the Khatib scale (2018) for distraction, which consisted of two scales, the first for teachers and in it (17) items, and the second for parents and in it (12) Paragraphs, The training program to reduce the distraction of attention among children with autism, and that there are statistically significant differences between the tribal and remote scales in favor of the post, and this indicates the feasibility and usefulness of this training program in reducing attention deficit disorder among autistic children.

Keywords: training program, causal dynamic theory, attention deficit, autism

الملخص

هدف البحث الحالي التعرف إلى:

أولا: بناء برنامج تدريبي لخفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد.
ثانيا: التعرف إلى فاعلية البرنامج التدريبي بإيجاد الفروق ذات الدلالة الاحصائية في إجابات المعلمات والوالدين عن مقياس فرط النشاط القبلي والبعدي, عن طريق فرض الفرضية الآتية:
لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مقياس المعلمات والوالدين لتشتت الانتباه القبلي والبعدي.
وأعد الباحثون برنامجا تدريبيا اعتمد على مبادئ نظرية الديناميكية السببية وتكون البرنامج من (12) جلسة لكل شهر وبواقع (3) جلسات في كل اسبوع واستمر البرنامج (6) أشهر, وطُبق على عينة من أطفال التوحد في معهد التوحد التابع للعتبة الحسينية في مركز محافظة بابل, وتكونت العينة من (6) أطفال, منهم (5) ذكور وأنثى واحدة تراوحت أعمارهم بين (3– 6) سنوات, وتبنى الباحثون مقياس الخطيب (2018) لتشتت الانتباه المكون من مقياسين, الأول للمعلمات وفيه (17) فقرة والثاني للوالدين وفيه (12) فقرة, وتم تطبيق المقياسين قبل تطبيق البرنامج وبعد انتهائه للتعرف على الفروق بينهما, وتوصلت نتائج البحث إلى تحقق بناء البرنامج التدريبي لخفض تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد, وإلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المقياسين القبلي والبعدي ولصالح البعدي, وهذا يدل على جدوى وفائدة هذا البرنامج التدريبي في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد .

الكلمات المفتاحية : البرنامج التدريبي ، تشتت الانتباه، النظرية الديناميكية السببية.

الفصل الأول- تعريف بالبحث:

أولا - مشكلة البحث:

تعدّ مشكلة التوحد من اهم المشكلات التي تؤرق شريحة غير قليلة من المجتمع، فهي ذات جوانب وأبعاد متعددة، فأبعادها قد تكون نفسية أو طبية أو اجتماعية أو اقتصادية أو تعليمية أو سلوكية ينتج عنها اضطراب وتشتت الانتباه, وهذه الابعاد تتباين في شدتها من طفل إلى آخر، وقد تمتد آثاره إلى تدني مستوى التوافق النفسي والاجتماعي لدى الطفل التوحدي (الخفاجي، 2012 : 15).

وهذا ما شعرت به الباحثة اعتمادا على خبرتها الميدانية بعملها في معهد التوحد التابع للعتبة الحسينية في بابل, ومعايشتها لأطفال التوحد وما يعانون منه من اضطراب تشتت الانتباه وقلة التركيز, ومعاناة أسرهم في كيفية التعامل معهم, وندرة البرامج التدريبية التي بُنيت على نظريات تناولت التوحد وتشتت الانتباه على أنه خلل وظيفي يعاني منه دماغ الطفل التوحدي, وهذا كله يُعد مشكلة يجب الاسراع في معالجتها, ويمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي بما يأتي:

1– عدم وجود برنامج تدريبي قائم على النظرية الديناميكية السببية في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد في العراق والدول العربية.

2– فاعلية البرنامج التدريبي في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد.

ثانيا – أهمية البحث:

يُعد موضوع التوحد من أهم الموضوعات التي أثارت اهتمام الكثير من المنظرين والباحثين في هذا الميدان, إذ أن التوحد تختلف شدته بين طفل وآخر، ونظرا للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر, فضلا عن عدم وجود برنامج تدريبي أو طريقة معينة بذاتها تصلح للتخفيف من الاضطرابات الناتجة عن التوحد في كل الحالات، فيجب ان تكون البرامج المقدمة للطفل مرنة وتتغير بتغير حالته، وان تعتمد على تشجيعه وتحفيزه، ويجب تقييمها بشكل منتظم من اجل محاولة الانتقال بالطفل من البيت والمدرسة إلى المجتمع (بطرس، 2011: 251).

ولابد هنا من وجود نظرية تهتم بمتابعة وتشخيص نشاطات الدماغ وقوة الارتباط بين وصلاته العصبية ومدى تأثيرها على سلوك الطفل التوحدي, وقد انتهى المطاف بالباحثة إلى الركون إلى نظرية الديناميكية السببية لأنها تعدّ رائدة في البحث عن النشاطات العصبية للدماغ بالاعتماد على أجهزة خاصة بذلك كالرنين المغناطيسي الوظيفي والمسح الكهربائي للمخ وغيرها, والتي تهتم بتحديد أماكن الدماغ التي يحصل فيها نشاط مضطرب عند تشخيص الحالات التي فيها خلل أو لدى الطفل التوحدي.

ثالثا- أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1- بناء برنامج تدريبي قائم على النظرية الديناميكية السببية في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد.

2- التعرف إلى فاعلية البرنامج التدريبي بإيجاد الفروق ذات الدلالة الاحصائية في إجابات المعلمات والوالدين عن مقاييس فرط النشاط القبلي والبعدي, عن طريق فرض الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مقياس المعلمات والوالدين لتشتت الانتباه القبلي والبعدي.

رابعا- حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي في بناء برنامج تدريبي قائم على النظرية الديناميكية السببية في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد أعمارهم تتراوح بين (3- 6) سنوات في معهد التوحد التابع للعتبة الحسينية في محافظة بابل في العام (2021).

خامسا- تحديد المصطلحات:

1- البرنامج التدريبي: عرفه:

- **بيومي (2008):** هو أنشطة مخططة ومنظمة تهدف إلى بناء وتطوير موقف سلوكي على ضوء أهداف البرنامج ومعطياته (بيومي, 2008: 1).

- **بحيري (2017):** هو تكنيك دقيق يشتمل على جميع الأنشطة والألعاب والممارسات والخبرات المخططة التي تُقدم للأطفال المصابين باضطراب التوحد في مدة زمنية محددة لخفض بعض الاضطرابات (بحيري, 2017: 10).

2- نظرية الديناميكية السببية: عرفها:

- Friston, et. al, (2004): وهي نظرية فيزيائية- هندسية قائمة على خفض النشاط الكهربائي غير المستقر والمتذبذب في دماغ الطفل التوحدي عن طريق تقليل الاختلاف بين المدة الزمنية المتوقعة لهذا النشاط لدى الأطفال العاديين والمدة الملاحظة لدى الطفل التوحدي بواسطة الرنين المغناطيسي الوظيفي, وذلك بمتابعة تدفقات الدم في مناطق الدماغ والتي تختلف باختلاف النشاط العصبي لتلك المناطق (Friston, et. al, 2004: 1157).

- Stephan, et. al, (2010): بأنها مجموعة من الأطر التي نتمكن عن طريقها من استنتاج الحالات العصبية غير المرئية وذلك بقياس نشاطات الدماغ بواسطة أجهزة تصوير للدماغ على تقدير وتفسير كمية النشاطات للوصلات العصبية في الأماكن المختلفة للدماغ (Stephan, et. al, 2010: 1).

3- تشتت الانتباه- عرفه كل من:

- يوسف (2010): هو عدم القدرة على تركيز الانتباه مدة كافية في المثير المعروض أمامه, وذلك لأسباب أما عضوية أو نفسية كشعوره بالضيق أو الملل أو العجز عن فهم المثير أو اصطفاء المثيرات الهامة ومداومة التركيز عليها (يوسف, 2010: 163).

- الجزائري (2011): الطفل المشتت الانتباه هو الطفل الذي يجد صعوبة في الانتباه للمثير المناسب, أو هو الطفل الذي يوزع انتباهه على المثيرات غير ذات العلاقة بشكل مناسب (الجزائري, 2011: 106).

4- الأطفال المصابون بالتوحد: عرفهم:

- Coonrod & Stone, (2005): بأنهم الأطفال الذين تظهر إصابتهم دون سن الثالثة وتتمثل هذه الإصابة باضطراب النمو والكلام واللغة والسعة المعرفية, واضطراب في استجابتهم للمثيرات الحسية (Coonrod & Stone, 2005: 707).

- Supekar (2013): هم الذين لديهم تطور عصبي يُعتقد أنه ناتج عن اتصال شاذ في الشبكة العصبية للدماغ وبشكل ملحوظ, يسبب اضطرابا نفسيا وسلوكيا (Supekar, et. al, 2013: 738).

الفصل الثاني - اطار نظري ودراسات سابقة

المحور الأول- اطار نظري:

1- البرنامج التدريبي:

يساهم البرنامج التدريبي في مساعدة الطفل التوحدي على تنمية مهارة التواصل غير اللفظي, والانتباه الانتقائي السمعي والبصري, الذي يعاني من انخفاضه معظم أطفال التوحد مما يضعف من تواصلهم الاجتماعي وتكيفهم مع أنفسهم

والمحيطين بهم, ويؤهلهم البرنامج التدريبي باستخدام فنياته المتعددة إلى تحقيق قدر ولو بسيط من التفاعل وتعديل الأنماط السلوكية المضطربة لديهم بصورة أفضل مما لو تُركوا لعمليات التنشئة الطبيعية ذات الإيقاع الزمني البطيء وخاصة أن أطفال التوحد بحاجة إلى برامج تدريبية نفسية واجتماعية (خليفة وآخرون, 2013: 143).

وتتراوح هذه البرامج التدريبية بين برامج مكثفة للغاية وتنطوي على ساعات عمل طويلة, وبرامج أخرى أقل كثافة بكثير, ويُفضل أن يؤثر البرنامج على كل جانب من جوانب حياة الطفل, وليس بالضرورة أن يكون ما يناسب البرنامج طفلا معينا أو أسرة معينة مناسبا لطفل آخر أو لأسرة أخرى, ويعتمد اختيار البرنامج التدريبي على عدد من العوامل أهمها شدة التوحد (عبود, 2013: 79).

2- النظرية الديناميكية السببية:

تُعد النظرية الديناميكية السببية من النظريات الفيزيائية - الهندسية التي تتعامل مع الدماغ كنظام ديناميكي هندسي مرن, وفي أدبيات هذه النظرية أن المثير حين يتم استلامه من أحد مناطق الجسم تستقبله أحدى مناطق الدماغ المقسمة على شكل أبعاد, وأن الرنين المغناطيسي الوظيفي (FMRI) من الممكن أن يكشف لنا التخاطب والتواصل بين مناطق الدماغ وبقية أعضاء الجسم, ويساعدنا في تحديد بعض الاضطرابات منها التوحد أو تشتت الانتباه نتيجة الخلل في معالجة البيانات التي تدخل للدماغ, إذ يوفر هذا الاتصال تنظيما لمستوى النشاط المشترك بين مناطق الدماغ (Heinsfeld, et. al, 2018: 18).

وتمكنت النظرية الديناميكية السببية عن طريق استعمال بعض الطرق الحديثة كالرنين المغناطيسي الوظيفي من استشعار المناطق ذات النشاط المضطرب في الدماغ, وتحديد تلك المناطق على وفق وظيفتها ومدى تأثيرها على سلوك الفرد واستجاباته, وقد أثبتت التجارب التي أُجريت في هذا المجال امكانية تنشيط الإيعازات الضعيفة الصادرة عن التوصيلات العصبية لبعض المناطق, والتي تؤدي إلى حدوث بعض الاضطرابات السلوكية لدى لبعض الأطفال كاضطراب التوحد وتشتت الانتباه (Parr, et. Al, 2019: 2266).

3- تشتت الانتباه:

تُعد بعض السلوكيات كتشتت الانتباه التي يقوم بها الطفل غير طبيعية في حال كانت المدة الزمنية لحدوثها غير طبيعية, كأن تستمر مدة أطول بكثير مما هو طبيعي, فعلى سبيل المثال فإن جميع الأفراد يمرون بفترات تشتت في الانتباه نتيجة لعوامل معينة مثل الارهاق أو قلة النوم, ولكن إذا استمر هذا التشتت لمدة طويلة فهو علامة مرضية, وهنا يبدأ المختص في تعديل سلوك الطفل (بطرس, 2011: 307).

ويفترض بعض العلماء أن سبب الاصابة بتشتت الانتباه هو أن النواقل العصبية المسؤولة عن نقل بعض الإيعازات والواقعة في مجال مناطق التوصيل بين الخلايا الدماغية لا تقوم بعملها بالشكل المناسب في اضطراب تشتت الانتباه, وقد أظهرت نتائج دراسات حديثة اعتمدت على التصوير المغناطيسي أن هذه الاضطرابات الوظيفية تتمركز في تلك المناطق المسؤولة عن الانتباه والتركيز والادراك في الدماغ (رضوان, 2009: 547).

المحور الثاني- دراسات سابقة:

- دراسة (Begeer, et. al, 2006):

"Attention to facial emotion expressions in children with autism"

"تأثير الانتباه في تعبيرات الوجه العاطفية لدى الأطفال التوحديين"

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى الانتباه لدى الأطفال وتأثيره في تعبيرات الوجه العاطفية لدى أطفال التوحد.

وتكونت عينة الدراسة من (28) طفلا توحديا في مجموعة تجريبية و(31) طفلا توحديا في مجموعة ضابطة.

وكانت أداة البحث مكونة من مجموعة من الصور التي تحتوي على وجوه مبتسمة وأخرى حزينة لمجموعة من الكبار.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية أقل انتباها للتعبيرات العاطفية من المجموعة الضابطة, وأن هذا الاختلاف يختفي عندما طُلب من هؤلاء الأطفال بطريقة واضحة إصدار حكم أو تمييز بين هذه الصور, أي أن انتباه الأطفال التوحديين للتعبيرات العاطفية يتأثر بالعوامل الموقفية.

- دراسة الدارس والداهري (2015):

"فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لأطفال ما قبل المدرسة وبرنامج توجيهي لوالديهم على أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لديهم"

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر برنامج تدريبي سلوكي لأطفال ما قبل المدرسة، وبرنامج توجيهي لوالديهم على أعراض اضطرابات فرط الحركة، تشتت الانتباه لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة.

بلغ عدد أفراد الدراسة (45) طفلا يعانون من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه مع والديهم، تم توزيعهم عشوائيا إلى ثلاث مجموعات تجريبية، وعدد كل مجموعة (15) طفلا.

تم إعداد قائمة لتقدير سلوكيات الطفل المصاب باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه تتألف من (35) فقرة وتتدرج الاستجابة على فقرات المقياس إلى أربعة مستويات وهي: دائما وتأخذ ثلاث درجات، وأحيانا تأخذ درجتين، ونادرا تأخذ درجة واحدة، وأبدا وتأخذ صفرا.

وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعتين التجريبيتين، فضلا عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية.

الفصل الثالث – اجراءات البحث

يتضمن الفصل الثالث تحديد منهج البحث العلمي المستخدم ومجتمع البحث وعينته وخطوات بناء البرنامج التدريبي, واستخراج الخصائص السايكومترية له كالصدق والثبات, وفيما يأتي عرض هذه الإجراءات:

أولا- منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي **ذي** المجموعة الواحدة بمقياسين قبلي وبعدي لملائمته لطبيعة البحث ومشكلته.

ثانيا- مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من (26) طفلا في مركز التوحد التابع للعتبة الحسينية في مركز محافظة بابل, وقد تم تحديد عينة مكونة من (8) أطفال منهم بصورة قصدية مصابين باضطراب تشتت الانتباه, وذلك اعتمادا على تشخيص أطباء نفسيين وأطباء في علم الأعصاب ومختصين في علم النفس, والجدول الآتي يوضح مجتمع وعينة البحث:

جدول
مجتمع وعينة البحث من الذكور والاناث

معهد التوحد في مركز محافظة بابل	عدد أطفال التوحد	الذكور	الاناث
مجتمع البحث	26	22	4
عينة البحث	6	5	1

ثالثا- أدوات البحث:

1- مقياس تشتت الانتباه:

تبنت الباحثة مقياس الخطيب (2018) لتشتت الانتباه لأنه اعتمد في بناء مقياسه على معايير الدليل التشخيص للاضطرابات النفسية (DSM4), فضلا عن أن هذا المقياس يعد حديثا مقارنة بغيره من المقاييس السابقة, ولأنه طُبق في بيئة عربية, وقسم الخطيب مقياسه إلى قسمين الأول للمعلمات وفيه (20) فقرة والثاني للوالدين وفيه (15) فقرة, وقد خُصصت لكل فقرة أربعة بدائل هي: نادرا وله (صفر) وقليلا وله درجة واحدة وغالبا وله درجتان ودائما وله ثلاثة درجات, ويتم جمع إجابة كل معلمة ووالدي طفل واحد واستخراج الوسط الحسابي لدرجاتهم ومقارنتها مع الوسط الفرضي, فإذا كان الوسط الحسابي أعلى من الوسط الفرضي فهذا يعني امتلاك هذا الطفل للاضطراب, واستخرجت الباحثة الصدق الظاهري بتطبيق مربع كاي واستُبعدت (3) فقرات من المقياس الذي تجيب عنه المعلمات لتشتت الانتباه وهي الفقرات (2, 10, 13), واستبعدت (3) فقرات من المقياس الذي يجيب عنه الوالدان وهي الفقرات (2, 7, 11), وذلك لأن القيمة المحسوبة لها أقل من القيمة الجدولية البالغة (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05), وبذلك أصبح مقياس المعلمات مكونا من (17) فقرة ومقياس الوالدين مكونا من (12) فقرة, كما استخرجت الثبات للمقياسين بمعادلة ألفاكرونباخ, وبلغ معامل ثبات مقياس المعلمات بهذه الطريقة لتشتت الانتباه (0,73) وللوالدين (0,75), وهذان معاملان للثبات جيدان بحسب (وولفولك, 2010: 1126), والملحق (1) يوضح المقياس بصورته النهائية. وسيتم تطبيق مقياس المعلمات والوالدين قبل تنفيذ البرنامج وبعده لمعرفة الفروق بينهما.

2- البرنامج التدريبي:

تعدّ البرامج التدريبية ذات أهمية كبيرة في ميدان التوحد كونها تسعى لتطوير مهارات الطفل وتضيف له المعلومات والمهارات اللازمة لذلك, وتساهم بتحسين سلوكه وتعديل أفكاره وتغيير عاداته وأساليبه, وبالتالي تعمل على تطوير الطفل ذاتيا وتنمي ما لديه من دوافع وتجدد نظرته لمستوى أدائه ومهاراته وقدراته على التواصل الاجتماعي وترسم له دورا جديدا في حياته (يحيى, 2003: 35).

أ – متطلبات بناء البرنامج التدريبي:

1- حصول الباحثة على الموافقة اللازمة لتطبيق البرنامج التدريبي وفقا لكتاب تسهيل المهمة الصادر عن جامعة بابل, والكتاب الصادر عن معهد التوحد التابع للعتبة الحسينية.

2- تم التنسيق مع مديرة المعهد والمعلمات والمسؤولين عنه.

3- إحصاء عدد الأطفال المصابين بالتوحد في المعهد وفقا للأعمار المذكورة في حدود البحث.

4- التواصل مع أسر الأطفال التوحديين واعلامهم بانضمام أطفالهم في البرنامج التدريبي.

ب - خطوات بناء البرنامج التدريبي: اتبعت الباحثة في بناء البرنامج التدريبي الخطوات الآتية:

أ- رجعت الباحثة إلى عدد من المصادر والدراسات السابقة التي تناولت بناء البرامج التدريبي، والتمعن في عملية بناءه والخطوات المتبعة فيه ومن هذه المصادر: دراسة الدارس والداهري (2015) ومشهور (2016) ومسكون (2017) والجشعمي (2018) والخولي (2018) وشهاب (2018) وعباس (2018) وكمال الدين (2019) وخلف (2020).

ب - تم تشخيص عينة البحث من أطفال التوحد الذين يعانون من اضطراب تشتت الانتباه وكان عددهم (6), وذلك وفقا لتشخيص الأطباء النفسيين والمختصين في علم النفس, منهم (5) ذكور وأنثى واحدة, تراوحت أعمارهم بين (3-6) سنوات.

ت - تبنتت الباحثة مقياس الخطيب (2018) لاضطراب تشتت الانتباه بعد أن عرضته على عدد من المختصين في العلوم التربوية والنفسية والأطباء النفسيين وأطباء الأسرة.

ث - عرض البرنامج على عدد من المختصين في العلوم التربوية والنفسية والأطباء النفسيين وأطباء الأسرة, وتم إجراء بعض التعديلات الطفيفة للبرنامج ليصبح مناسبا للتطبيق.

ج - طبقت الباحثة البرنامج التدريبي في تاريخ (1/ 2021/3) على عينة البحث ولمدة (6) أشهر وبواقع (3) جلسات لكل أسبوع, وكان وقت كل جلسة (45) دقيقة.

ح – تم تطبيق البرنامج التدريبي بعد (6) أشهر, أي في تاريخ (1/ 9/ 2021) للتعرف على الفروق في إجابات المعلمات والوالدين عن مقياس البحث.

خ - تم تطبيق هذا المقياس بعد (15) يوما من تطبيق المقياس البعدي للتعرف على فاعلية البرنامج التدريبي في خفض اضطراب تشتت الانتباه.

د - تم جمع درجات إجابات المعلمات والوالدين عن المقياس وتفريغها في الحقيبة الاحصائية (SPSS) والحصول على النتائج الموضحة في الفصل الرابع.

واعتمدت الباحثة نظرية الديناميكية السببية في بناء البرنامج التدريبي المعد لخفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد, لأن هذه النظرية تمكنت من تحديد أسباب الاصابة بالتوحد, فضلا عن تركيزها على التمارين والأنشطة التي تهتم بتحفيز الحاستين السادسة والسابعة اللتين بواسطتهما يمكن تنظيم الايعازات الصادرة والواردة للدماغ والتي يمكن أن تساعد في زيادة تركيز الطفل المصاب بالتوحد, وستذكر الباحثة بعض مبادئ النظرية الديناميكية السببية ومنها:

1- إنها وإن كانت نظرية فيزيائية - هندسية إلا أنها نجحت في تشخيص كيفية التخاطب بين أجزاء الدماغ, وبذلك يمكن تحديد سبب حدوث بعض حالات التوحد وتشتت الانتباه باستخدام الرنين المغناطيسي.

2- على ضوء ذلك التشخيص تم وضع برامج تدريب وتأهيل العديد من أطفال التوحد في أمريكا بواسطة مجموعة من الباحثين وكانت لها نتائج إيجابية, والباحثة عاكفة على إنجاح هذه التجربة في العراق لزيادة تركيز أطفال التوحد وانتباههم.

3- تتفق هذه آراء النظرية مع آراء الكثير من الباحثين بأن سبب التوحد هو ليس وجود تلف في أحد أجزاء الدماغ وإنما هو وجود خلل وظيفي في بعض أجزاء المخ, أما العوامل البيئية أو النفسية فقد تساهم في تفاقم الحالة وليس سببا لها.

4- تشير النظرية إلى وجود تكامل وظيفي لمناطق الدماغ يؤدي إلى تواصل فعال بينه وبين بقية أعضاء الجسم, وأن التوحد سببه عدم وصول الايعازات المتبادلة بين الدماغ وبقية أعضاء الجسم بصورة طبيعية, مما ينتج عاه هذه الإصابة وما يترتب عليها من اضطرابات عديدة منها اضطراب تشتت الانتباه.

5- بالإمكان تنشيط هذه المناطق في الدماغ ببناء برنامج تدريبي يتضمن تمارين وحركات يتدرب عليها الطفل التوحدي قد تساهم بشكل كبير في إعادة النشاط للوصلات العصبية المتبادلة بين الدماغ وبقية أعضاء الجسم.

6- نجاح البرنامج التدريبي الذي أعدته الباحثة لخفض اضطراب تشتت الانتباه والقائم على نظرية الديناميكية السببية يعتمد بشكل أساس على شدة حالة الطفل وتعاون أهله.

وستستعرض الباحثة جلسات البرنامج التدريبي ولشهر واحد وعددها (12) جلسة والتي ستُطبق في الأشهر الخمسة اللاحقة ثم يُطبَق المقياس البعدي لمعرفة الفروق في تشتت الانتباه والتعرف على فاعلية البرنامج التدريبي, وفيما يأتي توضيح الأهداف السلوكية والوسائل التعليمية والمعززات والمساعدات المستعملة في كل جلسة:

الجلسة الأولى

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من الجلوس بصورة مناسبة وسط مجموعة صغيرة (1الى 6) لمدة (15 دقيقة). 2- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 3-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	مائدة مستديرة تتسع لأكثر من خمسة أو ستة أطفال	الترحيب, الاحتضان، التصفيق	مساعدة لفظية

الجلسة الثانية

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يضع الطفل قطع الاشكال الهندسية في مكانها الصحيح لصندوق الاشكال الهندسية الملونة. 2- ان ينتبه الطفل لاستجابات الاطفال الآخرين اثناء التعلم في مجموعة صغيرة. 3-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	قطع الاشكال الهندسية، صندوق الاشكال الهندسية	بسكويت، برتقالة	مساعدة لفظية, جسدية

الجلسة الثالثة

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يضع الطفل الدبابيس البلاستيكية في لوحة الدبابيس الملونة. 2- ان ينتبه الطفل لاستجابات الاطفال الآخرين اثناء التعلم في مجموعة صغيرة. 3-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	قطع الدبابيس البلاستيكية، لوحة الدبابيس.	الارجوحة، ذرة	جسدية كلية ،مساعدة جسدية جزئية، مساعدة بالإشارة

الجلسة الرابعة

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من تمرير الخيط في الخرز الملونة. 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	الخرز، خيط للضم الخرز	بسكويت، ذرة	مساعدة جسدية كلية

الجلسة الخامسة

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- أن يتمكن الطفل من امساك قلم في كل يد وعمل خطوط دائرية على السبورة بحيث تكون اليد اليمنى تعمل دوائر الى الجهة اليسرى وتعاكسها اليد اليسرى في الحركة او بالعكس. 2- أن يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين أثناء الأنشطة الاجتماعية. 3- أن ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي	الاقلام، السبورة، النمذجة	زحليقة، فراولة	جسدية كلية ،مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجلسة السادسة

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من وضع الحلقات الملونة في عمود. 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة الجماعية.	حلقات صغيرة الحجم، عمود لوضع الحلقات فيه.	تفاحة، بسكويت	مساعدة جسدية كلية، مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجلسة السابعة

الهدف السلوكي	الوسيلة التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من الوقوف والانتظار بصورة ملائمة اثناء الانتقال من نشاط لآخر دون مساعدة 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	مائدة مستديرة, مجموعة مقاعد	تفاحة، الارجوحة	مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجلسة الثامنة

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من السير على خشبة التوازن مع حمل الاشياء بكلتا اليدين. 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة	خشبة التوازن، كرة كبيرة الحجم.	موزة، ذرة، الارجوحة	مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.			

الجلسة التاسعة

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- أن يقفز الطفل بكلتا قدمية داخل الحلقات البلاستيكية. 2- أن يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع أطفال آخرين أثناء الأنشطة الاجتماعية. 3- أن ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي.	(الحلقات ذات الالوان الملونة، النمذجة، الارجوحة، الزحليقة).	المرجوحة التفاحة، الفراولة	مساعدة جسدية، مساعدة لفظية

الجلسة العاشرة

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من امساك وقذف الكرة للشخص. 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	كرة متوسطة الحجم	الاحتضان، التصفيق،	مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجلسة الحادية عشر

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من ركل الكرة نحو الهدف. 2- ان ينتبه الطفل لاستجابات الاطفال الآخرين اثناء التعليم في مجموعة صغيرة. 3- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع طلاب آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 4- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 5-ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	كرة متوسطة الحجم، الهدف	برتقالة، ذرة، الارجوحة	مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الجلسة الثانية عشر

الهدف السلوكي	الوسائل التعليمية	المعززات	المساعدات
1- ان يتمكن الطفل من نقل الاشياء من جهة إلى أخرى وتخطي العقبات (الاتجاهات: يمين- يسار- فوق- تحت). 2- ان يتبع الطفل دوره بصورة مناسبة مع أطفال آخرين اثناء الانشطة الجماعية. 3- ان ينتبه الطفل للمعلم في موقف تعليمي جماعي. 4- ان يتمكن الطفل من البقاء جالسا في مقعده طيلة مدة الجلسة.	كرة صغيرة الحجم، كراسي، كوخ، سلة لوضع الكرة فيها	فراولة، موزة	مساعدة كلية ،مساعدة جسدية، مساعدة بالإشارة

الفصل الرابع- عرض النتائج وتفسيرها

ستستعرض الباحثة في هذا الفصل نتائج البحث الحالي على ضوء أهدافه وفرضياته ومناقشة هذه النتائج وتفسيرها، فضلا عن عرض استنتاجات البحث وما تم تقديمه من توصيات ومقترحات.

ولغرض تحقيق أهداف البحث تم جمع بيانات نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) لإجابات معلمات ووالدي عينة البحث وتفريغها في برنامج الحقيبة الإحصائية (SPSS), وتم التوصل الى النتائج الآتية:

الهدف الأول: بناء برنامج تدريبي قائم على النظرية الديناميكية السببية في خفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد.

وقد تحقق هذا الهدف ببناء برنامج تدريبي لخفض اضطراب تشتت الانتباه لدى أطفال التوحد.

2- التعرف إلى فاعلية البرنامج التدريبي بإيجاد الفروق ذات الدلالة الاحصائية في إجابات المعلمات والوالدين عن مقياس تشتت الانتباه القبلي والبعدي, عن طريق فرض الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مقياس المعلمات والوالدين لتشتت الانتباه القبلي والبعدي.

وللتحقق من هذه الفرضية طبقت الباحثة اختبار (ويلكوكسن) للأزواج المترابطة لمعرفة دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لتشتت الانتباه للبرنامج التدريبي وفقاً لإجابة المعلمات الذي بلغ فيه متوسط الرتب للدرجات السالبة (3) مقابل (صفر) للدرجات الموجبة, في حين بلغ مجموع الرتب للدرجات السالبة (20) مقابل (صفر) للدرجات الموجبة, أما الوالدين فقد فبلغ متوسط الرتب للدرجات السالبة (2,50) مقابل (صفر) للدرجات الموجبة, في حين بلغ مجموع الرتب للدرجات السالبة (19) مقابل (صفر) للدرجات الموجبة, والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول

يوضح متوسط ومجموع الرتب وقيمة (Z) لاختبار ويلكوكسن لإجابة المعلمات والوالدين عن مقياس تشتت الانتباه القبلي والبعدي

حجم العينة		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (Z)		مستوى الدلالة
		موجبة	سالبة	موجبة	سالبة	المحسوبة	الجدولية	
المعلمات	6	0	3	0	20	2,207 -	1,96-	0,05
الوالدين	6	0	2,50	0	19	2,202 -		

يتضح من الجدول أعلاه بأن قيمة ويلكوكسن (Z) المحسوبة للمعلمات والبالغة (-2,207) وللوالدين والبالغة (-2,202) كانتا أصغر من القيمة الحرجة البالغة (-1,96) عند مستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لتشتت الانتباه على وفق إجابة المعلمات والوالدين ولصالح الاختبار البعدي.

ولأجل معرفة فاعلية البرنامج التدريبي استعملت الباحثة معادلة (ماك جوجيان), وتوصلت إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

جدول يوضح معادلة (ماك جوجيان) لمعرفة فاعلية البرنامج التدريبي وفقاً لإجابة الوالدين عن مقياس تشتت الانتباه

إجابات	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	أعلى درجة	حجم الأثر
المعلمات	42,17	18,83	51	0,82
الوالدين	31,67	13,33	36	0,87

نلاحظ من الجدول أعلاه بأن قيمتا حجم الأثر للمعلمات بمعادلة جوجيان قد بلغت (0,82) وللوالدين قد بلغت (0,87) وهما قيمتان عاليتان تدلان على فاعلية البرنامج التدريبي.

وتعزو الباحثة نتيجة هذه الفرضية الى فاعلية البرنامج وأثره الإيجابي الذي ساهم في زيادة التركيز والانتباه لدى عينة البحث، ومن الممكن أن يكون هذا الأثر الإيجابي نتيجة أنشطة محتوى البرنامج التي استُخدمت في البرنامج كوضع القطع المناسبة في صندوق الاشكال الهندسية وتحديد الفتحة المماثلة لها بصريا والتي تنمي قدرات الطفل ومهاراته اليدوية في وضع الاشكال وترتيبها في المكان الصحيح، والتي بدورها تقوم بتقوية العضلات الصغرى وتنشيط الحاستين (السادسة والسابعة) وتؤدي إلى إرسال الايعازات الكافية للدماغ لكي تنظم هذه الشحنات المرسَلة وتعالجها، وهذا كله يؤدي إلى زيادة التركيز والانتباه لدى الطفل التوحدي, كما أن وجود المعززات والتشجيع عند اداء الطفل للنشاط ساعد في نجاح البرنامج.

وقد اتفقت نتيجة الفرضية مع نتائج دراسة كل من (Begeer, et. al, 2006) و(الدارس والداهري, 2015) في وجود فروق ذات دلالة احصائية في زيادة الانتباه والتواصل البصري ولصالح الاختبار البعدي, إذ لوحظ أن هناك زيادة في انتباه وتركيز عينة البحث.

ثانيا- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

1 - الاستنتاجات:

1- امكانية استخدام وتطبيق البرنامج التدريبي في كافة مراكز التوحد في العراق والدول العربية لما له من نتائج إيجابية قد توصلت إليها الباحثة.

2- ما توصلت إليه نتائج البحث تشير إلى إمكانية خفض الكثير من الاضطرابات التي يعاني منها طفل التوحد فيما لو تهيأ لهم برنامج تدريبي معد بطريقة علمية تتناسب مع حالة الطفل التوحدي.

ثانيا- التوصيات: توصي الباحثة بعدد من التوصيات أهمها:

1- لفت أنتباه الجهات الحكومية المختصة بضرورة انشاء معاهد حكومية تُعنى بحالات التوحد بإشراف مؤسسات مهنية وكادر متخصص, إذ أن جميع المراكز التي تأوي الأطفال التوحديين هي مؤسسات أهلية فقط حسب علم الباحثة.
2- ضرورة التعاون بين مراكز التوحد والمختصين في مجال التربية الخاصة من اجل اعداد برامج في خفض اضطراب تشتت الانتباه.
3- ضرورة التأكيد على التدخل المبكر للكشف عن حالات التوحد المختلفة.

ثالثا- المقترحات:

1- إجراء بحوث عن تطبيق هذا البرنامج التدريبي لخفض اضطرابات أخرى.

2- إجراء بحوث عن تطبيق هذا البرنامج التدريبي على فئات أكبر من عينة البحث من أطفال التوحد ممن يعانون من اضطرابات تشتت الانتباه.

المصادر

أولا- المصادر العربية:

- بحيري, مي محمد (2017): **"فاعلية برنامج إرشادي لخفض سلوك إيذاء الذات للأطفال الذاتويين"**, رسالة ماجستير, معهد الدراسات العليا للطفولة, جامعة عين شمس, القاهرة, مصر.

- بطرس، حافظ بطرس (2011): **"إعاقات النمو الشاملة"**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- بيومي، لمياء عبد الحميد (2008): **"فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الاطفال المتوحدين"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قناة السويس, مصر.

- الجزائري, جلال علي (2011): **"إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم"**, دار الحامد للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.

- الخفاجي، سها علي حسين (2012): **"أثر برنامج حركي مقترح لإطفاء بعض السلوكيات الروتينية للأطفال المصابين بالتوحد"**، رسالة ماجستير غير منشورة، مجلة كلية التربوية للعلوم الرياضية, جامعة القادسية, العراق.

- خليفة، وليد السيد وعيسى، مراد علي (2008): **"كيف يتعلم المخ التوحدي"**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.

- الدارس, لينا سعدي والداهري, صالح (2010): "فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لأطفال ما قبل المدرسة وبرنامج توجيهي لوالديهم على أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لديهم, **مجلة البصائر**, م (13) , ع (2), (59-89).

- رضوان, سامر جميل (2009): **"الصحة النفسية"**, ط3, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.

- عبود, مارك (2013) **التوحد, فرط الحركة, خلل القراءة والأداء,** كتاب مترجم للبروفيسور كولين تيريل والدكتورة تيري باسينجر, دار المؤلف للتوزيع, الرياض, السعودية.

- وولفورك, أنيتا (2010): **"علم النفس التربوي",** ترجمة صلاح الدين محمود علام, دار الفكر العربي, عمان, الأردن.

- يحيى, خولة (2003): **"الاضطرابات السلوكية والانفعالية",** ط2, دار الفكر للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.

- يوسف, سليمان عبد الواحد (2010): **"المرجع في التربية الخاصة المعاصرة - ذوو الاحتياجات التربوية الخاصة بين الواقع وآفاق المستقبل",** دار الوفاء للطباعة والنشر, الاسكندرية, مصر.

- Beheiry, M. (2017): **"The Effectiveness of a Counseling Program to Reduce Self-Injurious Behavior for Autistic Children"**, Master's Thesis, Institute of Graduate Studies for Childhood, Ain Shams University, Cairo, Egypt.
- Boutros, H. (2011): **"Comprehensive Developmental Disabilities",** Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Bayoumi, L. (2008): **"The Effectiveness of a Training Program for Developing Some Self-Care Skills for Autistic Children",** Unpublished Master's Thesis, Suez Canal University, Egypt.
- Al-Jazaery, J. (2011): **"Guiding people with special needs and their families",** Dar Al-Hamid for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Al-Khafaji, S. (2012): **"The effect of a proposed kinetic program to extinguish some routine behaviors for children with autism",** unpublished master's thesis, Journal of the College of Education for Sports Sciences, University of Al-Qadisiyah, Iraq.
- Khalifa, W. and Issa, M. (2008): **"How to Learn the Autistic Brain",** Dar Al-Wafaa for Donia Printing and Publishing, Alexandria, Egypt.
- AL- daris , L. and Al-Dahery, S. (2010): **"The effectiveness of a behavioral training program for pre-school children and a mentoring program for their parents on their ADHD symptoms:** Insights Journal, M (13), P (2), (59- 89).
- Radwan, S. (2009): **"Mental Health",** 3rd Edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Abboud, M. (2013) **Autism, hyperactivity, dyslexia and performance, a book** translated by Professor Colin Terrell and Dr. Terry Basinger, author house for distribution, Riyadh, Saudi Arabia.
- Wolfork, A. (2010): **"Educational Psychology",** translated by Salah Al-Din Mahmoud Allam, Arab Thought House, Amman, Jordan.
- Yahya, K. (2003): **"Behavioral and Emotional Disorders",** 2nd Edition, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

- Youssef, S. (2010): **"The Reference in Contemporary Special Education - Those with special educational needs between reality and future prospects",** Dar Al-Wafaa for Printing and Publishing, Alexandria, Egypt .

ثانيا- المصادر الأجنبية:

- Begeer, S., Rieffe, c., Meerum, M, & Stockmann, L. (2006): "Attention to Facial Emotion Expressions in Children with Autism", **Autism,** (1), (37- 51).

- Coonrod, E. & Stone, W. (2005): "Screening for autism in young children", **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders**, (3), (707-730), New York, USA.

- Friston, K. & Penny, W. & Stephan, K. & Mechelli, A. (2004): "Comparing Dynamic causal modeling**", NeuroImage,** (22), (1157 -1172).

- Heinsfeld, A., Franco, A., Craddock, K., Buchweitz, A. & Meneguzzi, F.,(2018): "Identification of autism spectrum disorder using deep learning and the ABIDE dataset", **NeuroImage: Clinical**, (17) (16–23).

- Parr, Th, Mirza, M, Cagnan, H, & Friston, K, (2019): "Dynamic Causal Modelling of Active Vision", **The Journal Neuroscience,** (39), (32), (2265- 2275).

- Stephan, K., Penny, W., Ouden. H., Daunizeau, & Friston, K. (2010): "Ten Simple Dynamic Causal Modeling", **Neur0image,** N (49), (1- 4).

ملحق

مقياس "فرط النشاط وتشتت الانتباه والاندفاعية" للمعلمات والوالدين بصيغته النهائية

عزيزتي الوالدة المحترمة.... عزيزي الوالد المحترم.... عزيزتي المعلمة....

تحية طيبة .... وبعد

بين يديك مجموعة من الفقرات تمثل سمات ذاتية للطفل يرجى تفضلكم بقراءة كل فقرة والنظر في مدى انطباقها عليه وذلك باختيار أحد البدائل الأربعة ووضع علامة (√) في المربع المقابل لكل فقرة, والرجاء عدم ترك اية فقرة دون إجابة, لأن الغرض هو البحث العلمي فقط, علما أنه لا توجد اجابة صحيحة وأخرى خاطئة, والمثال الآتي يوضح طريقة الإجابة:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	يخرج من الصف عدة مرات دون مبرر		√		

ولكم فائق الشكر والاحترام . . . .

اسم الطفل:

إشراف أ. م. د **طالبة الماجستير** **حيدر طارق كاظم**
أمثال عامر عبادي العبادي

أ.د شامل محسن هادي

المقياس الذي يجيب عنه الوالدان:

فرط النشاط:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	الخروج من الصف عدة مرات دون مبرر				
2	سلوكيات متكررة لدرجة الازعاج				
3	عدم الراحة مع الاحساس بالملل والتلوي اثناء الجلوس على المقعد				
4	يسبب صخبا وضوضاء داخل الصف				
5	يزعج الاطفال الاخرين في الصف ولا ينسجم معهم				
6	غير متعاون مع معلميه او المشرفين عليه				
7	لا يستجيب للتعليمات ومتمرد او خارج عن الطاعة				
8	يظهر سلوك العناد والمعارضة				
9	تظهر عليه اعراض اللامبالاة او الاهمال				
10	عدم ممارسة الانشطة				
11	التواصل الاجتماعي مع الاخرين ضعيف				
12	يخالف الانظمة والمواعيد ويكره ان تقيده النظم او القواعد				
13	سلوكه لا يمكن توقعه				
14	من السهل قيادته من الاطفال الاخرين				
15	يتكلم كثيرا بشكل مختلف عن الاطفال الاخرين من نفس العمر(كلام ، طفلي ، تهته)				

تشتت الانتباه:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	ضعف مدى الانتباه				
2	يعاني من الذهول والحيرة او الارتباك				
3	الفشل في اتمام المهام او الانشطة التي يبدأ بها				
4	انتقال الطفل من شيء لآخر او من نشاط لآخر بشكل مزعج وغير هادف				
5	لا يصغي او يستمع للآخرين				
6	ليس لديه القدرة على متابعة التفاصيل				
7	ليس لديه القدرة على الفهم والاستيعاب وادراك العلاقات				
8	ليس لديه القدرة على التركيز				
9	يعاني من الشرود واحلام اليقظة				
10	كثيرا ما ينشغل بذاته				
11	ينسى الاشياء الهامة لإنهاء المهام				
12	يفشل في تنظيم المهام وتنفيذها				
13	يفشل في متابعة التعليمات التي توجه اليه				
14	يتجنب المهام التي تتطلب جهدا عقليا وانتباها وادراكا				
15	التعرض للحوادث بسبب نقص الانتباه				
16	يفقد بعض الاشياء والادوات				
17	عدم الاهتمام او اللامبالاة بعملية التعلم				

الاندفاعية:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	لا يستطيع السيطرة على افعاله				
2	يجب ان تؤدي مطالبه في الحال				
3	انفجار المزاج والقيام بسلوك غير متوقع				
4	حساس بشدة لعملية النقد				
5	يبكي كثيرا وبسهولة				
6	يجيب عن السؤال قبل اتمامه				
7	محب للعراك ودائما في حالة غضب واستياء				
8	اقحام نفسه في امور لا مبرر لها				
9	مقاطعة الاخرين في الحديث				
10	غير قادر على ايقاف حركاته المتكررة				
11	ينكر الاخطاء ولوم الاخرين له				
12	مطيع باستياء وبامتعاض				
13	وقاحة مع قلة الحياء في افعاله				
14	ضرب الاخرين بعنف				
15	يركض ويقفز بسرعة				

المقياس الذي يجيب عنه الوالدان:

فقرات فرط النشاط:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	اعمال وسلوكيات كثيرة مزعجة وغير هادفة				
2	الجري والقفز والتسلق				
3	اتلاف الاشياء وبعثرتها				
4	القفز على الاثاث والاشياء				
5	الهروب من المنزل				
6	القيام بأعمال مرفوضة من الاخرين				
7	محب للعراك مع الاخرين				
8	يجلس خارج المنزل				
9	قاسي على الحيوانات				
10	لا ينسجم مع اخوانه او الاخرين				
11	لا يتمتع بعملية اللعب				
12	غير متعاون مع الاخرين				
13	يعبث بعدة اشياء وقد يركز على ذاته				
14	يقاوم النظم والقواعد ويخالف المواعيد				
15	يقوم بسرقة الاشياء				
16	مطيع باستياء او بامتعاض				
17	متمرد وعنيد وغير مطيع				
18	من الصعب تكوين صداقات او التواصل مع الاخرين				
19	كلامه غير واضح ويكون بشكل مختلف عن الاطفال الآخرين				
20	يمكن ان يقوم بسلوك مضاد للمجتمع مثل اشعال النار				

فقرات تشتت الانتباه:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	ضعف القدرة على الانتباه والتركيز				
2	يعاني من الشرود واحلام اليقظة				
3	يفشل في اتمام المهام التي يبدأها				
4	يعاني من الذهول والحيرة او الارتباك				
5	ينتقل من نشاط لآخر دون مبرر				
6	لا يستمع او يصغي الى التعليمات التي تقدم اليه				
7	كثيرا ما ينشغل بذاته بأصابعه وملابسه وشعره				
8	من السهل قيادته من الغير				
9	ينسى اشياء او ادوات هامة				
10	التعرض الى حوادث بسبب نقص الانتباه				
11	يتجنب المهام الصعبة التي تتطلب جهدا عقليا				
12	يفشل في تنظيم المهام او الاشياء في حياته				

فقرات الاندفاعية:

ت	الفقرة	نادرا	قليلا	غالبا	دائما
1	افراط حركي اندفاعي لا يهدأ				
2	عناد ومعارضة				
3	لا يستطيع السيطرة على افعاله				
4	يصعب عليه الانتظار				
5	يلامس احيانا اشياء غير متوقعة				
6	سرعان ما تنجرح مشاعره				
7	يتغير المزاج بسرعة وبشدة او صراحة				
8	دائم الشجار ومولع بالعراك مع الاخرين				
9	يضجر بسرعة ويعاني من الملل				
10	يتعرض بسرعة للإحباط في الجهود التي يقوم بها				
11	من السهل ان يصرخ او يبكي				
12	غير قادر على ايقاف حركاته				
13	يقحم نفسه في امور لا علاقة له بها				
14	ضرب الاخرين بعنف				
15	اتلاف الاشياء				
16	يجب ان تؤدى مطالبه في الحال				