



استخدام تدريبات التكامل الحسي في تخفيف أعراض

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه

بحث مشتق من رسالة تخصص صحة نفسية (تربية خاصة)
إعداد

أ/فاتن محمد محمد يوسف

باحثة ماجستير تربية خاصة

كلية التربية – جامعة بنها

أ.د/ محمد كمال أبو الفتوح
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والتربية
الخاصة
كلية التربية – جامعة بنها

أ.د/ أشرف أحمد عبد القادر
أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة
وعميد كلية التربية الأسبق – جامعة بنها

أ.م.د/ رحاب يحيى أحمد
أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة المساعد
كلية التربية – جامعة بنها

٢٠٢٣م - ١٤٤٤هـ

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية التدريب على التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة و تشتت الانتباه لدى الأطفال وعن إستمرار فاعليته، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال (المجموعة التجريبية الواحدة) من ذوى فرط الحركة ونقص الانتباه يتراوح أعمارهم بين (٦-٩) سنوات بمتوسط عُمره (٦,٨٦٠) عامًا، وبانحراف معياري قدره (١,٠٦٩)، وتتكون أدوات الدراسة من مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (إعداد/أمل عبد المحسن الزغبى، ٢٠١٦)، وبرنامج تكامل حسي لتخفيف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (إعداد الباحثة)، وتم استخدام اختبار ويلكوكسون للدالة الإحصائية Wilcoxon Signed Tesst، وقد جاءت النتائج لتشير إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة (أ) - الخاصة بتقدير المعلم)، وبأبعاده (الصورة (ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر) وذلك في اتجاه القياس البعدي"، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة (أ) - الخاصة بتقدير المعلم)، وبأبعاده (الصورة (ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر) وفي ضوء الاطار النظرى ونتائج الدراسات السابقة الحالية تم تقديم بعض التوصيات المقترحة.

الكلمات المفتاحية:

التكامل الحسي اضطراب - فرط الحركة وتشتت الانتباه.

Abstract

The current study aimed to verify the effectiveness of sensory integration training in alleviating ADHD in children and its continued effectiveness, and the study sample consisted of (10) children (one group) with ADHD aged between (6-9) years with an average age of (6,860) years, and a standard deviation of (1,069), and the study tools consist of the ADHD scale accompanied by excessive motor sample on the scale of attention deficit disorder accompanied by excessive motor activity in its dimensions (picture (a) - for the teacher's estimate), and its dimensions (picture (b) - for the guardian's estimate) in the direction of the dimensional measurement, "and there are no differences Statistically significant between the averages of the grades of the two measurements: dimensional and tracer (after two months as a follow-up) for the members of the study sample on the scale of attention deficit disorder accompanied by excessive motor activity in its dimensions (picture (a) - for the teacher's assessment), and its dimensions (picture (b) - for the guardian's estimate In light of the theoretical framework and the results of the current previous studies, some proposed recommendations were made.

Keywords: sensory integration disorder - hyperactivity and attention deficit.

أولاً: مقدمة الدراسة:

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل العمرية في حياة الإنسان، فهي الأساس الذي يبني عليه شخصية الإنسان بكل معالمها وبالتالي تكون هي الأساس الذي تبنى عليه حياته ومن خلال التنشئة الاجتماعية التي يتلقاها يبدأ اكتساب نمط معين من أنماط السلوك، ويختلف الأطفال في سلوكياتهم من طفل لآخر وهو شيء طبيعي وواضح ولكن هذا الاختلاف يجعلنا حائرين في التفريق بين ما هو طبيعي وما هو غير طبيعي من تلك السلوكيات فقد يتعرض الأطفال لبعض المشاكل والاضطرابات التي تؤثر على سلوكياتهم ومن أهم هذه الاضطرابات وأكثرها انتشاراً اضطراب فرط الحركة و نقص الانتباه.

ويعد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه Attention Deficit Hyperactivity Disorder من أكثر الاضطرابات العصبية السلوكية شيوعاً في مرحلة الطفولة، وقد يمتد إلى مرحلة المراهقة (هناك الشهاوى، ٢٠١٨: ٢٠).

ويظهر الأطفال ذوو اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD معدلات عالية من مشاعر الخوف أو الإحباط أو الإنسحاب، أو التعاسة في الظروف الإعتيادية، أو الشرود الذهني، أو الأناية، ومشكلات تعليمية بسبب حركاتهم الزائدة (ليلي المرسومي، ٢٠١١: ١٧).

وقد أكد كلاً من عبد العزيز الشمري وأحمد التميمي (٢٠١٨) على أنه ليس هناك سبب واضح ومحدد لحدوث الاضطراب، فليس هناك عيوب واضحة في الجهاز العصبي، ولكن هناك إتفاق بين العلماء أن الاضطراب يحدث نتيجة لأسباب عضوية بيولوجية، وتتضمن الوراثة والعمليات الكيميائية الحيوية أو تلف المخ واضطراب وظيفته، أو أسباب بيئية وتتضمن مضاعفات الحمل والوضع والتسمم وسوء التغذية والإستعمال المفرط للعقاقير، التعرض للإشعاع والحوادث أو أسباب نفسية إجتماعية وتتضمن العلاقات بين الطفل ووالديه، والعلاقات بين الطفل والأطفال الآخرين والبيئة المدرسية.

وفيما يتعلق بالتدخل لتخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ليس هناك علاج شاف يزيل الاضطراب ولكن الطرق العلاجية يمكن من خلالها التحكم في الأعراض المرضية، فهناك العديد من الطرق لعلاج الأطفال الذين يعانون من اضطراب (ADHD) قليل منها، التدريب على المهارات الإجتماعية، التدخلات السلوكية، التدخل الدوائى، المكملات الغذائية،

الفيتامينات الضخمة أو العلاجات العشبية، ويوصى فى معظم الأحيان بالتدخل النفسى والإجتماعى فور التشخيص ويتم ذلك قبل أن يبدأ الطفل فى التدخل الدوائى، ويشار عادة إلى تلقى العلاج المهني والتقنية العلاجية المستخدمة بشكل متكرر من قبل المعالج المهني و هى علاج إيرس (ASI) للتكامل الحسي (Nandgaonkar & Ferzandi, 2020).

وقد أثبتت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة Jung (2018) فاعلة التكامل الحسي فى تحسين الانتباه وتقليل فرط النشاط فى جميع الطلاب، وأن تقييمات المعلمين أشارت إلى تحسن أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بنسبة (79%).

ثانياً: مشكلة الدراسة :

من خلال عمل وخبرة الباحثة فى مجال التربية الخاصة لاحظت أن هناك أطفالاً لديهم اضطراب فرط حركة وتشتت انتباه، ولاحظت معاناة أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه من الإندفاعية وفرط النشاط ونقص القدرة على التركيز و الانتباه وعدم القدرة على السيطرة على السلوك والإندفاعات فى مواقف الحياة المختلفة سواء داخل الأسرة، أو فى المدرسة، أو المجتمع مما يسبب تدمراً وإزعاجاً كبيراً للأسرة والمدرسة والمحيطين بهم.

كما أن اضطراب ADHD يظهر فى سن الطفولة ويستمر حتى المراهقة، وذلك بنسبة (30%) تقريباً من عدد الحالات الذين يعانون من هذا الاضطراب، وتشير الإحصائيات إلى أن نسبة إنتشار اضطراب فرط الحركة / تشتت الانتباه قدرت بحوالى (5:15%) من الأطفال فى سن المدرسة، وأن هذا الاضطراب أكثر شيوعاً لدى الذكور منه لدى الإناث، وذلك بنسبة (4 للذكور:1 للإناث)، ويتضح مما سبق أن اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة يؤثر سلباً على جميع جوانب حياة الطفل المختلفة الإجتماعية والأكاديمية والمهنية، وهذا ما دعا الباحثة بالدراسة لإختبار فاعلية إستخدام أنشطة التكامل الحسي فى تخفيف من أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بحيث يكون للطفل دور أساسى حتى يستطيع تقبل الذات وإقامة علاقات إيجابية مع الآخرين وذلك عن طريق التدريب على أنشطة التكامل الحسي.

وفى ضوء ما سبق تتلخص مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية التدريب على التكامل الحسي فى التخفيف من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال؟

ثالثاً: أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية التدريب على التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال وعن إستمرار فاعليته.

رابعاً: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة على أهمية نظرية وأهمية تطبيقية وهي كالتالي:

أ- الأهمية النظرية:

- ١- الإهتمام بمرحلة الطفولة حيث أنها من أهم المراحل العمرية في حياة الإنسان.
- ٢- تسليط الضوء على أحد أهم الاضطرابات التي يعانى منها نسبة كبيرة من الأطفال وما تسببه من آثار سلبية على حياتهم اليومية ألا وهو اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.
- ٣- ندرة الدراسات العربية التي تناولت برنامج تكامل حسي للتخفيف من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، حيث أنه لا يوجد في حدود علم الباحثة دراسة عربية تناولت برنامج تكامل حسي في التخفيف من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.
- ٤- محاولة إثراء المكتبة العربية السيكولوجية بإطار نظري عن التكامل الحسي واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

ب- الأهمية التطبيقية:

- ١- الإفادة مما قد تسفر عنه الدراسة من نتائج في مجال تقديم الخدمات النفسية والتربوية للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ومساعدتهم في الوصول إلى أقصى توافق نفسي وإجتماعي ممكن.
- ٢- وكذلك الإفادة من البرنامج من كل القائمين على العمل مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مثل الوالدين، والمعلمين، وأخصائي التربية الخاصة، وإفادة مراكز ذوي الإحتياجات الخاصة من البرنامج المعد في الدراسة.

خامساً: تحديد المصطلحات :

❖ اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه

:Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)

التعريف الطبي للنشاط الزائد/قصور الانتباه ADHD هو اضطراب جيني ينتقل بالوراثة في كثير من حالاته، وينتج عنه عدم توازن كيميائي أو عجز في الوصلات العصبية الموصلة بجزء من المخ و المسؤلة عن الخواص الكيميائية التي تساعد المخ على تنظيم السلوك (مشيرة اليوسفي:٢٠٠٥).

:Sensory Integration التكامل الحسي

يعرف التكامل الحسي بأنه القدرة على إستقبال المعلومات عن البيئة المباشرة من خلال الجسم، وإختيار المعلومات، ودمجها لإختيار رد الفعل المناسب (Horowitz & Rost, 2004).

التدريب على التكامل الحسي:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه طريقة تدريب منظمة وهادفة بإستخدام مجموعة من الجلسات الفردية والجماعية ويتضمن مجموعة من الفنيات والأنشطة الحسية الحركية وهو تدريب متعدد الوسائط ، الإحساس بالتوازن، الإدراك المكاني، الشم، السمع، الرؤية، اللمس، التذوق.

الإطار النظري:

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD):

■ اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه والمفاهيم ذات الصلة:

يتسم اضطراب تشتت الانتباه/فرط النشاط بأعراض مستمرة تتمثل في عدم الانتباه غير الملائم للعمر/أو فرط النشاط/الاندفاع وهو أحد أكثر اضطرابات الطفولة شيوعاً مع إنتشار عالمي يبلغ حوالي (7%) تستمر المشاكل في مرحلة البلوغ في نسبة كبيرة من الحالات، وترتبط بمراضات مصاحبة ونتائج أكاديمية وإجتماعية سيئة (Rubia et al., 2021).

وأخيراً فقد عرف (Rani et al (2023) اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه(ADHD) بأنه واحد من أكثر اضطرابات النمو العصبي شيوعاً في الأطفال والمراهقين (يشار إليها فيما بعد

بالأطفال ما لم يتم تحديدها) والسمات الأساسية لهذا الاضطراب هي عدم الانتباه، فرط النشاط، والاندفاع.

وتعرفه الباحثة بأنه اضطراب سلوكي حاد يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة وتستمر أعراضه لمدة ستة أشهر متتالية وتتمثل في تشتت الانتباه والاندفاعية وفرط الحركة غير المقبولة اجتماعياً والتي تؤثر سلباً على جميع جوانب حياة الطفل مما ينجم عنها سوء العلاقات مع الآخرين وعدم التقبل وصعوبة تكوين صداقات مع الأقران كما يؤثر سلباً على عملية التعلم فيؤدي إلى مشكلات التعلم.

■ أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

أهم ما يميز الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه الصحوب بالنشاط الزائد:

أ- عدم الانتباه **Not Attention**:

وهو حالة منتشرة بين الأطفال كما وأن نسبتها في إزدیاد، وقد يلاحظه الأهل في المنزل، حيث يجدون فرقاً شاسعاً بين طفلهم وبين بقية إخوته من حيث التركيز، وقد تلاحظ هذه الحالة أيضاً في رياض الأطفال وفي المدارس خاصة في بداية التعليم، كما أنها بدون شك تكون سبب قلق للأهل بشكل كبير، ونلاحظ أن الأهل يسعون إلى حل هذه المشكلة وخاصة في المدرسة، لأنهم يعلمون أن هذه المشكلة تعيق عملية التعلم، وأن عملية التعلم تحتاج إلى قدرات كافية من الانتباه والتركيز (بديع القشاعة، ٢٠١٧: ٦٨).

ب- الإندفاعية **Impulsivity**:

يوصف الطفل بالاندفاعية إذا أظهر سلوكاً يمكن وصفه بثلاث من الخصائص الآتية:

١- غالباً ما يتصرف قبل أن يفكر.

٢- لديه صعوبة في تنظيم عمله.

٣- يحتاج إلى ملاحظة مكثفة (ماجدة عبيد، ٢٠١٥: ١٥٠).

ج- النشاط الزائد **Hyperactivity**:

أكد كلاً من عبد الرحمن سليمان و محمود الطنطاوى (٢٠١١) وراسيل باركلي (٢٠١٦) على أن هناك أعراض أساسية لفرط الحركة حيث يعتمد التشخيص على وجود ستة أعراض تستمر لمدة (٦ أشهر) أو أكثر ومنها:

- ١- غالباً ما يجد الطفل صعوبة في اللعب أو ممارسة الأنشطة بهدوء.
 - ٢- يندفع الطفل بسرعة كبيرة أثناء تحركه وتنقله من مكان لآخر.
 - ٣- غالباً ما يتحدث بشكل مفرط.
 - ٤- غالباً ما يترك الطفل مقعده في حجرة الدراسة ولا يبقى جالساً.
- أسباب اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه:

أ- العوامل الوراثية:

أكدت فوقية رضوان (٢٠٢١) على أن من أكثر الأدلة التي تشير إلى دور كبير للوراثة في هذا الاضطراب هو نسبة وجود الحالة بشكل كبير بين التوأم المتشابهة عن التوأم غير المتشابهة فضلاً عن غير التوأم، كما أن أخوة الطفل المصاب يعانون من كثرة الحركة ضعف ما يعانيه الأطفال عموماً وقد يطغى كثرة الحركة فقط أو تشنت الانتباه فقط على الأعراض الملاحظة، كما أن الأطفال المصابون معرضون للإصابة بأمراض أخرى في المستقبل كأمراض سوء السلوك، الشخصية المعادية للمجتمع أو إدمان الخمر والمخدرات أكثر مما يعانيه عامة المجتمع.

ب- العوامل البيئية:

تتعدد الأسباب البيئية التي تؤثر في فرط الحركة حيث أنها تزيد من حدته أو تسهم بشكل كبير في ظهوره لدى بعض الأطفال وهي تتمثل في:

١- أسباب خلال فترة الحمل والولادة:

أشارت سناء سليمان (٢٠١٣) إلى أن من أهم أسباب اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه: سوء التغذية عند الأم، التسمم أثناء الحمل، النزيف خلال الحمل، الأمراض المعدية، تعاطي المخدرات والكحول، كما أكد بعض الخبراء على أن بعض الأمهات القلقات يفرزن كميات أكبر من هرمون الضغط النفسى (كورتيزول) الذى يخترق المشيمة ويؤثر على الجنين، وأن الذكور هم أكثر عرضة للإصابة بفرط الحركة، وأن المعدل يصل إلى واحد من بين كل (٢٠) ولداً، ولكن بالنسبة

للسيدات اللاتي يصبحن شديدات القلق أثناء الحمل فقد يزيد هذا المعدل واحداً من بين كل عشرة أولاد، طبقاً للباحثين في كلية إمبريال في لندن.

٢- التلوث:

أ- تلوث الغذاء:

أشار خالد القاضي (٢٠١١) إلى أن التلوث يعد من أسباب حدوث اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة فبعض المواد الكيميائية المضافة إلى الأغذية تسهم في حدوث اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة كما أن التسمم بالرصاص نتيجة الأكل أو استخدام بعض الألعاب يؤدي بدوره إلى حدوث حالات شبيهة بأعراض هذا الاضطراب، كما أن حمض الإيثيل سالساليك وهو يوجد في تركيب بعض المواد المضافة إلى بعض الأطعمة لإعطائها نكهة أو لوناً صناعياً يؤدي أيضاً إلى حدوث اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

ب- التسمم بالرصاص والتعرض للإشعاع:

أكد كلاً من محمد القرا وبدر جراح (٢٠١٦) على أن الأسباب البيئية تتمثل في التلوث البيئي، وتسمم الرصاص، والحالة الصحية للطفل، والحوادث.

مما سبق يتضح أنه: ليس من السهل تحديد السبب الرئيس لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حيث أنه يوجد مجموعة كبيرة من الأسباب تتمثل في العوامل الوراثية حيث إنه أثبتت نتائج بعض الدراسات أن (50%) من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه يوجد في أسرهم من يعاني من هذا الاضطراب وتعتبر العوامل الوراثية من أهم العوامل المسببة لهذا الاضطراب وهناك أيضاً العوامل البيئية وهي تسهم بشكل كبير في ظهور هذا الاضطراب سواء خلال فترة الحمل والولادة أو عن طريق التلوث، والعوامل العصبية، حيث وجود خلل في الناقلات العصبية وهي المراكز المسؤولة عن عملية الانتباه في المخ.

■ التدخلات لتخفيف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه:

أ- التدخل الطبي الدوائي:

أسفرت نتائج دراسة Rubia (2022) عن أن أدوية اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لها آثار جانبية، وعلى الرغم من فعاليتها الشديدة في التجارب قصيرة الأجل فإنه لم يتم إثبات

فعاليتها على المدى الطويل على مدى عدة أشهر أو سنوات في التحاليل الوصفية، أو في دراسات المراقبة أو الوبائية.

ب- التدريب على التكامل الحسي:

بين Faramarzi et al (2016) أن التكامل الحسي يمكن أن يؤثر علي الوظائف التنفيذية للطلاب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، ونقترح أن هذه الطريقة يمكن إستخدامها في إعادة تأهيل وتعليم الأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ويمكن التوصية بها للمعالجين والمدرسين.

التكامل الحسي (S I):

■ تعريف التكامل الحسي:

أشارت Ayres & Robbins (2005) للتكامل الحسي بأنه عملية تنظيم المدخلات الحسية بحيث ينتج الدماغ إستجابة جسدية مفيدة وكذلك التصورات والعواطف والأفكار المفيدة.

فقد عرف Balic et al (2023) التكامل الحسي بأنه هو عملية تنظيم المدخلات الحسية بحيث ينتج الدماغ استجابة الجسم المنتجة وذات مغزى وكذلك التصورات والعواطف والسلوكيات المفيدة، خلال التكامل الحسي، يتم تسجيل المعلومات الحسية وتعديلها وتفسيرها لإنتاج استجابات تكيفية.

وتعرفه الباحثة: بأنه عملية عصبية تتمثل في إستقبال المعلومات من الحواس المختلفة وتنظيمها ومعالجتها وتوصيلها للمخ من أجل إستعمالها وإذا حدث قصور أو عجز في إستقبال المعلومات أو تنظيمها أو معالجتها فقد يترتب على ذلك مشكلات حسية، كما أنه إحدى طرق العلاج الحسية الحركية لدى الأطفال.

■ أهمية التكامل الحسي:

للتكامل الحسي أهمية كبيرة تتمثل في:

مساعدة الشخص على التكيف بشكل طبيعي مع البيئة المحيطة به، وذلك عن طريق فهم المثيرات البيئية وإصدار الإستجابة المناسبة لها، مثال على ذلك: عندما يلمس الطفل كوباً ساخناً ويشعر بألم فيسحب يده بسرعة فيتعلم، إن النظام اللمسي المميز يتيح تحديد مكان حدوث اللمس

وما تم لمسه النظام اللمسى الحامى حيث ينبه أنه عند التعرض للخطر تنجم إستجابة تتمثل فى الهروب أو الخوف أو رد فعل عدائى (صابر محمد وإبراهيم أحمد، ٢٠١٩: ٥٨).

▪ نظرية التكامل الحسي:

أكد عبدالهادى عبده (٢٠٢١) على أن نشأت نظرية التكامل الحسي Integration Sensory من قبل Anna Jean Ayers وأنها عرفت التكامل الحسي بأنه "العملية العصبية التى تنظم الإحساس من جسم الفرد، وتجعل من الممكن إستخدام الجسم بشكل فعال داخل البيئة" كما أنها تستخدم هذه النظرية فى شرح العلاقة بين الدماغ والسوك، ولماذا يستجيب الأفراد بطريقة معينة للمدخلات الحسية، وتشرح أيضاً كيفية تأثيرها على السوك.

▪ العلاج بإستخدام التكامل الحسي (SI):

ويقوم العلاج بالتكامل الحسي على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط جميع الأحاسيس التى تصدر من الجسم، كما يقوم أيضاً على تحليل هذه الأحاسيس وتوازنها وتكاملها (عادل عبدالله وفريح الغنزي، ٢٠٢٠: ٣٠٢-٣٠٣).

▪ دراسات سابقة:

سوف تعرض الباحثة بعض الدراسات السابقة والبحوث التى تؤكد على أهمية التدريب على التكامل الحسي للتخفيف من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

١-دراسة (Li et al, 2022).

العنوان: العلاقات بين التكامل الحسي والأعراض الأساسية لاضطراب نقص الانتباه/ فرط النشاط: التأثير الوسيط للوظيفة التنفيذية.

Title:

(Relationships between Sensory integration and the cor symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: the mediating effect of executive function).

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في العلاقة بين الأعراض الأساسية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والوظيفة التنفيذية والتكامل الحسي لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، فقد تم إختيار (228) طفل مصاب باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه للدراسة، قام اختبار التنظيم الحسي (CSIS) ومقياس التكامل الحسي للأطفال بتقييم قدرة التكامل الحسي من المنظورات القائمة على المختبر والقائمة على القياس، على التوالي، ثم تقييم ثلاثة مكونات أساسية للوظائف التنفيذية (التثبيط، والذاكرة العاملة، وتغيير المجموعة)، وقد أشارت النتائج إلى أن التغيير الوظيفي في التكامل الحسي الأساسي قد يكون مرتبطاً بضعف الوظائف التنفيذية ثم يؤدي إلى التعبير السلوكي عن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، قد توفر النتائج الحالية منظوراً جديداً لفهم حدوث أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وطرق التدخل الدقيقة المحتملة.

٢-دراسة (Rani et al, 2023).

العنوان: المعالجة الحسية لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

Title:

(Sensory Processing in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder).

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم صعوبات المعالجة الحسية لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، تم تضمين (38) طفلاً من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من الفئة العمرية (14-16) سنة، مع وضع ضوابط مطابقة لنوع الجنس، تم تقييم المعالجة الحسية أو الملف الحسي للأطفال، تم تطبيق القائمة المرجعية لسلوك الطفل ومقياس Weiss لتقييم المشاكل السلوكية والإعاقات الوظيفية على التوالي، وقد أشارت النتائج إلى أن تظهر صعوبات المعالجة الحسية ارتباطات كبيرة مع المشاكل السلوكية ومجالات مختلفة من الأداء لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص

الانتباه وفرط الحركة، ومن المهم تقييم وإدارة المعالجة الحسية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة من أجل الحصول على نتائج أفضل.

❖ فروض الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ) - الخاصة بتقدير المعلم، وذلك في اتجاه القياس البعدي".

٢- "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر، وذلك في اتجاه القياس البعدي".

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ) - الخاصة بتقدير المعلم).

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي (بعد مرور شهرين كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر).

❖ إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة: تستخدم الباحثة المنهج التجريبي ذي التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة، بين المجموعة (التجريبية) وداخل المجموعة (القبلي - البعدي).

ثانياً: عينة الدراسة: تتضمن عينة الدراسة مجموعة من الأطفال من ذوى نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة وعددهم (١٠) أطفال ويتراوح أعمارهم بين (٦-٩) عاماً.

ثالثاً: أدوات الدراسة: استخدمت الباحثة:

١- مقياس اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الاطفال من (إعداد/أمل عبد المحسن الزغبى).

٢- برنامج تكامل حسي لتخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الاطفال من (إعداد الباحثة).

الأداة الأولى: مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (إعداد/د.أمل

عبد المحسن الزغبى) وفقاً للإصدار الخامس - DSM 5 .

أ) وصف المقياس: يتكون المقياس من:

١- نمطين تمثل أبعاد المقياس ويمكن من خلالها تشخيص الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط الحركة / الاندفاعية هي:

أ- نمط قصور الانتباه: ويظهر في عدم التركيز على ما يقال أو عدم القدرة على استعمال الشيء حتى نهايته، الفشل في الانتباه للتفاصيل، عدم اتباع التعليمات، سهولة التشتت بالمنبهات الخارجية، قصر فترة الانتباه والتركيز، سرعة النسيان في نشاطاته المختلفة، العجز من تنظيم المهام والأنشطة.

ب- نمط الاندفاعية / فرط الحركة: ويظهر في وجود صعوبة في تنظيم العمل، غالباً يتصرف قبل أن يفكر، يتحول سريعاً وبصورة مفرطة من نشاط إلى آخر، يحتاج إلى كثير من الإشراف أو المتابعة، يجد صعوبة في انتظار دوره في الألعاب أو المواقف الجماعية، ويتضح في الأنماط السلوكية التالية: يجري أو يقفز على الأشياء بصورة مفرطة، يجد صعوبة في أن يجلس ساكناً أو هادئاً، يجد صعوبة في الجلوس في مقعده أو أن يظل جالساً، يتحرك بصورة مفرطة خلال النمو، دائم الحركة أو الفعل.

٢- صورتين الأولى خاصة بالمعلم وتتناول بعض السلوكيات التي قد تظهر في المدرسة في أثناء تعامل الطفل مع أساتذته وزملائه في إطار المدرسة تتضمن (٣٠) عبارة موزعة على البعدين (قصور الانتباه- فرط الحركة/الاندفاعية)، والثانية خاصة بالأم وتتناول بعض السلوكيات المنزلية التي قد تظهر في أثناء تعامل الطفل مع والدته أو أخته أو أقاربه سواء في إطار المنزل أو المتنزهات أو الزيارات المنزلية وتتضمن (٣٠) عبارة موزعة على نفس البعدين في صورة المعلم.

٣- صيغت عبارات المقياس كلها في الإتجاه الموجب وتدرجت الاستجابة على عبارات المقياس من خلال ثلاثة مستويات (غالباً-أحياناً-نادراً) تعطى درجات (٣-٢-١).

▪ الخصائص السيكومترية لمقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ - الخاصة بتقدير المعلم):

وقد قامت الباحثة بعمل خصائص سيكومترية للمقياس والمتمثلة في الصدق، والثبات، والاتساق الداخلي.

الأداة الثانية: برنامج تكامل حسي للتخفيف من فرط الحركة ونقص الانتباه لدي الأطفال (إعداد/الباحثة).

البرنامج القائم على التدريب على التكامل الحسي

التعريف بالبرنامج:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه:

مجموعة من المهام والأنشطة المنظمة والمخططة القائمة على التدريب على التكامل الحسي، وذلك لتخفيف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال، حيث يتم تقديمها للأطفال المجموعة التجريبية وذلك للتخفيف من الآثار السلبية الناتجة عن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال، مما يساعدهم على الوصول إلى أقصى توافق نفسي واجتماعي ممكن.

يتكون هذا البرنامج التدريبي من (٤٣) جلسة بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع ويستغرق زمن الجلسة (٣٠) دقيقة على مدى (٣ شهور) بحيث تبدأ الجلسة بالتمهيد للعمل وتحضير الأدوات، ويتم إنهاء الجلسة بطريق إيجابية وتقديم التعزيز للطفل ومدحه، وأنه خلال الجلسة يسود جو من المرح واللعب وتشجيع الطفل وتنويع التعزيز.

■ الأهداف العامة للبرنامج:

يسعى البرنامج الحالي بوجه عام إلى التدريب على التكامل الحسي للتخفيف من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال من سن (٦-٩) سنوات ويتم تحقيق الهدف العام من خلال بعض الأهداف الإجرائية التي يسعى البرنامج الحالي للوصول إليها وتحقيقها وتتضمن.

جلسات البرنامج

مراحل تنفيذ البرنامج:

يحتوى البرنامج على مجموعة من المهام والأنشطة المنظمة والتي تهدف إلى التخفيف من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال باستخدام البرنامج الذي يعتمد على التدريب على التكامل الحسي.

المرحلة الأولى (التمهيدية):

(٨) جلسات موزعة على وحدتين.

الوحدة الأولى: التعارف وتحقيق الألفة وتهيئة الطفل للبرنامج وهي تشمل (٢) جلسات.

الوحدة الثانية: تدريب الطفل على الانتباه والتركيز بشكل عام وهي تشمل (٦) جلسات.

المرحلة الثانية: (المرحلة التنفيذية):

ويتم من خلالها تدريب الأطفال (أعضاء المجموعة التجريبية) على أنشطة التكامل الحسي المختلفة والتي تساعد على التخفيف من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال، وهي تمثل (٣٣) جلسة موزعة على خمس وحدات كالتالي:

الوحدة الأولى: تنمية وتحقيق التوازن (٩-١٨).

الوحدة الثانية: تنمية حاسة اللمس (١٩-٢٣).

الوحدة الثالثة: تنمية حاسة البصر (٢٤-٣٣).

الوحدة الرابعة: تنمية حاسة السمع (٣٤-٤٠).

الوحدة الخامسة: تنمية حاسة الشم (٤١).

رابعاً: الأساليب الإحصائية:

١- استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى للتحقق من صحة الفروض.

٢- معامل ألفا كرونباخ، طريقة التجزئة النصفية لكل من سبيرمان Spearman وجتمان Guttman ومعامل الارتباط (بيرسون) لحساب الثبات.

❖ نتائج الدراسة:

نتيجة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول للدراسة على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ) - الخاصة بتقدير المعلم، وذلك في اتجاه القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بالتحقق من دلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ)، وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test، والجدول الآتي يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ):

جدول (١)

قيمة النسبة الحرجة (**Z**) لدلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدى لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده

(الصورة أ)

مستوى التأثير	حجم التأثير (rrb)	مستوى الدلالة	الدلالة sig	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	توزيع الرتب وعددها	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع القياس	مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ)	
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨٠٧	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	١,٧٦٦	٣٧,٧٠٠	١٠	القبلي	نقص الانتباه
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	٢,٣٥٧	٢٣,٠٠	١٠	البعدى	
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨٢١	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	١,٧٩١	٣٦,٩٠٠	١٠	القبلي	فرط الحركة والاندفاعية
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	١,٥٩٥	٢١,١٠٠	١٠	البعدى	
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨٠٧	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	٣,٣٠٦	٧٤,٦٠٠	١٠	القبلي	الدرجة الكلية
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	٣,٠٣٤	٤٤,١٠٠	١٠	البعدى	

يتضح من جدول (١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدى لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ)، وذلك في اتجاه القياس البعدى؛ مما يُشير إلى تحقق الفرض الأول. كما يتضح وجود تأثير فعال وقوي جداً للبرنامج التدريبي في تخفيف اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ - تقدير المعلم) لدى عينة الدراسة.

وقامت الباحثة بحساب حجم الأثر عن طريق حساب معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (Matched- Pairs Rank biserial correlation (rprb) لمعرفة حجم تأثير البرنامج (أو قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع) الذي يتم حسابه من المعادلة التالية:

$$r_{prb} = \frac{4(T1)}{n(n+1)} - 1$$

حيث: rprb = حجم التأثير أو قوة العلاقة (معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة).

T1 = مجموع الرتب ذات الإشارة الموجبة. n = عدد أزواج الدرجات.

ويتم تفسير (rprb) كما يلي:

إذا كان: (rprb) > ٠.٤ فيدل علي علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.

إذا كان: (rprb) ≥ ٠.٤ > ٠.٧ فيدل علي علاقة متوسطة أو حجم تأثير متوسط.

إذا كان: (rprb) ≥ ٠.٧ > ٠.٩ فيدل علي علاقة قوية أو حجم تأثير قوي.

إذا كان (rprb) ≤ ٠.٩ فيدل علي علاقة قوية جداً أو حجم تأثير قوي جداً (عزت حسن،

٢٠١١، ٢٨٠)*

نتيجة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني للدراسة على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر)، وذلك في اتجاه القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بالتحقق من دلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي، والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة ب)، وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test، والجدول الآتي يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب):

جدول (٢)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب)

مستوى التأثير	حجم التأثير (rrb)	مستوى الدلالة	الدلالة sig	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	توزيع الرتب وعددها	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع القياس	مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ)

* عزت عبد الحميد حسن. (٢٠١١). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18. القاهرة: دار الفكر العربي.

مستوى التأثير	حجم التأثير (rrb)	مستوى الدلالة	الدلالة sig	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	توزيع الرتب وعددها	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع القياس	مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ)	
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨١٠	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	٢,٣٣٠	٣٧,١٠٠	١٠	القبلي	نقص الانتباه
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	٢,٠٠	٢٣,٠٠	١٠	البعدي	
							صفر	الصفريية					
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨٠٧	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	١,٨٨٨	٣٦,٣٠٠	١٠	القبلي	فرط الحركة والاندفاعية
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	١,٩١١	٢٠,٩٠٠	١٠	البعدي	
							صفر	الصفريية					
قوي جداً	١	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٠٠٥	٢,٨٠٧	٥٥	٥,٥٠	١٠	السالبة	٣,٢٧٢	٧٣,٤٠٠	١٠	القبلي	الدرجة الكلية
					صفر	صفر	صفر	الموجبة	٢,٣٣٠	٤٣,٩٠٠	١٠	البعدي	
							صفر	الصفريية					

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات القياسين: القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب)، وذلك في اتجاه القياس البعدي؛ مما يُشير إلى تحقق الفرض الثاني. كما يتضح وجود تأثير فعال وقوي جداً للبرنامج التدريبي في تخفيف اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب - تقدير ولي الأمر) لدى عينة الدراسة.

وقامت الباحثة بحساب حجم الأثر عن طريق حساب معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (Matched- Pairs Rank biserial correlation) المرتبطة لمعروف حجم تأثير البرنامج (أو قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع) الذي يتم حسابه من المعادلة التالية:

$$r_{prb} = \frac{4(T1)}{n(n+1)} - 1$$

وأشارت الباحثة إلى هذا الإجراء في نتائج الفرض الأول والثاني للدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الأول والثاني:

أبانت نتائج البحث الحالي عن فاعلية التدريب علي التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال حيث كانت هناك فروق جوهرية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة الدراسة علي مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد في اتجاه القياس البعدي في الصورة (أ) الخاص بتقدير المعلم والقياس البعدي في الصورة (ب) الخاص بتقدير ولي الأمر، وتتفق نتائج الدراسة الحالية فاعلية التدريب على التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال مع نتائج دراسات عديدة مثل دراسة (Jung, 2018) ودراسة (Nandgaonkar et al, 2020) ودراسة (Ning & Wang 2021) ودراسة (Li et al, 2022) ودراسة (Rani et al, 2023) وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن هناك مجموعة من الفنيات والأساليب التي ساهمت بشكل كبير في تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال مثل: فنية التعزيز، فنية التشكيل، فنية النمذجة، فنية التسلسل، فنية التغذية الراجعة، فنية الحث والتلقين وأساليب الحوار والمناقشة، التكرار والواجبات المنزلية، وهذه الفنيات قد استخدمتها الباحثة أثناء تطبيق جلسات البرنامج الحالي مما أعطى ثراء وفاعلية، والذي اتضح من خلال تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال، وعلى الرغم من تعدد الفنيات والأساليب المستخدمة إلا أن البرنامج تمكن من خلال تلك الفنيات من تخفيف أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال، حيث تمكنت الباحثة من خلال فنية التعزيز: (المادي والمعنوي) والتي استخدمتها الباحثة في جميع الجلسات الفردية والجماعية من معرفة نقاط القوة والضعف لدى الأطفال وأيضاً على تحقيق الألفة وإزالة الرهبة بين الباحثة والأطفال وتخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه والاندفاعية، ومن عوامل نجاح البرنامج أيضاً الأسس التي إعتد عليها البرنامج: حيث استفادت الباحثة من نظرية التكامل الحسي في بناء البرنامج، كما أن الباحثة اعتمدت في بناء البرنامج على أسس مستمدة من نظرية التكامل الحسي كأساس لاختيار الأنشطة المناسبة، وعلى إشراك جميع الحواس للطفل ذو اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (السمع، البصر، اللمس، الحس العميق، الحس الدهليزي، الشم، التذوق) أثناء تقديم البرنامج.

نتيجة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث للدراسة على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتبقي (بعد مرور ١٥ يوم كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ) - الخاصة بتقدير المعلم).

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بالتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي، والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ)، وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test، والجدول الآتي يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ):

جدول (٣)

قيمة النسبة الحرجة (**Z**) لدلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ)

مستوى الدلالة	الدلالة sig	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	توزيع الرتب وعددها	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع القياس	مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة أ)	
غير دالة	٠,٤٩٠	-٠,٦٩٠	٣٤	٥,٦٧	٦	السالبة	٢,٣٥٧	٢٣,٠٠	١٠	البعدي	نقص الانتباه
			٢١	٥,٢٥	٤	الموجبة	٢,١٦٢	٢٢,٧٠٠	١٠	التتبعي	
					٤	الصفري					
غير دالة	٠,٣٣٠	-٠,٩٧٤	١٤,٥٠	٣,٦٣	٤	السالبة	١,٥٩٥	٢١,١٠٠	١٠	البعدي	فرط الحركة والاندفاعية
			٣٠,٥٠	٦,١٠	٥	الموجبة	١,٨٤٠	٢١,٥٠٠	١٠	التتبعي	
					١	الصفري					
غير دالة	٠,٩١٦	-٠,١٠٥	١٠	٣,٣٣	٣	السالبة	٣,٠٣٤	٤٤,١٠٠	١٠	البعدي	الدرجة الكلية
			١١	٣,٦٧	٣	الموجبة	٣,٢٥٩	٤٤,٢٠٠	١٠	التتبعي	
					٤	الصفري					

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند أي من مستويات الدلالة بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة أ)؛ مما يشير إلى تحقق الفرض الثالث للدراسة.

نتيجة الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع للدراسة على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي (بعد مرور ١٥ يوم كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس

اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر).

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بالتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي، والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب)، وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test، والجدول الآتي يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب):

جدول (٤) يوضح

قيمة النسبة الحرجة (**Z**) لدلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب)

مستوى الدلالة	الدلالة sig	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	توزيع الرتب وعددها	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	نوع القياس	مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد (الصورة ب)	
غير دالة	٠,٨٧٦	٠,١٥٦	٢٩	٥,٨٠	٥	السالبة	٢,٠٠	٢٣,٠٠	١٠	البعدي	نقص الانتباه
			٢٦	٥,٢٠	٥	الموجبة	١,٢٨٦	٢٢,٩٠٠	١٠	التتبعي	
					٥	الصفريية					
غير دالة	٠,١٨١	١,٣٣٨	١٤,٥٠	٤,٨٣	٣	السالبة	١,٩١١	٢٠,٩٠٠	١٠	البعدي	فرط الحركة والاندفاعية
			٤٠,٥٠	٥,٧٩	٧	الموجبة	١,٥٩٥	٢١,٩٠٠	١٠	التتبعي	
					٧	الصفريية					
غير دالة	٠,٣٠٩	١,٠١٨	٨	٤	٢	السالبة	٢,٣٣٠	٤٣,٩٠٠	١٠	البعدي	الدرجة الكلية
			٢٠	٤	٥	الموجبة	٢,٢٥٠	٤٤,٨٠٠	١٠	التتبعي	
					٣	الصفريية					

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند أي من مستويات الدلالة بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتتبعي لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة ب)؛ مما يُشير إلى تحقق الفرض الرابع للدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع:

أبانت نتائج البحث الحالي عن إستمرارية فاعلية التدريب علي التكامل الحسي في التخفيف من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياسين: البعدي والتبقي (بعد مرور ١٥ يوم كمتابعة) لأفراد عينة الدراسة على مقياس اضطراب نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد بأبعاده (الصورة (أ) - الخاصة بتقدير المعلم) وبأبعاده (الصورة (ب) - الخاصة بتقدير ولي الأمر) مما يشير إلي تحقق الفرضين (الثالث) الخاص بتقدير المعلم و(الرابع) الخاص بتقدير ولي الأمر، وتفسر الباحثة إستمرارية البرنامج التدريب علي التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال خلال فترة المتابعة ومدى إستفادة الأطفال ذوى فرط الحركة وتشتت الانتباه من البرنامج المعد، وإستمرارهم في تنفيذ وتطبيق الأنشطة التي تم التدريب عليها في البرنامج بالإضافة إلي تواصل أفراد عينة الدراسة (الأطفال-المعلم- ولي الأمر)، فقد كان لهم أثر كبير في هذه الفاعلية وما أظهره أفراد المجموعة من إلتزام وتعاون أثناء تطبيق البرنامج مما أدى بدوره إلي نجاح البرنامج المعد.

توصيات البحث:

- ❖ العمل علي التوعية باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ومدى خطورته علي الأطفال.
- ❖ التدخل المبكر للتخفيف وعلاج اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال لما له من خطورة على المستوى الدراسي للطفل وعدم تقبله إجتماعياً.

بحوث مقترحة:

- ❖ فاعلية التدريب علي التكامل الحسي في تخفيف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدي المراهقين.
- ❖ فاعلية برنامج تكامل حسي لعلاج اضطرابات المعالجة الحسية السمعية لدى أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- ❖ فاعلية التدريب علي التكامل الحسي لعلاج اضطرابات المعالجة الحسية لدى أطفال الشلل الدماغي.

أولاً: المراجع العربية:

- أمل عبد المحسن الزغبى. (٢٠١٦). مقياس نقص الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- خالد سعد القاضي. (٢٠١١). تعديل سلوك الأطفال ذوى اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة دليل عملي للوالدين والمعلمين. القاهرة: دار عالم الكتب.
- راسيل باركلي. (٢٠١٧). إدارة اضطراب فرط الحركة وضعف الانتباه فى المدارس. (ترجمة، فداء فؤاد زاوي، ومروة أحمد البحيصي). الولايات المتحدة الأمريكية: PESI سناء محمد سليمان. (٢٠١٣). مشكلة النشاط الزائد وتشتت الانتباه لدى الأطفال. القاهرة: عالم الكتب.
- صابر مصطفى محمد، إبراهيم جابر أحمد. (٢٠١٩). النمو النفس حركي للتوحد. القاهرة: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

- عادل عبدالله محمد، فريخ عويد العنزي. (٢٠٢٠). استخدام أنشطة التكامل الحسي للحد من أعراض المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٤(١٣)، ٢٩٣-٣١٥.
- عبدالعزيز مبارك الشمري، أحمد عبدالعزيز التميمي. (٢٠١٨). الأساليب التعزيزية المستخدمة من قبل معلمي ومعلمات التربية الخاصة في خفض سلوكيات تشتت الانتباه والنشاط الزائد في برامج التربية الفكرية. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ٢١(٣)، ١-٤٥.
- عزت عبد الحميد حسن. (٢٠١١). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18. القاهرة: دار الفكر العربي.
- فوقية حسن رضوان (٢٠٢١). تقييم وتشخيص ذوي الإحتياجات الخاصة. القاهرة: المركز العربي للنشر والتوزيع.
- ليلى يوسف المرسومي. (٢٠١١). فاعلية برنامج سلوكي في تعديل سلوك أطفال الروضة المضطربين بتشتت الانتباه وفرط النشاط الحركي. *الأسكندرية: المكتب الجامعي الحديث*.
- ماجدة السيد عبيد. (٢٠١٥). الاضطرابات السلوكية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- محمد حسن القرا، بدر أحمد جراح (٢٠١٦). فهم اضطرابات نقص الانتباه والنشاط الزائد لدى الاطفال والسيطرة عليه. عمان: دار المعتز للنشر والتوزيع.
- مشيرة عبد الحميد اليوسفي. (٢٠٠٥). النشاط الزائد لدى الأطفال " الأسباب وبرامج الخفض". *الأسكندرية: المكتب الجامعي الحديث*.
- هناء إبراهيم الشهاوي. (٢٠١٨). اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد دليل المعلم والوالدين في التعامل معهم. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ayres, A.J., & Robbins, J. (2005). *Sensory Integration And The Child Understanding Hidden Sensory Challenges*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services, USA.
- Balikci, A., May-Benson, T, A., Blikci, A, F, A., Ela Tarakci., Dogan, Z, I, & Iibay, g. (2023). *Evaluation of Ayres Sensory Integration in Sensory Processing Motor Function in Rubinstein-Taybi Syndrom: A Case Report*, 16: 1-15
- Faramarzi, S., Arjmandi, S & Abedi, A . (2016). *Effect of Sensory Integratio Training on Executive Functions of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. *Neuropsychiatria I Neuropsychologia /Neuropsychiatry and Neuropsychology*, 11(1), 1-5

- Horowitz, L. J., & Fennell, C. (2004). *Helping Hyperactive Kids-A Sensory Integration Approach*. CA, USA, Hunter House Publishers, Alameda.
- Jung, S.-S. (2018). *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Taiwan*. Taipei Institute of Learning Disability, Everspring Foundation, Taipei, Taiwan, 3(2): 1-7.
- Lit, J., Wang, W., Chang, J., Li, H., Feng, L., Ren, Y., Liu, L., Qian, Q., & Wang, Y. (2022). Relationships between Sensory integration and the core symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: the mediating effect of executive function, Aug 23. doi: 10.1007/s00787-022-02069-5. Epub ahead of print. PMID: 3599304.
- Nadgaonkar, H. P., & Ferzandi, Z. (2020). Ayres Sensory Integration For The Children With Attention Deficit And Hyperactivity Disorder (ADHD) *International Journal of Advanced Research*, 8(9): 1034-1042.
- Rani, I., Agarwal, V., Arya, A., & Mahour, P. (2023). Sensory Processing in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 27(2): 145-151.
- Rubia, K., Westwood, S., Aggensteiner, P, M., & Brandeis, D. (2021). Neurotherapeutics for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), 10(8): 1-34.
- Robia, K. (2022). Neurotherapeutics for ADHD: Do they work?. *psyCh Journal*, 11(3): 419-427.