

برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد:

أ/ فاطمة داخلي محمد^١

إشراف:

أ.د/ وفاء رشاد راوي^٢

د/ مرود مراد حسني^٣

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتحقق من مدى بقاء أثر البرنامج لدى هذه الفئة من الأطفال، واستخدام المنهج التجاري (تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسيين القبلي والبعدي والتبعي لها)، وتكونت عينة البحث الأساسية من (٦) أطفال ذوي توحد تتراوح أعمارهم الزمنية من (٥:٨) سنوات، من المترددين على مؤسسة الوفاء للتنمية ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بالمنيا خلال العام ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م، وطبق البحث مقياس جيليان لتشخص اضطراب طيف التوحد "الإصدار الثالث" (ترجمة وتقنين: عادل عبد الله، عبير أبو المجد، ٢٠٢٠)، ومقياس الذكاء ستانفورد بينيه "الصورة الخامسة" (تعريب وتقنين: صفوت فرج ٢٠١١)، مقياس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحثة)، وبرنامجه قائم على استراتيجيات التعلم النشط (إعداد الباحثة)، وقد أشارت نتائج البحث إلى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة البحث؛ واستمرار وبقاء فاعلية البرنامج القائم في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى عينة البحث، وفي ضوء ما أشارت إليه النتائج انتهى البحث إلى مجموعة من التوصيات منها ضرورة الاهتمام بتطبيق استراتيجيات التعلم النشط المتنوعة في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، و توفير بيئة غنية بالتأثيرات السمعية تساعد على تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مع ضرورة استخدام أساليب تعزيز مختلفة تساعد على تحفيز الطفل وتوظيف جميع قدراته وإمكاناته بطريقة مناسبة.

الكلمات المفتاحية:

استراتيجيات التعلم النشط – الانتباه والتمييز السمعي- الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

^١ معلم رياض أطفال بروضة مدرسة شلبى

^٢ أستاذ علم نفس الطفل ورئيس قسم العلوم النفسية سابقًا كلية التربية لطفولة المبكرة جامعة المنيا

^٣ مدرس علم نفس الطفل بكلية التربية لطفولة المبكرة جامعة المنيا

A Program Via an Active Learning Strategiey To Improve Attention and Auditory Discrimination of Children with Autism Spectrum Disorder (ASD)

By:

Fatma Mohamed Dakhly

Supervised by:

Prof. Dr. / Wafaa Rashad Rawi

Dr. / Marwa Morad Hossny

Abstract:

The current research aims at identifying the effectiveness of a program based on active learning strategies in improving attention and auditory discrimination among children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and determining the extent of the program's long-term impact on this specific group of children. The experimental research approach of one group design with a pretest-posttest was employed. The basic research sample consisted of six children with Autism Spectrum Disorder (ASD) aged between 5 and 8 years. These children were selected from the attendees of Al Wafaa Foundation for Development and Care of Special Needs in Minia governorate during the academic year 2022/2023. The research utilized the Gilliam Autism Rating Scale "Third Edition" (translated and standardized by Adel Abdullah and Abeer Abu Almajd, 2020) for diagnosing Autism Spectrum Disorder (ASD), the Stanford-Binet Intelligence Scale "Fifth Edition" (translated and standardized by Safwat Farag, 2011), attention and auditory discrimination for autistic children (prepared by the researcher) and the program based on active learning strategies (prepared by the researcher). The research findings indicated the effectiveness of the program based on active learning strategies in improving attention and auditory discrimination among children with Autism Spectrum Disorder of the research sample. The results also demonstrated the sustained effectiveness of the program in

enhancing attention and auditory discrimination among the research sample. Based on the results, the research has concluded with a set of recommendations. These include the necessity of focusing on the implementation of diverse active learning strategies to improve attention and auditory discrimination in children with Autism Spectrum Disorder. It is also important to provide an environment rich in auditory stimuli that aid in enhancing attention and auditory discrimination in these children. Additionally, it is crucial to utilize various reinforcement methods that help stimulate the child and effectively utilize all their capabilities and potentials in an appropriate manner.

Keywords:

Active Learning Strategies, attention and auditory discrimination, children with Autism Spectrum Disorder

مقدمة البحث:

يعتبر الاهتمام بمرحلة الطفولة هو اهتمام بمستقبل الأمهات لأنها نظراً لأنها أحد المراحل العمرية الهامة في حياة الإنسان وأكثرها خطورة ونظرًا لأنها مرحلة تكوينية يوضع فيها حجر الأساس الذي يرتكز عليه حياة الطفل في المراحل اللاحقة باعتبار أن هذه المرحلة تتكون فيها جميع المفاهيم الأساسية للطفل، ويتحقق علماء النفس والتربية على ضرورة العناية والاهتمام بالأطفال خلال هذه المرحلة حيث تعد إحدى أهم مؤشرات حضارة الأمم وارتقائها في مدى العناية التي توليهما برعاية أولادها بصفة عامة وذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة.

ولا تخلو مرحلة الطفولة من بعض المشكلات؛ كمعاناة الأطفال من وجود بعض الاضطرابات، وخاصة اضطرابات التواصل التي تعد من المشكلات الاجتماعية المنتشرة لدى الأطفال، حيث نجد كثيرًا ما يشكو الأهل من أن طفلهم لا يسمعهم أو تشكو المعلمة من أن الأطفال يقاطعونها باستمرار. (أبو أسعد والصرايرة، ٢٠١٠، ٢٠١٦)

وأشار حمزه الجبالي (٢٠١٦، ١٦٨) أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يواجهون صعوبة بالغة في معالجة ما يسمعونه بشكل مناسب حيث تكون الأعصاب الذهنية من الأذن للدماغ لديهم بها حساسية شديدة يمكن أن تسبب لبعض الأطفال منهم ألمًا شديداً يجعلهم يصرخون أو يحاولون الهرب من المكان الذي به الصوت أو على النقيض نجد بعض الأطفال منهم يقربون الأشياء إلى آذانهم ليسمعونها.

ولذا فإنه عند حدوث أي خلل أو قصور في الانتباه والتمييز السمعي كأحد أبعاد الانتباه والتمييز السمعي يعد ذلك من أهم أسباب اضطرابات التواصل، وتزداد أو تقل درجة الخلل أو الاضطراب في التواصل وفقاً لدرجة ونوع الاضطراب السمعي لدى الفرد فكلما زادت درجة الاضطراب السمعي زادت اضطرابات اللغة وال التواصل لدى الفرد فالعلاقة بينهما طردية. (الغزالى، ٢٠١١، ٣٠)

وهذا ما أكدته دراسات عديدة مثل دراسة العتيبي (٢٠١٦) التي أكدت أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يواجهون صعوبات في الانتباه والتمييز السمعي ولعل أبرزها هو عدم القدرة على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات التي يستقبلونها، ودراسة Hlabangwane (2010) التي أوضحت دور الانتباه والتمييز السمعي في حدوث اضطرابات التواصل، وأن القصور في الانتباه والتمييز السمعي المركزية ينتج عنها مشكلات متعددة في القدرة على التواصل والتكيف الاجتماعي، وأوضحت دراسة Fouché, Govender, & Khan (2016) أن ضعف الانتباه والتمييز السمعي ينتج عنه اضطرابات في قدرة الأطفال على المعالجة السمعية، وهو وارد الحدوث في جميع الأعمار، وأن الانتشار الدولي لاضطراب الانتباه والتمييز السمعي في الأطفال من ٢% : ٥%

* اعتمدت الباحثة في التوثيق على ذكر (الاسم الأخير للمؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة) وفقاً لأسلوب الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA7) American Psychological Association الإصدار السابع

اضطراب الانتباه والتمييز السمعي عادة ما يظهر في ضعف الانتباه للمنبهات السمعية وصعوبة الانتباه إلى ذوي المعلومات الصوتية الأمامية في ظل ضجيج الخلفية.

ويعتبر التعلم النشط أحد الاتجاهات الحديثة المتطرفة، حيث يستهدف تحقيق أقصى نمو يمكن أن يصل إليه كل طفل، في كل جانب من جوانب النمو العقلية الفسيولوجية والاجتماعية الجسمية، فالتعلم النشط لا يركز فقط على تحصيل المعرفة والمعلومات، بل يهتم بالجانب الاجتماعي والوجداني والمهاري لما له من أهمية كبيرة للطفل بصفته عامله وللطفل التوحدي بصفته خاصة، وهذا ما أكدته دراسة التركي (٢٠١٣)، دراسة الشاذلي (٢٠١٤) أن استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط يساعد على توفير بيئة تعليمية مناسبة تعمل على زيادة ثقة الطفل بنفسه ومساعدته في تكوين مفهوم إيجابي لذاته.

لذلك يسعى البحث الحالي لبناء برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

مشكلة البحث:

من خلال تردد الباحثة على مراكز التربية الخاصة في أثناء التدريب الميداني، حيث ترددت الباحثة على عدة مراكز لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة المنيا مثل (المركز المصري لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مؤسسة الوفاء لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز الجرويت لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز سمارت كيدز لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز شباب التحدي لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز كن معي لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز إنسان لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة)، ومن خلال احتكاكها المباشر بالأطفال ذوي اضطراب التوحد لاحظت أن هناك بعض الأطفال لديهم قصور في الانتباه للمعلومات السمعية المقدمة إليهم وعدم القدرة على تمييزها، وأن هؤلاء الأطفال يعانون من العديد من المشكلات منها (ضعف في مهارة الاستماع وخاصة في وجود مشتتات، وضعف في الانتباه السمعي، وضعف في الذاكرة السمعية، وضعف في اللغة التعبيرية والاستقبالية، إضافة إلى صعوبة في التلفظ وعدم تمييز الأصوات الكلامية، وصعوبة في القراءة والتهجي وفهم المفردات، وصعوبة في متابعة وتنفيذ المعلومات الشفهية، وضعف في مهارات الاتصال مع أقرانهم) مما يؤثر بالسلب على قدرة الطفل على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات المقدمة إليه.

ومن خلال اطلاع الباحثة اتضح تركيز معظم الدراسات التي تناولت دراسة التوحد على الأنماط والأعراض السلوكية للتوحد وعدم الاهتمام بالانتباه والتمييز السمعي، والتي تساعد على إنجاح عمليات التواصل والنمو لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، واكتسابهم للمعرفة وتنمية القدرات والتفاعل مع الآخرين، وأثبتت على ذلك دراسات عديدة منها دراسة إسماعيل (٢٠١٨)، السرنجاوي (٢٠١٤)، فرحتات (٢٠١٤).

ولتعزيز إحساس الباحثة بالمشكلة قامت بتطبيق استطلاع رأى موجه لمعلمات هؤلاء الأطفال بالمركز حيث طبق على (٧) معلمات بالمركز المصري لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة

بمدينة المنيا، وذلك بهدف رصد المؤشرات الأدائية الدالة على عمليات الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتي تعيق تقدمهم وتؤدي إلى إهارط الطاقات المقدمة لهم، وقد أوضحت نتائج استطلاع الرأي أن كل المعلمات أكدن على وجود قصور في الانتباه والتمييز السمعي وفهم المعلومات المقدمة لهم سمعيا.

ومن خلال مراجعة البحث والدراسات السابقة تبين للباحثة أن هناك بعض الدراسات التي تؤكد على وجود قصور في الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وضرورة توفير الدعم والمساندة لهؤلاء الأطفال، مثل مادي وقلاب (٢٠٢١) التي استهدفت الكشف عن نمط معالجة المعلومة الحسية لدى ذوي اضطراب التوحد، Safwat et al (2021) التي تناولت إعادة التأهيل السمعي لدى الأطفال المصابين بالتوحد، ودراسة ججاج وعبد اللطيف (٢٠١٩) التي استهدفت التعرف على مستوى المعالجة السمعية لدى عينة من أطفال التوحد في مدينة طرطوس، وقياسها تبعاً لمتغيري الجنس والอายุ، ودراسة Lliadou, & Bamiou (2012) التي استهدفت إجراء تقييم نفسي للأطفال الذين يعانون من اضطراب المعالجة السمعية (APD)، مقارنة مع مجموعات من ذوي السمع الطبيعي غير المصابين باضطراب المعالجة السمعية، وقد أشارت جميع هذه الدراسات إلى وجود قصور في الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

كما أوصت دراسات عديدة بضرورة تنمية الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال بشكل عام والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي اضطراب التوحد بشكل خاص مثل دراسة كامل (٢٠١٥) التي أوصت بضرورة تطوير وتحسين عمليات الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال بتضمين بعض الممارسات التطبيقية التدريبية لبعض عمليات الانتباه والتمييز السمعي ضمن مهام الأنشطة التعليمية، ودراسة النبوبي (٢٠١٨) التي أوصت بإدراك اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وأنه يؤثر على الأطفال والبالغين، ودراسة إسماعيل (٢٠١٨) التي أوصت بضرورة توعية المعلمات بخصائص وأعراض اضطراب الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال وتدريبهم على استخدام الأدوات والمقياسات للكشف عن اضطراب الانتباه والتمييز السمعي وتوفير البرامج لعلاج المشكلات النفسية والاجتماعية التي يعانيها الأطفال ذوي اضطراب الانتباه والتمييز السمعي وتنمية الجوانب الإيجابية لديهم.

ومن خلال الاطلاع على البحث والدراسات السابقة تبين للباحثة أنه على الرغم من تعدد البحوث والدراسات الأجنبية التي تناولت الانتباه والتمييز السمعي بشكل عام؛ إلا أن هناك قلة في الدراسات أو البحوث العربية التي اهتمت بالتدخل لتحسين الانتباه والتمييز السمعي في جميع المراحل التعليمية، وندرة في الدراسات أو البحوث العربية والمصرية – في حدود علم الباحثة – التي اهتمت بدراسة فاعلية التدخل لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويعد التعلم النشط أحد الاتجاهات الحديثة والمتقدمة التي تستخدم في التدخل لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى أطفال التوحد وتناسب مع خصائصهم وقدراتهم لتحقيق أقصى نجاح وفاعلية.

وهناك العديد من الدراسات التي أثبتت نجاح استخدام التعلم النشط مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة منها دراسة خليفه و وهدان (٢٠١٤)، البصير وأبو هردة (٢٠١٥)، أبو حماد (٢٠١٥)، أخضر (٢٠١٦)، عبد الرحمن (٢٠١٧)، إسماعيل (٢٠١٨)، أمين (٢٠١٨)، سلام (٢٠٢٣).

إلا أن هناك قلة في الدراسات التي استخدمت التعلم النشط مع ذوي الاحتياجات الخاصة في مرحلة رياض الأطفال، وندرة في الدراسات التي استخدمت التعلم النشط مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد. في حدود علم الباحثة - على الرغم من أن هذه الفئة هي الأكثر احتياجاً لهذا النوع الحديث من التعلم للوصول بقدراتهم إلى ذوي أقصى حد ممكن.

ومن هذا المنطلق يهتم البحث الحالي بإعداد برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ومن هذا المنطلق تشير مشكلة البحث الحالي السؤال الرئيس التالي:
ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؟

ويتفرع من التساؤل الرئيس السابق التساؤلات الفرعية التالية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال عينة الدراسة في القياسيين القبلي والبعدي على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال عينة الدراسة في القياسيين البعدي والتبعي على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج؟

هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتحقق من مدى بقاء أثر هذا البرنامج لدى هذه الفئة من الأطفال.

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث الحالي فيما يلي:
أ) الأهمية النظرية:

١. يكتسب البحث أهميته من أهمية الموضوع الذي يتتناوله وهو الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك لأنه بحدوث اضطراب في الانتباه والتمييز السمعي يعيق تواصل الطفل مع المجتمع المحيط به.
٢. تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على هذه العينة من الأطفال الجديرة بالبحث والدراسة.

٣. تكمن أهمية البحث الحالي في تبني فلسفة تقوم على توفير برنامج متطور ومتخصص لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى هؤلاء الأطفال من أجل مساعدتهم والوصول بهم إلى أقصى درجة تسمح بها قدراتهم وإمكاناتهم.

٤. زيادة وعي الأسر والعاملين في مجال اضطراب التوحد بطرق تحسين الانتباه والتمييز السمعي لديهم.

ب) الأهمية التطبيقية:

١. يقدم البحث الحالي برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط يتم اعداده على أساس علمي دقيق لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والوصول بقدراتهم إلى أقصى قدر ممكن.

٢. يقدم البحث الحالي مقاييس مقنن لاكتشاف قدرة الأطفال على الانتباه والتمييز السمعي والذي يساهم بدوره في اكتشاف القصور والعمل على تحسينه.

٣. يقدم البحث الحالي دليل الإخصائي لتطبيق البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك لمساعدة الأخصائيين والباحثين وأولياء الأمور.

٤. يقدم البحث الحالي للقائمين على رعاية الأطفال ذوي اضطراب التوحد مجموعه من التوصيات الهامة وذلك في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي.

٥. يوجه البحث الحالي نظر القائمين على رعاية الأطفال ذوي اضطراب التوحد من باحثين وأخصائيين وأولياء الأمور إلى أهمية استخدام التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

منهج البحث:

استخدم المنهج التجاريي تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي للتعرف على فاعلية أداة المعالجة التجريبية في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

محددات البحث:

أ) المحددات البشرية: تمثلت المحددات البشرية للبحث الحالي في عينة استطلاعية قوامها (٧٥) طفلاً، وعينة أساسية قوامها (٦) أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٤ - ٨) سنوات، وأعمارهم العقلية بين (٤ - ٥) سنوات من الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ب) المحددات الزمنية: تم تطبيق البحث الحالي خلال الفترة ما بين (٤ / ٢٠٢٣ / ٤) حتى (١ / ٢٠٢٣ م).

ج) المحددات المكانية: تم تطبيق أدوات الدراسة الاستطلاعية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب الانتباه والتمييز السمعي المتردد़ين على مراكز (مؤسسة الوفاء، مركز الجروبيت، مركز سمارت كيدز، مركز شباب التحدي، مركز كن معى، مركز إنسان) وذلك لتلقين

الأدوات، أما البرنامج فقد تم تطبيقه بمؤسسة الوفاء للتنمية ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بالمنيا.

د) المحددات الموضوعية: يتناول البحث الحالي عدد من الموضوعات تمثلت في: استراتيجيات التعلم النشط، الانتباه والتمييز السمعي، دراسة الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٥) أدوات الدراسة: تمثلت أدوات الدراسة فيما يلي :

- مقياس جيليان لتشخيص اضطراب طيف التوحد "الإصدار الثالث" (ترجمة وتقنين: عادل عبد الله، عبير أبو المجد، ٢٠٢٠).

- مقياس الذكاء ستانفورد بينيه "الصورة الخامسة" (تعريب وتقنين، صفوت فرج، ٢٠١١).

- مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(إعداد الباحثة).

- برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(إعداد الباحثة).

مصطلحات البحث:

التعلم النشط:

هو مشاركة الأطفال في أنشطة جماعية أو فردية، حيث يتفاعلون مع ما يسمون أو يشاهدون، مما يجعلهم يفكرون ويبحثون ويقومون باللحظة ويحصلون على المعلومات بأنفسهم، وأن دور المعلم يتمثل في عملية التوجيه والإرشاد والتيسير لعملية التعلم. (خليفة ووهدان، ٢٠١٤، ١٠)

التعريف الإجرائي: هو عملية تعليمية مخططة ومنظمة، يستخدم حواسه في الوصول إلى المعرفة، تحت إشراف وتوجيه من المعلمة.

مجموعة من الإجراءات والممارسات المخططة والهادفة، تتضمن مجموعة من الاستراتيجيات (الحوار والمناقشة، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، التعلم الإلكتروني، الموسيقى والأغاني، لعب الأدوار، أركان الزوايا الأربع، أسئلة البطاقات) التي يتم من خلالها تنفيذ الأنشطة داخل بيئة غنية بالمثيرات الحسية، تجعل الطفل نشط وفعال ومحوراً للعملية التعليمية

الانتباه والتمييز السمعي:

هو القدرة على سماع أصوات الكلام والأصوات الأخرى وانتقاء المثيرات السمعية ذات العلاقة بمتطلبات المهمة المطلوبة، والتركيز عليها دون المثيرات البيئية الأخرى، مع القدرة على التعرف عليها وفهمها وتفسيرها بحيث يتمكن الفرد من فهم الكلمات والتعبيرات اللفظية والقدرة على استدعاء وتذكر ما سمعه من معلومات. (الشخص وحسيني وعبد الحليم، ٢٠١٨، ١٦٠)

التعريف الإجرائي: هو قدرة الطفل على الانتباه وتمييز الأصوات والتعرف عليها والتحديد الدقيق لخصائصها، ويفقس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل عند استجابته على مقياس الانتباه والتمييز السمعي.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: استراتيجيات التعلم النشط:

١. مفهوم التعلم النشط (Active Learning)

عَرَفَهُ كُلُّ مِنَ الْمُصَالَحَةِ وَأَبُو الْحَاجِ (٢٠١٦، ١٨) بِأَنَّ التَّعْلُمَ النَّشَطَ هُوَ التَّعْلُمُ الَّذِي يَجْعَلُ مِنَ الطَّفَلِ مُحَورَ الْعُمُلَيَّةِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَيَجْعَلُ مِنْهُ فَرْدًا فَاعِلًا وَنَاشِطًا وَمُشَارِكًا، مِنْ حِيثِ تَحْدِيدِ بَعْضِ الْأَنْشِطَةِ الَّتِي يَتَنَاهَا وَالَّتِي تَنَاسِبُ وَقْفَ رَغْبَاتِهِ وَإِمْكَانَاتِهِ، وَهَذَا النَّوْعُ مِنَ التَّعْلُمِ يَقْوِمُ عَلَى التَّعْلُمِ بِالْمَمَارِسَةِ وَالْمُشَارِكَةِ وَالْبَحْثِ وَالْإِسْتِكْشَافِ، عَلَى أَنْ يَقْتَصِرَ فِيهِ دُورُ الْمُعَلِّمِ عَلَى أَنْ يَكُونَ مِيسِرًا وَمُوجِهًاً وَمُرْشِدًا لِعَمَلِيَّةِ التَّعْلُمِ.

وَيَرِى (Borte et al 2023, 597) أَنَّ التَّعْلُمَ النَّشَطَ مُجَمُوعَةً مِنَ الْإِسْتِرَاطِيجِيَّاتِ الَّتِي تَتَضَمَّنُ أَنْشِطَةً تَعَاوِنِيَّةً مُتَجَدِّدةً بِاسْتِمرَارِهِ، تَمَثِّلُ إِضَافَةً لِلْمُتَعَلِّمِ، وَتَتَمَيَّزُ بِالابْتِكَارِ وَالْحَدَاثَةِ، وَتَحْتَاجُ إِلَى بَيْئَةً مُنَظَّمةً وَمُحْفَزَةً عَلَى التَّعْلُمِ، وَيَتَمُّ التَّرْكِيزُ عَلَى الطَّفَلِ بِشَكْلِ أَسَاسِيٍّ، وَتَخْرُجُهُ مِنَ الْطَّرِيقِ الْقَلِيلِيَّةِ فِي التَّعْلُمِ، لِأَنَّهُ يَكُونُ عَنْصِرَ نَشَطٍ وَبَاحِثٍ عَنِ الْمَعَارِفِ وَالْخَبَرَاتِ، وَمُفْسِرًا لَهَا، وَذَلِكَ طَبَقًا لِأَهَادِفَ مُحدَّدةٍ وَتَحْتَ إِشْرَافٍ وَتَوْجِيهٍ مِنَ الْمُعَلِّمِ.

وَفِي ضُوءِ التَّعْرِيفَاتِ السَّابِقةِ تَعْرِفُ الْبَاحِثَةُ التَّعْلُمَ النَّشَطَ إِجْرَائِيًّا بِأَنَّهُ: عَمَلِيَّةٌ تَعْلِيمِيَّةٌ مُخْطَطَةٌ وَمُنَظَّمةٌ تَجْعَلُ الطَّفَلَ هُوَ مُحَورَ الْعُمُلَيَّةِ التَّعْلِيمِيَّةِ دَاخِلَّ بَيْئَةِ تَرْبُوِيَّةٍ تَعْلِيمِيَّةٍ غَنِيَّةٌ بِالْمُثِيرَاتِ تَجْعَلُ الطَّفَلَ نَشَطًا وَفَعَالًا فِي الْمَوْقِفِ وَالْتَّعْلِيمِيِّ حِيثُ تَتَحِلُّ لِلْطَّفَلِ استِخْدَامُ حَوَاسِهِ وَقُدرَاتِهِ الْعُقْلِيَّةِ فِي الْوُصُولِ إِلَى الْمَعْرِفَةِ حِيثُ تَسْمَحُ لَهُ بِأَنْ يَسْأَلَ يَبْحَثَ، يَنَاقِشَ، يَمْارِسَ، يَطْبَقَ، يَرْبِطَ، يَحْلِلَ وَيَبْطِّقَ مَا تَعْلَمَ فِي مَوَاقِفِ حَيَاتِيَّةٍ مُخْتَلِفةٍ تَحْتَ إِشْرَافٍ وَتَوْجِيهٍ مِنَ الْمُعَلِّمِ.

٢. أهمية التعلم النشط للأطفال ذوي اضطراب التوحد

لِلتَّعْلُمِ النَّشَطِ أَهمِيَّةٌ كَبِيرَةٌ لِلْأَطْفَالِ بِشَكْلِ عَامٍ وَذُوِّي الْاِحْتِيَاجَاتِ الْخَاصَّةِ بِشَكْلِ خَاصٍ، وَلَذَا يَجِبُ عَلَى الْمُهَمَّيْنِ بِالْتَّرْبِيَّةِ وَالْتَّعْلِيَّمِ التَّشْجِيعُ عَلَى اسْتِخْدَامِهِ بِصُورَةٍ فَعَالَةٍ فِي الرَّوْضَاتِ وَالْمَدَارِسِ وَالْجَامِعَاتِ، وَلَعِلَّ أَبْرَزَ مَا دُعِيَ إِلَى الْحَاجَةِ لِاِسْتِرَاطِيجِيَّاتِ التَّعْلُمِ النَّشَطِ حَالَةُ الْحِيرَةِ وَالْأَرْتِبَاكِ الَّتِي كَانَ يَشْكُوُ مِنْهَا الْمُتَعَلِّمُونَ فِي كُلِّ مَوْقِفٍ تَعْلِيمِيٍّ، وَالَّتِي يَمْكُنُ أَنْ تَقْسِمَ بِأَنَّهَا نَاتِجَةٌ عَنِ الدَّمَاجِ الْمَعْلُومَاتِ الْجَدِيدَةِ بِصُورَةٍ حَقِيقِيَّةٍ فِي عُقُولِهِمْ بَعْدِ كُلِّ نَشَاطٍ تَعْلِيمِيٍّ يَعْتَدِدُ عَلَى التَّلَقِينِ وَالْأَسْلُوبِ الْقَلِيلِيَّةِ. (بَدِير، ٢٠١٢، ٣٨)

وَفِي هَذَا الصَّدَدِ يَذَكُّرُ الْحَمِيدِيُّ، وَآخَرُونَ (٢٠١٣، ٢٣) أَنَّ التَّعْلُمَ النَّشَطَ يَعْمَلُ عَلَى تَشْجِيعِ عَدَدِ الْمَعْلُومَاتِ الإِيجَابِيَّةِ كَبَنَاءٍ جَوَّا مِنَ الْأَمَانِ وَالْمُطْمَئْنَيَّةِ، وَانْهَاكِ الْأَطْفَالِ بِأَنْشِطَةِ تَعْلِيمِيَّةٍ مُتَنوِّعةٍ، وَتَحْفيِزِ الْأَدَاءِ الْذَّهَنِيِّ وَالْعَاطِفِيِّ (الْوَجْدَانِيِّ)، وَالْاِسْتِمَاعِ بِعَلْمِيَّةِ التَّعْلُمِ، إِضَافَةً إِلَى تَوْسيعِ الْمُؤَثِّراتِ الْلُّفْظِيَّةِ وَالْبَصَرِيَّةِ وَالْحُسْنَيَّةِ، وَتَنَوِّيْعِ أَسَالِيْبِ التَّعْلِيَّمِ حَسَبِ الْمَهَامِ التَّعْلِيمِيِّ، وَالتَّأكِيدُ عَلَى بَذْلِ الْجَهْدِ وَالْمَحاوِلَةِ الدَّائِمَةِ، رِبَطُ الْمَحْتَوى التَّعْلِيمِيِّ بِعَالَمِ الْأَطْفَالِ.

وَيَضِيفُ الصُّورِيُّ (٢٠١٨، ٥٣) أَنَّ أَهمِيَّةَ التَّعْلُمِ النَّشَطِ تَكْمِنُ فِي أَنَّهُ يَرْتَكِزُ عَلَى قَدَرَاتِ وَمَهَارَاتِ وَاحِدِيَّاتِ الْأَطْفَالِ، وَأَنَّهُ يَهْبِئُ جَوَّا آمِنًا وَمُمْتَعًا لِلْأَطْفَالِ، وَيَحْفَزُ الدَّافِعَيْنِ الدَّاخِلِيَّيْنِ لِدِيْهِمْ

فيتحول المتعلم إلى مثير للأسئلة، ومستكشف، يتأمل، يعمل من خلال استخدام حواسه، ويساعد التعلم النشط على التركيز على البحث والتعلم معًا بدلاً من التقين.

٣. استراتيجيات التعلم النشط للأطفال ذوي اضطراب التوحد:

يعبر مصطلح استراتيجية التعلم عن مجموعة من الإجراءات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل الصف للوصول إلى مخرجات في ضوء الأهداف التي وضعها، وهي تتضمن مجموعة من الأساليب والوسائل والأنشطة وأساليب التقويم التي تساعد على تحقيق الأهداف، وبمعنى آخر تعني خط السير الموصى إلى الهدف، وتشمل جميع الإجراءات التي يتخذها المعلم لتحقيق الأهداف المحددة في ضوء الإمكانيات المتاحة. (دعا، ٢٠٢٠، ٦٩)

وليس كل استراتيجيات التعلم يصلح استخدامها مع أطفال التوحد؛ حيث إن التوحد يعتبر من الحالات التي تحتاج إلى استراتيجيات خاصة في تعلمها، واستراتيجيات التعلم النشط تعد من أفضل الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل جيد وأكثرها فاعلية نظراً لما يتميز به هذا النوع من التعلم من تنوّع في الاستراتيجيات التعليمية، ولكن عند تطبيق هذا النوع من التعلم يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أننا لا يمكن أن نستخدم كل أنواع الاستراتيجيات المتاحة في تعليم هؤلاء الأطفال ولكن يجب أن ننتقي الإستراتيجيات المناسبة لهم. (صادق وأخرون، ٢٠١٧، ١٤٦)

وفيمَا يلي شرح للاستراتيجيات التي تم استخدامها في البحث الحالي:

أ) **استراتيجية الحوار والمناقشة:** ويقصد بها تبادل الأفكار ووجهات النظر، بين الأطفال، وقد تتخذ المناقشات شكل مجموعات صغيرة، أو حتى بين جميع الأطفال تحت إشراف المعلم، أو أحد الأطفال الذين يتم اختيارهم، كما يمكن أن تتم بين طفلين فقط. (Abdulbaki, 2018, 119)

ب) **استراتيجية التعلم باللعب:** ويقصد بها توظيف الأنشطة واللعب والمتنة والتسلية كأدوات تربوية في إكساب الأطفال المعرفة وتقرير المفاهيم وتحفيز التواصل، وكذلك توظيف اللعب للحصول على المعلومات والتعلم وتنمية المهارات والقدرات الوجدانية والعقلية لدى الطفل. (الأتربي، ٢٠٢١، ٢١٠)

ج) **استراتيجية التعلم بالاكتشاف:** يقصد بالتعلم بالاكتشاف أن الطفل يكتشف المعلومات بنفسه، ولا تقدم له جاهزة، معتمداً على جهده وعمله وتفكيره. (نبيل وأخرون، ٢٠١٣)

د) **استراتيجية التعلم الإلكتروني:** يقصد باستراتيجية التعلم الإلكتروني استخدام الوسائل المتعددة (النص، الصورة، الصوت، الفيديو، القصص الإلكترونية) والتكنولوجيا المعتمدة على التصوير البصري والمشاهدة والتطبيق العملي في تعليم الأطفال. (الأتربي، ٢٠٢١، ١٦١)

هـ) **استراتيجية الموسيقى والأغاني:** يقصد بها الاعتماد على المقاطع الموسيقية والكلمات المرتبة والسبعين والحنون في تقديم محتوى تربوي هادف للأطفال، وتتضمن الموسيقى والإيقاع والأغاني والأناشيد. (علي وجراح، ٢٠١٦، ٢٢٠)

و) استراتيجية لعب الأدوار: وتعتمد على تجسيد أحداث من الواقع وإتاحة الفرصة للأطفال لأن يتقمصوا الشخصيات الحقيقة أو الكرتونية ويقومون بأدوار مشابهة لأدوارهم. (عبد القادر، ٢٠١٧، ٦٨)

ز) استراتيجية أركان الزوايا الأربع: يقوم مبدأ استراتيجية الأركان (الزوايا) الأربعة على تحديد الزوايا الأربع للصف الدراسي من قبل المعلم باختيارات يحددها هو ومن ثم يطرح سؤال محدد وللإجابة عليه يتجه كل طالب إلى الزاوية الممثلة للجواب الذي يرغب. (المصالحة وأبو الحاج، ٢٠١٦، ٨٦)

ح) استراتيجية أسئلة البطاقات: تعتمد فكرة هذه الاستراتيجية على قيام المعلم بصياغة مجموعة من الأسئلة وإجاباتها، ووضع سؤال وإجابته على نفس الجانب من البطاقات، ومن ثم توزيع بطاقات أسئلة على الأطفال ليقوموا بطرح الأسئلة على بعضهم ومقارنة الإجابات المطروحة مع الإجابات المكتوبة على البطاقة تحت إشراف المعلمة. (هلال، ٢٠٢٠، ١٦١)
ثانياً: الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

١. مفهوم الانتباه والتمييز السمعي:

يشير كامل (٢٠١٥، ١٣) إلى أن الانتباه والتمييز السمعي هو التوجيه المقصود للانتباه لاستقبال المثيرات والإشارات السمعية، والقدرة على التفرقة بين الأصوات ذات التردد والكثافة والشدة المختلفة، كما يشير إلى أنه القدرة على التعرف على الأصوات ذات التردد والكثافة والشدة المشابهة.

ويذكر موسى (٢٠١٢، ٢٠٢) أن مهارة التمييز السمعي: وهي مهارة أساسية من مهارات الاستماع والاستعداد للقراءة وأكد على أنه عند تدني هذه المهارة بشكل عام لدى الأطفال فيجب الاهتمام بها حتى يمكن تنمية معارف الأطفال ومهاراتهم، ويقصد بالتمييز السمعي قدرة الطفل على تحليل الكلمات إلى عناصرها الصوتية وتمييز التشابهات والاختلافات في بداية أو وسط أو نهاية الكلمات وتمييز المقاطع الصوتية المتقاربة.

المؤشرات الدالة على مشكلات الانتباه والتمييز السمعي:

أ) المؤشرات السلوكية :

تشير (Alain et al 2001, 1231) إلى بعض المؤشرات السلوكية الدالة على مشكلات الانتباه والتمييز السمعي على النحو التالي:

- عدم الاهتمام أو الإنصات للتعليمات الشفهية.

- صعوبات في الإنصات للمثيرات المسموعة وخصوصاً في وجود ضوضاء، وسهولة التشتيت بسبب أقل درجة من الضوضاء.

- الاستجابة بصعوبة للأسئلة والتعليمات المسموعة.

- مشكلات في التمييز السمعي.

ب) المؤشرات المعرفية والأدائية:

يشير كامل (٢٠١٥، ٢١) أنه توجد مؤشرات معرفية وأدائية تظهر فيها مشكلات الانتباه والتمييز السمعي والتي تؤثر على الطفل سواء في المنزل أو في مراكز التربية الخاصة وهي على النحو التالي :

- تظهر في صورة انخفاض قدرة الطفل على استمرار تركيز انتباهه والإإنصات لفترة كافية تمكنه من إنهاء مهمة محددة وفقاً لمتطلباتها، وتنعكس تلك المشكلة في صورة عدم القدرة على متابعة الاستماع إلى النشاط أثناء الجلسة.

- تظهر في صورة صعوبات في التفرقة بين الحروف والكلمات المتشابهة في النطق، وتنعكس هذه المشكلات على انخفاض قدرة الطفل على القراءة، الهجاء، الكتابة.

٢. طرق تحسين الانتباه والتمييز السمعي:

يذكر (Bellis et al 2012, 382) أنه يرتكز تحسين الانتباه والتمييز السمعي على ثلاثة مجالات رئيسية:

أ) تعديل وتغيير بيئة التعلم: فالغرض الأساسي من تعديل وتغيير بيئة التعلم هو تحسين الوصول إلى المعلومات المقدمة سمعياً، وتشمل هذه التعديلات استخدام الأجهزة الإلكترونية التي تساعد على الاستماع الجيد، والاقترادات الموجهة نحو الأطفالين في مراكز التربية الخاصة هي تحسين تقديم المعلومات لهؤلاء الأطفال بطرق مختلفة ومن هذه الطرق تغيير بيئة التعلم بحيث يتمكن الطفل من تركيز اهتمامه على الرسالة الموجهة إليه.

ب) استخدام الاستراتيجيات التعويضية: العديد من الاستراتيجيات التعويضية تقرب بتعليم الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الانتباه والتمييز السمعي لجعلهم قادرين على تحمل مسؤولية نجاحهم أو فشل الاستماع الخاص بهم وأن يكونوا مشاركين نشطين في أنشطة الاستماع اليومية من خلال مجموعة متنوعة من تقنيات الاستماع، ولذلك يسعى العلاج المباشر لهؤلاء الأطفال إلى تقديم العديد من الأنشطة لتحسين الانتباه والتمييز السمعي المحدد، والتي قد يكون البعض بمساعدة الكمبيوتر.

ج) تحديد درجة الانتباه والتمييز السمعي: حيث يجب تحديد نسبة الانتباه والتمييز السمعي؛ تمهدًا لتقديم التدخل المناسب، حيث يساعد ذلك الأطفال أن يتعلموا وأن يصبحوا مشاركين نشطين في الاستماع والتعلم والتواصل.

تعقيب عام على الإطار النظري:

من خلال ما سبق يتضح أن التعلم النشط يعد أحد الاتجاهات التربوية المعاصرة وهو مفهوم واسع وشامل ويعطي مجموعة كبيرة من استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة المتنوعة التي تتناسب مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتي يمارسها الطفل بشكل مباشر من خلال المشاركة والتطبيق والتي ينتج عنها سلوكيات واتجاهات وقيم إيجابية تعتمد على مشاركة الطفل الفاعلة والإيجابية في النشاط التعليمي من خلال استخدام حواسه وتحت إشراف وتوجيه المعلم.

كما يتضح أن مشكلات الانتباه والتمييز السمعي من المشكلات التي باتت تنتشر بين الأطفال ذوى اضطراب التوحد خلال الأونة الأخيرة، وأن لهذه المشكلات آثارها السلبية على مهارات التواصل لديهم، حيث إنها تؤثر بشكل مباشر على قدرة الأطفال على التعبير عن رغباتهم وأحتياجاتهم، مما يجعلهم يؤثرون العزلة والانطواء.

خطة وإجراءات البحث:

١) عينة البحث:

- العينة الاستطلاعية:

تكونت العينة الاستطلاعية من عدد (٧٥) من الأطفال ذوى اضطراب التوحد، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٥ : ٨) سنوات، من المترددين على بعض المراكز المتخصصة في تأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة، وهذه المراكز هي (مؤسسة الوفاء، مركز الجزوiet، مركز سمارت كيدز، مركز شباب التحدي، مركز كن معي، مركز إنسان) من غير عينة الدراسة الأساسية وتتوافر فيهم صفات العينة الأساسية.

جدول (١): التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب المراكز التي تم التطبيق بها

النسبة المئوية	العدد		اسم المركز	م
	إناث	ذكور		
%١٣.٣	٢	٨	مؤسسة الوفاء لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%١٦	١	١١	مركز الجزوiet لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%٢٠	٣	١٢	مركز سمارت كيدز لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%٢٨	٣	١٨	مركز شباب التحدي لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%١٠.٧	١	٧	مركز كن معي لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%١٢	-	٩	مركز إنسان لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة	
%١٠٠	١٠	٦٥	الإجمالي	
(٧٥)				

يتضح من الجدول (١) أن إجمالي عدد أطفال العينة الاستطلاعية بلغ (٧٥) طفل، بواقع (١٠) إناث، و(٦٥) ذكور، وقد كانت أكبر نسبة مئوية للعينة الاستطلاعية في مركز شباب التحدي، بينما كانت أقل نسبة مئوية في مركز كن معي.

- العينة الأساسية:

كما تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٦) أطفال ذاتوين تترواح أعمارهم الزمنية بين (٥ - ٨) سنوات، وأعمارهم العقلية بين (٤ - ٥) سنوات من المترددين على مؤسسة الوفاء لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة بمدينة المنيا في العام ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م، الذين يعانون من مشكلات في الانتباه والتمييز السمعي، وقد راعت الباحثة الشروط التالية عند اختيار العينة المدى العمري للطفل يقع بين

(٥-٨ سنوات)، وأن درجة الذاتية متوسطة وفقاً لمقاييس جيليان، وأن نسبة ذكاء الطفل تتراوح بين (٩٠-١١٠) درجة وفقاً لمقاييس ستانفورد بينيه، إضافة إلى خلو الطفل من أي اضطرابات أخرى.

جدول (٢): خصائص عينة البحث

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	٧.٣٣	٧.٠٠	٠.٨٧	١.١٤
الذكاء	٩٢.٧٨	٩١.٠٠	٣.٥٦	١.٥٠
نسبة التوحد	٧٦.١١	٧٧.٠٠	٣.٨٢	٠.٧٠-

يتضح من جدول (٢) ما يلي تراوحت معاملات الالتواء لعينة قيد البحث في السن والذكاء ودرجة التوحد بين (٠.٧٠-١.٥٠)، أي أنها انحصرت ما بين (± 3)، مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً.

(٢) إعداد أدوات البحث:

أ) مقاييس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحثة):

- الهدف المقاييس:

يهدف المقاييس إلى رصد المؤشرات السلوكية والأدائية الدالة على القصور في عمليات الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بهدف الحصول على أداة سيكومترية تناسب مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، في المرحلة العمرية التي تتراوح بين (٥-٨) سنوات وكذلك طبيعة وأهداف البحث.

- مبررات إعداد المقاييس:

من خلال استعراض الكتابات والدراسات السابقة التي تناولت اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وعلى - حد علم الباحثة - وجد قلة في المقاييس التي تهتم بتقدير وتحديد مستوى الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث إن المقاييس المعدة لقياس الانتباه والتمييز السمعي مختلفة من حيث الخصائص وعينة الدراسة أو السن، وقد تم الإطلاع على المقاييس المعدة لتقدير اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي مثل دراسة البرعي (٢٠٢٣)، إسماعيل (٢٠١٨)، إبراهيم (٢٠١٨)، النوبوي (٢٠١٨)، الدسوقي (٢٠١٦)، المصري وأخرون (٢٠١٦)، الأباصيري (٢٠١٦)، السرنجاوى (٢٠١٤)، فرحات (٢٠١٤)؛ وقد تم الاستفادة من تلك الدراسات في إعداد المقاييس.

- وصف المقاييس:

يتضمن المقاييس عدد (٦) مفردات بهدف قياس قدرة الطفل على الانتباه وتمييز الأصوات البيئية والسمعية والتعرف عليها والتحديد الدقيق لخصائص المنبهات السمعية المستهدفة من خلال قياس قدرة المفحوص على تمييز الأصوات البيئية من حوله، وتمييز الأصوات في بداية الكلمات.

- مصادر بناء المقاييس:

لبناء المقاييس وتصميمه في صورته الحالية، اعتمدت الباحثة على عدد من المصادر، وهي كالتالي:

- الإطلاع على بعض الأدبيات والمراجع التي تناولت توضيح اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي وذلك في إطار المرحلة العمرية التي يتناولها البحث الحالي مثل حسن (٢٠٢٢)، النبوي Bellis T. (٢٠١٨)، Asha, S. (2018)، Morlet, T. (2014). ، مصطفى (٢٠١٢)، (٢٠١٨).

- الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي استخدمت مقاييس لاضطرابات الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد مثل دراسة الأباشيري (٢٠١٦)، الدسوقي (٢٠١٦)، ولدى الأطفال بشكل عام مثل دراسة البرعي (٢٠٢٣)، إسماعيل (٢٠١٨)، إبراهيم (٢٠١٨)، المصري وأخرون (٢٠١٦)، السرنجاوى (٢٠١٤)، فرحت (٢٠١٤)، Bellis et al (٢٠١٤)، Dawes & Bishop (2012)

- خطوات إعداد المقياس:

تم بناء هذا المقياس في ضوء ما يلى:

١) الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي أُجريت في مجال الأطفال ذوي اضطراب التوحد وتنمية مهارات وقدرات هؤلاء الأطفال، وكذلك التي تناولت الانتباه والتمييز السمعي لدى هذه الفئة من الأطفال.

٢) تم إعداد المقياس في صورته الأولية، حيث يتضمن على (٦) مفردات في صورة أسئلة، للإجابة عليها يجب على الطفل إنجاز عملية عقلية محددة لازمة لعملية الانتباه والتمييز السمعي.

٣) تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من السادة الخبراء وعدهم (٨) خبراء من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال علم نفس الطفل، والصحة النفسية، وذلك لتحديد مدى صدق المقياس.

٤) بناء على توجيهات المحكمين تم الإبقاء على مفردات المقياس مع تعديل صياغة بعض المفردات.

٥) تم إعداد المقياس في صورته النهائية، حيث يتضمن على (٦) مفردات في صورة أسئلة، للإجابة عليها يجب على الطفل إنجاز عملية عقلية محددة لازمة لعملية الانتباه والتمييز السمعي.

- طريقة تطبيق المقياس وتصحيحه:

يطبق المقياس بطريقة فردية كل طفل على حده، بحيث يتم توضيح المهمة المطلوب تحقيقها للطفل مع الاستعانة بالبطاقات الموضحة والأصوات المسجلة الخاصة بالمقياس؛ ثم يقرأ له السؤال بأسلوب واضح وسهل يتناسب مع قدراته العقلية ومراعاة عدم التلميح بالإجابة الصحيحة، ثم يتم ملاحظة استجابة الطفل، وتدرج الاستجابة على عبارات المقياس وفق مقياس ثنائى حيث يوجد اختيارين للإجابة لكل مفردة (استجابة صحيحة، استجابة خاطئة)، تحصل على الدرجات (١ - صفر) ووفقاً للفلسفة التي يقوم المقياس عليها تدل الدرجة المرتفعة منها على مستوى مرتفع من قدرة

الطفل على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات (عدم وجود مشكلات)، وكلما قلت الدرجة دلت على مستوى منخفض في قدرة الطفل على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات (وجود مشكلات)، بحيث تتراوح درجة المقاييس بين (صف: ٦) درجة.

- المعاملات العلمية للمقياس:

قام الباحثون بحساب المعاملات العلمية للمقياس على النحو التالي :

١. صدق المقاييس :

٠ صدق المحتوى :

قام الباحثون بعرض المقاييس على مجموعة من الخبراء في المجال قوامها (٥) خبير وذلك لإبداء الرأي في ملاءمة المقاييس فيما وضع من أجله من حيث العبارات الخاصة بالانتباه والتمييز السمعي ومدى مناسبة تلك العبارات، وقد تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء حول عبارات المقاييس ما بين (٤٠% : ١٠٠%)، وقد تم حذف عدد (٢) مفردات، لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٦) مفردة.

للحقيق من صدق المحتوى للمقياس قامت الباحثة بعرض المقاييس على عدد (٨) من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم نفس الطفل، والصحة النفسية، علم النفس، وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين بين (٨٧.٥% : ١٠٠%) وتشير هذه التقديرات إلى معاملات اتفاق عالية، وقد ارتفعت الباحثة جميع المفردات لحصولها على نسبة اتفاق أكبر من (٨٠%) من أراء السادة المحكمين، كما تم إعادة صياغة بعض مفردات المقاييس، وبالتالي أصبح العدد الإجمالي لمفردات المقاييس (٦) مفردة.

٠ الاتساق الداخلي كمؤشر للصدق:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس قام الباحث بتطبيقه على عينة قوامها (٧٥) طفل من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية للدراسة، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة المقاييس والدرجة الكلية للمقياس، وقد جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٤)

جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٧٥)

رقم السؤال	٦	٥	٤	٣	٢	١
معامل الارتباط	٠.٨٠	٠.٨٥	٠.٨٢	٠.٩١	٠.٨٢	٠.٧٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٣٢ (٠.٠١) = ٠.٣٠٢ قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) = ٠.٣٠٢ يتحقق من جدول (٤) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة المقاييس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٩١ : ٠.٧٨) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

٢. ثبات المقياس:

• معامل الفا لكرونباخ :

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل ألفا لكرونباخ، حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٧٥) طفل، وقد بلغ معامل الفا للمقياس (٠.٩١) وهو معامل دال إحصائياً مما يشير إلى أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات.

ب) برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتميز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحثة):

١) أهمية البرنامج:

تكمن أهمية البرنامج في إبراز دور استراتيجيات التعلم النشط وتوظيفها في تحسين الانتباه والتميز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتأثير تلك الاستراتيجيات على قدرة الأطفال على فهم وإدراك مع يسمعون، والانتباه وتمييز تلك المعلومات بالقدر الذي يسمح لهم بالتواصل الاجتماعي والتفاعل الجيد مع البيئة المحيطة، مما يساعدهم على الاندماج في المجتمع بشكل جيد.

٢) فلسفة البرنامج:

تعتمد فلسفة البرنامج على استراتيجيات وفنينات التعلم النشط، والتي تجعل من الطفل محور العملية التعليمية وتجعله فاعلاً وناشطاً ومشاركاً، له دور في إدارة العملية التعليمية من حيث تحديد بعض الأنشطة التي يتناولها والتي تتناسب وفق رغباته وإمكاناته، وتبني فلسفة التعلم النشط على أن يتعلم الطفل بالممارسة والمشاركة والبحث والاستكشاف، وأن يقتصر دور المعلم على أن يكون ميسراً وموجاً ومرشدًا لعملية التعلم.

كما تعتمد الفلسفة العامة للتعلم النشط على مبادئ النظرية البنائية، حيث أكد (دعيج، ٢٠٢٠، ٦٨) على ارتباط التعلم النشط بالنظرية البنائية والتي تؤكد مبادئها على دور المتعلم النشط في اكتساب المعرفة وبنائها المعتمد على ثقافته الخاصة ودور المجتمع بمستوى ونوعية ذلك البناء، مما يعني أن لكل متعلم مقدار وبناء معرفي خاص به وجب على المعلم الانتباه لكل واحد منهم وإتاحة الفرصة له لكي يتمكن من تطبيق ما تعلم.

٣) مصادر بناء البرنامج الإرشادي:

تم الاستعانة بالمصادر التالية خلال إعداد البرنامج:

- مطالعة الأطر النظرية التي اهتمت باستراتيجيات التعلم النشط مثل أيمن (٢٠١٨)، توبي وزهراني (٢٠١٨)، وكذلك الأطر النظرية التي اهتمت بالانتباه والتميز السمعي وكيفية تحسينها مثل نيسان (٢٠٠٩)، مصطفى (٢٠١٢)، النمر (٢٠٢٠)، حسن (٢٠٢٢).

- مطالعة الدراسات السابقة، التي تناولت تحسين الانتباه والتميز السمعي لدى الأطفال بشكل عام، والأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل خاص مثل دراسة السرنجاوى (٢٠١٤)،

فرحات (٢٠١٤)، الأباصيري (٢٠١٦)، الدسوقي (٢٠١٦)، إبراهيم (٢٠١٨)، إسماعيل (٢٠١٨)، البرعي (٢٠٢٣).

- آراء الأساتذة المحكمين في مجال العلوم النفسية والصحة النفسية والتربية الخاصة في البرنامج المقترن القائم على استراتيجيات التعلم النشط.

٤) التخطيط العام للبرنامج:

اشتملت عملية تخطيط البرنامج على عدة خطوات كالتالي:

- تحديد الفئة المستهدفة:

يستهدف البرنامج الأطفال ذوي اضطراب التوحد، الذين يعانون من مشكلات في الانتباه والتمييز السمعي؛ الذين تتراوح أعمارهم الزمنية من ٥:٨ سنوات، بالإضافة إلى الاستعانة بأولياء الأمور في تنفيذ جزء خاص بالتطبيق المنزلي.

١) تحديد أهداف البرنامج:

• الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام التعلم النشط عن طريق عدد من الجلسات التي تتضمن أنشطة متنوعة يتم تنفيذها باستخدام استراتيجيات التعلم النشط المتنوعة والتي تتناسب مع كل نشاط.

• الأهداف السلوكية للبرنامج:

مرحلة تحديد الأهداف السلوكية من أهم مراحل إعداد البرنامج، وهي مرحلة تأتي عقب تحديد الأهداف العامة، ومن خلالها يتم تحديد السلوك النهائي الذي ينبغي أن يظهر الطفل بعد انتهاء مروره بأنشطة البرنامج، وقد تم عرض الأهداف السلوكية في كل جلسة من جلسات البرنامج كل على حدة.

- محتوى البرنامج:

تم اختيار محتوى البرنامج في ضوء أهدافه، بحيث يتناسب المحتوى مع الأهداف العامة والخاصة، ويساعد على تحقيقها، كما م مراعاة خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة، وقد تضمن البرنامج عدد (١٧) نشاط، وتميز المحتوى بالتنوع والشمول، وأن يتم تنفيذه باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وقد تم توزيع المحتوى على ستة مراحل كالتالي:

المرحلة الأولى: التمهيد (التعارف والتهيئة)

وتضم هذه المرحلة عدد (٢) جلستين متتاليتين، متوسط زمن كل جلسة ٣٠ دقيقة، وتضمنت هذه المرحلة نشاطي (كرة التعارف، فقاعات الصابون)، وتهدف هذه المرحلة إلى تحقيق التعارف بين الأطفال وبينهم وبين الباحثة، كما تهدف إلى بث جو من الطمأنينة والألفة بين الأطفال وبين الباحثة، وكذلك توعية أولياء الأمور بأهمية البرنامج لأطفالهم، وحثهم على مواطبة التطبيق المنزلي لأنشطة البرنامج.

المرحلة الثانية: تحسين الانتباه والتمييز السمعي عند الطفل:

وتضمنت هذه المرحلة عدد (١٤) جلسات متوسط زمن الجلسة الواحدة ٣٠ دقيقة، وهدفت تلك الجلسات إلى تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال العديد من الأنشطة التي تعمل على تدريب الطفل على الانتباه والتمييز السمعي.

المرحلة الثالثة: ختام البرنامج

وتضمنت هذه المرحلة عدد (١) جلسة واحدة بمتوسط زمن ٣٥ دقيقة، وهدفت تلك الجلسة إلى توديع الأطفال وأولياء أمورهم مع مراجعة ما سبق من جلسات طوال مدة البرنامج، وجاءت تحت مسمى (يلا نوزع الهدايا).

٥ الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

لتطبيق البرنامج تم الاعتماد على استراتيجيات التعلم النشط المتنوعة، والتي تتناسب مع أطفال اضطراب التوحد، كما تتناسب وطبيعة كل نشاط، وتم الاعتماد على بعض الفنون الخاصة بالنظرية البنائية بشكل عام، حيث يوجد ارتباط وثيق بين مبادئ النظرية البنائية واستراتيجيات التعلم النشط، وقد تم الاعتماد على استراتيجيات (الحوار والمناقشة، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، التعلم الإلكتروني، الموسيقي والأغاني، لعب الأدوار، أركان الزوايا الأربع، أسئلة البطاقات).

٦ أساليب تقويم البرنامج:

اعتمدت الباحثة على عدداً من أساليب التقويم كالتالي:

(١) التقويم القبلي: تم تقييم مستوى الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة من خلال تطبيق مقياس الانتباه والتمييز السمعي(إعداد الباحثة) قبل البدء بتطبيق البرنامج.

(٢) التقويم البنائي: وهو تقويم مرحل يطبق بعد نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج لتقييم مدى تحقق أهداف البرنامج، حيث تقوم الباحثة باللحظة المباشرة وتسجيل الملاحظات والتغيرات التي ظهرت على كل طفل من أطفال العينة، إضافة إلى التقويم الوارد في نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج.

(٣) التقويم الخاتمي: تم تقييم مستوى قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الانتباه والتمييز السمعي؛ بعد الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط باستخدام مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(إعداد الباحثة).

٧ الأدوات المستخدمة في البرنامج:

تم استخدام مجموعة من الأدوات التي تساعده على تنفيذ الجلسات، وقد تنوّعت الأدوات على حسب محتوى النشاط بكل جلسة، ويمكن إجمال الأدوات التي استخدامها في البرنامج في الآتي: (كرة صغيرة للتعرف، هدايا رمزية، لعبة صابون الفقاعات، مجسم للاذن، موبايل، آلات موسيقية، صور الألات، لاب توب أو تابلت أو موبايل، بطاقات، برطمانات فارغة، ورق قوى، مكرونة، ذرة، نقود معدنية، مادة لاصقة، فول، رمل، زلط، مادة لاصقة).

٨) التنظيم الزمني للبرنامج:

يحتوي البرنامج على عدد (١٧) جلسة موزعين كالتالي:

المرحلة الأولى: التعارف والتهيئة، وتضم عدد (٢) جلسات متاليتين.

المرحلة الثانية: الانتباه والتمييز السمعي عند الطفل وتتضمن عدد (١٤) جلسات.

المرحلة الثالثة: ختام البرنامج وتتضمن عدد (١) جلسة

ويستغرق تطبيق جلسات البرنامج مدة (٥) أسابيع تقريباً، ي الواقع (٤) جلسات أسبوعياً،
متوسط تنفيذ الجلسة الواحدة (٣٠) دقيقة.

٩) عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء:

قامت الباحثة بعرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة السادة الخبراء وعددهم (٨) خبراء من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال الصحة النفسية، وعلم النفس (ملحق ١)، وذلك لتحديد مدى ملائمة البرنامج وأهدافه ومحتواه لفئة عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ووفقاً لآراء السادة المحكمين تم تعديل البرنامج، وإعداده في صورته النهائية.

٣) تطبيق التجربة الأساسية

لتطبيق تجربة البحث تم القيام بالإجراءات التالية:

(أ) الحصول على الموافقات الإدارية من الجهات المختصة.

(ب) تحديد منهج الدراسة المستخدم.

استُخدم المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي للتعرف على فاعلية أداة المعالجة التجريبية المتغير المستقل وهو (برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط) في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

(ج) اختيار عينة الدراسة الأساسية.

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٦) أطفال ذاتويين تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٨ - ٥) سنوات، وأعمارهم العقلية بين (٤ - ٥) سنوات من المترددين على مؤسسة الوفاء لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة المنيا في العام ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م، الذين يعانون من مشكلات في الانتباه والتمييز السمعي، وقد راعت الباحثة الشروط التالية عند اختيار العينة المدى العمري للطفل يقع بين (٥ - ٨ سنوات)، وأن درجة التوحد متوسطة وفقاً لمقاييس جيليان، وأن نسبة ذكاء الطفل تتراوح بين (٩٠ - ١١٠) درجة وفقاً لمقاييس ستانفورد بيانيه، إضافة إلى خلو الطفل من أي اضطرابات أخرى.

(د) ضبط المتغيرات:

تم ضبط المتغيرات غير التجريبية التي قد تؤثر على نتائج التجربة وقد تمثلت في (العمر الزمني، مستوى الذكاء، درجة التوحد، مستوى الانتباه والتمييز السمعي)، حيث قامت الباحثة بإيجاد المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعة قيد البحث للتأكد من اعتدالية توزيع أفراد العينة في ضوء العمر الزمني والذكاء ومقاييس جيليان لتشخيص التوحد، وقد تراوحت قيم معاملات الالتواء للمجموعة قيد البحث في ضوء العمر الزمني والذكاء ودرجة التوحد

بين (-١.٩٠، ١.٩٠) أي أنها انحصرت ما بين (± 3)، مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحني الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً.

(٥) تطبيق القياس القبلي:

تم تطبيق مقاييس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد على عينة الدراسة الأساسية، يوم ٢٠٢٣ / ٢ / ٥ م.

(٦) تطبيق البرنامج:

تم تطبيق جلسات البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الفترة من ٢٠٢٣ / ٢ / ٦ م إلى ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥ م، يواقيع (١٧) جلسة، استغرق متوسط زمان الجلسة الواحدة (٣٠) دقيقة، بمعدل (٤) جلسات في الأسبوع طبقت أيام الأحد، الإثنين، الأربعاء، الخميس.

(٧) تطبيق القياس البعدى:

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج على عينة البحث الأساسية، تم تطبيق القياس البعدى لمقياس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد يوم ٢٠٢٣ / ٣ / ١٦ م.

(٨) تطبيق القياس التبعى:

تم تطبيق القياس التبعى على العينة الأساسية يومي ٢٠٢٣ / ٥ / ١٦ م، حيث تم تطبيق مقاييس الانتباه والتمييز السمعي على نفس العينة مرة أخرى، وبفاصل زمني مدته شهرين من تاريخ تطبيق القياس البعدى.

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث افترض الباحثون ما يلى :

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي في القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى تعزى إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط .

٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي في القياسين البعدى والتبعى للأطفال عينة الدراسة بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج.

عرض ومناقشة النتائج:

(١) نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي في القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى تعزى إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط "، ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية على مقاييس الانتباه والتمييز السمعي، كما هو موضح بالجدول (٥).

جدول (٥): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الانتباه والتمييز السمعي (ن = ٦)

الأبعد	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	حجم الأثر
الانتباه والتمييز السمعي	٢.٥٠	٤.٦٧	٠.٠٠	٢١٠٠	- صفر + = صفر	٢.٣٣	٠.٩٥

قيمة (Z) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦
 يتضح من جدول (٥) ما يلى :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الانتباه والتمييز السمعي لصالح القياس البعدى، حيث بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٩٥) مما يشير إلى إيجابية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ وللوقوف أكثر على طبيعة واتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للفروق في الرتب باعتباره اختبار بديل لاختبار (t.test) في حالة العينات الصغيرة.

ولذلك فقد تم قبول الفرض الأول بأنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس الانتباه والتمييز السمعي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى تعزى إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط".

ولتتعرف على مدى فاعلية البرنامج تم حساب نسبة التحسن المؤدية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة الأساسية في الانتباه والتمييز السمعي، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٦).

جدول (٦): نسبة التحسن المؤدية للمجموعة التجريبية في مقياس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (ن = ٦)

الأبعد	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن %
الانتباه والتمييز السمعي	٢.٥٠	٤.٦٧	%٨٦.٨٠

يتضح من جدول (٦) ما يلى:

بلغت نسبة التحسن المؤدية للمجموعة التجريبية في مقياس الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (٨٦.٨٠%)، مما يدل على إيجابية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول:

أظهرت نتائج الفرض الأول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس الانتباه والتمييز السمعي (الانتباه والتمييز السمعي) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لصالح القياس البعدى، وهذا يشير إلى فاعالية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد المشاركين في البرنامج، حيث بلغ حجم تأثير البرنامج (٠.٩٠) وهذا يدل على حجم التأثير الكبير للبرنامج في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة، وطبقاً لنتائج هذا الفرض، وجدت فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد-عينة الدراسة- في القياس القبلي والبعدى على مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وذلك لصالح القياس البعدى، ونتيجة لحساب قيمة Z ومستوى الدلالة، وقيمة حجم التأثير؛ فقد تم التأكد من أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدى حقيقة وترجع إلى تأثير البرنامج دون غيره من المتغيرات الداخلية، مما يدل على الفاعالية والتأثير الكبير للبرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وقد تبين من خلال ما سبق أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة قيد الدراسة على مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد حقيقة، وأنها نتيجة تأثير المتغير المستقل المتمثل في البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط دون غيره من أي عوامل أخرى بديلة، وهذا يؤكد فاعالية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، أي أن تعرض أطفال المجموعة قيد الدراسة إلى الأنشطة المتنوعة التي تضمنها البرنامج وطبقت عليهم باستخدام استراتيجيات التعلم النشط ساعدتهم على زيادة القدرة على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات السمعية المقدمة إليهم، فمن خلال النتائج الإحصائية السابقة يتبيّن مدى الأثر الإيجابي لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لديهم، مما يدل على صحة تحقق هذا الفرض.

وتعزّز الباحثة فاعالية البرنامج المقترن في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة إلى اعتماد البرنامج على استراتيجيات وفنين التعلم النشط (Active Learning)، والتي تجعل من الطفل محور العملية التعليمية وتجعله فاعلاً وناشطاً ومشاركاً له دور في إدارة العملية التعليمية من حيث تحديد بعض الأنشطة التي يتناولها والتي تناسب وفق رغباته وإمكاناته، وتبني فلسفة التعلم النشط على أن يتعلم الطفل بالمارسة والمشاركة والبحث والاستكشاف، وأن يقتصر دور المعلم على أن يكون ميسراً وموجهاً ومرشداً لعملية التعلم.

وقد يرجع السبب في نتيجة هذا الفرض إلى ما يمثله التعلم النشط من أهمية، حيث إنه يركز على قدرات ومهارات واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة، وأنه يهbie جواً آمناً وممتعاً للأطفال، ويحفز الدافعية الداخلية لديهم؛ الأمر الذي أدى إلى تحول الأطفال من الدور السلبي

المتلقى؛ إلى متعلم نشط مثير للأسئلة، ومستكشف، يتأمل، يعمل من خلال استخدام حواسه، كما ساعد التعلم النشط الأطفال عينة الدراسة في التركيز على البحث والتعلم معًا بدلاً من التقين. وقد لاحظت الباحثة أثناء تطبيق جلسات البرنامج تفاعل الأطفال عينة الدراسة، واستمتاعهم بالأنشطة المتنوعة التي تضمنها محتوى البرنامج، حيث قامت بتشجيع الأطفال على المشاركة الفعالة في تلك أنشطة، وإتاحة فرص المشاركة لجميع الأطفال عينة الدراسة في جو يسوده الطمأنينة والأمان، مما كان له أثر في نجاح وفاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في زيادة قدرة الطفل على سماع أصوات الكلام والأصوات الأخرى، وانتقاء المثيرات السمعية ذات العلاقة بمتطلبات النشاط المطلوب، والتركيز عليها دون المثيرات الأخرى، مع القدرة على التعرف عليها وفهمها وتفسيرها، حيث تمكن الأطفال بمساعدة الباحثة من فهم الكلمات والعبارات اللفظية الصادرة إليهم، واستدعاء وتنكر ما سمعوه من معلومات.

كما ترى الباحثة أن البرنامج المقترن باستخدام استراتيجيات التعلم النشط كان بمثابة خبرات تربوية، حيث تم إعداده وتحقيقه ليوفر فرص حقيقة لتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ مما ساعد على التأثير الفعال والإيجابي للبرنامج، حيث راعت الباحثة عند تصميم البرنامج ما يلي:

- اعتماد البرنامج على مبادئ النظرية البنائية تبني البرنامج للنظرية البنائية التي تؤكد على دور المتعلم النشط في اكتساب المعرفة وبنائها المعتمد على ثقافته الخاصة، ودور المجتمع بمستوى ونوعية ذلك البناء، حيث راعي البرنامج أن لكل متعلم مقدار وبناء معرفي خاص به، حاولت الباحثة مراعاته، وإتاحة الفرصة لكل كي يتمكن من تطبيق ما تعلم.
- قيام الباحثة بالإعداد الجيد لكل جلسة مع مراعاة التنوع في هذا التمهيد ليتناسب مع محتوى كل جلسة، بالإضافة التجهيز المسبق للجلسات من خلال إعداد الباحثة للأدوات اللازمة، وإشراك بعض الأطفال معها في التجهيز، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى فاعلية البرنامج في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال عينة الدراسة.
- التنوع في استخدام استراتيجيات التعلم النشط، حيث استخدمت الباحثة في تنفيذ الجلسات عدد من الاستراتيجيات الخاصة بالتعلم النشط والتي تمثلت في استراتيجيات (الحوار والمناقشة، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، التعلم الإلكتروني، الموسيقى والأغاني، لعب الأدوار، أركان الزوايا الأربع، أسئلة البطاقات) وغيرها من الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها وتناسب مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- إتاحة فرص الأداء والمشاركة لجميع أطفال عينة الدراسة، مما كان له تأثير إيجابي انعكس على تحسين الانتباه والتمييز السمعي لديهم.
- تضمن محتوى البرنامج على عدد من الأنشطة المتنوعة، حيث تضمن البرنامج عدد (١٧) نشاط، تميزت تلك الأنشطة بالتنوع والشمول، مراعاة خصائص الأطفال ذوي اضطراب

التوحد عينة الدراسة، وكل هذا كان من له أثره في إقبال عينة الدراسة على الأداء والتفاعل الإيجابي.

- تضمن البرنامج على عدد أساليب التقويم، حيث اعتمدت الباحثة على عدداً من أساليب التقويم تمثلت في التقويم القبلي، والتقويم البنائي، والتقويم الختامي، إضافة إلى التقويم التبعي، وكل هذا من شأنه تتبع مدى تحقق الأهداف المحددة مسبقاً للبرنامج.

وتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات عديدة أشارت إلى فاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية قدرات ومهارات أطفال التوحد، حيث إن استراتيجيات التعلم النشط ذات فاعلية وأثر إيجابي في تنمية جوانب متعددة لدى أطفال التوحد مثل تنمية مهارات ما وراء المعرفة، وتنمية بعض قيم البيئة المناسبة للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، وتنمية بعض المهارات الحياتية، والوعي الجمالي للطفل، وتنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم، إضافة إلى فاعلية التعلم النشط في تنمية الاستعداد للقراءة والكتابة، وتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهذا ما أشارت إليه دراسات سلام (٢٠٢٣)، الجندي (٢٠٢٣)، العوضي (٢٠١٨)، أمين (٢٠١٨)، عثمان والحازمي (٢٠٢٢)، محمد (٢٠١٣)، أبو الليل (٢٠١٣).

كما ترى الباحثة أن استراتيجيات التعلم النشط كان لها أهمية كبيرة في تنمية مهارات وقدرات الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة، حيث إنه في ضوء استراتيجيات التعلم النشط يكون الطفل هو محور العملية التعليمية، وأن يكون نشط وفعال، وهذا ما أوضحته دراسات عديدة مثل دراسة التركي (٢٠١٣) التي أكدت فاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير الإبداعي ودافعية التعلم لدى الأطفال، ودراسة أبو حماد (٢٠١٥) التي أشارت إلى فاعلية التعلم النشط في تنمية المعتقدات المعرفية الذاتية ودافعية الإنجاز لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، ودراسة أحضر (٢٠١٦) التي أكدت أن استراتيجيات التعلم النشط من أهم الاستراتيجيات التدريس الحديثة الناجحة مع الأطفال ذوي اضطرابات بشكل عام.

كما تتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسات عديدة أشارت إلى إمكانية تنمية وتحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى أطفال التوحد باستخدام البرامج التدريبية القائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات، وفعالية العلاج بالموسيقى كجزء من برنامج لإعادة التأهيل السمعي، والبرامج القائمة على تحسين مهام الذاكرة العاملة، وتحسين الانتباه والتمييز السمعي من خلال البرامج التي تستخدم تقارير الوالدين عن التواصل والاستماع والسلوك والاختبارات المباشرة للذكاء والذاكرة واللغة لدى أطفال التوحد، وهذا ما أشارت إليه دراسات كل من البرعي (٢٠٢٣)، Safwat et al (2021) (٢٠٢٣)، عبد العزيز وعبد ربه (٢٠٢٠)، ججاج وعبد اللطيف (٢٠١٩)، عجوة وأخرون (٢٠١٦)، Dawes,& Bishop (2010)، Ferguson et al (2011)، Lliadou, & Bamiou (2012).

ب) نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي في القياسيين البعدي

والتبعي للأطفال عينة الدراسة بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج، ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب متوسطي رتب القياسيين البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الانتباه والتمييز السمعي(الانتباه والتمييز السمعي)، كما هو موضح بالجدول (٧).

جدول (٧): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسيين البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الانتباه والتمييز السمعي (الانتباه والتمييز السمعي) (ن = ٦)

المتغيرات	متوسط القياس البعدي	متوسط القياس التبعي	متوسط القياس الرتب	مجموع الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z
الانتباه والتمييز السمعي	٤.٦٧	٤.٨٣	٢.٠٠	٢٠٠٠	٢ + ١ - ٣ =	٠.٥٨

قيمة (Z) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ = (٠.٠١) = ٢.٥٨

يتضح من جدول (٧) ما يلي:

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسيين البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الانتباه والتمييز السمعي، مما يشير إلى استمرار إيجابية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

بلغت قيمة المتوسط الحسابي على التوالي بالنسبة لقياس البعدي والقياس التبعي لبعد الانتباه والتمييز السمعي (٤.٦٧ و٤.٨٣)، وللوقوف أكثر على طبيعة واتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للفروق في الرتب باعتباره اختبار بديل لاختبار (t.test) في حالة العينات الصغيرة.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

أظهرت نتائج الفرض الثاني عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد(عينة الدراسة) بين القياسيين البعدي والتبعي، على مقياس الانتباه والتمييز السمعي بعد مرور شهرين من إجراء القياس البعدي، وهذا يدل على بقاء أثر البرنامج المقترن باستخدام استراتيجيات التعلم النشط لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد(عينة الدراسة)، أي أن الأثر الإيجابي للبرنامج بكل ما تضمنه لم يكن وقتياً، مما أدى إلى أن الأطفال عينة الدراسة احتفظوا بأدائهم على مقياس الانتباه والتمييز السمعي من خلال استراتيجيات التعلم النشط، التي تم التدريب عليها خلال جلسات البرنامج بعد فترة المتابعة.

وترى الباحثة أن استراتيجيات التعلم النشط تتميز بأنها تمثل فلسفة تربوية تعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي، وتهدف تلك الاستراتيجيات إلى تفعيل دور المتعلم من خلال العمل، والبحث التجريبي، واعتماد المتعلم على ذاته في الحصول على المعلومات، واكتساب المهارات، وتكوين القيم والاتجاهات، فهو لا يرتكز على الحفظ والتلقين، وإنما على تنمية التفكير والقدرة على حل المشكلات، والعمل الفردي والجماعي، والتعلم التعاوني، وكل هذه المميزات ساعدت على بقاء أثر البرنامج المقترن لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة.

وتزعم الباحثة بقاء أثر البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة) إلى فاعلية توظيف استراتيجيات التعلم النشط وتأثيرها الممتد في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

كما تزعم الباحثة تلك النتائج إلى تبنيها لمبادئ النظرية البنائية كأساس فلسي للبرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط أثناء تصميم البرنامج، حيث يرتبط التعلم النشط بالنظرية البنائية التي مفادها إشراك الأطفال في إدارة وقت النشاط، واحترام قدراتهم ورغباتهم وميولهم، ومشاركة الأطفال في تحديد نواتج التعلم المتنوعة، وإعطاء الأطفال الفرصة لتقدير أنفسهم وأقرانهم، والسماع لهم بطرح الأسئلة، وتدريلهم على الإدراة الذاتية، وإشاعة جو من الطمأنينة والمرح أثناء التعلم والتركيز على التعلم حول قدرات الأطفال، وإمكاناتهم، وكل هذا من شأنه بقاء أثر البرنامج في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال عينة الدراسة.

وتزعم الباحثة أن بقاء أثر البرنامج لهذه المدة التي تلت تطبيق البرنامج والتي قد تستمر لأكثر من ذلك لما يتميز به التعلم النشط من تنمية المهارات المتنوعة للأطفال، وإكسابهم الخبرات المتنوعة والتي لا تقف على حد الانتباه والتمييز السمعي فحسب؛ بل تتعدي ذلك إلى جميع جوانب التعلم لدى الأطفال (عينة الدراسة).

كما تزعم الباحثة أن استراتيجيات التعلم النشط تتميز بالتركيز على المتعلم، مما يجعله يستخدم حواسه في التعلم ومع تكرار المحاولات وتوجيهه الطفل من خلال الابحثة والتركيز على أدائه للأنشطة بشكل فردي ثم بشكل جماعي كان له دور كبير في بقاء واستمرار أثر البرنامج وقد أوضحت دراسات عديدة أهمية التعلم النشط وتركيزه على المتعلم؛ الأمر الذي يجعل لتلك الاستراتيجيات أثراً باقياً ومستمراً لفترات أطول مقارنة بالاستراتيجيات الأخرى، ومن تلك الدراسات دراسة الشاذلي وأخرون (٢٠١٤)، البصير (٢٠١٥)، سيد (٢٠١٧).

ونتفق نتائج هذا الفرض مع ما أشارت إليه نتائج دراسات عديدة أكدت بقاء أثر البرامج القائمة على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية جوانب متعددة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل عام، مثل دراسة سلام (٢٠٢٢)، الجندي (٢٠٢٣)، صادق وأخرون (٢٠١٧)، العوضي (٢٠١٨)، أمين (٢٠١٨)، عثمان والحازمي (٢٠٢٢)، محمد (٢٠١٣)، أبو الليل (٢٠١٣) حيث أشارت تلك الدراسات إلى بقاء أثر التعلم النشط في تنمية مهارات ما وراء المعرفة، والقيم البيئية المناسبة للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، وتنمية المهارات الحياتية، وتنمية الوعي الجمالي، وبقاء أثر التعلم النشط في تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم، المهارات الحياتية للطفولة المبكرة، تنمية الاستعداد للقراءة والكتابة، وبقاء أثر التعلم النشط في تنمية المفاهيم الرياضية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

خلاصة نتائج البحث الحالي:

في ضوء هدف البحث وبعد التأكيد من صحة فرضه، وما تم عرضه من تفسير لاستجابات الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة البحث تتلخص نتائجه فيما يلي:

- فاعالية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ حيث وجدت فروق ذات دلاله إحصائية بين متقطعي القياسين القبلي والبعدي على مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وهذه الفروق تعزى إلى البرنامج المقترن.
- استمرار وبقاء فاعالية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ حيث إنه لم توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين البعدي والتبعي لعينة البحث على مقياس الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث السابق عرضها توصي الباحثة بما يلي:

- ١- تطبيق البرنامج المقترن الذي تضمنه البحث الحالي في المركز التي تهتم بتنمية قدرات الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٢- إعداد مزيداً من البرامج المناسبة لتنمية قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الانتباه والتمييز السمعي للمعلومات من خلال تقديم الأنشطة اليومية التي تقدم لهم سواء في مراكز التربية الخاصة أو المنزل، واستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنفيذها.
- ٣- تنفيذ أولياء الأمور من خلال الندوات التوعوية بضرورة مراعاة تدريب وتعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد في بيئات خالية من المشتتات، مع مراعاة إثارة انتباه الطفل أثناء تنفيذ الأنشطة التي تستهدف تحسين الانتباه والتمييز السمعي، واستخدام أساليب تعزيز مختلفة لتحفيز الطفل وتوظيف جميع قدراته وإمكاناته بطريقة مناسبة.

البحوث المقترنة:

في ضوء مراجعة أدبيات البحث الحالية، وفي ضوء التوصيات السابقة، تقترح الباحثة إجراء دراسات وبحث لاحقة في المشكلات البحثية التالية:

- ١- فاعالية برنامج قائم على التعلم النشط لخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- فاعالية برنامج باستخدام إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض اضطراب الانتباه والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٣- تصميم بيئة تعلم إلكترونية تكيفية لتنمية التمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

الأباصيري، أسماء أحمد (٢٠١٦). برنامج تدريسي باستخدام الاستراتيجيات البصرية لتحسين الانتباه والتمييز السمعي المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. (رسالة ماجستير)، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

إبراهيم، فتحية طلحة (٢٠١٨). صعوبات الانتباه والتمييز السمعي وإدراك الكلام لدى عينة من المراهقين من ذوي العسر القرائي. (رسالة ماجستير)، كلية الآداب، جامعة كفر الشيخ. أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف والصرايرة، أسماء نايف (٢٠١٠). مشكلات طفل الروضة الإسكندرية، دار حنين للنشر والتوزيع.

أبوالليل، أحمد مهدي (٢٠١٣). فعالية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تربية بعض المفاهيم الرياضية لدى الطفل المتوحد. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٦(٤)، ٦ - ٦١.

أبو حماد، ناصر الدين (٢٠١٥). أثر استخدام التعلم النشط القائم على استراتيجية الخرائط المعرفية البنائية في تنمية المعتقدات المعرفية الذاتية ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في محافظة الخرج في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، جامعة سلمان بن عبد العزيز، ٩(٩)، ١٦٣١ - ١٦٦٦.

الأتربي، شريف محمد (٢٠٢١). التعليم الإلكتروني ومهارات القرن ٢١ أدوات واستراتيجيات التعليم الحديث. القاهرة، العربي للنشر والتوزيع

أخضر، أروى علي (٢٠١٦). مدى تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة على ذوي الإعاقة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١١(١)، ٤٢٣ - ٤٦٢.

إسماعيل، هبة حسين (٢٠١٨). تنمية الإدراك السمعي مدخل لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب الانتباه والتمييز السمعي المركبة. مجلة الخدمات النفسية، كلية الآداب جامعة عين شمس، ١١(١)، ١٠٧ - ١٦٤.

أمين، عبير صديق (٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تربية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى طفل الروضة ضعيف السمع. مجلة دراسات الطفولة وال التربية، ٦(٦)، ١٥٢ - ٦٧.

أيمن، لمياء محمد (٢٠١٨). التعلم النشط. القاهرة، دار يسطرون للنشر والتوزيع.

بدير، كريمان محمد (٢٠١٢). التعلم النشط. ط٢. عمان. دار الميسرة للنشر والتوزيع.

البرعي، أبو بكر عبد الرحيم (٢٠٢٣). برنامج تدريسي قائم على تجهيز ومعالجة المعلومات في خفض اضطراب الانتباه والتمييز السمعي لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النمائي. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، ٢(٢)، ٢١٩ - ٣١٢.

البصير، نشوة عبد المنعم وأبو هدرة، سوزان محمود (٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط في خفض أعراض النشاط الزائد وتحسين التحصيل الدراسي لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مفرطي النشاط بالمرحلة الابتدائية. **مجلة التربية الخاصة والتأهيل**، ٢٦(٦)، ٧٤ - ٧٤.

التركي، نازك عبدالصمد (٢٠١٣). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير الإبداعي ودافعية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت. **مجلة الإرشاد النفسي**، جامعة عين شمس، ٣٤(٤)، ٢٥١ - ٣١٤.

توبج، سليمان سليمان والزهراني، على خلف (٢٠١٨). **مدخل إلى التعلم النشط**. المنصورة، دار المؤلأة للنشر والتوزيع.

الجبالي، حمزة (٢٠١٦). **التوحد والاضطرابات الذاتوية**. عمان، دار الأسرة للنشر والتوزيع.
حجاج، روز نديم وعبداللطيف، آذار عباس (٢٠١٩). **المعالجة البصرية والسمعية** لدى عينة من أطفال التوحد في مدينة طرطوس. **مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية**، ٤١(٤)، ١١٩ - ١٥٠.

الجندى، إكرام حمودة (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية بعض القيم البيئية لدى طفل الروضة. **مجلة الطفولة والتربية**، كلية التربية للفضول المبكرة، جامعة الإسكندرية، ٥٣(٢)، ١١٥ - ٧٧.

حسن، أحمد هاشم (٢٠٢٢). اضطراب الانتباه والتمييز السمعي المركزي. تم الاطلاع عليه من خلال الرابط التالي: <https://almanalmagazine.com>

الحميدى، محمد بن عبد الله والقطانى، محمد بن علي وخياط، فهد بن علي والبريدى، محمد بن أحمد (٢٠١٣). **التعلم النشط الحقيقية التربوية الأساسية**. المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، الإدارية العامة للتدريب والإبتعاث.

خليفة، وليد السيد ووهان، سربناس ربيع (٢٠١٤). **التعلم النشط لدى المعاقين سمعياً في ضوء علم النفس المعرفي- المفاهيم - النظريات - البرامج**. الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

الدسوقي، مدحت منير (٢٠١٦). فاعلية برنامج علاجي لتحسين الانتباه والتمييز السمعي المركزية والحد من الإيكولايا لدى الأطفال التوحدين. (رسالة ماجستير)، كلية الآداب، جامعة طنطا.

دمع، وضاح طالب (٢٠٢٠). **استراتيجيات التدريس الحديثة وتطبيقاتها في التربية الفنية**. عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع.

السرنجاوي، جيهان عبد الله (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على استخدام الاستراتيجيات التعويضية في تخفيف اضطرابات الانتباه والتمييز السمعي والبصري لدى طلاب المرحلة الأولى من

التعليم الأساسي ذوي صعوبات التعلم النوعية. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة طنطا.

سلام، أسماء صابر (٢٠٢٣). برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طفل الروضة. **مجلة الطفولة**، كلية التربية للطفولة المبكرة، (٤٤)، (١)، ١٥٦٣-١٥٨٩.

سيد، دينا محمد (٢٠١٧). فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض القدرات الابتكارية عند طفل الروضة. (رسالة ماجستير)، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

الشاذلي، هيام محمد وإبراهيم، منى محمد (٢٠١٤). برنامج التعلم النشط لعلاج قصور المهارات الأكاديمية لدى أطفال المرحلة الابتدائية: فاعلية واستراتيجية البرنامج وأثره. **مجلة عالم التربية**، المؤسسة العربية لاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، (٤٥)، (١٥)، ١٣٩-١٣٩.

.٢٠٥-

الشخص، عبد العزيز السيد وحسيني، محمد عبده وكمال الدين، زينب رضا (٢٠١٨). مقاييس تشخيص اضطراب اللغة النوعي لدى الأطفال. **مجلة القراءة والمعرفة**، كلية التربية، جامعة عين شمس، (٢٠٣)، ١٤٥-١٧٧.

صادق، إيريني فوزي والحسيني، نادية السيد وعزمي، نبيل جاد وعبدالحميد، هويدا سعيد (٢٠١٧). قائمة بالمعايير التربوية والفنية لتصميم بيئة تعلم نشطة للأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية**، رابطة التربويين العرب، (٦)، (٦)، ١٢٧-١٢٧.

.١٦٤-

الصوري، كفاح عبد القادر (٢٠١٨). التعلم النشط دليل تدريبي بالتعاون مع الوكالة الكورية. عمان، وزارة التربية والتعليم.

عبد الرحمن، رضا رباعي (٢٠١٧). فاعلية برنامج في التاريخ قائم على استراتيجيات التعلم النشط للتلاميذ ذوي اضطراب الانتباه/ فرط الحركة بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي في تنمية بعض مهارات التفكير. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد القادر، عصام محمد (٢٠١٧). سلسلة التنمية المهنية للمعلم نماذج واستراتيجيات التدريس الفعال. الإسكندرية، دار التعليم الجامعي.

عبدالعزيز، عفاف حسن وعبد ربه، علي محمد (٢٠٢٠). اضطرابات المعالجة الحسية ومهام الذاكرة العاملة "اللفظية - البصرية المكانية" لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. **مجلة دراسات عربية**، رابطة الأخصائيين النفسيين المصريين، (١٩)، (٤)، ٧١١ - ٧٩٧.

عثمان، علي عبد التواب والحازمي، محمد بن عبدالله (٢٠٢٢). دور التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية للطفولة المبكرة بمدينة نجران. **مجلة جامعة حفر الباطن للعلوم التربوية والنفسية**، (٥)، (١)، ٥٠ - ٥٠.

العنيبي، عبدالله حرام (٢٠١٦). الاضطرابات الحسية وعلاقتها بعض المهارات الحياتية لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت. *مجلة عالم التربية*، ١٧(٥٤)، ١٩٧-٢٥٨.

عجوة، محمد سعيد وعبدالله، سهير محمود ويوسف، وليد (٢٠١٦). المهارات السمعية وعلاقتها بالاضطرابات السلوكية لدى عينة من أطفال التوحد. *دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢(٢٢)، ٧٤٩ - ٧٨٤.

العزالي، سعيد كمال (٢٠١١). اضطرابات النطق والكلام التشخيص والعلاج. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

علي، إيمان محمد وجراح، بدر أحمد (٢٠١٦). استراتيجيات مبتكرة لحل المشاكل المدرسية. القاهرة، دار المعنتر للنشر والتوزيع.

العوضي، فايزة هايل (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية الوعي الجمالي لدى طفل الروضة بالجمهورية العربية السورية. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

فرحات، لوزة أنور (٢٠١٤). برنامج لتخفيف اضطراب الانتباه والتمييز السمعي لدى أطفال الروضة المتفوقين عقليًا ذوي صعوبات التعلم. (رسالة دكتوراه)، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

كامل، محمد علي (٢٠١٥). المؤشرات السلوكية والأدائية الدالة على الاضطرابات في بعض عمليات معالجة المعلمات السمعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى بالتعليم الأساسي كمنبئات لمؤشرات صعوبات التعلم، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٦١(١٨)، ٣٠٧ - ٣٨٣.

مادي، كنزة، وقلاب، صليحة (٢٠٢١). نمط معالجة المعلومة عند التوحيدي "تسلاسلية / متزامنة" على المستويات الحسية "سمعية / بصرية / لمسية": دراسة عياديه لأربع حالات طيف التوحد باستعمال بطارية (K-ABC). *دراسات نفسية*، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، ١٢(١)، ٣٠ - ٤٥.

محمد، أمانى خميس (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية استعداد طفل الروضة للقراءة والكتابة، *مجلة جمعية الثقافة من أجل التنمية*، ٦٧(١٣)، ١٠٣ - ١٤٢.

المصالحة، حسن خليل وأبو الحاج، سها أحمد (٢٠١٦). استراتيجيات التعلم النشط أنشطة وتطبيقات عملية. عمان، مركز ديبونو لتعليم التفكير.

المصري، محمد السعيد والنبراوى، أسامة عادل وعبد اللطيف، رشا محمود (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريسي باستخدام الحاسوب لخفض اضطراب الانتباه والتمييز السمعي لدى لأطفال ذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ٢٧(١٠٥)، ٣٥ - ٧٣.

مصطفى، عبد العظيم (٢٠١٢). اضطراب الانتباه والتمييز السمعي المركزية CAPD. تم الاطلاع عليه من خلال الرابط التالي: <https://2u.pw/t2w8tHu>

موسى، كمال طاهر (٢٠١٢). كفاءة برنامج في الأنشطة اللغوية قائم على المدخل الدرامي لتنمية بعض مهارات التمييز السمعي والبصري للغة العربية بمرحلة رياض الأطفال. *مجلة القراءة والمعرفة*، (١٢٢)، ١٩٩ - ٢٣٠.

نبيل، إيمان محمد وشعبان، شعبان حفي وحسن، أمانى كمال وعثمان، سلوى ورمضان، محمد متولي (٢٠١٣). برنامج أنشطة قائم على التعلم بالاكتشاف لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والعلمية لدى أطفال المرحلة ما قبل المدرسة. *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية*، (٢٥)، ٩٩ - ١٢٦.

النمر، عصام (٢٠٢٠). *المشكلات السمعية مقدمة في الإعاقة السمعية*. عمان، دار اليازوري العلمية.

النوابي، محمد (٢٠١٨). اضطراب المعالجة السمعية. *المجلة التربوية للعلوم النفسية والتربوية*، كلية التربية، جامعة الأزهر، (١٦)، ١٣٨ - ١٤٧.

نيسان، خالدة (٢٠٠٩). *الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي*. عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع.
هلال، مجدي (٢٠٢٠). *أساسيات التعليم المنزلي*. القاهرة، حكاوي للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abdulbaki, K., Suhaimi, M., Alsaqqaf, A., & Jawad, W. (2018). The Use of the Discussion Method at University: Enhancement of Teaching and Learning. *International Journal of Higher Education*, 7(6), 118-128.
- Alain C, Arnott SR, Hevenor S, Graham S and Grady CL (2001). "What" and "where" in the human auditory system. *Proc Nati Acad Sci USA*, (98), 1231-1236.
- Asha, S. (2018) Central Auditory Processing Disorder in School-Age Children American Speech-Language-Hearing Association A critical review. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 355-373
- Bellis T. (2004). *Understanding auditory processing disorders in children*. ASHA-American Speech-Language-Hearing Association.
- Bellis, T., Chermak, G., Weihing, J., & Musiek, F. (2012). Efficacy of auditory interventions for central auditory processing disorder: A

- response to Fey et al.(2011), **American Speech-Language-Hearing Association**, 3(43), 381- 386.
- Borte, K., Nesje, K., & Lillejord, S. (2023). Barriers to student active learning in higher education. **Teaching in Higher Education**, 28(3), 597-615.
- Dawes, P., & Bishop, D. (2010). Psychometric profile of children with auditory processing disorder and children with dyslexia. **Archives of disease in childhood**, 95(6), 432-436.
- Ferguson, M., Hall, R., Riley, A., & Moore, D. (2011). Communication, listening, cognitive and speech perception skills in children with auditory processing disorder (APD) or specific language impairment (SLI). **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, 1(54), 211-277.
- Fouché-Copley, C., Govender, S., & Khan, N. (2016). The practices, challenges and recommendations of South African audiologists regarding managing children with auditory processing disorders. **South African Journal of Communication Disorders**, 63(1), 1-9.
- Hlabangwane, G. T. (2010). Central auditory processing disorders: Training and knowledge of urban black mainstream primary school teachers in Soweto (**Doctoral dissertation**), University of Pretoria.
- Lliadou, V., & Bamiou, D. (2012). Psychometric evaluation of children with auditory processing disorder (APD): Comparison with normal-hearing and clinical non-APD groups. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, (55), 791-799.
- Morlet, T . (2014). **Auditory Processing Disorder. All information on KidsHealth® is for educational purposes only.** Nemours Foundation. <https://kidshealth.org/>.
- Safwat, A., El-Nashar, M., Mohammed, H.& Omar, M. (2021). The Effect of Auditory Skills Training on the Overall Outcome of Children with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Childhood Studies, Ain-Shams University**, 91(24), 1- 7.