فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية المعالجة السمعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

The effectiveness of a program based on social stories in developing auditory processing among children with mild intellectual disability

إعداد

أ.م.د. أيمن سالم عبدالله

أستاذ التربية الخاصة المساعد– كلية الدراسات العليا للتربية

جامعة القاهرة

فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية المعالجة السمعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

المستخلص:

تُشير البحوث السابقة إلى وجود قصور في مهارات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، ويهدف البحث إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية مهارات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. وتكونت عينة البحث من (١٠) أطفال بمركز كيدز بالمهندسين، وتراوحت أعمارهم ما بين (٨-١٠)سنوات، ومعامل الذكاء ما بين (٧٠-٥٥)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة. وتنوعت أدوات الدراسة ما بين مقياس ستانفورد-بينية للذكاء الصورة الخامسة، ومقياس السلوك التكيفي، ومقياس المعالجة السمعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية(إعداد الباحث)، وبرنامج قائم على القصص الاجتماعية (إعداد الباحث). وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمعالجة السمعية لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي، مما يعكس فاعلية البرنامج في تَحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.وتمناقشةالنتائجفيضوءالأطرالتنظيريةوالأدبياتالبحثيةوصياغةعددامنالتوصيات.

الكلمات المفتاحية: الإعاقة الفكرية البسيطة-المعالجة السمعية-القصص الاجتماعية.

Abstract:

Previous research indicates that there is a lack of Auditory processing skills in children with Intellectual Disability, and the research aims to verify the effectiveness of a programme based on social stories in developing Auditory processing in children with mild Intellectual Disability. The sample consisted of 10 children at the Kids Rehabilitation Centre, in age from (8 -10) years old, the level of IQ (70-55) on Stanford Binet scale, divided into two equivalent groups of experimental and control. The tools of the study consisted of the Stanford Binet Scale-version 5, the Adaptive Behavior Scale, the Auditory Processing Scale for Children with Intellectual Disability, and a programme based on social stories. The results indicated statistically significant differences at the level (0.01) Between the means rank of the experimental group in the pre and posttest for Auditory processing in favour posttest, and statistically significant differences at the level (0.01) between the means rank of two groups at posttest in favour of experimental group, its reflecting the effectiveness of the programme in improving Auditory Processing in children with Intellectual Disability.

Keywords: Mild Intellectual Disability - Auditory Processing- social stories.

مقدمة

تكتسب فئة الإعاقة الفكرية من بين فئات التربية الخاصة المتنوعة خصوصية كبيرة في التعامل، وقد يرجع ذلك إلى التضرر الواضح في الجانب الأهم من الشخصية وهو الجانب العقلي بما يتضمنه من عمليات معرفية يمكن الاستدلال على تواضعها من الأداءات التي تعكس عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير بتنوع مداخلها السمعية والبصرية واللمسية.... وغيرها، ويُعد القصور في المعالجة السمعية مدخلا مهما يظهر فيه بوضوح قصور الأداء الوظيفي العقلي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

ويُعد اضطراب معالجة المعلومات السمعية اضطرابا مستقلا وليس بالضرورة تصنيف من يعاني منه ضمن الفئات الخاصة، حيث يُعد اضطراب معرفي مركزي قد يصاحبه- أو لا يصاحبه- مؤشرات سلوكية تعكس وجود اضطرابات خاصة، ولا يمكن تصنيف الأطفال قبل سن السابعة على أنهم يعانون من اضطرابات في معالجة المعلومات السمعية لأنهم ما زالوا في مرحلة النمو العصبي المعرفي (Jerger&Musiek,2000). ويُعتبر قصور القدرة على الترميز السمعي هو المشكلة الأساسية في اضطراب المعالجة السمعية، وتتشابه أعراضه مع أعراض الفقدان السمعي، فالأطفال ذوو القصور في الترميز السمعي يفقدون العديد من المعلومات السمعية فضلا عن صعوبات في فهم الكلام السريع وطلب تكرار ما قيل لهم، فضلا عن القصور في التنظيم الانفعالي وعمليات التكامل والترابط وتنظيم المخرجات الكلامية (Bamiou, Musiek & Luxon,2001).

وفي نفس السياق يعاني الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية بشكل عام من القصور في مهارات المعالجة السمعية، حيث يواجه الأفراد ذوو متلازمة داون صعوبة أكبر في تذكر سلسلة مختصرة من المعلومات السمعية المقدمة على سبيل المراجعة بالمقارنة بالأفراد العاديين، وفي هذا الشأن تشير البحوث السابقة إلى تفسيرين محتملين على الأقل لهذه الصعوبة؛ وهما أن هؤلاء الأطفال عرضة بشكل خاص لكل من انصراف الانتباه السمعي، وكذلك اختلاس النظر خارج المهام أثناء تنفيذها(Marcell, Harvey& Cothran,1988). كما تتضح أهمية المعالجة السمعية في القدرة على فك شفرة القراءة، وهي مهارة أساسية للحصول على معلومات هجائية خاصة بكل كلمة وأمر ضروري للقراءة الماهرة، وعادة ما يتم فحص القدرة على فك التشفير ومهارات المعالجة الفونولوجية الكامنة فيها بين الطلاب العاديين؛

غير أن هذه المسألة نادرا ما تتم بين الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية الذين يعانون عادة من مشاكل في فك شفرة القراءة(Soltani & Roslan,2013).

ومن ناحية أخرى تُعد القصة الاجتماعية مُدخلا مهما يلعب دورا محوريا في تعديل سلوك الأطفال ذوي الإعاقة بشكل عام، وقد تم تطوير مُدخل القصص الاجتماعية على يد كارول جراي في ١٩٩٠. ومن المرجح أن القصص الاجتماعية تفيد الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة أو الفئة الأعلى "البسيطة" والذين يمتلكون مهارات لغوية أساسية(Gray&Garand,1993). والقصص الاجتماعية هي قصص قصيرة يتم إعدادها في شكل معين وتكتب وفقاً لقواعد محددة؛ فهي تُحدد بشكل موضوعي مهارة، أو حدث، أو موقف من أجل شرح المواقف الاجتماعية، وتعليم المهارات الاجتماعية، وتمكين الطلاب من الاستجابة بشكل مناسب في المواقف الاجتماعية التي يواجهونها (Barry,& Burlew, 2004). وقد أظهرت الأدبيات البحثية أن مُدخل القصص الاجتماعية يستخدم في الغالب للحد من السلوكيات السلبية أو زيادة السلوكيات الإيجابية، مع بعض الأدلة التي تشير إلى أنها الأكثر فعّالية عندما تستهدف الحد من السلوكيات السلبية؛ وعند تحديد هذه الفعالية تم تحديد أربعة محاور هي: الحد من السلوك السلبي، زيادة السلوك الإيجابي، إدارة الانتقال/المواقف الجديدة/القلق، وتعليم مهارات جديدة أكاديمية/وظيفية (Kokina & Kern,2010).

وفي ضوء هذا العرض يتضح مدى أهمية امتلاك ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لمهارات المعالجة السمعية فضلا عن أهمية وتأثير القصص الاجتماعية في تنمية المهارات، ومن ثم تسعى الدراسة الحالية إلى إعطاء قدر من الاهتمام بمهارات ومراحل المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لتكون مدخلا لاكتساب الكثير من السلوكيات الايجابية من خلال القصص الاجتماعية.

مشكلة البحث:

يعاني الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية من قصور واضح في مهارات ومراحل المعالجة السمعية، وهو ما تم رصده من خلال خبرات الباحث الميدانية بمدارس ومراكز التربية الخاصة فضلا عن العديد من الدراسات السابقة في هذا الشأن، وما يرتبط بهذا القصور من أثار سلبية تظهر بوضوح في ضعف امتلاك مهارات اللغة بنوعيها سواء الاستقبالية أو

التعبيرية علاوة على ما يترتب على ذلك من تضرر في صور التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، فضلا عن المشكلات المرتبطة بالمهارات الأكاديمية وفي مقدمتها مهارات القراءة.

وفي هذا السياق يُشير كل من Senkal, & Muhtar (2021) أن مهارات المعالجة السمعية تُعد مفتاح رئيسي للمواجهة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، فإذا كان الطفل ذو الإعاقة الفكرية يستطيع الاستماع وبصورة نشطة يمكنه بناء مهارات التواصل، وبالتالي تحسين التفاعلات الاجتماعية مع من يحيط به، وهناك عددا من الأطفال والبالغين ذوي الإعاقة الفكرية لديهم صعوبات في الفهم الاستماعي، كما تشير نتائج مهارات المعالجة السمعية إلى القصور في أداء الأنشطة السمعية، مما يترتب عليه عواقب واضحة في المشاركة الاجتماعية. كما هدفت دراسة كل من Heaton, Ridley, Makhmood & Riby(2020) توسيع البحث لدى ذوي متلازمة ويليامز لتشمل الإدراك السمعي للانفعالات من خلال الحكم على تعبيرات السعادة والحزن والغضب والخوف في الظروف الصوتية والموسيقية، وذلك لدى(١٥) فردا من ذوي متلازمة ويليامز، و(١٨) فردا عاديا مطابقين للمجموعة الأولى في العمر الزمني، و(١٩)فردا عاديا مطابقين للمجموعة الأولى في العمر العقلي اللفظي، وأشارت النتائج إلى وجود اختلاف في التمييز بين فئات المشاعر المختلفة، وأن هناك ارتباط بين التمييز العاطفي الصوتي والقدرة المعرفية لذوي متلازمة ويليامز.

وتتضح الفجوة ما بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأقرانهم العاديين في امتلاك مهارات المعالجة السمعية في دراسة كل Dessemontet, de Chambrier, Martinet, Moser&Bayer (2017) بأن مهارات الوعي الصوتي عند الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية الذين تراوحت أعمارهم ما بين(٧-٨)سنوات، ومقارنتها مع الأطفال العاديين الذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين(٤-٥)سنوات عبر دراسة نمائية طولية امتدت لعامين، أشارت إلي أن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بشكل عام لديهم ضعف ملحوظ في الوعي الصوتي، ومزج مقطع لفظي، وتجزئة مقطع لفظي، وبعد مرور عامين ظهرت نقاط ضعف جديدة ملحوظة في تجزئة الصوت وتحديد الصوت الأول/ والأخير. وتضيف دراسة كل من Fazaeli &Zadeh(2016) أن ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة يعانون من قصور في المعالجة السمعية وأحد مكوناته الرئيسية هو التمييز السمعي، وهو القدرة على التمييز بين الوحدات الصوتية الأصغر أو الأصوات المستخدمة في الكلام، وذلك في مرحلة ما قبل المدرسة لدى(١١) طفلًا

ذا إعاقة فكرية تراوحت أعمارهم بين(١-٤)سنوات ومثلهم من العاديين، فضلا عن وجود فروق واضحة في التمييز السمعي لصالح العاديين ووجود فروق لصالح الذكور في المجموعتين. كما تشير نتائج دراسة كل من Kazunari, Souichi, Akiko, Atsushi(2009) إلى أن الأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية لديهم أوجه قصور منفصلة لنظامي الكشف في مرحلة الذاكرة الحسية السمعية، وعلاوة على ذلك قد تكون العمليات التي تتبع الذاكرة الحسية مرتبطة جزئيا بعامل النمو العقلي.

على الجانب الآخر تم استخدام مُدخل القصص الاجتماعية مع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بفاعلية، حيث أشارت دراسة هاني علي(٢٠٢١) إلى تنمية المهارات الاجتماعية وخفض حدة الاضطرابات الانفعالية للأطفال ذوي الاعاقة الفكرية عن طريق برنامج قائم على القصص الاجتماعية. كما أشارت دراسة مكي مغربي(٢٠١٨) إلى فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في إكساب التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، بعض القيم الإيجابية بمنطقة القصيم. ويتفق هذا مع كل من Reynhout&Carter(2009) حيث وجدا أنه في السياق التعليمي وفي تقارير المدرسين أنهم استخدموا القصة الاجتماعية لاستهداف مجموعة واسعة من السلوكيات بما في ذلك خفض سلوكيات التحدي، وتعليم المهارات الاجتماعية، ومسايرة التغييرات والروتين الجديد في حياة ذوي الإعاقة.

وفي ضوء العرض السابق يتضح القصور في المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية مع أهمية مُدخل القصص الاجتماعية، وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤل الرئيسي التالي:

ما فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تحسين المعالجة السمعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ؟

أهداف البحث:

تمثلت في تحسين مهارات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من خلال برنامج قائم على القصص الاجتماعية والتحقق من استمرار فعالية بعد انتهاء التدخل.

أهمية البحث:

يمكن أن يُفيد البحث في:

١- تناول مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وهو ما يشهد ندرة من البحوث في البيئة العربية (في حدود إطلاع الباحث).

٢- محاول لتنمية مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة كمدخل مهم لامتلاك مهارات لغوية استقبالية وتعبيرية مناسبة تُسهم في تحسين التواصل مع الآخرين.

٣- محاولة لتنمية مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة كمدخل مهم لاكتساب المهارات الأكاديمية وفي مقدمتها مهارات القراءة.

٤- توفير أداة مناسبة في تشخيص مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؛ قد تفيد العاملين بميدان التربية الخاصة عموما والإعاقة الفكرية خصوصا.

٥- إمكانية الاستفادة من برنامج الدراسة الحالية في تنمية مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

مفاهيم البحث الإجرائية:

الإعاقة الفكرية: Intellectual Disability

تشمل الأطفال الين يتراوح معامل ذكائهم ما بين ٧٠-٥٥ درجة ولديهم قصور في السلوك التكيفي وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٨-١٠ سنوات بالدراسة الحالية.

المعالجة السمعية:Auditory Processing

تُشير إلى الأداءات التي تعكس مستوى العمليات المعرفية عبر المنحى السمعي والتي تتضمن الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير السمعي لدى الطفل ذي الإعاقة الفكرية.

الانتباه السمعي:Auditory Attention

يشير إلى التركيز السمعي الانتقائي والمقصود لمثير معين من بين عدد من المثيرات السمعية في البيئة المحيطة، ويتضمن مهارات اليقظة السمعية، التواصل السمعي، التتابع السمعي، وصولا للانتباه المشترك السمعي.

الإدراك السمعي:Auditory Perception

يُشير إلى إضفاء معنى وفهم عام سمعي للمثيرات المتداخلة في البيئة من خلال عمليتي التمييز والتعرف السمعي، ويتضمن مهارات الإدراك السمعي المكاني، والتصنيف السمعي والمطابقة السمعية، والتحليل السمعي، والإغلاق السمعي.

التذكر السمعي:Auditory Memory

يُشير إلى القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة السمعية واسترجاعها مرة أخرى عند الضرورة سواء بعد فترة زمنية قصيرة تستغرق ثوان أو فترة زمنية طويلة بعد دقائق وهو

ما يعكس سعة الذاكرة، ويتضمن مهارات استدعاء الحروف والأرقام والكلمات والأسماء والجمل...

التفكير السمعي:Auditory Thinking

يشير إلى القدرة على الاستدلال واستنتاج العلاقات بين المثيرات السمعية بما يشمل توظيف الانتباه والإدراك والذاكرة السمعية لمواجهة مثيرات سمعية جديدة تعكس تكوين المفاهيم وحل المشكلات السمعية.

القصص الاجتماعية: social stories

عبارة عن سرد اجتماعي لحكايات تم تصميمها وفق قواعد محددة تتضمن فكرة وأحداث وشخصيات وزمان ومكان وحبكة، ويتم عرضها بأسلوب جذاب بهدف تحسين مستويات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

أدبيات الدراسة:

أولا: ذوي الإعاقة الفكرية والمعالجة السمعية:

تشير الجمعية الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association (A.P.A.) إلى أن الإعاقة الفكرية Intellectual Disability تُعبر عن أداء وظيفي عقلي دون المتوسط، يصاحبه قصور في الأداء التكيفي الراهن على الأقل في اثنين من المجالات الآتية: التواصل، حماية الذات، المعيشة المنزلية، المهارات الشخصية/ الاجتماعية، استخدام إمكانات المجتمع، التوجه الذاتي، المهارات الأكاديمية، العمل، الفراغ، الصحة، والسلامة، ويحدث هذا القصور قبل سن ١٨ سنة (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV,1994,39).

ثم قدمت الجمعية الأمريكية مراجعة أخرى لمعايير تعريف وتشخيص الإعاقة الفكرية بأنها اضطراب نمائي عصبي يتضمن القصور في الوظيفة العقلية والتكيفية في كل من المجالات المعرفية والاجتماعية والعملية ويجب أن تتحقق المعايير الثلاثة التالية: القصور في الوظائف العقلية، مثل التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتفكير المجرد والقدرة على الحكم والتعلم الأكاديمي والتعلم من الخبرة، والتي يتم تأكيدها من التقييم السريري والفردي واختبارات الذكاء. والقصور في الوظائف التكيفية التي تؤدي إلى الفشل في تلبية المعايير النمائية والاجتماعية والثقافية لتحقيق الاستقلال الشخصي والمسؤولية الاجتماعية، وبدون

الدعم المستمر يحد القصور من تكيف الأداء في واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية مثل التواصل والمشاركة الاجتماعية والمعيشة باستقلال عبر بيئات متعددة مثل البيت والمدرسة والعمل والمجتمع. ويبدأ ظهور القصور العقلي والتكيفي خلال فترة النمو(DSM-V,2013,p.33). ثم قدمت الجمعية الأمريكية تعديل أخير يرفع السقف النمائي الزمني للإصابة بالإعاقة الفكرية من ١٨ إلى ٢٢ سنة، حيث أشارت بأن الإعاقة الفكرية تتسم بقصور واضح في كل من الأداء الوظيفي العقلي والسلوك التكيفي والتي تغطي العديد من المهارات الاجتماعية والعملية اليومية، وتظهر هذه الإعاقة قبل عمر٢٢ سنة (Schalock, Luckasson, & Tassé ,2021).

في المقابل يشير فتحي الزيات (١٩٩٥،٦٤) إلى أن مصطلح معالجة المعلومات يعبر عن العمليات المعرفية التي يجريها الفرد من استقبال وترميز للمعلومات ثم حفظها في الذاكرة لحين استرجاعها. وعرَّفت الجمعية الأمريكية للسمع والكلام The American Speech & Hearing Association (1996) المعالجة السمعية بأنها، العمليات الخاصة بالجهاز السمعي المسئولة عن: تحديد مصدر الصوت، التمييز السمعي، التعرف على النمط السمعي، والمظاهر الزمنية السمعية، والأداء الخاص بالإشارات السمعية التنافسية والأداء السمعي مع الإشارات السمعية الضعيفة. ويشير فؤاد أبو حطب(١٩٩٦) إلى أن معالجة المعلومات سلسلة من المكونات تبدأ بتلقي المدخلات التي يتم تحويلها تبعا لنظام شفري محدد لتُجرى عليها عمليات التجهيز مثل الاختصار والتجريد وإعادة التسجيل ليتم في النهاية الاحتفاظ بهذه المعلومات في الذاكرة ليستخدمها الفرد في حل المشكلات واتخاذ القرارات وتوجيه سلوكه.

ويضيف عبد الوهاب كامل(١٩٩٩، ٢٣) أن معالجة المعلومات تُعبر عن نشاط المراكز المختلفة بالقشرة المخية حيث تبدأ بمرحلة اكتسابها عن طريق الأعضاء الحسية، ثم تمر في مراكز القشرة المخية ليتم إدراكها ثم ترميزها وتخزينها بمراكز التذكر بالقشرة المخية. ويشير محمد كامل(٢٠٠٨) إلى معالجة المعلومات السمعية بعمليات استقبال وتجهيز وترميز وتنظيم المعلومات، وهذه العمليات تعكس قدرة الفرد على كل من: الانتباه والتمييز السمعي، الفهم السمعي، الإغلاق الصوتي، وإدراك العلاقات اللفظية، التذكر اللفظي للمثيرات السمعية، والتعبير اللفظي. كما تعرَّف المعالجة السمعية بعمليات النظام السمعي المسؤولة عن العديد من المهام السلوكية مثل تحديد مصدر الصوت، التمييز السمعي، التعرف على ميزات

الصوت(الشدة، والمدة، وتردد الصوت)، الجوانب الزمنية، والأداء السمعي في وجود ضوضاء أثناء الحديث، مما يجعل من الممكن إجراء التشخيص من خلال الأصوات اللفظية وغير اللفظية (American Academy of Audiology,2010).

يتضح من عرض التعريفات السابقة أن المعالجة السمعية تُشير إلى أداء مجموعة من العمليات المعرفية تشمل الاستقبال عن طريق الحواس والتي في أغلبها عن طريق الجهاز السمعي ثم التجهيز ثم التخزين والاسترجاع السمعي للمعلومات السمعية، ويتوقف أغلب التناول للمعالجة السمعية عند حد الاستدعاء اللفظي للمعلومات من الذاكرة، بينما يضيف فؤاد أبو حطب مستوى آخر وهو التفكير من خلال تأكيده على استخدام هذه المعلومات في حل المشكلات واتخاذ القرارات وتوجيه سلوك الفرد، وهو ما يتبناه البحث الحالي من عمليات تتضمن الاستقبال، التجهيز، الاحتفاظ، وأخيرا توظيف المعلومات السمعية في حل المشكلات، والتي تتم عبر العمليات العقلية المعرفية بداية من الانتباه السمعي ومرورا بالإدراك والذاكرة والتفكير السمعي، وإن كانت لا تتم بمعزل عن المداخل الحسية الأخرى.

مهارات المعالجة السمعية:

تنطوي المعالجة السمعية على الكيفية التي يتم عبرها ترميز المعلومات السمعية في الجهاز العصبي المركزي، ومن ثم فذوي اضطراب المعالجة السمعية غالبا ما يظهرون أداءً ضعيفًا في واحدة أو أكثر من مهام: تحديد مصدر الصوت، التمييز السمعي وإدراك النمط الصوتي والتكامل الزمني للمعلومات السمعية والترميز السمعي للإشارات الصوتية المتداخلة كالإصغاء الثنائي (A.S.H.A., 2005). حيث تنتقل الإشارات السمعية خلال القوقعة لتصل إلى الألياف العصبية السمعية والتي بدورها تعمل على معالجة تلك الإشارات العصبية وتصنيفها طبقًا لمدتها وشدتها، ثم تنتقل إلى النواة الزيتونية العلوية، ثم تنتقل الإشارات إلى الفتيل السمعي، ثم إلى نواة الأكيمة السفلية، وبعدئذ، تنتقل الإشارات إلى الجسم الركبي الإنسي، وأخيرًا، تصل إلى القشرة السمعية في الصدغي الأيسر حيث تتم معالجتها خلال القشرة السمعية الأساسية المسئولة عن ترميز الأحداث السمعية الفورية كالحروف الساكنة وتحديد مصدر الصوت(Emanuel, Ficca & Korczak,2011). وتتضمن المعالجة السمعية العديد من المهارات والتي يمكن تلخيصها في:

- الانتباه السمعي: يشمل الانتباه للأصوات المسموعة وإعطاء استجابة مناسبة، وتحديد صوت من ضمن أصوات يسمعها، أو اختيار مثير سمعي أو الاستجابة له في أثناء عرض أكثر من مثير.
- الوعي الصوتي: وتتضمن تحديد الصوت ومصدره، والتعرف على الأصوات في وجود ضوضاء.
- التمييز السمعي: تُشير إلى التمييز بين الأصوات اللغوية الأساسية، والكلمات المتشابهة، والأصوات ذات التردد والشدة المختلفة والمتشابهة.
- الفهم السمعي: يعني القدرة على فهم الأوامر والتعليمات وتنفيذ ما يطلب منه.
- الذاكرة السمعية: تُشير إلى الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية واستدعائها سواء بشكل فوري أو بعد فترة من الوقت، كما تشمل استدعاء المعلومات بنفس الترتيب التي عرضت به وهو ما يعرف بالذاكرة السمعية التتابعية (Stredler-Brown&Johnson,2004., Nevins& Garber,2006).

كما يشير كل من Chermak & Musiek (1997) إلى أن معالجة المعلومات السمعية تتضمن عدد من العمليات التي يجب أن تحدث بشكل تلقائي وهي:

-الانتباه السمعي: يشير إلى التوجيه المقصود لاستقبال المثيرات السمعية.

-تحديد اتجاه مصدر الصوت: وهي ضرورة بالإدراك السمعي لمنع إرباك الطفل وفهم معنى المثيرات.

-التمييز السمعي: يشير إلى القدرة على التفرقة بين الأصوات ذات التردد والشدة المختلفة والمتشابهة.

-إدراك الشكل والأرضية السمعية: يعني تمييز مصدر الصوت الأصلي من بين الضوضاء المحيطة.

-الإغلاق السمعي: يشير إلى إكمال المقاطع الصوتية الناقصة للتعرف على الرسالة بشكل صحيح.

-الخلط(التوليف): يعني تجميع الأصوات المنعزلة وتوليفها في صوت له معنى لتحمل معنى له دلالة.

-التحليل السمعي: يشير إلى تحليل الكلمات إلى مقاطعها الصوتية المسموعة الأصلية.

-التداعي السمعي: يشير إلى المطابقة بين صوت محدد ومصدره.

-التتابع السمعي: يشير إلى استرجاع المثيرات السمعية بنفس ترتيب عرضها.
-الذاكرة السمعية: تشير إلى القدرة على تخزين واستدعاء مثيرات سمعية محددة في سياق محدد.

ويضيف Rabiner(1999) خمس مجالات تظهر فيها الاضطرابات في معالجة المعلومات السمعية والتي تؤثر على التلميذ في المنزل أو الأنشطة المدرسية وتشمل مشكلات:

١- الانتباه السمعي: تظهر في صورة انخفاض قدرة التلميذ على استمرار تركيز انتباهه والإنصات لفترة كافية تمكنه من إنهاء مهمة محددة وفقا لمتطلباتها.
٢- التمييز السمعي: تشمل صعوبات التفرقة بين الكلمات المتشابهة في النطق مثل كلمة(كتاب-عتاب)، وتنعكس في انخفاض القدرة على القراءة والهجاء والكتابة.
٣- تمييز الشكل والأرضية السمعية: تظهر عندما لا يستطيع التلميذ تركيز انتباهه في حالة وجود ضوضاء في خلفية الموقف.
٤- التتابع السمعي: تشمل انخفاض القدرة على متابعة الاستماع لأكثر من حدث متتالي أو متزامن.
٥- الذاكرة السمعية: تظهر في انخفاض القدرة على تذكر المعلومات السمعية التي تعرض لها منذ فترة، حتى مع محاولات التذكر المتعددة.

وقد صنفت الجمعية الأمريكية للكلام والسمع A.S.H.A.(1990) اختبارات وظائف المعالجة السمعية المركزية إلى اختبارات الإصغاء الأحادي، اختبارات الإصغاء الثنائي واختبارات الإصغاء بكلتا الأذنين. بينما قسم Katz (1994) تلك الاختبارات إلى اختبارات غير كلامية، اختبارات أحادية المقطع، اختبارات ثنائية المقطع، واختبارات على مستوى الجملة. وتنقسم تلك الاختبارات إلى اختبارات تضيف معلومات للإشارات السمعية واختبارات استخلاص المعلومات من الإشارات السمعية(Bellis & Ferre, 1996).

يتضح من خلال العرض السابق تنوع وتعدد مهارات المعالجة السمعية عبر العمليات المعرفية والتي كانت الموجه في تحديد أبعاد المعالجة السمعية بالبحث الحالي لتتضمن مهارات الانتباه السمعي كل من اليقظة السمعية والتواصل السمعي والتتبع السمعي وصولا للانتباه المشترك السمعي. ومهارات الإدراك السمعي؛ لتشمل الإدراك المكاني والتصنيف والمطابقة

والتحليل والإغلاق السمعي. ومهارات الذاكرة السمعية؛ لتشمل التداعي السمعي بعد فترة زمنية قصيرة تستغرق ثوان أو فترة زمنية أطول بعد دقائق. ومهارات التفكير السمعي؛ لتشمل تكوين المفاهيم وحل المشكلات السمعية.

ومن ناحية أخرى عند الحديث عن مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة يظهر الارتباط المباشر باللغة. فيتسم هؤلاء الأطفال بضعف القدرة اللغوية نظرا لارتباطها بالنمو العقلي فلديهم قصور واضح في استخدام اللغة والكلام، ولا يستطيعون استخدام لغة صحيحة وكلام متناسق المعنى، مع ضعف الحصيلة اللغوية وقصور التعبير اللفظي(علاء الدين كفافي، وجهاد علاء الدين،٢٠٠٦،٢١٨). وصعوبة في إخراج الأصوات وتقليد المحيطين، وفقر الحصيلة اللغوية للكلمات والمعاني وتكرارها وتركيب الجمل واستخدامها، والضعف في استعمال الضمائر، وضعف القدرة على التعبير عن المشاعر والرغبات والأفكار، والبطء في التقدم اللفظي مقارنة بالعاديين(أمال باظه،٢٠٠٣،٢٢).

وفي سياق ارتباط اللغة بمهارات المعالجة السمعية، أشارت دراسة كل من Soltani & Roslan (2013) إلى أن مهارات المعالجة الصوتية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وهي مهارة الوعي الصوتي، الذاكرة الصوتية قصيرة المدى، والتسمية التلقائية السريعة لدى(٦٠) فردا تراوحت أعمارهم بين (١٥– ٢٣)عامًا، وذكاؤهم ما بين(٤٥–٨٠) أسهمت في فك التشفير وأن أكثرها تأثيرا كانت الذاكرة الصوتية قصيرة المدى، وبعد التحكم في الوعي الصوتي لم يكن للذاكرة الصوتية أي تأثير في القدرة علي فك التشفير. وعند تحديد العلاقة بين الانتباه السمعي ومهارات التكيف العملي للأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة لدى (٦٦) شخصًا تراوحت أعمارهم ما بين (١٧–٥٤)عامًا، أشارت إلى تباين كبير في مهام تقييم الانتباه السمعي حيث بلغت قيمة المتوسط لمدي الانتباه اللفظي ١.٨، بينما لم يصل مدى الانتباه السمعي غير اللفظي إلى المستوى الأول(Gligorović, Buha, & Matic,2017).

وعند مقارنة مهارات الوعي الصوتي، والوصول الصوتي إلى المعجم العقلي، والذاكرة العاملة الصوتية لدى ثلاث مجموعات من (٣٢) طالبًا ذوي عسر القراءة والإعاقة الفكرية واضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، كانت هناك فروقا دالة إحصائيا لصالح المجموعة الأولى في جميع المهارات تليها المجموعة الثانية والثالثة وذلك في مهارات الذاكرة العاملة الصوتية للكلمات المستعارة، وتكرار الأرقام الأمامية، وتكرار الأرقام الخلفية، والوعي

الصوتي على مستوى المقاطع والفونيم، ومستوى الصوت، والدرجة الكلية للاختبار، واختبار الأرقام الفرعي لاختبار التسمية الآلي السريع(Anjos, Barbosa, & Azoni,2019) . وعند فحص العلاقة بين الذاكرة السمعية التتابعية والذاكرة اللفظية وعلاقتهما بالعمر العقلي للطلاب ذوي الإعاقة الفكرية، وفقًا لنموذج بادلي للذاكرة العاملة لدى(٢٥٠) طالبًا، تم استخدام الاختبار الفرعي للذاكرة السمعية التتابعية من اختبار إلينوي للقدرات النفس لغوية وقائمتا الجمل من اختبار تكرار الجملة (SentRep)، حيث اتضح وجود علاقة إيجابية –بين جميع المتغيرات– تثبت أنه كلما تقدم العمر العقلي كلما تحسنت الذاكرة السمعية التتابعية والذاكرة اللفظية (Ramos-Gutiérrez & Valiente-Barroso,2020).

ثانيا: ذوي الإعاقة الفكرية والقصة الاجتماعية:

تصف القصص الاجتماعية عادة المواقف الاجتماعية التي قد يواجه فيها الفرد صعوبة في تحديد الإشارات الاجتماعية البارزة، والسلوكيات المتوقعة، وعواقب التصرف بطرق مختلفة(Gray,2000).

والقصة الاجتماعية هي سرد اجتماعي وشخصي عالي التنظيم يجري تصميمه وتقديمه وفقا لمجموعة من المعايير لضمان التركيز على أن يكون المضمون وصفيا بل بالأحرى توجيهيا(Gray, 2010).

والقصة لون من ألوان النثر الأدبي تتناول جوانب الحياة المختلفة، منها ما هو واقعي أو تمثيلي، تستوفي جوانب العمل الأدبي من فكرة رئيسية، وبناء وحبكة وبيئة زمانية ومكانية وشخصيات ولغة وأسلوب(على الجمل،٤٢٧،٢٠٠٦). وهي مجموعة من الأحداث يرويها الكاتب عبر تناول حادثة واحدة أو حوادث عدة تتعلق بشخصيات إنسانية مختلفة تتباين أساليب عيشها وتصرفها في الحياة (نجاح الظهار،١٣٩،٢٠٠٣). وتتعدد أهداف بناء القصص الاجتماعية منها إضافة مصطلحات جديدة وتنمية الثروة اللغوية للطفل، وبناء النطق واللغة السليمة والحوار، وتصحيح عيوب النطق والكلام، ومساعدة الطفل في فهم سلوك الآخرين، وإمداده بالكثير من المعلومات والأفكار، وتكوين علاقات ناجحة، وتكوين الاتجاهات والعادات والسلوكيات السليمة، وإفساح المجال للتخيل والتقمص والتمثيل من خلال القصة (رافدة الحريري، وتوحيده عبد العزيز،١٦٠،١٩٩٨-١٦١).

أنواع القصة:

تتعدد أنوع القصة إلى ثلاثة تصنيفات وهى: التصنيف الأول من حيث الحبكة الفنية، وتضم القصة الحادثة أو السردية: تهتم بسرد الحادثة وتركز على عنصر الحركة بينما لا يحظى رسم الشخصيات بنفس الاهتمام، وقصة الشخصية: حيث توجه اهتمامها لشخصية معينة وما تتعرض له من مواقف، وقصة الفكرة: حيث تركز اهتمامها على الفكرة، ويأتي دور السرد ورسم الشخصيات في الدرجة الثانية (أحمد نجيب،٤٤،١٩٨٣). والتصنيف الثاني من حيث الحجم والشكل وتنقسم إلى الرواية: وهي أكبر القصص حجما وتتعدد فيها الأحداث والشخصيات والعقد، والقصة القصيرة: وتتكون من قصة ذات عقدة واحدة لأحداث متعددة وشخصيات قليلة لا تتجاوز الخمس، والأقصوصة: وهي الأصغر حجماً وتحتوي على عقدة وشخصية وحدث قصصي واحد (عبد الفتاح أبو معال،١٩٨٨، ٤١). والتصنيف الثالث من حيث وسيلة عرضها وتنقسم إلى: القصة الشفوية والمصورة والحركية والقصة الممثلة(على عبد الظاهر،٢٠١٧، ١٧٢).

عناصر القصة الأساسية:

يمر بناء قصة اجتماعية عبر خطوتين؛ الخطوة الأولى تتمثل في تحديد الموضوع الذي ستركز عليه القصة، والثانية تنطوي على جمع المعلومات، ويتم عادة الحصول على المعلومات المفصلة من خلال الملاحظات المباشرة والمقابلات الشخصية مع الأفراد المعنيين، مع مراعاة تتابع الأحداث وثيقة الصلة بالموضوع وقدرات الطفل واهتماماته(Gray&Garand,1993). وتضم قصة الطفل العناصر الأساسية الآتية:

١. **الفكرة:** هي أساس بناء القصة والهدف من وراء تفاعل الأحداث وتحرك الشخصيات(محمد حلاوة،٢٠٠٣، ٤٠). ويفضل أن تراعي خصائص نمو الطفل وطبيعة مرحلته(كمال حسين،٢٤٦،١٩٩٠).
٢. **الأحداث:** هي الوقائع التي تقوم بها شخصيات القصة وتدور حول الفكرة العامة للقصة من بدايتها إلى نهايتها(محمد الشيخ،١١٦،١٩٩٧). وكلما كانت الأحداث مشوقة دفعت الطفل إلى متابعة قراءة القصة أو سماعها بمتعة وفهم(نزار اللبدي،٤٦،٢٠٠١).
٣. **الشخصيات:** تنقسم من حيث النوع إلى: شخصيات من عالم الشهادة كالشخصيات البشرية والحيوانية، وشخصيات من عالم الغيب كالملائكة والجان والأشباح والشياطين. وتنقسم من

حيث الدور إلى: الشخصية الرئيسية والتي يطلق عليها شخصية البطل، وشخصيات ثانوية والتي تتكامل فيما بينها لإظهار الشخصية الرئيسة(محمد الشيخ،١١٦،١٩٩٧). ولتسهم الشخصيات في نجاح قصة الطفل يجب أن تتشابه مع مثيلاتها في الحياة، ورسم التكوين الجسمي والاشتمال على أبطال من الأطفال، وعلى نماذج بشرية تتمثل فيها الطفولة من نواح عدة (محمد حلاوة،٤٧،٢٠٠٣).

٤. **الزمان والمكان:** أي زمان وقوع القصة ومكان حدوثها. والزمان قد يكون فترة من التاريخ أو فصلاً من فصول السنة أو يوماً في الزمن الماضي البعيد أو الحاضر أو المستقبل، كما أن المكان قد يمثل منطقة واسعة، أو فصلاً دراسياً صغيراً (محمد حلاوة ،٢٠٠٣، ٤٧-٤٨).

٥. **الأسلوب:** هو طريقة الكاتب في صياغة الجمل واختيار الكلمات المعبرة عن فكرة القصة، وهناك شروطا لأسلوب قصة الطفل هي وضوح الأسلوب، قوة الأسلوب، جمال الأسلوب من خلال التوافق اللفظي والتآلف الصوتي.

٦. **عناصر التشويق:** تتعدد مصادر التشويق في القصة؛ فقد يظهر التشويق من خلال أسلوب الإخراج الفني (الرسوم، الألوان)، أو من الموهبة في الكتابة واختيار العنوان وعرض الفكرة(هدى قناوي،١٧٠،٢٠٠٣).

وهناك معايير يجب مراعاتها عند تصميم القصة الاجتماعية هي: اشتمال القصة على المعلومات الاجتماعية التي تهم الطفل، ومقدمة تحدد الموضوع بوضوح وخاتمة تعزز وتلخص المعلومات، وإجابة القصة عن الأسئلة، وأن تكون مكتوبة من وجهة نظر الشخص المسئول بما يخص خصائص الطفل، مع استخدام لغة إيجابية، واستخدام جمل وصفية تتضمن أنماط الجمل المختلفة، وتتناسب مع قدرات واهتمامات الطفل، وجود رسومات وتوضيحات تعزز معنى النص(Crozier& Tincal,2005).

وفي سياق استخدام القصة الاجتماعية مع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، تجدر الإشارة إلى فعالية استخدام القصة الاجتماعية في تعديل سلوك طفل تم تشخيص إصابته باضطراب التوحد والإعاقة الفكرية المتوسطة في نفس الوقت حيث قللت من السلوك التكراري على مدى فترة طويلة، وارتبط هذا بزيادة في الأداء على أسئلة الفهم(Reynhout, & Carter, 2007). فضلا عن فعالية نماذج الفيديو والقصص الاجتماعية بواسطة الحاسوب لتعليم

المهارات الاجتماعية للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية في مرحلة الرشد، حيث تمكنوا من: تقليد المهارات غير اللفظية، تقليد المهارات اللفظية، توجيه اهتمامهم إلى التلفزيون لمدة تسعين ثانية، واتباع التعليمات وتنفيذها(Olçay Gül,2016).

يتضح من العرض السابق للإطار النظري مدى القصور في مهارات المعالجة السمعية وما يرتبط بها من مهارات لغوية وأكاديمية، ومن ناحية أخرى قدرة القصص الاجتماعية في إكساب ذوي الإعاقة الفكرية الكثير من المهارات وفي ضوء ذلك يمكن صياغة الفروض البحثية على النحو الآتي:

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في المعالجة السمعية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في المعالجة السمعية لصالح المجموعة التجريبية.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية بالقياسين البعدي والتتبعي في المعالجة السمعية.

منهجية وإجراءات البحث:

أولا: منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي من خلال تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة مع إجراء القياس القبلي والبعدي والتتبعي، وتمثل المتغير المستقل في البرنامج القائم على القصص الاجتماعية، والمتغير التابع في المعالجة السمعية.

ثانيا: عينة البحث:

تمثلت العينة الأولية في (٧٥) طفلا ذا إعاقة فكرية بسيطة في عدد كبير من المدارس الدامجة ومراكز تقدم خدماتها للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وقد مرَ اختيار العينة بعدة خطوات في ضوء عدة شروط تم الاسترشاد خلالها بالسجلات الخاصة بهؤلاء الأطفال داخل المؤسسات التي تُقدم لهم الخدمات؛ حيث تم استبعاد الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ذوي معامل الذكاء أقل من (٥٥) الذين ينتمون إلى الإعاقة الفكرية المتوسطة والشديدة باستخدام مقياس بينيه للذكاء، ثم التأكد بأن لديهم قصور في مظاهر السلوك التكيفي باستخدام مقياس السلوك

	المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الحساب	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الدلالة	الدلالة
	الذكاء	التجريبية	٦	٦٣.٣٣	٣.٧٧١	٦.٣٣	٣٨.٠٠	٢٦.٠	٠.٣١٥	٠.٨٤١	غير دالة
		الضابطة	٦	٦٣.٦٦	٢.٨٦٧	٦.٦٧	٤٠.٠٠				
	العمر الزمني	التجريبية	٦	٨.٥٨	١.٨٨٨	٧.٥٠	٤٥.٠٠	٣٨.٠	٠.١٦١	٠.٩٣٧	غير دالة
		الضابطة	٦	٧.٦٣	١.٥١٢	٥.٥	٣٣.٠٠				
	السلوك التكيفي	التجريبية	٦	٨٦.٣٣	٦٦.٦٠	٥.٠٨	٣٠.٥٠	٣٠.٥	١.١٦٣	٠.١٨٠	غير دالة
		الضابطة	٦	١٠٩.٣	٣٣.٠٩	٧.٩٢	٤٧.٥٠				
	المستوى الاجتماعي	التجريبية	٦	٣٢.٣٥	٢.٢٩٩	٧.٣٣	٤٤.٠٠	٣٤.٠	.٨٠١	٠.٤٨٥	غير دالة
		الضابطة	٦	٣١.٢٥	١.٧٩٩	٥.٦٧	٣٤.٠٠				
المعالجة السمعية	الانتباه السمعي	التجريبية	٦	٣٠.٤	٦.٩٤	٦.٢٥	٣٧.٥٠	٣٧.٥	٠.٢٤٢	٠.٨١٨	غير دالة
		الضابطة	٦	٣٤.٠	٤.٧٢٥	٦.٧٥	٤٠.٥٠				
	الإدراك السمعي	التجريبية	٦	٣٧.٥	٣.٦٧٤	٧.٥٠	٤٥.٠٠	٣٣.٠	٩٨٣.٠	٠.٣٩٤	غير دالة
		الضابطة	٦	٣٢.٦٦	٩.٤٢٨	٥.٥	٣٣.٠٠				
	الذاكرة السمعية	التجريبية	٦	٢٣.١	٢.٤٨٣	٦.٥	٣٩.٠٠	٣٩.٠	٠٠٠.٠	١.٠٠٠	غير دالة
		الضابطة	٦	٢٢.٣٣	٥.٣٤٣	٥.٠	٢٥.٠٠				
	التفكير السمعي	التجريبية	٦	١٩.٥	٣.١٤٦	٥.١٧	٣١.٠٠	٣١.٠	١.٢٩٧	٠.٢٤٠	غير دالة
		الضابطة		٢٣.٣٣	٥.١٨٥	٧.٨٣	٤٧.٠٠				
	الدرجة الكلية	التجريبية	٦	١١٠.٥	١٣.٠٩	٥.٨٣	٣٥.٠٠	٣٥.٠	٠.٦٤٣	٠.٥٨٩	غير دالة
		الضابطة		١١٥.٦	١٢.٦٠	٧.١٧	٤٣.٠٠				

يتضح من جدول(١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات الذكاء والسلوك التكيفي والعمر والمستوى الاجتماعي والمعالجة السمعية.

ثالثا: أدوات البحث:

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة) (إعداد وتقنين/ محمود أبو النيل،٢٠١١).
- مقياس السلوك التكيفي (تعريب بندر العتيبي،٢٠٠٤).
- مقياس تقدير المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة المصرية (إعداد/أيمن سالم، ٢٠١٨).
- مقياس المعالجة السمعية (إعداد الباحث).
-برنامج قائم على القصص الاجتماعية(إعداد الباحث).

١- مقياس ستانفورد بنيه للذكاء" الصورة الخامسة"(محمد طه، عبد الموجود عبد السميع، مراجعة واشراف محمود أبو النيل، ٢٠١١).

يُطبق بشكل فردي لتقييم القدرات المعرفية، ويَهدف إلي قياس عوامل أساسية من الاستدلال السائل والكمي، والمعالجة البصرية-المكانية، والذاكرة العاملة، ويتوزع كل عامل علي مجالين رئيسيين: المجال اللفظي، والمجال غير اللفظي.

التحقق من ثبات وصدق المقياس:

شملت عينة التقنين ٣٧٧٠ فردا من عمر(٢-٧٠) عاما، وتم حساب الثبات للاختبارات الفرعية حيث تراوحت معاملات الثبات للاختبارات بطريقة إعادة التطبيق ما بين(٠,٨٣٥-٠,٩٨٨)، وبطريقة التجزئة النصفية ما بين(٠,٩٥٤-٠,٩٩٧)، وبمعادلة ألفا كرونباخ ما بين(٠,٨٧٠-٠,٩٩١). وتم حساب صدق المقياس بطريقة صدق التمييز العمري وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوي(٠,٠١)، وحساب معامل ارتباط درجة ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة، وتراوحت بين(٠,٧٤-٠,٧٦)، وهي معاملات مقبولة بوجه عام. ويتم تصحيح المقياس عبر برنامج يعمل بنظام ويندوز لتصحيح الصورة الخامسة، ويُقدم تقريراً مكتوباً عن جوانب القوة والضعف للحالة.

٢- مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي، تعريب وتقنين (بندر العتيبي،٢٠٠٤):

هو الصورة المسحية لمقياس فاينلاند للسلوك التكيفي Vineland Adaptive Behavior Scale والذي تم ترجمته إلى اللغة العربية من النسخة الأصلية والتي قام بإعدادها كل من سبارو وبالا وسيكشتي عام ١٩٨٤م، كما تم حساب الخصائص السيكومترية للمقياس بالبيئة المصرية في عدد من البحوث، ويكتسب تميزه من أنه يقيس المراحل النمائية المختلفة والتي تبدأ من سن الميلاد حتى عمر الثامنة عشر.

٣-مقياس تقدير المستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة المصرية(أيمن سالم، ٢٠١٨).

يَهدف المقياس إلي تحديد المستوي الاقتصادي الاجتماعي والثقافي للأسرة المصرية وقد تَم تَطبيق المقياس علي عينة بلغت(٧٠١) أسرة تَنوعت بين محافظات الوجه البحري والقِبلي ما بين الريف والحضر، وتضمن المقياس أربعة أبعاد هى: التعليم، الوظيفة/المهنة، الدخل، وأسلوب ممارسة الحياة، ويتم تَقدير المستوي الاجتماعي من خلال المعادلة التنبؤية الآتية: ص= (-١,٤٢٥) + (١,٠٤٤)س١ + (٠,٩٩١)س٢ + (٠,٩٩٤)س٣ + (١,٠٢٥)س٤ + (١,٠٤٠)س٥ + (٠,٩٩٢)س٦ + (١,٥٣٥)س٧.

٤- مقياس المعالجة السمعية (إعداد الباحث):

لتحقيق هدف الدراسة الحالية تم إعداد مقياس المعالجة السمعية لدي الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، ومر إعداد المقياس بعدة خطوات:

-الإطلاع على الأطر النظرية والمقاييس السابقة، ومن المقاييس التي تم الاستعانة بها وفي حدود ما تَوفر ما يلي:

جدول(٢)

المقاييس السابقة لمهارات المعالجة السمعية

المقياس	المكونات
التجهيز السمعي لذوي صعوبات التعلم (عزة عبدالرحمن، ٢٠١٦)	التمييز السمعي-التقسيم الصوتي-المزج الصوتي-ذاكرة الأعداد المتتالية والمعكوسة-ذاكرة الكلمات-ذاكرة الجمل-الفهم السمعي- التفكير السمعي.
قائمة ملاحظة اضطرابات بعض عمليات معالجة المعلومات السمعية لذوي صعوبات التعلم (محمد علي، ٢٠٠٨)	اضطرابات الانتباه السمعي-التمييز السمعي-الإدراك السمعي والتتبع السمعي-التنظيم والتكامل السمعي-الذاكرة السمعية والتداعي السمعي-التعبير اللفظي.
مقياس إلينوي، القناة السمعية (كيرك، ومكارثي،١٩٦١)	الاستقبال السمهي- التداعي السمعي-التعبير اللغوي-الذاكرة السمعية المتتالية-الإغلاق اللفظي
مقياس اضطراب المعالجة السمعية لصعوبات التعلم(محمد السعيد، ٢٠١٦)	الانتباه والتمييز السمعي-الفهم السمعي-الإغلاق الصوتي-التنظيم وإدراك العلاقات الصوتية-التذكر اللفظي
مقياس المعالجة السمعية لاضطراب التوحد (علا سالمان، ٢٠٢٠)	الانتباه السمعي- التمييز السمعي- الذاكرة السمعية
مقياس الذاكرة العاملة لذوي الإعاقة الفكرية (زياد عبدالعزيز،٢٠٢١)	تذكر الكلمات-تذكر الجمل-تذكر الأعداد-التذكر البصري المكاني
اختبار المعالجة السمعية للأطفال زارعي القوقعة المعرب(سالي مجدي،٢٠١٩)	المهارات السمعية الأساسية(تمييز الكلمات، والتقسيم الصوتي، والمزج الصوتي)-الذاكرة السمعية(ذاكرة الأرقام للأمام وذاكرة الأرقام للخلف وذاكرة الكلمات وذاكرة الجمل)-التآلف السمعي (الفهم والإستنتاج السمعي)

يتضح من جدول (٢) ندرة مقاييس المعالجة السمعية لدي فئة البحث (في حدود إطلاع الباحث) أو تقاربها مع التعريفات الإجرائية بالبحث الحالي، مما اقتضى بناء مقياس لتشخيص المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

-تم بناء الصورة الأولية لمقياس المعالجة السمعية في صورة مواقف أدائية سمعية تطبق على الطفل بشكل مباشر، وتم عرض الصورة الأولية من المقياس على مجموعة من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة والعاملين مع ذوى الاحتياجات الخاصة (ن=٩) وتم إدخال كافة التعديلات.

-الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم حساب الخصائص السيكومترية على عينة استطلاعية بلغت(٥٨) طفلا بعدد من المدارس الدامجة ومراكز التربية الخاصة بمحافظات بني سويف والجيزة، وكانت الخصائص كما يلي:

أولا: الاتساق الداخلي:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل موقف ودرجة البُعد الذي ينتمي إليه للمقياس وتراوحت للانتباه السمعي بين(٠.٨٩٨- ٠.٤٧٨) والادراك السمعي بين(٠.٨٦٧- ٠.٤٧٥) والذاكرة السمعية بين(٠.٦٢٦- ٠.٤٥٨) والتفكير السمعي بين(٠.٧٦٥- ٠.٥٣٤) وتنوعت قيم الدلالة ما بين مستوى ٠.٠٥ومستوى٠.٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية الأربعة والدرجة الكلية للمقياس حيث بلغت بالترتيب (٠.٨١٩- ٠.٦١٢- ٠.٦١٨- ٠.٧٤٥) وجميعها دالة عند مستوى٠.٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل موقف والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت بين(٠.٨٢٨- ٠.٦٦٤). وبشكل عام كانت هناك (٧٢)عبارة دالة إحصائيا عند مستوى٠.٠١ ومستوى٠.٠٥ وتم استبعاد (٨)عبارات شملت استبعاد (٣) عبارات من الانتباه و(٤) عبارات من الادراك و(١) عبارة من التفكير.

ثانيا: الصدق: تم التحقق من صدق المقياس من خلال ما يلي:

أ) صدق البناء: اشتقت بنود المقياس وكذلك التعريفات الاجرائية للمقياس في ضوء تحليل النظريات والمقاييس السابقة، وبما يفيد معني صدق البناء والتكوين.

ب) صدق المحك التلازمي: تم الاستعانة بمقياس المعالجة السمعية للأطفال ذوي اضطراب التوحد(إعداد: علا سالمان،٢٠٢٠) وهو ما تمكن الباحث من الوصول إليه نظرا لقربه

من خصائص عينة البحث الحالي، وتم تطبيقه على نفس العينة وبلغت قيم معامل ارتباطه مع معامل بيرسون (٠.٧٤٣).

ثالثا: الثبات: تم حساب الثبات بعدة طرق هى:

أ) طريقة إعادة الاختبار:

تم تطبيق المقياس على نفس العينة بعد شهر، وبلغ معامل ارتباط بيرسون للدرجة الكلية لمقياس المعالجة السمعية (٠.٩٦٥).

ب) طريقة ألفا لكرونباخ:

تم حساب معاملات الثبات لمقياس المعالجة السمعية باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ حيث بلغت (٠.٩٨٩).

ج) طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب معاملات الثبات لمقياس المعالجة السمعية بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغت معادلة بيرسون(٠.٩٣٣)، مما يعكس درجة مناسبة من الثبات.

الصورة النهائية لمقياس المعالجة السمعية:

أصبح مقياس المعالجة السمعية في صورته النهائية يتكون من(٧٢) موقفا أدائيا سمعيا مصحوباً بمقاطع صوتية تطبق بشكل مباشر على الطفل وتتوزع على أربعة أبعاد: الانتباه السمعي وتضمن (١٨)موقفا، الادراك السمعي(٢٥)موقفا، الذاكرة السمعية(١٧)موقفا، التفكير السمعي(١٢)موقفا، وأمام كل عبارة ثلاث بدائل(استجابة صحيحة- استجابة بمساعدة جزئية- استجابة بمساعدة كلية) في وزن كمي قيمته على الترتيب(٣-٢-١)، وبذلك يتراوح مدى المقياس الكمي ما بين ٧٢ إلى ٢١٦ درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على مستوى مرتفع من المعالجة السمعية والعكس صحيح، وبناء على ما تقدم من عرض الخصائص السيكومترية للمقياس يمكن القول إن هذه الإجراءات تدعو للثقة في استخدامه.

٥- برنامج قائم على القصص الاجتماعية(إعداد الباحث):

تم بناء برنامج للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة يستند على استخدام القصص الاجتماعية، وقد مر بناء البرنامج بتحديد أهدافه، والأسس التي اعتمد عليها، وبيان أهميته، والاستراتيجيات والفنيات المستخدمة فيه، وذلك على النحو الآتي:

(أ) أهداف البرنامج:

الهدف العام: تنمية مستويات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من خلال برنامج قائم على القصص الاجتماعية.

(ب) الأسس التي اعتمد عليها البرنامج: وتتمثل في:

- وجود علاقة تسودها الآلفة بين الباحث والعينة.
- مناسبة محتوى البرنامج مع خصائص وحاجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- أن تكون أنشطة البرنامج في أغلبها سمعية ومن البيئة الطبيعية.
- التنويع في أساليب التعزيز المستخدمة سواء المادي أو المعنوي.
- أن تقوم أنشطة البرنامج على ممارسة العمل الفردي في الأساس بجانب الأنشطة الجماعية.
- الانتقال تدريجياً من المهارات البسيطة إلى المهارات المعقدة.
- استمرار التدريب لفترة زمنية كافية حتى يتم التأكد من اكتساب الطفل للسلوك.
- استخدام نسبة تصل إلى ٨٠% للأداء المطلوب أحيانا، وليس ١٠٠%.
- الاطمئنان إلى نقل أثر التعليم من بيئة التدريب إلى المنزل من خلال الواجب المنزلي.

ج – أهمية البرنامج:

مما لا شك فيه أن معالجة المعلومات تمر بعمليات معرفية عديدة ومركبة وأن المعالجة السمعية تشغل حيزا ذا أهمية كبيرة منها حيث ترتبط بمتغير مهم للغاية وهو اللغة بشقيها الاستقبالي والتعبيري، وما تحمله من ألفاظ ودلالات تسهم بشكل كبير في تيسير التواصل بين البشر وخصوصا ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة حيث تمثل منفذ مهم للتعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم وتُيسر التواصل مع أسرهم وأقرانهم وباقي أعضاء المجتمع، مما يضيف قيمة للتدخل من خلال هذا البرنامج لتنمية المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

د– الحدود الإجرائية للبرنامج:

تم اختيار عينة البحث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمركز كيدز بمحافظة الجيزة. وتم تطبيق البرنامج بإجمالي (٥٠) جلسة بواقع (٣) جلسات أسبوعيا، تتراوح مدة الجلسة من (١٠–٢٠)دقيقة بشكل جماعي أثناء عرض القصة في كثير من الجلسات ثم تنفيذ الأنشطة

بشكل فردي حسب محتوى الجلسة بما يتراوح بين (٢٠-٣٠ دقيقة) عبر (١٧) أسبوعا، بما يقارب (٤) أشهر، من شهر يونيو إلى سبتمبر ٢٠٢١.

(ه) الفنيات والأساليب المستخدمة في البرنامج:

تمثلت أهم الاستراتيجيات والفنيات التي تم استخدامها في البرنامج الحالي في:

-تفريد التعليم: ويقصد به التعامل الفردي مع كل طفل طبقا للأهداف التي تناسب قدراته.

-توجيه الانتباه: تشير إلى محاولة الفوز بانتباه الطفل بشكل مستمر من خلال حبكة القصة.

-التلقين: تشير إلى تقديم المساعدة بأنواعها خصوصا اللفظية منها من خلال عرض القصص الاجتماعية فضلا عن التلقين الجسدي والإشاري للطفل.

-تحليل المهمة: حيث يتم تجزئة المهام المركبة إلى أجزاء صغيرة يمكن تنفيذها.

-النمذجة: حيث تم تنفيذ بعض الأصوات من قبل الباحث أمام الطفل كنوع من التشويق.

-لعب الدور: وفيها يُطلب من الطفل تقليد الباحث وإعادة بعض الأصوات والحركات.

-التعزيز: حيث يقدم للطفل تعزيز بأنواعه اللفظي والمادي والاجتماعي عقب الاستجابة الصحيحة.

- التغذية الراجعة: حيث يتم توفير تصحيح/تأكيد للأصوات التي يصدرها أو يسمعها الطفل.

-الواجبات المنزلية: يتم تحديد مهام مرتبطة بإجراءات الجلسة يتم تنفيذها من أفراد الأسرة.

ى- تقويم البرنامج:

تم تقويم البرنامج من خلال: التقويم القبلي: بتطبيق مقياس المعالجة السمعية قبل تطبيق البرنامج، وتقويم بنائي: وذلك في نهاية كل جلسة وكل مرحلة، وتقويم بعدي وتتبعي: بتطبيق مقياس المعالجة السمعية بعد تطبيق البرنامج وبعد انتهاء البرنامج بمدة شهر.

و- خطة جلسات البرنامج:

جدول (٣)

خطة جلسات برنامج قائم على القصص الاجتماعية

الموضوع	م	الأهداف	الزمن	الفنيات	الأدوات
تهيئة	١	التعارف بين الباحث والمعلمين.	٣٠د		
	٢	تعارف بين الباحث وأولياء الأمور.	٦٠ د		
	٣	التعارف مع مجموعة التدريب.	٦٠ د		
	٤	القياس القبلي للمعالجة السمعية	١٠٠ د	التعزيز.	كراسي، منضدة، مقياس المعالجة السمعية.
القصص الاجتماعية	٥	أن ينتبه لوجود صوت.	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التكرار، تلقين لفظي إشاري ايمائي.	كراسي، منضدة، صلصال رملي، جهاز تسجيل، ساعة ايقاف.
	٦	أن يحدد مصدر الصوت.	١٠-٢٠د	المناقشة، التلقين بأنواعه، التعزيز،لعب الدور	كراسي، منضدة، مكعبات، موبايل، جهاز تسجيل، بحر الكور.
	٧	أن يتتبع نقاط محددة أثناء الحديث.	١٠-٢٠د	النمذجة، التلقين، لعب الدور، التعزيز..	كراسي، منضدة، صلصال، دوائر ملونة، بلاطات ملونة، صور حيوانات.
	٨	أن يحدد أصوات الأشخاص أثناء الحديث	١٠-٢٠د	النمذجة، التلقين، لعب الدور، التعزيز..	منضدة، لعبة صياد السمك، قصة، مسرح عرائس، جهاز تسجيل، أصوات حيوانات
	٩	أن يحتفظ بالانتباه لمدة دقيقتان	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التلقين.	كراسي،، كونكت فور، موبايل، أغاني.
	١٠	أن يحتفظ بالانتباه السمعي لمدة ٤ دقائق	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التلقين..	منضدة، كراسي، كرة الليزر، اغاني مسموعة، قصص مسموعة.
	١١	أن يتشارك الاستماع مع شخص آخر لموضوع معين	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التلقين، التغذية الراجعة.	منضدة، كراسي، صندوق الأصوات، مسموعة، موبايل
	١٢	مراجعة	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، المناقشة، التغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، أصوات، موبايل، عصير
القصص الاجتماعية القصيرة	١٣	أن يحدد اتجاه مصدر الصوت	١٠-٢٠د	النمذجة، لعب الدور، المناقشة، التعزيز، التلقين.	كراسي، منضدة، أقماع ملونة، تليفزيزن الغرفة، قطعة نقود معدنية.
	١٤	أن يميز بين قرب وبعد مسافة مصدر الصوت	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التلقين اللفظي، التعزيز.	كراسي، منضدة، لوحة الخرز، موبايل، أصوات
	١٥	أن يميز بين الكلمات المتشابهة في الصوت	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التعزيز، التلقين.	كراسي، منضدة، ترامبولين..
	١٦	أن يميز بين الكلمات التي تبدأ بصوت متقارب	١٠-٢٠د	النمذجة، لعب الدور، التلقين، التعزيز.	كراسي، منضدة، مكعبات.

الموضوع	م	الأهداف	الزمن	الفنيات	الأدوات
	١٧	أن يميز بين الكلمات ذات النهايات المتشابهة.	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التلقين، التعزيز.	كراسي، منضدة، لعبة مضيئة، لعبة الشاكوش.
	١٨	أن يستخدم الضمائر بشكل مناسب.	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التكرار، التلقين، التعزيز	كراسي، منضدة، صلصال
	١٩	أن يميز بين الصفات المختلفة	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التلقين، التعزيز	كراسي، منضدة، كرة سلة
	٢٠	أن يحدد العلاقة بين الصوت ومصدره.	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التعزيز، التلقين .	كراسي، منضدة، تليفزين، أدوات موسيقية، رباط للعين.
	٢١	أن يجزء الكلمة إلى مقاطع صوتية	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التعزيز، التلقين، السلسلة، التشكيل.	كراسي، منضدة، لعبة الزجاجات الملونة.
	٢٢	أن يبني كلمة من خلال مقاطع صوتية	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز، التشكيل، السلسلة.	كراسي، منضدة، دومينو الفاكهة، بسكوت .
	٢٣	أن يكمل كلمة بإضافة مقطع صوتي مناسب	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التغذية الراجعة، التعزيز.	كراسي، لعبة الشاكوش، شيكولاته.
	٢٤	أن يكمل جملة بإضافة كلمة مناسبة	١٠-٢٠د	المناقشة،التلقين،التعزيز، التشكيل، السلسلة.	كراسي، الصلصال الرملي، صندوق به ورق ملفوف.
	٢٥	مراجعة	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، أصوات، شيبسي.
القصص	٢٦	أن يتذكر ثلاثة أرقام بعد سماعهم مباشرة بالترتيب	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز.	كراسي، منضدة، فوم لاصق.
	٢٧	أن يتذكر خمسة أرقام بعد سماعهم مباشرة بالترتيب	١٠-٢٠د	النمذجة، لعب الدور، التلقين،التعزيز	كراسي، منضدة، كرات ملونة مضيئة.
	٢٨	أن يتذكر ثلاثة حروف بعد سماعهم مباشرة بالترتيب	١٠-٢٠د	النمذجة، لعب الدور، التلقين،التعزيز	كراسي، منضدة، مكعبات،
	٢٩	أن يتذكر خمسة حروف بعد سماعهم مباشرة بالترتيب.	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التلقين، التعزيز	كراسي، منضدة، بلاطات اللمس.
	٣٠	أن يتذكر ثلاثة كلمات بعد سماعهم مباشرة بالترتيب.	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التلقين، التعزيز	كراسي، منضدة، ترامبولين.
	٣١	أن يتذكر جملة من أربع كلمات بعد سماعهم مباشرة.	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التلقين، التعزيز	كراسي، منضدة، كرة القدم.
	٣٢	أن يتذكر ثلاثة أرقام بعد ١٠ دقائق بالترتيب.	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التلقين، تغذية راجعة	كراسي، منضدة، كونكت فور، ألوان، ورق للتلوين، أقماع ملونة، نقود.
	٣٣	أن يتذكر خمسة أرقام بعد ١٠ دقائق بالترتيب.	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التعزيز، تغذية راجعة	كراسي، منضدة، لعبة بابلز، فيلم كرتوني مدته ١٠ دقائق.
	٣٤	أن يتذكر ثلاثة حروف بعد ١٠ دقائق بالترتيب	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التعزيز..	كراسي، منضدة، دومينو مواصلات...
	٣٥	أن يتذكر خمسة حروف بعد ١٠ دقائق بالترتيب	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، لعب الدور، التعزيز..	كراسي، منضدة، كرة السلة، مكعبات.
	٣٦	أن يتذكر ثلاثة كلمات بعد ١٠ دقائق بالترتيب	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التعزيز، التلقين،التغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، زجاجات المياه، كونكت فور، صلصال، بلونة.

الموضوع	م	الأهداف	الزمن	الفنيات	الأدوات
	٣٧	أن يتذكر جملة من ثلاثة كلمات بعد ١٠ دقائق بالترتيب	١٠-٢٠د	اللعب، المناقشة، التلقين التعزيز، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، صلصال رملي، كونكت فور، ترامبولين.
	٣٨	مراجعة	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، أصوات، موبايل، بسكوت.
القصص الاجتماعية القصيرة	٣٩	يحدد اسم المجموعة التي ينتمي لها الصوت (الحيوانات).	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، التعزيز المناقشة، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، ليزر، أصوات حيوانات، موبايل.
	٤٠	يحدد اسم المجموعة التي ينتمي لها الصوت (المواصلات)	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، التعزيز، التلقين ،لتغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، لعبة صياد السمك، أصوات مواصلات.
	٤١	أن يحدد الصوت المختلف عن المجموعة	١٠-٢٠د	اللعب، النمذجة، التعزيز، التلقين ،لتغذية الراجعة.	كراسي، منضدة، بيانو، أصوات، موبايل.
	٤٢	أن يجيب على فزورة بسيطة	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، قص ولصق.
	٤٣	أن يرتب أحداث قصة قصيرة	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، بحر الكور.
	٤٤	أن يرتب أحداث قصة كبيرة	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، السجادة الموسيقية.
	٤٥	أن يجيب على مسألة لفظية بسيطة.	١٠-٢٠د	اللعب،المناقشة، التلقين، التعزيز، تغذية راجعة.	كراسي، منضدة، لعبة الشاكوش الملون.
	٤٦	أن يحدد تصرف مناسب لمشكلة اجتماعية بسيطة	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التلقين، حل المشكلة.	كراسي، منضدة، لوحة الخرز
	٤٧	أن يختار تصرف مناسب لمشكلة اجتماعية أعقد	١٠-٢٠د	المناقشة، التعزيز، التلقين، حل المشكلة.	كراسي، منضدة، دومينو حيوانات،.
	٤٨	مراجعة	١٠-٢٠د		
	٤٩	نشاط ترفيهي بنهاية البرنامج.	١٠-٢٠د	اللعب، التعزيز.	حلويات، أغاني أطفال، أنشطة حركية.
	٥٠	القياس البعدي للمعالجة السمعية	١٠٠ د	التعزيز.	مقياس المعالجة السمعية.

رابعا: خطوات البحث:

١- الاطلاع على أدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث وتصميم الأدوات.

٣- اختيار أفراد عينة البحث من أحد مراكز التربية الخاصة وفق خطوات ومعايير محددة.

٤- إجراء القياس القبلي باستخدام مقياس المعالجة السمعية.

٥- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة التجريبية دون الضابطة.

٦- إعادة تطبيق المقياس على المجموعة التجريبية كقياس بعدي ثم تتبعي.

٧-جمع البيانات وتحليلها، ثم التوصل إلى النتائج ومناقشتها ووضع التوصيات والبحوث المقترحة.

خامسا: المعالجة الإحصائية:

تم تحليل البيانات عبر الأساليب الإحصائية والأساليب اللابارامترية الملائمة مثل مان ويتني ووليككسون باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي.

نتائج البحث:

الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في المعالجة السمعية لصالح القياس البعدي.

جدول (٤)

نتائج ويلكوكسون للفروق بين متوسطات رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المعالجة السمعية

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتيب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	rprb	حجم الأثر
الانتباه السمعي	قبلي	٣٠.٤	٦.٩٤	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢١٤	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	بعدي	٤٤.٨	٦.٥٥	الرتب الموجبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
				التساوي	٠						
				الإجمالي	٦						
الإدراك السمعي	قبلي	٣٧.٥	٣.٦٧٤	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢١٤	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	بعدي	٦٣.١	٨.٠١٠	الرتب الموجبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
				التساوي	٠						
				الإجمالي	٦						
الذاكرة السمعية	قبلي	٢٣.١	٢.٤٨٣	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٠٧	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	بعدي	٣٦.٣	٣.٦١٤	الرتب الموجبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
				التساوي	٠						
				الإجمالي	٦						
التفكير السمعي	قبلي	١٩.٥	٣.١٤٦	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٠٧	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	بعدي	٣٠.٣	٤.٢٧٣	الرتب الموجبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
				التساوي	٠						
				الإجمالي	٦						
الدرجة الكلية	قبلي	١١٠.٥	١٣.٠٩	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٠٧	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	بعدي	١٧٤.٦	٢١.٥٢	الرتب الموجبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
				التساوي	٠						
				الإجمالي	٦						

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في الأبعاد الأربعة والدرجة الكلية على مقياس المعالجة السمعية لصالح القياس البعدي، وأن حجم التأثير كبير جدا، وهذا يشير إلى التحسن لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي نتيجة البرنامج القائم على القصص الاجتماعية.

الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي في المعالجة السمعية لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٥)

نتائج مان ويتني للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المعالجة السمعية بالقياس البعدي

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	انحراف	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	Rprb	حجم الأثر
الانتباه السمعي	التجريبية	٤٤.٨	٦.٥٥	٦	٩.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٤١٥	٠.٠١	٠.٨٣٣	كبير
	الضابطة	٣٧.٦٦	٥.٧٦٣	٦	٤.٠٠	٢٤.٠٠				
الإدراك السمعي	التجريبية	٦٣.١	٨.٠١٠	٦	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٢.٩٠٣	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	الضابطة	٣٣.٣٣	٨.٩٢٥	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠				
الذاكرة السمعية	التجريبية	٣٦.٣	٣.٦١٤	٦	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٢.٩٠٣	٠.٠١	١.٠	كبير جدا
	الضابطة	٢٢.٨٣	٤.٩٤٦		٣.٥٠	٢١.٠٠				
التفكير السمعي	التجريبية	٣٠.٣	٤.٢٧٣	٦	٨.٥٨	٥١.٥٠	٢.٠٤٩	٠.٠١	٠.٦٩٣	متوسط
	الضابطة	٢٣.٣٣	٥.١٨٥		٤.٤٢	٢٦.٥٠				
الدرجة الكلية	التجريبية	١٧٤.٦	٢١.٥٢	٥	٩.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٨٨٧	٠.٠١	٠.٩١٧	كبير جدا
	الضابطة	١١٧.١	١٢.٧٤	٥	٣.٥٠	٢١.٠٠				

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياسين البعدي في الأبعاد الأربعة والدرجة الكلية على مقياس المعالجة السمعية لصالح المجموعة التجريبية، وأن حجم التأثير كبير جدا، وهذا يشير إلى التحسن لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي نتيجة البرنامج القائم على القصص الاجتماعية.

الفرض الثالث:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في المعالجة السمعية.

جدول(٦)

نتائج ويلكوكسون للفروق بين متوسطات رتب درجات القياسيين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في المعالجة السمعية

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرتيب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
الانتباه السمعي	بعدي	٤٤.٨	٦.٥٥	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	غير دالة
	تتبعي	٤٤.٨	٦.٥٥	الرتب الموجبة	٦	٠.٠٠	٠.٠٠		
				التساوي	٠	٦	٠		
				الإجمالي	٦	٦	٠		
الإدراك السمعي	بعدي	٦٣.١	٨.٠١٠	الرتب السالبة	٣	٢.٠٠	٦.٠٠	١.٦٣٣	غير دالة
	تتبعي	٦٢.٣	٨.٢٦٢	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
				التساوي	٣				
				الإجمالي	٦				
الذاكرة السمعية	بعدي	٣٦.٣	٣.٦١٤	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	٠.٠٠	١.٨٤١	غير دالة
	تتبعي	٣٥,٠	٣.٤٠٥	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٢١.٠٠		
				التساوي	٢				
				الإجمالي	٦				
التفكير السمعي	بعدي	٣٠.٣	٤.٢٧٣	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	٠.٠٠	١.٨٩٠	غير دالة
	تتبعي	٢٩.١	٣.٦٥٦	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٢١.٠٠		
				التساوي	٢				
				الإجمالي	٦				
الدرجة الكلية	بعدي	١٧٤.٦	٢١.٥٢	الرتب السالبة	٣	٥.٠٠	١٥.٠٠	٢.٠٣٢	غير دالة
	تتبعي	١٧١.١	٢٠.٨٣	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
				التساوي	٠	١			
				الإجمالي	٦	٦			

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الأبعاد الأربعة والدرجة

الكلية على مقياس المعالجة السمعية، وهذا يشير إلى الاحتفاظ بمستوى التحسن في المعالجة السمعية لدى المجموعة التجريبية.

التفسير والمناقشة:

تشير نتائج البحث الحالي إلى فعالية البرنامج القائم على القصص الاجتماعية في تنمية مهارات ومستويات المعالجة السمعية(الانتباه السمعي-الإدراك السمعي- الذاكرة السمعية- التفكير السمعي) والدرجة الكلية للمعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية واستمرار الأثر الإيجابي للبرنامج بعد انتهاء التدخل بمدة شهر.

وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات والبحوث التي استخدمت القصص الاجتماعية كمدخل لتنمية العديد من المهارات لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، كدراسة هاني بن علي(٢٠٢١) التي أشارت إلى فاعلية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية وخفض حدّة الاضطرابات الانفعالية. ودراسة إيناس أحمد(٢٠١٩) التي أشارت إلى فاعلية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية بعض مهارات نظرية العقل. ودراسة دعاء صابر(٢٠١٩)التي أشارت إلى فاعلية برنامج قائم على دراما القصة لتحسين القبول الاجتماعي. ودراسة مكى محمد(٢٠١٨) التي أشارت إلى فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية في إكساب بعض القيم الإيجابية. ودراسة محمود حسن (٢٠١٧) التي أشارت دور القصص المصورة في إكساب الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة للمفردات اللغوية السليمة وتصحيح النطق اللغوي حيث أصبحوا أكثر تحكما في مخارج الحروف وتركيب الكلمات والجمل. ودراسة منى وحيد(٢٠١٥) التي أشارت إلى فاعلية استخدام القصص الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية. ودراسة هاني سعيد (٢٠١٤) التي أشارت إلى فاعلية برنامج باستخدام القصص الاجتماعية في تنمية بعض السلوكيات المرغوبة؛ مثل اتباع التعليمات والاستئذان، والتحية والتفاعل الاجتماعي، وخفض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

ويمكن تفسير التحسن في الدرجة الكلية للمعالجة السمعية إلى تنوع أنشطة البرنامج وتركيزه على أصوات اللغة وثرائها، فهناك ثلاثة مبادئ يجب مراعاتها أثناء التدريب السمعي وهى؛ أن يكون مكثفاً لتحفيز المرونة الدماغية، ومتنوعاً باستخدام محفزات مختلفة لفظية وغير لفظية بحيث لا تقتصر على السمع بل وظائف أخرى مثل الانتباه والذاكرة،

فضلا عن مشاركة فعالة من المتدرب مع تقديم تغذية راجعة وتعزيز فوري (Ross,Visser,Holstrum,Qin,&Kenneson,2010). فهناك العديد من مخرجات الكلام المتعلقة باضطراب المعالجة السمعية كالمشكلات الهجائية المتعلقة بالأصوات الكلامية، الرموز الكلامية والربط بينهما، وسماع الأصوات على نحو صحيح واستخدامهًا على نحو وظيفي، وخصوصًا مع الحروف الساكنة، ومن ثم تنشأ مشكلة تفوق مجرد العملية الهجائية، ألا وهي التمثيل الفونولوجي غير الملائم داخل المخ (Bellis,2003). حيث يتصف الأطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية بالعديد من الخصائص منها، التأخر في الكلام والحصيلة اللغوية مقارنة بأقرانهم في نفس المرحلة العمرية، وصعوبات بالغة في تعلم الأغاني البسيطة والأناشيد الصفية داخل الروضة، وقصور في الوعي الصوتي والهجاء والقراءة، ويسهل اكتشاف معظم هذه المظاهر قبل سن السابعة من خلال البطاريات القياسية المتخصصة(Bellis, 2002).

وفي هذا السياق أشارت دراسة Senkal & Muhtar(2021) إلي دور العلاج بالموسيقي في تحسين مهارات المعالجة السمعية واللغة والوظائف المعرفية لدى (٢٩) طفلًا ذا إعاقة فكرية، بعد تدريبهم علي برنامج أورف للعلاج بالموسيقى لمدة ٦ أسابيع. كما توصلت دراسة كل من(2017)Savage & Taber-Doughty إلى فاعلية استخدام تدخلات التحفيز السمعي ذاتية التشغيل باستخدام التكنولوجيا لدعم الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية في إكمال المهام المطلوبة وإدارة سلوكهم بنسبة (٩٣.٦%). وقيَمت دراسة Salem, et, al.(2014) نموذج تقييم قدرات التعلم الأساسية، ونموذج المطابقة السمعية–السمعية للهوية وأشارت إلى أن القدرة على النجاح أو الفشل في المستوى السادس من نموذج تقييم قدرات التعلم الأساسية يُنبئ بالسهولة أو الصعوبة التي يستطيع بها الأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد تعلم مهام لغة معينة. ويتفق هذا مع ما أشار إليه عبد العزيز الشخص(٢٠٠٧، ١٧٩) بأن الإعاقة الفكرية تؤثر على النمو اللغوي للطفل، فنجده يتأخر في الاستجابة للأصوات وإصدار المقاطع الصوتية، ويبدو عليه علامات عدم فهم الكلام، فضلاً عن قلة الحصيلة اللغوية، والابتكار للكلام، ويأتي كلامه مفككاً وغير مفهوم، وملئ بالأخطاء، وتشيع اضطرابات النطق من الإبدال والتحريف والحذف. ويؤكد هذا التنظير الارتباط الكبير

بين الإعاقة الفكرية ومهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية وهو ما يعني ضمنيا مشاكل في المعالجة السمعية.

ومن ناحية أخرى يمكن إلقاء الضوء على التحسن في المهارات الفرعية للمعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من خلال رصد أوجه القصة في هذه المهارات ووسائل التغلب عليها، حيث يمكن تفسير هذه المشاكل في ضوء مسئولية قصور القدرات المعرفية لهؤلاء الأطفال فانتباههم بشكل عام والانتباه السمعي بشكل خاص يتصف بالقابلية العالية للتشتت، وضعف التركيز أو الاحتفاظ بالانتباه لفترة طويلة، وتزداد درجة ضعف الانتباه كلما زادت شدة الإعاقة، مما يؤدي إلى ضعف مثابرتهم في المواقف التعليمية، وصعوبة تحديد المثيرات المرتبطة بالمهمة المطلوب تعلمها(عبد المطلب القريطي،٢٢١،٢٠٠٥). في حين أن الانتباه المستمر مهم لأداء المهام ونمو الوظائف الأعلى ويظهر كعنصر منفصل داخل الانتباه أثناء مرحلة ما قبل المدرسة مع التسليم بتحسنه التدريجي خلال هذه المرحلة من النمو (Faught, Conners& Himmelberger,2016). وللتغلب على مشاكل الانتباه تمت محاولات جذب انتباه الأطفال من خلال سر قصص اجتماعية واقعية ومحببة إليهم مثل قصة المدرسة والتي تتضمن عدد من الأصوات ويُطلب من كل الطفل أن يطرق على المنضدة أو يرفع يده عند سماع كل صوت، مع الاستعانة بأصوات طبيعية مسجلة للطيور والحيوانات ووسائل المواصلات..، مع إنتاج هذه الأصوات شفهيا أثناء الجلسات وتوفير تغذية راجعة للأصوات المنطوقة من الأطفال أثناء عملية التقليد مما أسهم في تحسَّن الانتباه السمعي.

ويتفق هذا مع ما أكدته دراسة كل من فؤاد الموافي، يوسف جلال، ريم عبد الوهاب(٢٠١٢) بفعالية البرنامج المقترح في تنمية الانتباه السمعي والبصري لدى (٢٠) تلميذا وتلميذة ذوي إعاقة فكرية بسيطة. كما يتفق مع دراسة كل من Faught,et,al.(2016) التي بحثت تطور الانتباه المستمر(السمعي والبصري) مع مستوي النمو عند الأفراد ذوي متلازمة داون ومعرفة التأثيرات غير العادية للانتباه المستمر علي الذاكرة قصيرة المدى، لدى(٤٠) مشاركًا (٢٠) شابًا ذو متلازمة داون تراوحت أعمارهم بين(١٠-٢١)عامًا، و(٢٠) طفلًا عاديا تراوحت أعمارهم بين(٣-٧) سنوات. وبعد تكافؤ المجموعتين في العمر العقلي (الاختبارات غير اللفظية) واللغة الاستقبالية، تم استخدام نموذج الاستجابة للانتباه المستمر

واختبار الذاكرة قصيرة المدى. وأشارت النتائج إلى أن أداء المجموعتين كان مشابهًا علي نموذج الاستجابة للانتباه المستمر حتى في جوانب القدرات المعرفية ولم يؤثر على الذاكرة قصيرة المدى.

أما بالنسبة للإدراك السمعي، فيُعد من أهم السمات العقلية للطفل ذي الإعاقة الفكرية القصور في إدراك العلاقات بين الأشياء أو الاستفادة من الخبرات السابقة، فضلا عن القصور في فهم الرموز المعنوية؛ ومن ثم القدرة على التعميم، وما يرتبط بذلك من قصور في عملية تكوين المفاهيم (محمد حسين،١٩٨٦، ٤٢). وللحد من مشاكل الإدراك السمعي تم التدريب على التمييز والتعرف أثناء سرد القصص من خلال التوقف على بعض الأحداث للتفرقة بين المثيرات المختلفة أثناء إلقاء بعض القصص مثل قصة قائمة الحضور والغياب والتي تنطوي فكرتها على التمييز السمعي للأصوات المتشابهة في المقاطع المختلفة من الكلمات كما ذُكر بالقصة من أسماء "زياد وإياد"، فضلا عن تمييز أصوات المجموعات الضمنية من أجزاء جسم الإنسان والمواصلات على اختلاف أنواعها ما يسير منها في البر والبحر والجو وكذلك الألوان وغيرها مع الاستعانة المستمرة بأصوات هذه المثيرات أحيانا المجسمات الخاصة بها.

ويتفق هذا التحسن مع دراسة نبيل حافظ، جمال نافع، ياسمين سيد(٢٠١٧) حين أشاروا لفاعلية برنامج لتنمية مهارات الإدراك الصوتي والبصري في تحسين مهارات القراءة والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. وكذلك دراسة Youm, et, al.(2012) التي قيمت الأداء السمعي والكلامي لدى (١٤) طفلا ذو إعاقة فكرية بعد زراعة القوقعة، لرصد التحسن في الإدراك السمعي وإنتاج الكلام بمرور الوقت من خلال درجة فئات الأداء السمعي والنسخة الكورية من مراحل Ling(K-Ling)، عبر أربع مرات لكل حالة: قبل الزرع وبعد ٣ و ٦ و ١٢ شهرًا بعد الزرع، وأشارت النتائج إلى تحسن الإدراك السمعي وإنتاج الكلام للأطفال الصم ذوي الإعاقة الفكرية، كما اتخذ التواصل منعطفًا إيجابيًا من الكلام غير اللفظي إلى النطق أو التواصل الشفهي أو من النطق إلى التواصل الشفهي. كما أشارت دراسة كل من(2014)Hudson& Browder إلي تأثير تدخل الأقران والقراءة الجهرية علي استجابات الفهم السمعي الصحيح للطلاب ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، لدى ١٢ طالبا(٧ طلاب عاديين كأقران معلمين، ٥ طلاب أقران متعلمين- ذوي إعاقة فكرية

متوسطة) تراوحت أعمارهم بين(٩-١١)عامًا، تم تدريب الأقران المعلمين من قِبل البـــاحثين علي تقديم مجموعة من الكلمات wh-words (من، ماذا، لماذا، متى وأين)، بالإضافة إلـــي طلب المساعدة، والمراقبة الذاتية للاستجابات الصحيحة وتم ذلك في فصول التربية الخاصة، وأشارت النتائج إلي زيادة عدد الاستجابات الصحيحة لجميع المشاركين مـــن الطـــلاب ذوي الإعاقة الفكرية، فضلًا عن تعلم أحدهم إجراء استجابات صحيحة مستقلة وتلقائية بعد قـــراءة النص مسبقًا، بالإضافة إلى تعلم اثنين منهم الرد بشكل صحيح عند طرح الأسئلة مـــن قبـــل المعلم وزيادة المشاركة في العملية التعليمية.

أما بالنسبة للذاكرة السمعية، فالأطفال ذوو الإعاقة الفكرية لديهم ضعف فـــي الـــذاكرة قصيرة وبعيدة الأمد؛ لأنهم لا يتقنون ما تعلموه، ولا يحتفظون في ذاكرتهم لمدة طويلـــة إلا بخبرات قليلة ولا يتذكرونها إلا بعد جهد كبير، وهذا ما يجعلهم في حاجة مستمرة إلى إعادة تعلم ما تعلموه، وللتغلب على صعوبات التذكر لدى هؤلاء الأطفال يُنْصَح دائمًا بتطبيق مبدأ مزيد من التعلم(كمال مرسي ١٩٩٩، ٢٨٣). وفي هذا السياق تم التركيز على عدة نقاط تمثلت في اختيار قصص واقعية وبسيطة وأحداثها قليلة، مع عرض بطـــيء ومتكـــرر مصـــحوب بالإشارات والإيماءات، والتركيز على عدد محدود من المهام حتى يسهل تذكرها مثل قصـــة رقم الإسعاف والتي تنطوي فكرتها علي الاحتفاظ وتذكر رقم الإسعاف "١٢٣"، مـــع تـــوفير تغذية راجعة مستمرة للأصوات والكلام المنطوق من قبل الأطفال، والتدريب المستمر علـــى تذكر المهام المتفق عليها بعد فترات زمنية طويلة تمثلت في مراجعة يومية.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه كل مـــن Ramos-Gutiérrez & Valiente-Barroso (2020) بأن نموذج باديلي للذاكرة العاملة قد حدد الأساس لتحديد المكونات التي تتدخل فـــي مهام التكرار اللفظي الفوري، واستنادا إلى هذا النموذج استهدفوا تحليل العلاقة بين الـــذاكرة السمعية التتابعية والذاكرة اللفظية لذوي الإعاقة الفكرية، وبالتالي اقتـــراح مقيـــاس لمقارنـــة درجات اختبار كل موضوع حسب العمر العقلي، وتوصلوا إلى أنه كلما تقدم العمر العقلـــي كلما تحسنت الذاكرة السمعية التتابعية والذاكرة اللفظيـــة. كمـــا يتفـــق مـــع دراســـة هالـــة رمضان(٢٠١٢)التي بحثت الفروق في ذاكرة الأحداث بالذاكرة العاملة لـــدى الأطفـــال ذوي الإعاقة الفكرية لدى(٤٠) طفلاً ذا إعاقة فكرية تتراوح أعمارهم بين(١٠-١٥)ســـنة ولـــدى (٤٠) طفلاً من العاديين تراوحت أعمارهم بين(٦-٨)ســـنوات، وأشـــارت النتـــائج أن ذوي

الإعاقة الفكرية أظهروا القدرة على ربط المعلومات المرتبطة طويلة المدى مع المعلومات من الذاكرة الصوتية والذاكرة البصرية قصيرة المدى لإنتاج ذكريات حديثة جديدة والبحث في ذاكرة المعنى ظهر في قدرتهم على تذكر القصص واستدعاء الأزواج وتوليد الفئات مثل أقرانهم العاديين المساويين لهم في العمر العقلي.

وبشكل عام يتفق هذا التحسن مع عدد من الدراسات التي قدمت تحسنا ملحوظا في ذاكرة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة مثل دراسة أسامة عادل، وسماح مصطفى(٢٠٢٠) التي أشارت إلى فعالية برنامج كمبيوتري في تحسين الذاكرة العاملة وخفض حدة التلعثم. ودراسة شيرين سيد(٢٠١٧) التي أشارت إلى تنمية الوعي الفونولوجي لتحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية والحساسية الفونولوجية باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة. ودراسة حسنى النجار(٢٠١٢)التي أشارت إلى فاعلية التدريب علي بعض مهارات الذاكرة في تحسين الاستدعاء والتعرف والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الإعاقة الفكرية البسيطة.

أما بالنسبة للتفكير السمعي، فإنه بشكل عام ينمو تفكير الطفل ذي الإعاقة الفكرية بمعدلات منخفضة، مما يجعله لا يتجاوز المرحلة المادية المحسوسة أو العينية كما يسميها "بياجيه"، حيث يتعلم العمليات البسيطة التي تحتاج إلى التفكير الحسي، ويجد صعوبة في تعلم العمليات المركبة التي تحتاج إلى التفكير المجرد(عادل عبد الله،٢٠٠٤، ٨٣). كما يواجهوا قصوراً في التخيل والذي يزداد بازدياد درجة الإعاقة، حيث إن عملية التخيل تتطلب درجة عالية من القدرة على استدعاء الصور الذهنية وترتيبها في سياق ذي معنى(مصطفى القمش، وخليل المعايطة،٢٠٠٧،٦٠). وللحد من أوجه القصور هذه تم تركيز التدريب على التعليم العَيني المُشاهد لكل من الأصوات والمجسمات التي تصدر هذه الأصوات، ومحاولة نقل أثر التعلم والتعميم؛ وهي صعوبة حقيقة تواجه هؤلاء الأطفال فتم التغلب عليها من خلال تكوين مفاهيم بسيطة عن مصدر الصوت والمجموعة التي ينتمي إليها والعمل على زيادة الحصيلة اللغوية باستخدام عدد متدرج من المفردات أثناء الجلسات ومحاولة تنشيط حل المشكلات اللفظية من خلال أمثلة حياتية بسيطة، مثل قصة "واجب الحساب" والتي تتضمن فكرتها إجراء العمليات السحابية البسيطة من خلال جمع الأعداد البسيطة والتدرج فيها باستخدام وحدات المجسمات المتاحة وأصابع اليد. ويتفق هذا التحسن مع دراسة محمد سيد(٢٠٢٠)التي أشارت إلى فاعلية الاستثارة البصرية في تنمية أبعاد التعبير الفني(اللون، الشكل، النسب، التوزيع المكاني) والتفكير الإبداعي الشكلي–إنتاج الرسومات(بنود الإكمال،

العناصر الجديدة، الاستجابة الفكاهية) لدى (٣٤)طالبا ذو إعاقة فكرية بسيطة تراوحت أعمارهم بين(٨-١٨) سنة.

وقد يرجع التحسن لدى للمجموعة التجريبية والاحتفاظ بالمهارات المكتسبة بعد انتهاء التدريب إلى أنشطة البرنامج ومحتواه واستراتيجياته، حيث تتصف القصة الاجتماعية بالجاذبية من خلال طريقة عرضها والأفكار التي تتناولها والتي في أغلبها أحداث واقعية ترصد مشكلات يومية وكيفية التعامل معها، مثل قصص: مزرعة جدو، ملابس العيد، في حديقة الحيوان، في محطة القطار، تأكد مما تسمع، الساعة المفقودة، الكلمات المتقاطعة، كلمة السر، رقم الجلوس، لعبة الحروف، من أكون، الطعام المكشوف، أول يوم مدرسة. فضلا عن التركيز على فنيات التكرار بهدف تأكيد الأصوات وجذب الانتباه، وكذلك فنية التغذية الراجعة الصوتية والتي كانت تحدث الفارق أثناء الجلسات وما توفره من تصحيح مباشر وفوري للأصوات الصادرة من الأطفال. في المقابل لم يتم تقديم تدخل مع المجموعة الضابطة في هذا التصميم التجريبي وبالتالي ظلت مهارات المعالجة السمعية على حالها اللهم تدخل بعض المتغيرات مثل عامل النمو.

ومن ثم تدعم هذه النتائج التأكيد على قضية إمكانية تطوير قدرات ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والتي تدعم النموذج الارتقائي للإعاقة الفكرية والذي يشير إلى اكتساب نفس الخبرات لكن في عمر متأخر بالمقارنة بالعاديين، وفي هذا الشأن يشير عبد الرحمن سليمان(٢٠٠١، ١٤٧) بأن الآراء اختلفت حول تعليم وتعلم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، فيرى البعض أن الطفل ذا الإعاقة الفكرية كالطفل العادي ينمو تدريجياً ويتعلم ويكتسب الخبرات والمعلومات والمهارات تدريجياً، إلا أن معدل النمو والتعلم واكتساب المهارات والخبرات عند الأول أقل منه عند الثاني. ويدعم هذا التوجه ما أشارت إليه دراسة هالة رمضان(٢٠١٢) من أن أداء ذوي الإعاقة الفكرية كان مناسباً لعمرهم العقلي مثل أقرانهم العاديين والمساويين لهم في العمر العقلي مع الفارق في العمر الزمني، وأن الأداء المعرفي في ذاكرة الأحداث هو متأخر بدلاً من مختلف لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية. وكذلك دراسة Faught, et, al. (2016) التي أشارت إلى أن أداء المجموعتين كان مشابهًا على نموذج الاستجابة للانتباه المستمر مما يؤكد أن الانتباه السمعي والبصري يتطابق مع مستوي نمو الأفراد المصابين بمتلازمة داون في العمر العقلي رغم الفارق في العمر الزمني.

☒ عرض دراسة حالة لبعض أطفال المجموعة التجريبية:

فيما يلي عرض تحليل كمي وكيفي لحالتين من أطفال المجموعة التجريبية كنموذج توضيحي:

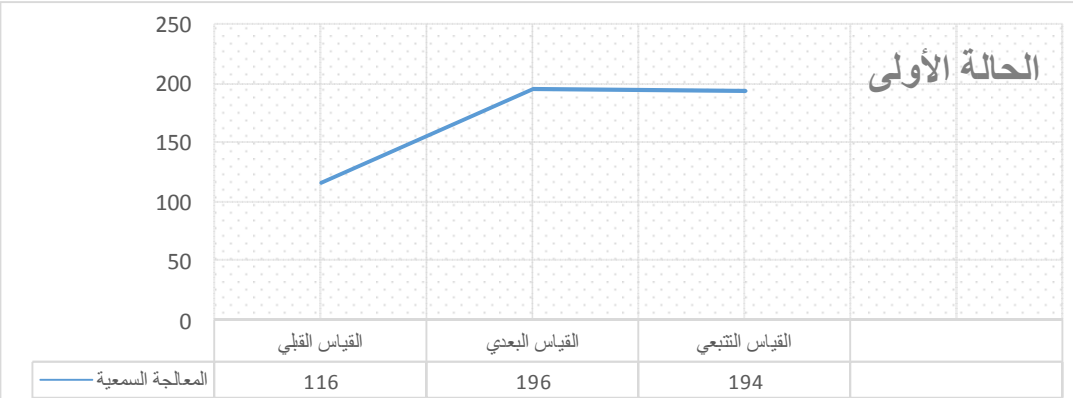
الحالة الأولى (أعلى طفل بين المجموعة التجريبية):

جدول(٧)

البيانات الأساسية للحالة الأولى

الاسم/س.ع	العمر/ ٦س ٦ش ١٣ ي	الذكاء/٦٨	درجة الاعاقة/ بسيطة
المحافظة/ الجيزة	النوع / أنثى	ترتيب الطفلة/ الأولى	
قياس قبلي للمعالجة السمعية/ ١١٦	قياس بعدي/ ١٩٦	قياس تتبعي/١٩٤	

نقاط القصور قبل التدخل	• قصور في مهارات الانتباه السمعي تمثلت في: عدم تجاوز الاستمرار في سماع القصة لمدة دقيقة واحدة، ولم تستطع تحديد صوت محدد بين مجموعة أصوات أو تتبع صوت محدد من بين مجموعة أصوات وخاصة مع زيادة عدد البدائل المختار بينهم، كذلك تتبع صوت محدد في الكلمة. • قصور في مهارات الإدراك السمعي تمثلت في: تحديد الصوت المرتفع والمنخفض والمتقطع والمستمر والتمييز بين الكلمات المتشابهة في النطق والإغلاق السمعي وإكمال السجع الصوتي وتمارين التداعي السمعي. • قصور في مهارات الذاكرة السمعية تمثلت في: ضعف القدرة على تذكر أكثر من وحدتين وصعوبات في الذاكرة السمعية المتتالية وذاكرة الجمل وكذلك صعوبات مع طول مدى الذاكرة لتتخطى الذاكرة الحسية، بالإضافة إلى صعوبة في تذكر بعض الوحدات على وجه التحديد. • قصور في مهارات التفكير السمعي تمثلت في: تحديد المختلف عن المجموعة وإجابات الأسئلة التي تتطلب الاستنتاج وترتيب أحداث القصص السمعية.
مظاهر التحسن في أداء الطفلة	• تحسن الانتباه السمعي بشكل واضح ليتعدى الثلاث دقائق، وأصبحت الطفلة تحدد الصوت بين ثلاثة أصوات بمفردها وبين أكثر من ثلاثة بمساعدة، كذلك القدرة على تتبع صوت محدد مع ازدياد عدد المثيرات المعروضة لفظيا، وازدياد التواصل السمعي أثناء سرد القصص وخاصة مع تنغيم الصوت. • زادت القدرة على إدراك الصوت وتمييز الصوت المرتفع والمنخفض، والبعيد والقريب، والمتقطع والمستمر، وإكمال الكلمات ودمج المقاطع الصوتية وتحديد الصوت الأول والأخير في الكلمة وإكمال السجع الصوتي، والتداعي السمعي بإكمال الجمل بالقياس من الجانب المعرفي الموجود لدى الطفلة. • زيادة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات والوحدات السمعية التي تعرض عليها لأكثر من وحدتين حتى أربع وحدات وحتى بعد مدة تتخطى الدقيقتين وأكثر من ذلك يتم بمساعدة. وكذلك تذكر الوحدات بشكل متتالي بعد عرضها لفظيا بشكل مباشر وبعد مرور دقيقتين وأكثر من ذلك يتم بمساعدة، وكذلك القدرة على تذكر وحدات محددة تم سماعها داخل القصص . • مع زيادة القدرة على الانتباه والتصنيف لوحظ تحسن في استخراج المختلف من بين الوحدات المعروضة سمعيا والتفكير في الأسئلة التي تعرض عليها وترتيب أحداث القصص القصيرة.
العوامل المتسببة في التحسن	• بث الثقة لدى الطفلة ساعد على التحسن بشكل واضح • ساعد تعلق الطفلة بالموبايل إلي تصوير أداء الطفلة لترى بنفسها استجابتها الأمر الذي يوفر التغذية الراجعة بشكل مثمر لديها • أسهم استخدام التنغيم وإبراز الأحداث في تفاعل الطفلة وتواصلها سمعيا أثناء سرد القصص • التكليف بأنشطة منزلية مرتبطة بالتدريب عمل على زيادة إدراك الطفلة وتركيزها أثناء المحادثات
مظاهر القصور بعد التدخل	• لازالت تحتاج لتدريب على الانتباه مع زيادة عدد الوحدات التي تتعرض لها والمدة المطلوب للتذكر بعدها وترتيب أحداث القصة الأطول والإجابة على الأسئلة التي تتطلب التفكير بشكل أكبر.



شكل (١)الدرجات الكلية للحالة الأولى على مقياس المعالجة السمعية

❖ الحالة الثانية (أقل طفل في المجموعة التجريبية)

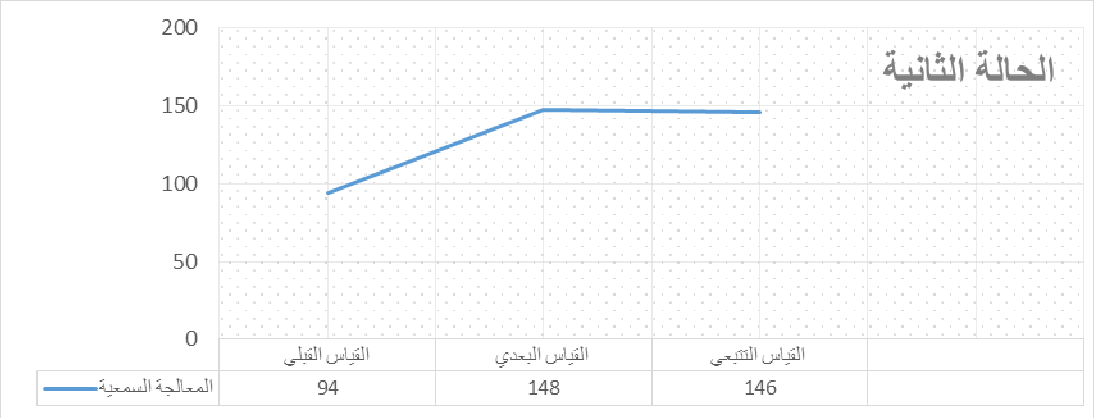
جدول(٨)

البيانات الأساسية للحالة الثانية

الاسم/م.خ	العمر/ ٦س ٨ش ١٦ي	الذكاء/٥٩	درجة الاعاقة/ بسيطة
المحافظة/ الجيزة	النوع / ذكر	ترتيب الطفل/ الأول	
قياس قبلي للمعالجة السمعية/ ٩٤	قياس بعدي/ ١٤٨	قياس تتبعي/١٤٦	

نقـــاط القصـــور قبل التدخل	• قصور في مهارات الانتباه السمعي يتمثل في: عدم تجاوز الانتباه السمعي عند سماع القصة ٣٠ ثانية ولم يستطع تحديد صوت بإصدار حركة محددة أو تحديد صوت محدد بين مجموعة أصوات سواء زادت البدائل أو قلت، أو تتبع صوت من بين مجموعة أصوات، أو نقل سمعه بين الأشخاص أو تحديد الكلمة التي تتكرر. • قصور في مهارات الإدراك السمعي تمثلت في: تحديد مصدر الصوت وتحديد الصوت المرتفع والمنخفض والقريب والبعيد وأصوات الانفعالات والمتقطع والمستمر والتمييز بين الكلمات المتشابهة في النطق والاغلاق السمعي والكلمات التي تبدأ بصوت متقارب وتحديد الصوت الناقص في الكلمة وـــكمال السجع الصوتي وتمارين التداعي السمعي. • قصور في مهارات الذاكرة السمعية تمثلت في: ضعف القدرة على تذكر أكثر من وحدة واحدة وصعوبات في الذاكرة السمعية المتتالية وذاكرة الجمل وصعوبات مع طول مدى الذاكرة لتتخطى الذاكرة الحسية، بالإضافة إلى تذكر بعض الوحدات على وجه التحديد كالأرقام والصفات والمجموعات. • قصور في مهارات التفكير السمعي تمثلت في: تحديد العلاقة بين الأصوات والمختلف عن المجموعة وإجابات الأسئلة التي تتطلب الاستنتاج وترتيب أحداث القصص السمعية.

مظاهر التحسن في أداء الطفلة	• تحسن الانتباه السمعي بشكل نسبي ليتعدى الدقيقة الواحدة، مع تحديد الصوت بين ثلاثة أصوات بمساعدة، وتتبع صوت محدد من بين عدد من المثيرات المعروضة لفظيا، وازدياد التواصل السمعي أثناء سرد القصص بشكل نسبي وخاصة مع التكرار والحركة وتنغيم الصوت لتتجاوز الدقيقة ونصف. • زادت القدرة على إدراك الصوت المحدد، وتحديد المرتفع والمنخفض والمتقطع والمستمر بمساعدة والبعيد والقريب بدون مساعدة، وقدرته على إكمال الكلمات ودمج المقاطع الصوتية وإكمال السجع الصوتي في بعض العبارات والتداعي السمعي بإكمال الجمل على نفس القياس. • زيادة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات والوحدات السمعية التي تعرض عليه فأصبح يتذكر وحدتين بمفرده وبعد مدة تتخطى الدقيقة وأكثر من ذلك بمساعدة، وكذلك الوحدات بشكل متتالي بعد عرض الوحدات عليه لفظيا بشكل مباشر وبعد مرور دقيقة بمساعدة. • زادت القدرة على التصنيف بشكل نسبي ومعها الانتباه في استخراج المختلف من الوحدات المعروضة والتفكير في الاسئلة التي تُعرض بمساعدة، إلا أن ترتيب أحداث القصة تحسن بشكل طفيف.
العوامل المتسببة في التحسن	• بث الثقة لدى الطفل ساعد على التحسن بشكل واضح • حب الطفل للحركة تم استخدامه ليجذب انتباه الطفل للقصص والأوامر التي يتعرض لها • أسهم استخدام التنغيم وابراز الأحداث في تفاعل الطفل وتواصله سمعيا أثناء سرد القصص • التكليف بأنشطة منزلية مرتبطة بالتدريب عمل على زيادة ادراك الطفل وتركيزها أثناء المحادثات
مظاهر القصور بعد التدخل	• لازال يحتاج لتدريب على الانتباه مع زيادة عدد الوحدات التي يتعرض لها والمدة المطلوبة للتذكر بعدها وترتيب أحداث القصة والإجابة على الأسئلة التي تتطلب التفكير بشكل كبير.



شكل (٢)الدرجات الكلية للحالة الثانية على مقياس المعالجة السمعية

توصيات وبحوث مقترحة:

- توظيف القصص الاجتماعية في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- توظيف مدخل معالجة المعلومات السمعية في تحسين أداء العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- توظيف مدخل المعالجة السمعية في تنمية المهارات اللغوية بمستوياتها لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- توظيف مدخل المعالجة السمعية في تنمية المهارات الأكاديمية(القراءة–الكتابة–الحساب) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- توظيف المداخل التكنولوجية في تنمية مهارات المعالجة السمعية لذوي الإعاقة الفكرية.
- المقارنة بين المعالجة المتكاملة(السمعية البصرية) والمعالجة الأحادية في تأهيل الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
- المقارنة بين مستوى مهارات المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة.

المراجع

أحمد محمود نجيب (١٩٨٣). *فن الكتابة للأطفال*. القاهرة: دار اقرأ للنشر والتوزيع.

أسامة عادل النبراوي، سماح مصطفى الأمين(٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي كمبيوتري في تحسين الذاكرة العاملة وخفض حدة التلعثم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. *مجلة التربية، جامعة الأزهر*،(١٨٧)،٩٧-١٤١.

أمال عبد السميع باظه (٢٠٠٣). *سيكولوجية غير العاديين "ذوي الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

أيمن سالم عبدالله(٢٠١٨). مقياس تقدير المستوي الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للأسرة المصرية. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*. ٢(١١٦)، ٢٤٥-٢٨٣.

إيناس أحمد عبدالله(٢٠١٩).*برنامج قائم على القصص الاجتماعية في تنمية بعض مهارات نظرية العقل للأطفال ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة*. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

بندر بن ناصر العتيبي(٢٠٠٤). الخصائص السيكومترية لصورة عربية من مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي. *المجلة العربية للتربية الخاصة*، ٧، ٨- ٤٣.

حسنى زكريا النجار(٢٠١٢). أثر التدريب علي بعض مهارات الذاكرة في تحسين الاستدعاء والتعرف والتحصيل الدراسي لدي عينة من التلاميذ ذوي الاعاقة العقلية البسيطة. *الجمعية المصرية للدراسات النفسية*،٢٢(٧٥)،٦٧-١١٨.

خالد رمضان عبدالفتاح(٢٠١٥). التدريب باستخدام التكنولوجيا المساندة المعتمدة على إدارة الذات في تنمية الذاكرة لذوي الإعاقة الفكرية. *مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال جامعة الإسكندرية*،٧(٢٤)،٢٤١-٣٢٤ .

دعاء صابر على(٢٠١٩). *برنامج قائم على دراما القصة لتحسين القبول الاجتماعي لدى الأطفال ذوى الاعاقة العقلية*. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

رافدة الحريري، وتوحيدة عبد العزيز(١٩٩٨). *الجديد في التربية العملية وطرق التدريس للمرحلة الابتدائية ورياض الأطفال في المملكة العربية السعودية*. الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.

سالي مجدي عبدالله(٢٠١٩). تقنين اختبار مهارات المعالجة السمعية للأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*،(١٠٧)،١١٦٤-١١٩١.

شيرين سيد أحمد(٢٠١٧). تنمية الوعي الفونولوجي لدى الأطفال "ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم" لتحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية والحساسية الفونولوجية باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس*،(١٨)،٣٤٥-٣٧٠.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤). *الإعاقات العقلية*. القاهرة: دار الرشاد.

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١). *سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٧). *الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم*. القاهرة: الطبري.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥). *سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم (ط٤)*.القاهرة: دار الفكر العربي.

عبد الوهاب محمد كامل (١٩٩٩). *التعليم العلاجي بين النظرية والتطبيق – الاسس العملية لبرامج تعديل السلوك*. القاهرة: مكتبة النهضة العلمية.

عبدالفتاح أبو معال(١٩٨٨).*أدب الأطفال*. عمان: دار الشروق.

عزة عبدالرحمن مصطفى عافيه (٢٠١٦).فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التجهيز السمعي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، جامعة عين شمس*، ٤٠(٢٠)،٩٩-١٦٠.

علاء الدين كفافي، وجهاد علاء الدين (٢٠٠٦). *موسوعة علم النفس التأهيلي: الإعاقات*. القاهرة: دار الفكر العربي.

على أحمد الجمل (٢٠٠٦). *تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين*. القاهرة: علم الكتب.

علي عبد الظاهر على (٢٠١٧). *فن التدريس بالقصة*. القاهرة: دار علم الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع.

فتحي مصطفي الزيات (١٩٩٥). *الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات*. المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر.

فؤاد أبو حطب(١٩٩٦). *القدرات العقلية*. القاهرة: الأنجلو المصرية.

فؤاد حامد الموافي، يوسف جلال يوسف، ريم عبد الوهاب حسن(٢٠١٢). فعالية برنامج لتنمية الانتباه السمعي والبصري لدى المعاقين عقليا القابلين للتعلم. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، (٧٩)،١-٣١.

كمال إبراهيم مرسي (١٩٩٩). *مرجع في علم التخلف العقلي*. القاهرة : دار النشر للجامعات.

كمال الدين حسين(١٩٩٠). *فنية روية القصة وقراءتها للأطفال ولمعلمات وأمناء المكتبات برياض الأطفال*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

محمد السعيد علي(٢٠١٦).فعالية برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لخفض اضطراب المعالجة السمعية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*،٢٧(١٠٥)،٣٥-٧٣.

محمد السيد حلاوة (٢٠٠٣). *الأدب القصصي للطفل*. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

محمد سيد سعيد(٢٠٢٠). أثر الاستثارة البصرية في تنمية التعبير الفني والتفكير الإبداعي الشكلي لدى الطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *المجلة التربوية، جامعة الكويت*،٣٤(١٣٤)،١٨٣-٢١٩.

محمد عبد الرؤوف الشيخ(١٩٩٧). *أدب الطفل وبناء الشخصية*. دبي: دار العلم.

محمد عبد المؤمن حسين(١٩٨٦).*سيكولوجية غير العاديين وتربيتهم*. القاهر: دار الفكر العربي.

محمد علي كامل محمد(٢٠٠٨).المؤشرات السلوكية والأدائية الدالة علي الاضطرابات في بعض عمليات معالجة المعلومات السمعية لدي تلاميذ الحلقة الأولي بالتعليم الأساسي كمنبئات لمؤشرات صعوبات التعلم. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*،١٨(٦١)،٣٠٧-٣٨٣.

محمود السيد أبو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). *مقياس ستانفورد بينية للذكاء- الصورة الخامسة*. القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.

محمود حسن محمد (٢٠١٧). *فعالية برنامج قائم على استخدام قصص الأطفال المصورة في تنمية المفاهيم اللغوية للأطفال المتخلفين عقليا القابلين للتعلم*. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة بني سويف.

مصطفى نوري القمش، وخليل عبدالرحمن المعايطة (٢٠٠٧). *سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مكى محمد مغربي(٢٠١٨).فعالية برنامج تدريبي قائم على القصص الاجتماعية في إكساب بعض القيم الإيجابية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية "القابلون للتعليم" بمنطقة القصيم. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*،٣٤(١٢)،٤٢٧-٤٨٢.

منى وحيد سعد(٢٠١٥).*استخدام القصص الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليًا القابلين للتعليم*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها.

نبيل عبدالفتاح حافظ، جمال محمد نافع، ياسمين سيد مصطفي(٢٠١٧). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات الإدراك الصوتي والبصري في تحسين مهارات القراءة والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس*،(٥٠)،٢٨٧- ٣٦٥.

نجاح أحمد الظهار(٢٠٠٣).*أدب الطفل من منظور اسلامي* .المملكة العربية السعودية: دار المحمدي.

نزار وصفي اللبدي(٢٠٠١). *أدب الطفولة*: واقع وتطلعات. عمان: دار الكتاب الجامعي.

هاني بن علي سعيد(٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على القصص الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية وأثره في خفض حدّة الاضطرابات الانفعالية لدى المعاقين عقلياً. *مجلة كلية التربية، جامعة الإسماعيليه*،١،٤٩-٤٠.

هاني سعيد مصيلحي(٢٠١٤). *فاعلية برنامج باستخدام القصص الاجتماعية في تنمية بعض السلوكيات المرغوبة وخفض النشاط الزائد لدى الأطفال المُعوقين عقلياً*. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

هدى محمد قناوي(٢٠٠٣). *أدب الطفل وحاجاته وخصائصه ووظائفه في العملية التعليمية*. الكويت: مكتبة الفلاح.

American Academy of Audiology(2010). *Clinical Practice Guidelines: Diagnosis, treatment and management of children and adults with central auditory processing disorder*, Available at: http://audiologyweb.s3.amazonaws.com/migrated/CAPD%20Guidelines%208-2010.

American Psychiatric Association (1994).*Diagnostic and statistical manual of adults disorders(4th ed). DSM-IV*, Washington, DC: .Author

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of adult disorders(5th ed). DSM-V*, Washington, DC: Author.

American Speech-Language-Hearing Association (1996). Central auditory processing: Current status of research and implications for clinical practice [Technical Report]. *American Journal of Audiology*,5(2), 41-54.

American Speech-Language-Hearing Association (2005). *(Central) auditory processing disorders* [Technical Report]. http://www.asha.org/ docs/ html/TR2005-00043.html

Anjos, A., Barbosa, A., & Azoni, C.(2019). Phonological processing in students with developmental dyslexia, ADHD and intellectual disability. *Revista CEFAC*,21(5), e3119.http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216/ 20192153119

Bamiou, D., Musiek, F., & Luxon, L. (2001). Aetiology and clinical presentations of auditory processing disorders—a review. *Archives of disease in childhood*, *85*(5), 361-365.

Barry, L., & Burlew, S. (2004). Using social stories to teach choice and play-skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 45–51.

Bellis, T. (2002). *When the Brain Can't Hear: Unraveling the mystery of auditory processing disorder*. New York: Atria Books.

Bellis, T. (2003). *Assessment and management of central auditory processing disorders in the educational setting from science to practice: Second Edition*. Clifton Park, NY: Delmar Learning.

Bellis, T., & Ferre, J. (1996). Assessment and management of central auditory processing disorders in children. *Educational Audiology Monograph, 4*, 23-27.

Chermak , G.D.& Musiek, F.E. (1997).*Central auditory Processing disorder: New perspectives*. San Diego, CA: singular publishing Group, Inc.

Crozier, S. &Tincanl, M. (2005).Using modified social story to decrease disruptive behavior. Focus of Autism & Other Development Disabilities. 20(3),150-157.

Dessemontet, R. S., de Chambrier, A., Martinet, C., Moser, U., & Bayer, N. (2017). Exploring Phonological Awareness Skills in Children With Intellectual Disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 122(6), 476-491.

Emanuel, D., Ficca, K., & Korczak, P. (2011). Survey of the diagnosis and management of auditory processing disorder. *American Journal of Audiology, 20*, 48-60.

Faught, G. G., Conners, F. A., & Himmelberger, Z. M. (2016). Auditory and visual sustained attention in Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 53-54, 135-146.

Fazaeli, S., M., & Zadeh, S. H. (2016). Study of Auditory Discrimination in Preschool Children with Intellectual Disability. *J. Fasa Univ. Med. Sci.* (6), 82.

Gligorović, M., Buha, N., & Matic, K. (2017). Auditory attention and practical adaptive skills in persons with moderate intellectual disability. *Specijalna Edukacija i Rehabilitacija*, 16(2),149-171.

Gray, C. (2000). *Writing social stories with Carol Gray*: Accompanying workbook to DVD.Arlington, TX: Future Horizons.

Gray, C. (2010). *The new social story book. Arlington*: Future Horizons.

Gray, C., & Garand, J. D. (1993). Social Stories: improving responses of students with autism with accurate social information. Focus on Autistic Behavior,8,1–10.

Heaton, P., Ridley, E., Makhmood, S., & Riby, D.(2020). Hearing the feeling: Auditory emotion perception in Williams syndrome. *Research in Developmental Disabilities*,103,https://doi.org/ 10.1016/j.ridd.103660.

Hudson, M. E., & Browder, D. M. (2014). Improving Listening Comprehension Responses for Students With Moderate Intellectual Disability During Literacy Class. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 39(1) 11–29.

Jerger, J.& Musiek, F.(2000). Report on the consensus conference on the diagnosis of auditory processing disorders in school-aged children. *Journal of the American academy of audiology*,11,467-474.

Katz, J.& Wilde, L.(1994).*Audiotry processing disorders*. In Katz,J.(Ed). Handbook of clinical audiology.(4th Ed). Baltimore,MD:Williams and Wilkins,(4th ed.).490-502.

Kazunari, I., Souichi, H., Akiko, H., Atsushi, K. (2009). ERP Evaluation of Auditory Sensory Memory Systems in Adults with Intellectual Disability. *International Journal of Neuroscience,119*(6), 778-791.

Kirk, S. A., & McCarthy, J. J. (1961). The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities: An approach to differential diagnosis. *American Journal of Mental Deficiency*, 66, 399–412.

Kokina, A., & Kern, L. (2010). Social story™ interventions for students with autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(7), 812–826.

Marcell, M. M., Harvey, C. F., & Cothran, L. P. (1988). An attempt to improve auditory short-term memory in Down's syndrome

individuals through reducing distractions. *Research in Developmental Disabilities*, 9(4), 405-417.

Nevins, M.E., & Garber, A. (2006, May). *Auditory skill development*. Cochlear Americas Habilitation Outreach for Professionals in Education. www.CochlearAmericas.com/HOPE

Olçay Gül, S. (2016). The combined use of video modeling and social stories in teaching social skills for individuals with intellectual disability. *educational sciences: Theory & Practice*,16,83-107. http://dx.doi.org/ 10.12738/estp.2016.1.0046

Rabiner, D.(1999).ADHD, Central Auditory Processing Disorder, and Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*,32(2),58-150.

Ramos-Gutiérrez, J. A., & Valiente-Barroso, C. (2020). Auditory sequential memory and verbal memory in students with intellectual disability. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 51, 18 (2), 279-302.

Reynhout, G. & Carter, M. (2007). social story efficacy with a child with autism spectrum disorder and moderate intellectual disability. *Focus On Autism And Other Developmental Disabilities*, 22(3),173–182.https:// 08113wbcr-1103-y-https-doiorg.mplbci.

Reynhout, G., & Carter, M. (2009). The use of social stories by teachers and their perceived efficacy. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 232–251.

Ross, D. S., Visser, S. N., Holstrum, W. J., Qin, T., & Kenneson, A. (2010). Highly variable population-based prevalence rates of unilateral hearing loss after the application of common case definitions. *Ear and hearing*, 31(1), 126–133.https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e3181bb69db

Salem, S., Martin, T., Martin, G., Yu, C. T., Dodson, L., & Wightman, J. (2014). Teaching Auditory-Auditory Identity Matching to Persons with Intellectual Disabilities and Children with Autism: A Pilot Study. *Journal on Developmental Disabilities*, 20(3),57-70.

Savage, M. N., & Taber-Doughty, T. (2017). Self-operated auditory prompting systems for individuals with intellectual disability: A meta-analysis of single-subject research. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 42(3), 249-258.

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J.(2021,March). Twenty questions and answers regarding the 12th edition of the AAIDD

manual: Intellectual disability: definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.* https://www.aaidd.org/intellectual-disability/definition

Senkal, O., & Muhtar, Z. (2021). Role of orff music therapy in improving auditory processing skills in children with intellectual disability. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, *24*(7), 1005.

Slater, A. (Ed.). (1998). *Perceptual development: Visual, auditory, and speech perception in infancy*. Psychology Press.

Soltani, A., & Roslan, S. (2013). Contributions of phonological awareness, phonological short-term memory, and rapid automated naming, toward decoding ability in students with mild intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities,* 34,(3), 1090–1099.

Stredler-Brown, A. & Johnson, C.D. (2004). Functional auditory performance indicators: An integrated approach to auditory skill development (3rd ed.). http://www.cde.state.co.us/cdesped/download/pdf/FAPI3-1-04g.pdf

Youm, H., Moon, I., Kim, E., Kim, B., Cho, Y., Chung, W., & Hong, S. (2012). The auditory and speech performance of children with intellectual disability after cochlear implantation. *Acta oto-laryngologica,* 133, 59-69. DOI: 10.3109/00016489.2012.720031