النشاط الزائد كمنبئ بالذاكرة العاملة لدى الأطفال زارعي القوقعة

إعداد:
ياسمين عنتر عبد الغني عبد الحق[١]
إشراف:
أ.د/ نبيل السيد حسن[٢]
أ.د/ سلوي عبد السلام عبد الغني[٣]

مستخلص البحث:

تعتبر الذاكرة العاملة من أهم المهارات اللازمة لتطوير قدرة الطفل علي التعلم والتعايش وحفظ المعلومات، ويؤثر النشاط الزائد لدي الأطفال بدرجة كبيرة على العمليات والجوانب المختلفة للذاكرة العاملة لدى الأطفال عامة وأطفال زراعة القوقعة خاصة. ولهذا هدف البحث الحالي إلى إمكانية التنبؤ بالذاكرة العاملة لدي أطفال زراعة القوقعة من خلال النشاط الزائد. وتكونت عينة البحث من (٣٥) طفلاً وطفلة من الأطفال زارعي القوقعة ذوي النشاط الزائد (٢٥) ذكور، (١٠) إناث، بمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة المنيا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. وتضمنت أدوات الدراسة مقياس كونرز CONNERS نسخة الآباء والأخصائيين إعداد: رامي رشاد ٢٠١٤، ومقياس الذاكرة العاملة (إعداد الباحثة). وناقش البحث النشاط الزائد وضعف الانتباه والاندفاعية وعلاقته بعمليات الذاكرة العاملة (الاستقبال والتخزين والاستدعاء) لدي الأطفال زارعي القوقعة في ضوء الدراسات السابقة. وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين بعض أبعاد مقياس كونرز للنشاط لتقدير السلوك والذاكرة العاملة لدي الأطفال زارعي القوقعة المصابين بفرط الحركة ، كما أوصي البحث بضرورة تدريب القائمين علي تعليم أطفال زراعة القوقعة علي كيفية التعرف علي خصائصهم والمهارات الخاصة بالذاكرة بهدف تنمية الذاكرة العاملة لديهم.

الكلمات المفتاحية:

النشاط الزائد – الذاكرة العاملة - الأطفال زارعي القوقعة

[١] باحثة دكتوراه بقسم العلوم النفسية كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنيا.
[٢] أستاذ علم نفس الطفل المتفرغ وعميد كلية التربية للطفولة المبكرة سابقا.
[٣] أستاذ علم نفس الطفل ووكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب كلية التربية للطفولة المبكرة.

Hyperactivity as a predictor of working memory in children with cochlear implants

Abstract:

Working memory is one of the most important skills needed to develop a child's ability to learn, coexist, and memorize information. Excessive activity in children greatly affects the processes and various aspects of working memory in children in general and cochlear implant children in particular. Therefore, the aim of the current research is to predict the possibility of predicting the working memory of cochlear implant children through hyperactivity.

The research sample consisted of (35) children with hyperactive cochlear implants (25) males, (10) females, in centers for people with special needs in Minya Governorate, and the study relied on the descriptive approach. The study tools included the Conner's Scale, a version of parents and specialists, prepared by: Rami Rashad 2014, and the Working Memory Scale, prepared by the researcher. The research discussed excessive activity, poor attention and impulsivity and its relationship to working memory processes (reception, storage and recall) in children with cochlear implants in the light of previous studies. The results revealed a statistically significant correlation between some dimensions of the Conner's Activity Scale to estimate behavior and working memory in cochlear implant children with hyperactivity.

Key words:

Hyperactivity, working memory, children with cochlear implants

مقدمة البحث:

تعد مرحلة الطفولة المبكرة مرحلة مهمة في حياة الطفل، فهي تمثل حجر الأساس في بناء شخصيته، وفيها تتفتح ميوله واتجاهاته، ويكتسب العديد من المفاهيم والقيم والمعارف والمهارات، وتظل آثارها في تكوينه مدي العمر، ولذا يعد الاهتمام بها ركيزة أساسية من ركائز التطور في المجتمعات الحديثة، ولتكوين شخصية الطفل بشكل سوي يجب الاهتمام بجميع ميوله وجوانب شخصيته المختلفة. والعصر الحالي هو عصر الثورة المعرفية، فقد ازدادت الدراسات السيكولوجية التي تهتم بطريقة التفكير، أو كيفية تعامل الفرد مع المعلومات (الاستقبال، والتخزين) والأنشطة العقلية المختلفة، ودور المخ في إدارة السلوك. كما شهدت العقود القليلة الماضية تطورات كبيرة في ميدان تربية وتعليم وتدريب ذوي الحاجات الخاصة، وخاصة المشكلات السلوكية غير التكيفية المصاحبة لهم كمشكلات فرط الحركة ومشكلات الذاكرة. ويعد اضطراب فرط النشاط المصحوب بتشتت الانتباهAttention déficit hyperactivity disorder أحد الاضطرابات التي تصيب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة وتستمر أعراضها إلى مرحلة المراهقة، حيث يظهر على هؤلاء الأطفال ثلاثة أعراض أساسية هي: قلة الانتباه، الاندفاعية، وفرط النشاط، حيث أن الكثير من هؤلاء الأطفال يهدرون طاقاتهم في حركات كثيرة ونشاطات غير مجدية، كذلك فإن سلوكياتهم عادة ما تكون غير ملائمة وغير متقبلة من الآخرين، ويكون الطفل بذلك معوقا اجتماعيا، كما تتناسب الأعراض المصاحبة للاضطراب في العديد من المشكلات كعدم القدرة على التقدم في اكتساب المهارات أو المعارف خاصة في التعليم، من هنا فإن هذه الظاهرة في حال زيادتها فهي تعد حالة مرضية يجب التدخل لعلاجها.

حيث تشير (Wang, 2017) إلى أن انتشار اضطراب فرط الحركة لدي الأطفال يكون بنسبة تتصل من ٣%: ٥% وتبدأ الأعراض العامة لقصور الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية من الطفولة المبكرة وتستمر حتى البلوغ. ويذكر(Doove,2018) أن اضطراب فرط النشاط (ADHD) هو واحد من التطورات العصبية الأكثر شيوعًا ، وتبلغ نسبة انتشار هذا الاضطراب ٥% عالميا من الأطفال والمراهقين. وتصل النسبة في العالم العربي إلي ٣١مليون طفل سنة ١٩٩٠، بعد ما كان سبعة ملايين في سنة ١٩٦٠ (زكى ، سالم ، ٢٠١٠، ص٨٥).

وتشير بعض الدراسات إلي اضطراب ADHD أنه اضطراب متعدد العوامل حيث يؤثر على الأطفال في جميع أنحاء العالم بنسبة تتراوح بين (٨% : ١٢%) وله أثر عميق على مستوى الفرد ، والأسرة والمدرسة. (Lieveld,J,2007P12)

ويشير (Lee, &JermanKehler ,2010) إلى أن الذاكرة العاملة ومشكلاتها هي الأكثر شيوعاً بين الأطفال ذوي المشكلات السلوكية كفرط الحركة، والتي تظهر في مجموعة من الدلائل والمؤشرات التي تظهر على الطفل وتؤدي الي: الإخفاق في تعلم الموضوعات الأكاديمية،

وصعوبات في الانتباه، والتذكر والوعي بالمفاهيم والأشياء، والعلاقات المكانية، كما يرتبط وجود عجز أو قصور في الذاكرة العاملة ببعض أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية مثل صعوبات القراءة.

فالذاكرة العاملة هي برنامج عقلي منظم تكمن أهميته في أنه يقوم بحفظ المعلومات بشكل مؤقت وعلى معالجتها عند الحاجة إليها في المهام المعقدة مثل تعلم اللغة والتفكير والتعلم. وهذا المفهوم نتج من المفهوم الموحد للذاكرة العاملة. كما أن الذاكرة العاملة تستطيع القيام بأكثر من مهمة في الوقت نفسه فهي تعمل على تخزين المعلومات ومعالجتها في آن واحد(Lee , 2001).

إن الذاكرة العاملة هي المسؤول الأكبر فسيولوجياً عن المفاهيم المعرفية والمثيرات والتي تعتبر عاملاً مساعداً في تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الإنسانية من أجل استرجاعها في حالة استدعائها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية والمتعلقة بالمهام المعرفية الخاصة بالتفكير المنطقي والفهم. كما أنها تتيح الفرصة لإستخدام الموارد المتاحة بكفاءة عالية. وهناك علاقة ما بين الذاكرة العاملة وعملية التعلم حيث تعمل الذاكرة العاملة على إجراء تعديلات تطرأ على السلوك من جراء تأثير الخبرة السابقة التي تعمل على تخزينها وإبقائها جاهزة للاستخدام. وتعلم مهارات القراءة واكتساب المفاهيم في الحياة بشكل عام. (Claudia, 2009).

مشكلة البحث:

جاءت فكرة هذه الدراسة نتيجة تواجدي كوكيله لروضة بإدارة بني مزار التعليمية حيث وجدت أن هناك كثير من الأطفال الذين يعانون من فرط الحركة وهذا ما أدي إلي شكوي كثير من المعلمات لي وللإدارة بشكل عام من مستوي أطفالهن وعدم قدرتهم علي احتفاظهم بالمعلومات أو الانتباه داخل حجرة النشاط بسبب حركتهن الزائدة، مما دي إلي بحثي عن كيفية تنمية الذاكرة العاملة لدي مثل هذه العينة ، ونظراً لمجال زوجي في تخصص(الأنف والأذن والحنجرة) استوقفني حديثه عن الأطفال زارعي القوقعة بصفة خاصة وكيف أنهم يستطيعون ممارسة حياتهم، وتأثير الإعاقة السمعية عليهم مما جعلهم أكثر حركة ونشاطاً ، مما دفعني إلي محاولة دراسة هذا الأمر.

فقد أثبتت العديد من الدراسات مثل دراسة الزيات (٢٠٠٧) أن الذاكرة العاملة تهتم بتفسير وتكامل وترابط المعلومات مع المعلومات السابق تخزينها أو الاحتفاظ بها، كما أن الذاكرة العاملة مهمة للأنشطة المعرفية (الزيات، ٢٠٠٧)، وكذلك تشير دراسة (Sulzen, 2001) أن الذاكرة العاملة تعتبر من أهم الوظائف النفسية لعملية التذكر لما لها من دور مهم في عمليات الاسترجاع، والاستحضار للخبرات، والمعلومات، والمثيرات السابقة التي تعلمها، وهي تمثل دوراً مهماً في النشاطات الحياتية لاعتبارها جزء لا يتجزأ من الذاكرة طويلة المدى بالإضافة إلى الذاكرة قصيرة المدى، وعلى ذلك فإن الذاكرة العاملة يتمثل دورها في مختلف مجالات السلوك الإنساني وفي تنفيذ المهام والقيام بالمهارات المختلفة. (Sulzen, 2001)

ودراسة (Lee 2016) التي حاولت التعرف علي تأثير اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على بعض المجالات الحياتية للأطفال، وأوضحت الدراسة أن جميع الدراسات

استخدمت التقارير الذاتية والتقارير الوالدية، واشتملت عينة الدراسة علي مجموعة من ذوي اضطراب النشاط الزائد والعاديين كمجموعة ضابطة وتضمنت نتائج الدراسات التسع وجود ارتباطا سلبيا بين اضطراب النشاطِ الزائد لدى الأطفال على النواحي الحركية، وخاصة على النواحي النفسية والانفعالية والسلوكية والاجتماعية والمدرسية والنواحي المعرفية كالذاكرة، كما أشارت الدراسة إلي وجود علاقة سلبية بين العمر والدرجات على مقياس جودة الحياة. (Lee, 2016)

لذا نستطيع القول بان اضطراب فرط الحركة يؤثر تأثيرا بالغا علي العمليات المعرفية والوعي بالبيئة المحيطة وأيضا يؤثر في قدرة الطفل علي تنظيم المثيرات بشكل عام والتعامل معها والاستجابة لها سلبا او إيجابا مما يحدث مشكلات عدم التوافق ومشكلات السلوك بشكل عام لدي الأطفال وبشكل خاص لدي الأطفال المعاقين سمعياً، حيث أثبتت دراسات كل من: Fernell , 2007 et al؛ Garbarino Thompson, & Bruce,2010 ؛ Carretti, Tencati & Cornoldi, 2014 ؛ Lee et al, 2016 ؛ فكري لطيف متولي، ٢٠١٩ أن المعاقين سمعياً يتسموا بكثرة الحركة والتهور وعدم التوازن في حركتهم .

وتتحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيسي التالي:

"هل يمكن التنبؤ بالذاكرة العاملة لدي الأطفال زارعي القوقعة من خلال النشاط الزائد "؟

أهمية البحث:

الأهمية النظرية للبحث :

١- تكمن أهمية البحث فى توجيه أنظار الباحثين على التأكيد على عينة البحث والاهتمام بالنواحي المعرفية لديهم، حيث لم تهتم بها جميع الدراسات– في حدود علم الباحثة-

٢- إثراء المكتبة العربية بمقاييس جديدة في هذا الشأن (الذاكرة العاملة لزارعي القوقعة)

٣- يمكن أن يستفيد من البحث أولياء الأمور في التعرف علي كيفية التعامل مع ذوي فرط الحركة

الأهمية التطبيقية:

– تقديم مقياس للذاكرة للأطفال زارعي القوقعة

– تقديم دليل للمعلمين يوضح كيفية خفض النشاط الزائد لدي الأطفال زارعي القوقعة.

– تسهم الدراسة في إرشاد المعلمين وأولياء الأمور في تدريب وتعليم كل طفل حسب إمكانياته. وقدراته واستعداداته واستغلال نواحي القدرة الكامنة فيه.

– يمكن تقديم خدمات تأهيلية لفئة تحتاج الي دعم ومسانده وتطوير في الإمكانيات والمهارات.

أهداف البحث:

هدف البحث الي:-

١- إمكانية التنبؤ بالذاكرة العاملة من خلال النشاط الزائد

مصطلحات البحث:

١- النشاط الزائد: Hyper Activity

يعرف اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على أنه" مجموعة من أنماط السلوك التي يظهرها الطفل وتكون أكثر وضوحا عند تركه المنزل ودخوله المدرسة مثل الحركة الزائدة المتكررة وعدم القدرة على التركيز لفترة طويلة والاندفاعية أو عدم التأني، وتكون هذه السلوكيات متكررة وشديدة بالمقارنة مع سلوك الأطفال العاديين ممن هم في نفس عمره وجنسه وهو ما يعبر عنه المقياس المستخدم في الدراسة الراهنة والبرنامج الذى تم إعداده ." (مجدي الدسوقي، ٢٠١٣)
ويعرف إجرائيا في هذه الدراسة بانه الدرجة التي يحصل عليها الأطفال ذوي فرط الحركة زارعي القوقعة (عينة الدراسة) والتي تعبر عن السلوكيات التي يلاحظها الوالدين والأخصائيين وتعبر عن فرط الحركة علي مقياس النشاط الزائد المستخدم في البحث الحالي.

٢- الذاكرة العاملة: Working Memory

وهي نظام ذو سعة محدودة يتطلب الاحتفاظ بالمعلومة في حالة نشطة لفترة زمنية قصيرة لخدمة مهام معرفية أخرى. فالذاكرة العاملة تشمل القدرة على الاحتفاظ بقدر من المعلومات في الدماغ، بينما نقوم بالعمل على أنشطة عقلية أخرى، وكمثال لذلك عندما نقوم بتذكر عنوان شخص ما ونحن في الوقت ذاته نشتري هدية له. وقد أصبحت الذاكرة العاملة أحد المفاهيم الأساسية في النظريات المعرفية وفي علم النفس التجريبي والنمذجة المعرفية (الحساني،٢٠١١).
وتعرف الذاكرة العاملة بأنها النشاط العقلي الذي يعطينا تنظيما لكل مفردات اليوم الذي نعيش فيه، أو هي القدرة علي الاحتفاظ بوحدات من المعلومات في حالة غيابها عن تسلسل وحدات الموضوع وكأنها لا زالت موجودة ليكمل الشخص ما يقوم بفعله(مصطفي محمد، ٢٠١٠، ٢٢).
وتعرف الذاكرة العاملة إجرائيا بأنها "نظام ذو سعة محدودة يتطلب الاحتفاظ بالمعلومة في حالة نشطة لفترة زمنية وتتطلب عملية انتباه من الأطفال ذو النشاط الزائد زارعي القوقعة عينة الدراسة.

٣- الأطفال زارعي القوقعة: Kindergarten With Cochlear Implants

هم أولئك الأطفال زارعي القوقعة الذين يلتحقون بإحدى مراكز ذوي الاحتياجات الخاص بالأطفال، والذين تتراوح أعمارهم ما بين ٤:٨ سنوات. (عبد الله، سليمان ٢٠٠٥، ٢٦)
التعريف الإجرائي للأطفال زارعي القوقعة: ويمكن تحديد الأطفال زراعي القوقعة بانهم أولئك الذين تمت لهم عمليات زراعة قوقعة علي الأقل منذ ستة اشهر ويتم تطبيق البرنامج عليهم

وبصفة عامة يتم زرع القوقعة لمرضى ضعف السمع الحسي العصبي الشديد أو بالغ الشدة. ويوصى بزرع القوقعة للمريض الذي لم تجدي معه السماعة الطبية، حيث يقوم طبيب الأنف والأذن بعملية جراحية يتم فيها زرع قطب داخل الأذن لتستمر مع المريض بشكل دائم ويتم تركيب الجزء الخارجي (يشبه السماعة بعد ٤-٦ أسابيع من الجراحة ويحتاج إلى تدريب سمعي وتخاطب مكثف لعدة سنوات).

ويمكن زرع القوقعة للمرضى من جميع الأعمار أو للأطفال الذين يعانون من ضعف سمع بالغ الشدة (بدءًا من ١٢ شهراً). ولقد أوضحت الأبحاث أن الزرع المبكر للقوقعة بالنسبة للطفل الأصم يثمر نتائج طويلة المدى من حيث الكلام والنمو اللغوي، فيجب إعادة تأهيل الطفل بعد الجراحة حيث يتعلم الطفل الربط بين الإشارات الصوتية والأصوات الطبيعية.

الاطار النظري:

النشاط الزائد:

أشار الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-5) إلي النشاط الزائد كأحد الاضطرابات ذات المنشأ العصبي التي تظهر في مراحل النمو المبكرة، والذي قد يؤثر في الجوانب الشخصية والأكاديمية والاجتماعية للأطفال (APA, 2013) كما حدد هذا الدليل الخامس للاضطرابات العقلية٥) -DSM) معايير لاضطراب عجز الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد منها: ظهور ستة أعراض أو أكثر، واستمرارها لمدة ستة أشهر على الأقل، وظهورها بعمر مبكر، وتتدرج هذه الأعراض في ثلاثة مجالات هي: عجز الانتباه والنشاط الحركي الزائد، والاندفاعية ومن بين أعراض هذا الاضطراب: الصعوبة في الحفاظ على الانتباه خلال أنشطة اللعب، والفشل في الانتباه للتفاصيل، والإهمال في أداء الواجبات المدرسية، وتجنب المهام والأنشطة التي تتطلب جهداً عقلياً، والضعف في الإنصات، وفقدان الأشياء اللازمة لأداء المهام والأنشطة المدرسية، وترك المقعد بشكل متكرر، والصعوبة في ممارسة اللعب بهدوء، والتحدث بشكل مفرط وبدون استئذان (APA, 2013). لذا حددت نتائج دراسة (Spiel, Evans & Langberg, 2014) فجوتين رئيسيتين في وجود خدمات التدعيم للطلاب ذوي (ADHD) هما: الإفتقار إلي تدخل علاجي محدد يركز على الاهتمامات السلوكية الأولية، ونقص استخدام استراتيجيات تعتمد على الأدلة في العالم الواقعي.

مفهوم اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة:

يعرف النوبي اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى الأطفال إجرائيا: بكونه اضطراب يظهر في صورة سلوكيات ممارسة بطريقة منتظمة وتشخيصات يتضح من خلالها غياب أو فقد كلى للتركيز في موضوعات معينة تتطلب ضرورة التركيز بحيث يتسم هؤلاء الأطفال بحالة من التشتت ولذا لا يستطيعون اكتساب مهارة أو تعلم شيء ما دون الانتباه، بالإضافة لاتسامه بالنشاط الزائد والاندفاعية ومن ثم تتمثل أعراضه في: نقص الانتباه والنشاط الزائد– الاندفاعية، وتدل عليه الدرجة الكلية على الاختبار، وعرف(APA, 2013) اضطراب النشاط الزائد بأنه "نمط مستمر من عدم الانتباه أو النشاط الزائد- الاندفاعية التي تدخل مع الأداء أو النمو" (النوبي، ٢٠١٨، ص٢٠٨).

كما يعرف النشاط الزائد إجرائياً بأنه "تلك التصرفات التي تصدر عن التلميذات، والتي يغلب عليها التشتت والاندفاعية والنشاط الحركي الزائد غير الهادف وتكون مصدرا لإزعاج من حولهن، بالصورة التي تؤثر على التحصيل الدراسي لهن" (عبدالمنعم، سعيد، ٢٠١٥، ص١٥).

ويعرف(Horton,Salway & Alison, 2018, P256) اضطراب فرط الحركة: بأنه أحد المصطلحات العديدة المستخدمة تاريخياً لوصف مجموعة من الخصائص والسلوكيات والأعراض للأفراد الذين يعتبرون مفرطي النشاط ويواجهون صعوبة في التركيز.

أسباب فرط النشاط عند الأطفال:

هناك مجموعة مركّبة من الأسباب التي يمكن اعتبارها مسؤولة عن مشكلة الحركة الزائدة أو فرط النشاط عند الأطفال. ومنها نشاط الجزء تحت القشري في الدماغ، أو ضعف نمو الدماغ كما يحدث في حالات نقص الأوكسجين خلال دقائق الولادة، إضافة إلى عدد من العوامل الوراثية والنفسية. وقد تؤدي العوامل التربوية والاجتماعية أيضًا دورًا فاعلًا في تطوّر الحالة. ويحدث نقص الانتباه وفرط النشاط عند الأطفال المصابين بهذه المتلازمة بسبب عدم قدرة الدماغ على التمييز بين الحوافز الرئيسية أي التنبيهات المهمة، مثل شرح المدرّس في الصف أو تعليمات الأم وتوجيهاتها، وبين الحوافز الثانوية العابرة، أي التنبيهات غير المهمة للدفاع، مثل صوت سيارة عابرة أو صوت جرس المدرسة. فالطفل المصاب يهتم بالحوافز الثانوية ما يشغله عن التركيز في الحوافز الرئيسية.(Novalianti, Susilawati and ‘Ardhuha, 2021)

أما فيما يتعلق بمضاعفات مرض فرط النشاط وعلاجه، قد يحدث تحسّن في حالات كثيرة مع نمو الطفل ونضج جهازه العصبي، فينخفض معدّل الحركة الزائدة عنده ويصبح مماثلًا لأقرانه بشكلٍ عام، وهو ما قد يعتبره البعض مؤشرًا على تحسّن الحالة. إلّا أنّ الدراسات الحديثة أثبتت أنّ الأولاد الذين تتحسّن حالاتهم من ناحية الحركة الزائدة قد تستمر معاناتهم من اضطرابات الانتباه مثل الشرود وقلّة التركيز والسلوك العدواني وضعف الذاكرة وأحيانًا الجنوح، ما قد ينعكس على مستواهم الدراسي وتحصيلهم العلمي، وذلك لدى أكثر من ٥٠% من الأولاد ذوي المعدلات الطبيعية للذكاء. وقد تُلاحظ أيضًا اضطرابات في الحياة الاجتماعية (جامع قاسم، ٢٠١٨).

ويعتمد علاج حالات فرط النشاط على إعطاء بعض الأدوية، ضمن شروط خاصة وتحت إشراف طبي مستمر، وكذلك على تنظيم البيئة المحيطة بالطفل، وتدريبه من خلال أسلوب اللعب على القيام بحركات منتظمة تكون مفيدة لتدريبه على ضبط حركاته، بشرط أن تعطيه انطباعًا إيجابيًا ولا تكون سببًا للفشل والإحباط، ويُستحسن تخصيص مكافآت للطفل في حالة استجابته للتدريب وقدرته على ضبط نفسه عند تنفيذ المهمة. (Emmett et al., 2019)

أعراض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:

إنّه بالفعل مشكلة متحركة، فهو دائم الحركة قليل التركيز، لا يتعلّم من أخطائه، لا يعرف الصبر ولا يتحمّل الإحباط، ليس هذا فقط بل هو كثيرًا ما يصطدم بقطع الأثاث، وأحيانًا يجد صعوبة في ارتداء

القميص أو ربط شريط الحذاء. وعلى الرغم من أنّ هذه الصفات يشترك فيها بنسبة أو بأخرى معظم الأطفال، إلّا أنّ ٥٠% فقط منهم يعانون بالفعل مشكلة فرط النشاط.

ومن المبالغ فيه أن نصف مشكلة فرط النشاط لدى الطفل بالمرض، لكنّها بالتأكيد مشكلة، والأهل يحتارون غالبًا في التعامل معها. فأحيانًا تراهم يفرحون لحيوية الطفل، لكن هذه الحيوية تتحول إلى مصدر إزعاج وقلق للعائلة، إذا زادت عن حدّها واتّخذت طابع الاستمرارية. ويُعدّ النشاط الزائد مشكلة سلوكية، تظهر لدى بعض الأطفال بين عمر ٦ و ٨ سنوات، ويلاحظ وجودها لدى الذكور بنسبةٍ تصل إلى ٤ أضعاف ما هي عليه لدى البنات. ويتميّز الأطفال ذوو النشاط الزائد باندفاعهم بحركةٍ غير هادفة، فهم لا يمتلكون القدرة على التركيز في تحركاتهم وتصرفاتهم، وبما أنّهم لا يستفيدون من تجاربهم ولا يتذكّرون عواقب ما حدث لهم أو تعرّضوا له، فما يكتسبونه من خبراتهم السابقة يبدو ضئيلًا.(Belkhiria et al., 2019)

وتتّصف حركات هؤلاء الأطفال بالاندفاع الشديد، فهم لا يكملون المهمات الموكلة إليهم عادة، ويرتكبون الأخطاء نتيجة الاندفاع وليس عدم الفهم، كما أنّهم لا يتحملون الإحباط مهما كان بسيطًا، وحديثهم يفتقر إلى التسلسل المنطقي وتختلط فيه الألفاظ أحيانًا بسبب السرعة. ويعاني الطفل المصاب بالنشاط الزائد مشكلة أخرى وهي عدم قدرته على التركيز بشكلٍ جيد وتُعرف بـ«اضطراب الانتباه». فهو يتصرّف من دون تفكير، وبصفةٍ عامة لا يستغرق وقتًا كافيًا في تحليل المشكلة المطروحة أمامه، ويظهر درجة من كثرة التململ، ولا يستطيع التركيز على أمر واحد، بل ينتقل من شيء إلى آخر، علاوة على أنّه بشكلٍ عام كثير الشكوى..(Bae et al., 2019)

ويشير كل من شيرمان، بايدال وراسموسن Sherman, Baydal & Rasmussen (2012) إلى أن اضطراب نقص الانتباه (ADD) واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHD) هي الأكثر انتشاراً بين الاضطرابات النفسية .(Cigarroa, 2018)

وترتبط أعراض (ADHD) بمجموعة من الإعاقات في المجتمع، وتشير الدراسات الطولية إلى أن أعراض (ADHD) تنبئ بالضعف الحالي والمستقبلي وهو ضعف ينتج عن وجود مشاكل سلوكية ومشاكل عاطفية واضطرابات عصبية نمائية حتى عند الكبار نجدهم في وظائف منخفضة الأجر وانخفاض المستوى الاجتماعي والاقتصادي، انخفاض القيمة هو معيار أساسي عند تشخيص (ADHD) ويرتبط وجود مستويات عالية من أعراض (ADHD) مع ضعف في مجالات متعددة، ومع ذلك، ليس من الممكن تحديد بوضوح عدد محدد من أعراض اضطراب فرط الحركة الذي يظهر فيه ضعف كبير .(Stephen, Faraone, Philip & graham, 2018, 107)

ويعد اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (ADHD) اضطراباً عصبياً نمائياً شائعاً يتسم بأعراض سلوكية من عدم الانتباه أو الاندفاعية – النشاط الزائد (APA, 2013) يؤثر تقريبا على (٥.٩%) إلي(٧.١ %) من الأطفال والمراهقين (Wiiicutt, 2012).

وترتبط أعراض (ADHD) بالقصور في الوظيفة أو الأداء الأكاديمي، والقصور السلوكي، الاجتماعي، والانفعالي، مما يؤدي بصفة عامة إلي صعوبات أساسية في الجلسات المدرسية، وبصفة خاصة، فإن الطلاب ذوي (ADHD) أكثر عرضة للتحصيل الأكاديمي المنخفض والرسوب وإحالتهم إلي خدمات التربية الخاصة والانقطاع عن المدرسة (Kent et al., 2011).

وبالإضافة إلى الأعراض الأساسية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والاندفاعية (ADHD) عند الأطفال تظهر عاهات وظيفية في مناطق مختلفة من الحياة اليومية مثل التخطيط، الواجبات المنزلية، وتقدير الوقت اللازم لإكمال مهمة، مع التركيز على المهام في اليد والبناء والحفاظ على علاقات اجتماعية ذات مغزى مع أقرانهم، وقد ثبت أن هذه المشاكل تؤثر سلبا على سير الحياة اليومية للأطفال مع (ADHD) فضلاً عن أدائهم الأكاديمي (Kim, Bul, Lisa, Doove, Ingmar, Franken, Saskia, Kato, Athanasios & Maras, 2018).

وقد تضمنت أعراض النشاط الزائد مستويات عالية من التململ وسلوكيات خارجة عن نطاق مقعده ونداء متكرر بدون تصريح وكسر القواعد الصفية دون اعتبار للنتائج، والتسرع في استكمال الواجبات بطريقة غير دقيقة، إصدار ضوضاء غير مناسبة تعطل عمل الطلاب الآخرين أو قطع خط معين أو القفز قبل دوره في الأنشطة الجماعية (DuPaul, Stoner, 2014).

كما تشير بعض الدراسات الحديثة إلي أن الأطفال مضطربي الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي يعانون من عدد من العوامل الشخصية التي تؤثر على مستوى تحصيلهم الدراسي أيضا كالشعور بالنقص وانخفاض تقدير الذات وذلك نتيجة لشعورهم بالنبذ والكراهية من قبل الأقرانً، ولديهم عجز شديد في المهارات الاجتماعية والذى يؤدى بدوره لسوء توافقه الاجتماعي وضعف العلاقات البين شخصية.(Matuuira, 2009, p889)كما توصلت دراسة (Nijmejer, Hoekstra, Minderaa, Buitelaar & Altink, 2009) إلى أن العديد من أطفال (ADHD) يعانون من مشكلات في الأداء الاجتماعي ويتميز اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد بوجود ثلاثة أعراض أساسية وهى:

أ- نقص الانتباه: ويقصد به قابلية التلميذ للتشتت، ومواجهة صعوبة كبيرة في تركيز الانتباه لفترة زمنية معينة عند ممارسة الأنشطة المختلفة اليومية داخل حجرة الدراسة وخارجها بسبب انشغاله بأموره الشخصية أثناء المهام. وتكمن مشكلتهم إلي ماذا ينتبهون، وقصر مدة الانتباه، إذ يواجهون صعوبة في عملية الانتباه وذلك لمؤثرات داخلية وخارجية تشغلهم عن التركيز وتلفت انتباههم، فيكون من الصعب عليهم الانتباه والاستماع للتعليمات وفهمها لإنجاز العمل أو الواجب المطلوب مما يؤدي إلي انتقال الطفل من نشاط لآخر دون إكمال أيا منهما

ب- النشاط الحركي الزائد: ويقصد به ميل الطفل إلي عدم الاستقرار والحركة الزائدة وسهولة الاستثارة الانفعالية والقيام بحركات عصبية غير منظمة. والحركة المفرطة هى من أكثر

الأعراض والعلامات وضوحا لاضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، حيث يتميز بوجود أنشطة حركية زائدة عن الحد الطبيعي لدى الطفل بالمقارنة مع العاديين في نفس العمر.

ت- الاندفاعية: ويقصد به الميل إلي التسرع في الاستجابة دون تفكير مسبق وانتقاله بسرعة من عمل لأخر قبل إكماله للعمل الأول ومقاطعته للأخرين (النرش، ٢٠١٣، ص١٥٣).

كما عرفت الجمعية الأمريكية للطب النفسي الاندفاعية على أنها "التهور والتصرف بدون تفكير، وعدم القدرة على ضبط السلوك وفقا لمتطلبات الموقف وعدم القدرة على انتظار الدور، ومقاطعة الآخرين أثناء الحديث والتطفل عليهم والتدخل في ألعابهم" (الدسوقي، ٢٠١٠، ٣٤١).

وهذا ما طرحته العديد من الدراسات ومنها دراسة (Hallahan et al., 2012) التى أشارت إلى أنه من بين العوامل التي قد تتسبب في حدوث اضطراب (ADHD) وجود خلل في الدماغ فالتطور التكنولوجي والعلمي مكّن المختصين من الحصول على صور كاملة للدماغ، واتَّضح من خلال تلك الصور وجود خلل في مناطق ثلاثة في الدماغ لدى الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وهي: (الفصوص الأمامية، والتكتلات العصبية القاعدية، والمخيخ). كما أشارت دراسة Zhu, Obel Olsen, Liew, Niclasen (2014) أن هذا الاضطراب لم يكن مفهوم أسبابه حتى اليوم إلا أن الدراسات الحديثة بينت أن العوامل الجينية والبيئية، مثل الولادة المبكرة وتدخين الأم خلال فترة الحمل هي المسئولة عن هذا الاضطراب .(Zhu & Sun, 2017, 2)

الذاكرة العاملة: يعد مفهوم الذاكرة من المفاهيم التي من الصعب الوصول إلى تحديد تعريف خاص بها؛ كونها عملية معرفية معقدة، وذات نشاط عقلي لا يكون بمعزل عن الوظائف العقلية الأخرى مثل : الانتباه، والإدراك والتخزين والاستجابة وغيرها (الرقاد،٢٠١٠).

ويشير مصطلح الذاكرة العاملة إلى عملية الاحتفاظ بالمعلومات لفترة قصيرة لحين استخدامها في جهة معرفية ما، فلقد قدم مفهوم الذاكرة العاملة في علم النفس المعرفي تعديلاً وامتداداً للمفهوم القديم للذاكرة قصيرة المدى، حيث يختلف المفهوم الأول عن الثاني بنقطتين هما:

(١) أن الذاكرة العاملة اقترحت لتشمل عدداً من الأنظمة الفرعية وليست نظاماً وحدوياً.

(٢) وجود تأكيد كبير على الدور الوظيفي للذاكرة العاملة في المهام المعرفية مثل: التعليم والاستنساخ، والفهم(Baddeley &Hitch, 2003).

ويمثل الإدراك الحسي خطوه من الإحساس في سلم التنظيم العقلي المعرفي لأنه يضفي علي الصور (الحسية، او السمعية، او التذوقية، او اللمسية) معاني تنبع من اتصال هذه الإحساسات بالجهاز العصبي المركزي ومن إتصال معانيها اتصال لا يؤدي الي رسم الخطوة الرئيسية للحياة العقلية فانطباع صور المرئيات علي شبكة العين هو إحساس، أما إتصال مؤثرات هذه المرئيات بالجهاز العصبي المركزي وتفسيره لها من ناحية الشكل واللون والحجم فهو إدراك. (البهي، ٢٠٠٣ :١٣٦)

ولذلك نجد ان الإدراك السمعي له تأثير كبير في حياه الإنسان وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، وهو المسؤول عن عملية التعلم وخاصة في مرحلة إكتساب اللغة التي تساعد الطفل علي التواصل والتفاعل الاجتماعي وتحديد مكانته في المجتمع. (الرميصاء أسامة، ٢٠١٦ : ١٠)

مفهوم الإدراك السمعي Audio Perception:

ويري عبدالله (٢٠٠٦) أن الإدراك السمعي يتضمن مكونين هما: الأول ادراك ان كلمة بالضرورة تتكون من أصوات، والثاني القدرة علي تجزئة الكلمة الي هذه الأصوات (عبد الرحمن،٢٠١١ : ٢٣) ويعرف الإدراك السمعي بأنه القدرة علي التعرف علي الأصوات وغيرها وإضفاء المعاني عليها. كما يعرف بأنه القدرة علي التعرف علي ما يسمع والعمل علي تفسيره وتأويله فهو يعد وسيطا إدراكيا هاما للتعلم. (ملحم،٢٠١٠، ٢٣٠)

٣ ـ المراكز السمعية في القشرة المخية: إن معرفتنا بمناطق معالجة المعلومات السمعية في القشرة المخية مازالت محدودة جدا مقارنة بمعرفتنا بمناطق معالجة المعلومات البصرية ولذلك يري فريق من العلماء ان اغلب المعلومات السمعية يتم معالجتها في المسارات السمعية قبل ان تصل الي المراكز السمعية بالقشرة المخية ولكن فريقا اخر من العلماء يري ان هناك مناطق عديده بالقشرة المخية تعالج المعلومات السمعية ولكننا مازلنا نجهل هذه المناطق ودورها في معالجة هذه المعلومات لان معرفتنا بالجهاز السمعي بصفه عامه مازالت متأخرة جدا عن معرفتنا بالجهاز البصري. في (الرميصاء، ٢٠١٦ : ٢٦)

الذاكرة السمعية : الذاكرة Memory

ليس من السهل تعريف الذاكرة تعريفا يمثل وجهات النظر المختلفة حول هذه العملية النفسية المعقدة. فيعرفها الزيات "أنها نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة علي الترميز وتخزين وتجهيز او معالجة المعلومات المستدخلة او المشتقة واسترجاعها. (فتحي الزيات ،٢٠٠٦ : ٢٦٩)، وعرفها الدردير وعبدالله علي أنها (عملية عقلية تفاعلية إنتاجية مستمرة تعمل علي تخزين واسترجاع المعلومات والخبرات (الدردير ، عبدالله، ٢٠٠٥: ٦١)، وتعرف علي أساس "العملية التي تمكن الفرد من استرجاع الصور الذهنية البصرية والسمعية او غيرها من الصور الأخري التي مرت به من ماضيه (عثمان ، ٢٠١٠ : ٢٧٢)، ويري باندورا ان عملية التذكر بدورها عملية معرفية عن طريقها يستدعي الخبرات وأنماط السلوك الناتجة عن النموذج وتخضع هذه العملية لمنظومتين منظومة تخيلية ومنظومه لفظية. (كامل ، ٢٠١٢ : ٩٩)

مراحل الذاكرة:

١ـ مرحلة الاكتساب والتسجيل: تحويل الرسالة الي رموز تلغرافيه Encoding والتي فيها يكتسب الفرد المعلومات ويفعلها في الذاكرة

٢ـ مرحلة التخزين: وفيها يتم استبقاء المعلومات Storage

٣- مرحلة الاسترجاع: والتي فيها تستعيد المعلومات التي تم Retrieved تخزينها فإنه من الضروري إجراء تحليل وتدقيق للعمليات المعرفية التي تحدث عند اي من المراحل الثلاثة لو اردنا ان نعرف كيف نحسن الذاكرة طويلة الأجل. (رحاب سر الختم، ٢٠١٥: ٤١ ـ ٤٢)

وفي ضوء ذلك تري الباحثة أن مراحل الذاكرة تتمثل في مستقبلات حسية يحدث لها تحويل الي معلومات استعدادا لتخزينها في صورة رموز يسهل استرجاعها عند الحاجة اليها.

أنواع الذاكرة : لقد استطاع علماء النفس التعرف علي أنواع الذاكرة وقسموا الذاكرة الي:-

١- الذاكرة طبقا للبعد الزمني. ٢- الذاكرة السمعية والذاكرة البصرية والذاكرة الحركية.

١- الذاكرة الحسية Sensory Memory يطلق عليها بوابة الوعي لان المعرفة تمر من خلالها وخاصة عندما يقرر الفرد مشاهدته او سماعه للمعلومات التي تعرض عليه فهي تساعد علي استرجاع شيء ما فورا عقب استقباله ويتم الاسترجاع بشكل مختصر(محمد عباس، ٢٠١٠ : ٤٠)

وان سعة الذاكرة الحسية ليس لها حدود لاستقبال جميع المثيرات التي يتعرض لها ولكن بمجرد انتباه الفرد لهذه المثيرات ودافعيته لها فإنها تنتقل الي الذاكرة قصيرة المدي أما عدم انتباه لها فإنها تتلاشي والذاكرة الحسية بمثابة مخزن مستقل للمعلومات الحسية بشكل مؤقت وهي تنقسم الي

- **الذاكرة الحسية السمعية Auditory sensory memory** وهذه الذاكرة مسؤولة عن استقبال الخصائص الصوتية للمثيرات البيئية وتسمي ايضا ذاكرة الأصداء الصوتية. Echoic Memory
- **الذاكرة الحسية البصرية Visual sensory memory** وظيفتها استقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع ويحتفظ بها علي شكل خيال ويعرف باسم أيقونة ، لذلك يطلق عليها اسم الذاكرة الأيقوني Iconic Memory (عبد الهادي ، ٢٠١٠: ١٢٦)
- **الذاكرة قصيرة المدي Short term memory** وعرف (عدنان العتوم، ٢٠١١) الذاكرة قصيرة المدي بمسميات أخري كالذاكرة العاملة والذاكرة الفاعلة، حيث أنها هي الذاكرة الوحيدة التي تقوم بمعالجات معرفية مستمرة من ترميز وتحليل وتفسير حتي تصبح المعلومات بقالب يسمح بتخزينها في الذاكرة طويلة الأمد وترتبط قليلا بنشاط الفرد وأهدافه ودوافعه إلا ان إرساء وتوثيق أثار هذه المعلومات يتطلب من الفرد الوقوف علي مغزاها بالنسبة له واتفاقها مع أهدافه وبدون ذلك يكون تكرار ادراك هذه المعلومات بلا جدوي فلا تتحول الي أثار الذاكرة بعيدة المدي والمعلومات في الذاكرة قصيرة المدي يتم تنظيمها في شكل شفرة معرفية فإما ان تكون سمعية او بصرية وان المادة التي يتم تسميعها في الذاكرة قصيرة المدي تظل مختزنه بها حوالي (٣٠) وهناك خلط بين الذاكرة قصيرة المدي والذاكرة العاملة ويمكن ان نميز بينهما وبين الذاكرة قصيرة المدي حيث استخدام مصطلح الذاكرة العاملة لأول مرة في حل المشكلات العقلية، ويمكن ان تمتد عبر الزمن من خلالها كما أنها تمثل المصدر الأساسي للفروق الفردية بين الأفراد أثناء اكتساب المهارات العقلية المعرفية (جلال، ٢٠١٩: ٥٣)

٣- الذاكرة العاملة Working Memory هي بمثابة مخزن وسيط للمعلومات يقع بين الذاكرة قصيرة المدي والذاكرة طويلة المدي ويمكن الاحتفاظ فيه بكمية محددة من المعلومات يمكن استدعاؤها بعد اكثر من ثانيتين، وهي مصدر معالج ذو طاقة محدودة يتم فيه المحافظة علي المعلومات ومعالجتها او معالجة معلومات أخري فهي عبارة عن مكون نشط ينقل المعلومات الي الذاكرة طويلة المدي وفي الوقت نفسه ينقل المعلومات منها ايضا وتقاس فاعلية الذاكرة العاملة من خلال قدرتها علي حمل كمية محدودة من المعلومات (فتحي الزيات ، ٢٠٠٦ : ٥٣)

لذلك تعتبر الذاكرة طويلة المدي هي المسؤولة عن اتخاذ القرار وحل المشكلات إما انها تقوم بعمليات عقلية معينة (التنظيم ـ التفسير ـوإحداث المعني ـ الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة): وتقسم الذاكرة وفقا للأنظمة السمعية والبصرية والحركية.

١- الذاكرة السمعية Auditory Memory التي تعتمد علي حاسة السمع في استقبال المعلومات وتخزينها واسترجاعها وهي ذات أهمية في تعلم الكلام واستخدام اللغة الشفهية والقدرة علي التعبير والتهجئة والقواعد الرياضية وان عمليات الجمع والطرح وتعلم الأعداد تعتمد علي الذاكرة السمعية.

٢- الذاكرة البصرية Visual Memory تعد الذاكرة البصرية مهمه في معرفة واستدعاء الحروف الهجائية والمفردات والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك مهارة اللغة المكتوبة والتهجئة وهي مهمة ايضا عند استخدامها في مهمات المطابقة البصرية ورسم الأشكال.

٣- الذاكرة الحركية Motor Memory تتضمن الذاكرة الحركية تخزين النماذج الحركية او تسلسلها والاحتفاظ بها وإعادتها فالذاكرة الحركية تجعل من الممكن تنظيم الجسم لأداء سلسلة من الحركات بيسر وبشكل سريع (عبد المجيد عبدالفتاح ، ٢٠٠٧ : ٧٤٣)

فروض البحث:

تتضمن فروض البحث ما يلي:

١- يمكن التنبؤ بالذاكرة العاملة لدي أطفال زراعة القوقعة عينة البحث من خلال النشاط الزائد

محددات البحث:

وتمثلت تلك المحددات فيما يلي:

١. **المحددات الموضوعية**: تمثلت في المتغيرات التي يتناولها البحث: النشاط الزائد، الذاكرة العاملة، أطفال زراعة القوقعة.

٢. **المحددات البشرية**: تم تطبيق أدوات الدراسة على الأطفال من عمر(٤:٨) عام زارعي القوقعة.

٣. **المحددات الزمنية**: طُبق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

٤. **المحددات المكانية**: مراكز التربية الخاصة التابعة لمحافظة المنيا، ومن بينها على سبيل المثال: مركز(مغاغة ـ مطاي ـ بني مزار ـ المنيا ـ ملوي ـ أبو قرقاص ـ ديرمواس)

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث الحالي في العناصر التالية:

أ. **منهج البحث**: تم استخدام المنهج الوصفي؛ لملاءمته لمشكلة البحث حيث استخدم هذا المنهج للكشف عن طبيعة العلاقة بين النشاط الزائد والذاكرة العاملة.

ب. **عينة البحث**: انقسمت عينة البحث الحالي إلى قسمين هما:

١. عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث: تحدد الهدف من استخدامها في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث، وتألفت من (٣٥) طفلاً وطفلة من الأطفال زارعي القوقعة بمراكز التربية الخاصة الواقعة في محافظة المنيا ومن بينها: مركز(مغاغة ـ مطاي ـ بني مزار ـ المنيا ـ ملوي ـ أبو قرقاص) كما بالجدول التالي:

جدول (١): يوضح توزيع أعداد العينة حسب المراكز التدريبية بمحافظة المنيا

المركز	العدد	المركز	العدد
مغاغة	٥	المنيا	٧
مطاي	٣	ملوي	٤
سمالوط	٧	أبو قرقاص	٣
بني مزار	٦		

وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٨) سنوات. والجدول التالي يوضح المؤشرات الإحصائية الوصفية:

جدول (٢): المؤشرات الإحصائية الوصفية لعينة التحقق من الخصائص السيكومترية.

المتغير	النوع	(ن)	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
العمر الزمني	الذكور	٢٥	٥.١٦	١.٢٤٨	%٧١.٤٣
	الإناث	١٠	٥.٧٠	٢.٣٥٩	%٢٨.٥٧
	العينة ككل	٣٥	٥.٣١	١.٦٢٣	%١٠٠

١. **العينة الأساسية**: هي تلك العينة التي تم تطبيق أدوات الدراسة عليها للخروج بمجموعة من النتائج والمقترحات التي تساعد على التحقق من صحة الفروض الخاصة بالدراسة، وتألفت من (٣٥) طفلاً وطفلة من الأطفال زارعي القوقعة، والذين تم اختيارهم من مراكز التربية الخاصة في محافظة المنيا، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤ – ٨) سنوات. والجدول التالي يوضح المؤشرات الإحصائية الوصفية للعينة الأولية:

جدول (٣): المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة قيد البحث في المتغيرات قيد البحث (ن = ٣٥)

المتغيرات			المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المستوي الاقتصادي الاجتماعي			35.85	36.00	3.48	0.13-
تشخيص حالات فرط الحركة ونقص الانتباه لدي الأطفال	صورة الوالدين	ضعف الانتباه	26.55	27.00	2.28	0.59-
		فرط الحركة	32.48	32.00	2.43	0.59
		الاندفاعية	29.95	30.00	2.41	0.06-
		الدرجة الكلية	88.98	89.00	2.49	0.03-
	صورة الأخصائيين	ضعف الانتباه	37.30	38.00	2.48	0.85-
		فرط الحركة	36.10	36.00	2.68	0.11
		الاندفاعية	31.38	31.00	2.28	0.49
		الدرجة الكلية	104.78	105.00	3.72	0.18-
	الدرجة الكلية للمقياس		193.75	193.50	5.69	0.13
الذاكرة العاملة للأطفال (زارعي القوقعة)	تذكر الحروف والكلمات		2.83	3.00	0.75	0.70-
	تذكر الجمل		2.43	2.00	0.55	2.32
	تذكر الأرقام		2.30	2.00	0.52	1.74
	معالجة بصرية مكانية		1.78	2.00	0.53	1.27-
	ترتيب الأحجام		2.10	2.00	0.55	0.55
	الاختلافات		0.93	1.00	0.57	0.39-
	الترابط		0.83	1.00	0.38	1.36-
	استرجاع ما في الصور		1.55	2.00	0.60	2.26-
	ترتيب الصور وسرد القصص		2.30	2.00	0.69	1.31
	الدرجة الكلية للمقياس		17.03	17.00	1.79	0.04

يتضح من جدول (٣) ما يلي :- تراوحت معاملات الالتواء للعينة قيد البحث فى مقياس المستوي الاقتصادي الاجتماعي ومقياس تشخيص حالات فرط الحركة ونقص الانتباه لدي الأطفال ومقياس الذاكرة العاملة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية (زارعي القوقعة) ما بين (-٢.٢٦ ، ٢.٣٢)،

أي أن جميع القيم ما بين (-٣ ، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتداليا

أدوات البحث:

اشتملت أدوات البحث على

أولا: مقياس كونرز لفرط الحركة ونقص الانتباه:

وصف المقياس: وضع هذا المقياس "كيث كونرز Rating Scales Manual (Conners,1990) وقام بترجمته وتقنينه للبيئة المصرية (عبد الرقيب أحمد البحيري،٢٠١١) وقام بالتعديل رامي رشاد، ٢٠١٤) ويهدف مقياس كونرز للتقدير لتشخيص الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، ويمكن تقدير البنود بنظام درجات رباعي لكل بند، وتعطي هذه المقاييس نظامين للملاحظة السلوكية Conners للأطفال وهما:-

-مقياس كونرز لتقدير المعلم (CTRS (Scales Rating Teacher Parent Rating Scales (CPRS) (استبيان المدرسة) واقل درجة يحصل عليها الطفل صفر واكبر درجة ١٦٥ بند يتم الإجابة عليها بمعرفة معلم الطفل أو الأخصائي ويتم إعطاء تقدير لكل بند من خلال أربعة تقديرات أو استجابات

- وكونرز لتقدير الوالدين ومقاييس وأقل درجة يحصل عليها الطفل صفر واكبر درجة ١٨٣ Conners, وتحتوي مقاييس كونرز لتقدير الوالدين (Scales Rating Parent, Conners-48-CPRS) علي ٥٥ بند يتم الإجابة عليها بمعرفة ولي أمر الطفل ويتم إعطاء تقدير لكل بند من خلال أربعة تقديرات أو استجابات، لكل من: فرط النشاط – الاندفاعية – تشتت الانتباه، وبعد الحصول علي الدرجة الخام يتم معرفة الدرجة التائية المقابلة لها وبناء تحديد درجة معاناة الطفل من المشكلة السلوكية والانفعالية التي تواجهه، ويستخدم المقياس مع فئات عمرية مختلفة بدءا من ٣ سنوات وحتي ١٧ سنة.

صدق الاختبار: قام معد الاختبار بالتحقق من صدق المقاييس عن طريق الصدق المرتبط بالمحك وذلك مع مقياس انتباه الأطفال وتوافقه وذلك على عينة قوامها ٥٠ تلميذا من الصفوف الرابع والخامس الابتدائي، فكانت معاملات الارتباط بين مقاييس كونرز للتقدير صورة الوالدين(فرط النشاط – الاندفاعية، تشتت الانتباه وأبعاد مقياس انتباه الأطفال وتوافقهم (صورة الأسرة أو الوالدين) ٠,٥٩ ، ٠,٧٠، ٠,٥٣ علي الترتيب، كما بلغت معاملات الارتباط بين مقياس كونرز للتقدير صورة المعلم (المدرسة) فرط النشاط، الاندفاعية – تشتت الانتباه ٠,٦٣ ، ٠,٥٨، ٠,٥٥ علي الترتيب، وهي قيم دالة إحصائيا عند 0,01.

ثبات المقياس: قام معد الاختبار بالتحقق من صدق المقاييس عن طريق الصدق المرتبط بالمحك وذلك مع مقياس انتباه الأطفال وتوافقه وذلك على عينة قوامها ٥٠ تلميذا، وكانت معاملات الارتباط لصورة الوالدين(فرط النشاط – الاندفاعية، تشتت الانتباه وأبعاد مقياس انتباه الأطفال وتوافقهم

(صورة الأسرة أو الوالدين) ٠,٦٨ ، ٠,٥٩، ٠,٦٤ علي الترتيب، كما بلغت معاملات الارتباط بين مقياس كونرز للتقدير صورة المعلم(المدرسة) فرط النشاط، الاندفاعية – تشتت الانتباه ٠,٧٣ ، ٠,٦٥، ٠,٧٧ علي الترتيب، وهي قيم دالة إحصائيا عند 0,01. كما قامت الباحثة في البحث الحالي بحساب معاملات الصدق والثبات لعينة الدراسة وكانت النتائج كما يلي:-

أولاً: صورة الوالدين:

أ ـ الصدق : لحساب صدق التجانس الداخلي كمؤشر لصدق المقياس قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٥٠) طفل من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس

جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس فرط الحركة ونقص الانتباه والدرجة الكلية للبعد الذى ينتمي إليه (ن = ٣٥)

ضعف الانتباه		فرط الحركة				الاندفاعية	
رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط
1	**0.57	1	**0.60	19	**0.59	1	**0.63
2	**0.65	2	**0.59	20	**0.56	2	**0.62
3	**0.50	3	**0.63	21	**0.60	3	**0.61
4	**0.54	4	**0.54	22	**0.57	4	**0.61
5	**0.72	5	**0.46	23	**0.53	5	**0.41
6	**0.54	6	**0.60	24	**0.65	6	**0.69
7	**0.64	7	**0.52	25	**0.66	7	**0.52
8	**0.58	8	**0.63	26	**0.60	8	**0.46
9	**0.63	9	**0.56	27	**0.53	9	**0.45
10	**0.60	10	**0.62	28	**0.56	10	**0.66
11	**0.55	11	**0.60			11	**0.53
12	**0.51	12	**0.59			12	**0.42
13	**0.63	13	**0.59			13	**0.44
14	**0.48	14	**0.49			14	**0.42
15	**0.47	15	**0.51			15	**0.74
		16	**0.49			16	**0.64
		17	**0.62			17	**0.74
		18	**0.54			18	**0.61

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول أنه تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس

والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ما بين (٠.٤١ : ٠.٧٤) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى التجانس الداخلي للأبعاد.

جدول (٥): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٣٥)

ضعف الانتباه		فرط الحركة				الاندفاعية	
رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط	رقم العبارة	م الارتباط
1	**0.43	1	**0.55	19	**0.47	1	**0.49
2	**0.50	2	**0.49	20	**0.58	2	**0.56
3	**0.53	3	**0.57	21	**0.50	3	**0.50
4	**0.44	4	**0.56	22	**0.59	4	**0.50
5	**0.60	5	**0.54	23	**0.53	5	**0.45
6	**0.66	6	**0.50	24	**0.55	6	**0.64
7	**0.48	7	**0.53	25	**0.53	7	**0.44
8	**0.67	8	**0.50	26	**0.48	8	**0.54
9	**0.53	9	**0.58	27	**0.48	9	**0.51
10	**0.51	10	**0.48	28	**0.47	10	**0.58
11	**0.54	11	**0.51			11	**0.54
12	**0.44	12	**0.49			12	**0.46
13	**0.55	13	**0.47			13	**0.43
14	**0.47	14	**0.58			14	**0.53
15	**0.54	15	**0.52			15	**0.61
		16	**0.52			16	**0.50
		17	**0.48			17	**0.62
		18	**0.56			18	**0.46

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول أنه تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٤٣ : ٠.٦٧) وهى معاملات دالة إحصائياً وتشير إلى التجانس الداخلي

جدول (٦): معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه (ن= ٣٥)

المقياس	معامل الارتباط
ضعف الانتباه	**٠.٩١**
فرط الحركة	**٠.٩٣**
الاندفاعية	**٠.٩٠**

يتضح من الجدول أنه تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٩٠ : ٠.٩٣) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى التجانس الداخلي.

ب ـ الثبات : لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة ما يلي :

(١) التطبيق وإعادة التطبيق: لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٥٠) طفل ثم أعادت تطبيق المقياس علي نفس العينة بفاصل زمني مدته خمسة عشر يوم، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، والجدول التالي بوضح ذلك.

جدول (٧): معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمقياس فرط الحركة (ن= ٣٥)

المقياس	معامل الارتباط
ضعف الانتباه	**٠.٩١**
فرط الحركة	**٠.٨٨**
الاندفاعية	**٠.٩٠**
الدرجة الكلية	**٠.٩٢**

يتضح من الجدول أنه ـ تراوحت معاملات الارتباط لأبعاد المقياس ما بين (٠.٨٨ : ٠.٩١)، كما بلغ معامل الارتباط (٠.٩٢)، وهي معاملات دالة إحصائياً ويشير إلى ثبات المقياس.

(٢) معامل الفا لكرونباخ: لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل الفا لكرونباخ , حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٥) طفل ، والجدول التالي بوضح ذلك.

جدول (٨): معامل الثبات بطريقة الفا لكرونباخ لمقياس فرط الحركة (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الفا
ضعف الانتباه	**٠.٨٤**
فرط الحركة	**٠.٨٩**
الاندفاعية	**٠.٨٣**
الدرجة الكلية	**٠.٩٣**

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٨) أنه تراوحت معاملات الفا لأبعاد المقياس ما بين (٠.٨٣ : ٠.٨٩)، كما بلغ معامل الفا للدرجة الكلية (٠.٩٣)، وهي معاملات دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس

ثانياً: صورة الأخصائيين:

أ - الصدق : لحساب صدق التجانس الداخلي للمقياس قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٣٥) طفل من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

والجداول التالية توضح النتيجة على التوالي كما يبينها الجدول التالي:

جدول (٩): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس فرط الحركة والدرجة الكلية للبعد الذى ينتمي إليه (ن = ٣٥)

ضعف الانتباه		فرط الحركة		الاندفاعية	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.50	1	**0.48	1	**0.59
2	**0.60	2	**0.69	2	**0.49
3	**0.50	3	**0.39	3	**0.50
4	**0.45	4	**0.66	4	**0.44
5	**0.53	5	**0.75	5	**0.71
6	**0.51	6	**0.67	6	**0.49
7	**0.52	7	**0.68	7	*0.36
8	**0.58	8	**0.80	8	**0.61
9	**0.69	9	**0.46	9	**0.54
10	**0.42	10	**0.56	10	**0.49
11	**0.60	11	**0.58	11	**0.50
12	**0.51	12	**0.72	12	**0.60
13	**0.65	13	**0.79	13	**0.66
14	**0.50	14	*0.37	14	**0.58
15	**0.51	15	*0.37	15	**0.73
16	**0.50	16	*0.37	16	**0.56
17	**0.61	17	**0.62		
18	**0.60	18	**0.76		
19	**0.41	19	**0.60		
20	**0.57				

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨ (٠.٠١) = ٠.٣٧٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول: أنه تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٦: ٠.٨٠) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى التجانس الداخلي للأبعاد

جدول (١٠): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية لمقياس فرط الحركة ونقص الانتباه (ن = ٣٥)

ضعف الانتباه		فرط الحركة		الاندفاعية	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.54	1	**0.48	1	**0.45
2	**0.61	2	**0.71	2	**0.48
3	**0.50	3	**0.45	3	**0.48
4	**0.41	4	**0.58	4	**0.51
5	**0.44	5	**0.63	5	**0.63
6	**0.49	6	**0.54	6	**0.41
7	**0.52	7	**0.63	7	**0.43
8	**0.56	8	**0.69	8	**0.54
9	**0.62	9	**0.49	9	**0.52
10	**0.49	10	**0.53	10	**0.56
11	**0.50	11	**0.51	11	**0.54
12	**0.50	12	**0.60	12	**0.67
13	**0.66	13	**0.66	13	**0.57
14	**0.43	14	**0.41	14	**0.47
15	**0.47	15	**0.40	15	**0.56
16	**0.50	16	**0.45	16	**0.44
17	**0.54	17	**0.55		
18	**0.57	18	**0.63		
19	**0.44	19	**0.58		
20	**0.50				

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨ (٠.٠١) = ٠.٣٧٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٤٠ : ٠.٧١) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما

يشير إلى التجانس الداخلي للمقياس كمؤشر للصدق.

جدول (١١): معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس فرط الحركة ونقص الانتباه (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الارتباط
ضعف الانتباه	٠.٩٣**
فرط الحركة	٠.٩٤**
الاندفاعية	٠.٩١**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨ (٠.٠١) = ٠.٣٧٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٩١ : ٠.٩٤) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى التجانس الداخلي للمقياس.

ب ـ الثبات : لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة ما يلي :

(١) التطبيق وإعادة التطبيق:

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق , حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٥) طفل ثم أعادت تطبيق المقياس علي نفس العينة بفاصل زمني مدته خمسة عشر يوم ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، والجدول التالي بوضح ذلك.

جدول (١٢): معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمقياس فرط الحركة ونقص الانتباه (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الارتباط
ضعف الانتباه	٠.٩٢**
فرط الحركة	٠.٩٣**
الاندفاعية	٠.٩٠**
الدرجة الكلية	٠.٩٣**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨ (٠.٠١) = ٠.٣٧٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول أنه تراوحت معاملات الارتباط لأبعاد المقياس ما بين (٠.٩٠ : ٠.٩٣) ، كما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٣)، وهي معاملات دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس وهذا معدل مرتفع لصدق مقياس فرط الحركة ونقص الانتباه.

(٢) معامل الفا لكرونباخ: لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل الفا لكرونباخ , حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٥) طفل، والجدول التالي بوضح ذلك.

جدول (١٣): معامل الثبات بطريقة الفا لكرونباخ للمقياس فرط الحركة ونقص الانتباه (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الفا
ضعف الانتباه	٠.٨٦**
فرط الحركة	٠.٨٨**
الاندفاعية	٠.٨٤**
الدرجة الكلية	٠.٩٤**

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول تراوحت معاملات الفا لأبعاد المقياس ما بين (٠.٨٤ : ٠.٨٨)، كما بلغ معامل الفا للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٤)، وهي معاملات دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس

ثانياً: مقياس الذاكرة العاملة للأطفال زارعي القوقعة(إعداد: الباحثة)

وصف المقياس: تعرف الباحثة الذاكرة العاملة إجرائيا (بأنها قدرة الطفل للتعرف علي (الكلمات – الجمل – الأرقام – الصور – الأشكال المألوفة) التي سمعها او رأها، وتمت معالجتها في المخ واستدعائها بعد عرضها عليه بشكل (لفظي أو بصري أو مكاني) في أبعاد الاختبار. ويستدل عليه من خلال الدرجة التي يحققها الطفل في الاختبار

وبناء علي الدراسات السابقة تم تحديد مكونات الذاكرة العاملة والتي تقوم الباحثة ببناء الاختبار عليها لقياس:(اختبار تذكر الحروف والكلمات- اختبار تذكر الجمل-اختبار تذكر الأرقام - التذكر البصري المكاني للصور- ترتيب الأحجام والأشكال – تذكر الصور وذكر الاختلافات- تذكر الصور والترابط بينها - تذكر ما في الصور -ترتيب الصور وسرد القصة)

وقد تم تقسيم أبعاد الذاكرة العاملة الي: التخزين – المعالجة – الاستدعاء وتنقسم الي: لفظية وبصرية(غير لفظية)

أولاً: البعد اللفظي للذاكرة العاملة:

وينقسم الي ثلاثة اختبارات فرعية (تذكر الحروف والكلمات – تذكر الجمل – تذكر الأرقام)

(١) اختبار تذكر الحروف والكلمات: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الحروف والكلمات المناسبة لثقافة الطفل متدرج الصعوبة(كلمتين ثم ثلاث كلمات ثم اربع كلمات..... وهكذا) ويطلب من الطفل ترديد تلك الكلمات التي سمعها من الباحثة عقب الانتهاء مباشرة من قراءتها وإعطاء درجة عن كل بند في المقياس ويشمل الحروف (٤) والكلمات (٨)

(٢) اختبار تذكر الجمل: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الجمل المناسبة لثقافة الطفل متدرجة الصعوبة(جملة من كلمتين ثم ثلاث كلمات ثم اربع كلمات..... وهكذا) ويطلب من

الطفل ترديد تلك الجمل التي سمعها من الباحثة عقب الانتهاء مباشرة من قراءتها وإعطاء درجة عن كل بند في المقياس. عدد البنود (٨)

(٣) اختبار تذكر الأعداد: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الأرقام المناسبة للطفل متدرج الصعوبة(رقمين ثم ثلاثة أرقام ثم أربعة أرقام..... وهكذا) ويطلب من الطفل ترديد تلك الأرقام التي سمعها عقب الانتهاء مباشرة من قراءتها وإعطاء درجة عن كل بند (عدد البنود ٨).

ثانياً: البعد غير اللفظي (البصري):

وينقسم الي ثلاثة اختبارات فرعية(التذكر البصري المكاني للصور- ترتيب الأحجام والأشكال – الاختلافات – الترابط- تذكر ما في الصور – ترتيب الصور وسرد القصة)

(٤): التذكر البصري المكاني للصور: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الصور المناسبة لثقافة الطفل متدرج الصعوبة(ثلاث صور عن كل نشاط) ويطلب من الطفل بعد إعطاءه ورقة فارغة أن يقوم بوضع الصورة في مكانها الصحيح وتساله الباحثة عن التي يمين أو يسار الصورة وإعطاء درجة عن كل بند في المقياس (عدد البنود ٤)

(٥) ترتيب الأحجام والأشكال: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الصور المألوفة للطفل متدرج الصعوبة(صورتين ثم ثلاث صور وهكذا. عن كل نشاط) ويطلب من الطفل ترتيب الصور التي رآها متسلسلة وفقا للحجم من الأصغر للأكبر بالصف الواحد(البند) وإعطاء درجة عن كل بند في المقياس (عدد البنود ٨)

(٦) اختبار تذكر الصور وذكر الاختلافات: وهو عبارة عن نشاط يتم فيه عرض مجموعة من الصور المألوفة للطفل متدرج الصعوبة(صورتين ثم ثلاث صور وهكذا) ويطلب من الطفل التدقيق في الصور لمدة معينة (٣٠ ثانية) ثم تقوم الباحثة بإخفاء الصور وتطلب من الطفل ذكر الاختلافات بالصف الواحد(البند) وإعطاء درجة عن كل بند في المقياس(عدد البنود ٣)

(٧) اختبار الترابط (سرعة التعرف والمعالجة): في هذا الاختبار سوف نقوم بعرض مربع يحتوي علي أربعة أشكال (منهم ثلاثة مرتبطين وواحد غير مرتبط) بشرط أن يتم عرض الصور في ٥ ثوان في وإخفائها ثم يقوم الطفل بذكر الشيء غير المترابط مع التعليل (عدد البنود ٤)

(٨) اختبار تذكر ما في الصور/ استرجاع ما في الصور من ذاكرته والإجابة عنها: يتم عرض صور بها تفاصيل لمدة (٣٠) ثانية ثم نقوم بإخفائها ونطلب من الطفل الإجابة عن الأسئلة الخاصة بتفاصيل الصور (معالجة) (عدد البنود ٤)

(٩) **اختبار ترتيب الصور وسرد القصة:** حيث سوف تقوم الباحثة بعرض مجموعة من الصور التي تحكي قصة بغير ترتيب ثم تقوم بإخفائها وتطلب من الطفل ذكر القصة مرتبة)

رتب الصور التي أمامك لتكون قصة جميلة عدد البنود (٦)

جدول (١٤): ملخص البنود والدرجات لمقياس الذاكرة العاملة للأطفال زارعي القوقعة

م	البعد	البنود	الدرجات
١	القسم اللفظي للذاكرة العاملة	تذكر الحروف والكلمات (٤- ٨)	٦
٢		تذكر الجمل (٨)	٨
٣		تذكر الأرقام (٨)	٨
٤	القسم غير اللفظي (البصري) للذاكرة العاملة	معالجة بصرية مكانية (٤)	٤
٥		ترتيب الأحجام والأشكال(٨)	٨
٦		ذكر الاختلافات (٣)	٣
٧		الترابط (سرعة التعرف والمعالجة) (٤)	٤
٨		تذكر ما في الصور/استرجاع ما في الصور من ذاكرته والإجابة عنها (٤)	٦
٩	كلي	ترتيب الصور وسرد القصة (يستخدم كل مهام الذاكرة) (٦)	١٣
٦	مجموع كلي عن اختبار الذاكرة العاملة يتراوح من (٠ - ٦٠) القسم اللفظي (الاختبار الأول والثاني والثالث = ٢٢ القسم غير اللفظي (الرابع والخامس والسادس والسابع والثامن = ٢٥ الكلي (لفظي- غير لفظي الاختبار التاسع = ١٣ المجموع الكلي لاختبار الذاكرة (٢٢+٢٥+١٣ = ٦٠)		٦٠

المعاملات العلمية للمقياس:

أ - الصدق : لحساب صدق المقياس استخدمت الباحثة الطرق التالية :

(١) صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض المقياس فى صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين فى مجال رياض الأطفال قوامها (١١) محكم (٤) وذلك لإبداء الرأي فى ملاءمة المقياس فيما وضع من أجله، وبهدف لقراءة العبارات وتحديد ما إذا كانت العبارات تلائم قياس الذاكرة العاملة مع إفادتنا بالمقترحات الخاصة من حيث :

١- مدى ملائمة مفردات المقياس لفئة الدراسة ومدى وضوح تعليمات المقياس.

٢- مدى وضوح العبارات ودقتها في تعديل أو إضافة أو حذف المفردات التي تحتاج إلى ذلك

(١) أ.د/ سيد عبد العظيم محمد أستاذ الصحة النفسية كلية التربية جامعة المنيا؛ ا.د/ فضل إبراهيم عبد الصمد أستاذ الصحة النفسية كلية التربية سابقا – جامعة المنيا؛ أ.د/ السيد الشريف أستاذ الصحة النفسية كلية التربية جامعة القاهرة ؛ أ.د/ إدريس سلطان صالح أستاذ المناهج و طرق التدريس كلية التربية – جامعة المنيا؛ أ.د/ زين محمد شحاتة أستاذ المناهج و طرق التدريس –كلية التربية – جامعة المنيا؛ أ.د/ أسماء فتحي أحمد أستاذ الصحة النفسية كلية التربية –جامعة المنيا ؛ أ.م.د/ غادة سويفي أستاذ علم نفس الطفل المساعد كلية التربية للطفولة – جامعة أسيوط؛ أ.م.د/ غادة فرغل جابر أستاذ علم نفس الطفل المساعد كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنيا؛ أ.م.د/ محمد عبد العزيز أستاذ علم نفس التربوي المساعد كلية التربية – جامعة المنيا؛ أ.م.د/ محمد كامل أستاذ علم النفس التربوي المساعد كلية التربية – جامعة المنيا؛ د/ محمد عيد جلال مدرس علم النفس الفسيولوجي والفئات الخاصة كلية الآداب – جامعة السويس

٣- مدى كفاية عبارات المقياس لقياس الاختبارات الفرعية للمقياس.
٤- مدى تمثيل العبارات والأسئلة للاختبار الذي تندرج تحته.
٥- مدى تمثيل الأبعاد الفرعية لمقياس الذاكرة العاملة والمقياس ككل.
٦- الصياغة اللغوية المناسبة لعبارات المقياس

تم الإبقاء علي عدد البنود كما هي لحصولها علي نسبة أكثر من (٨٠%) من اتفاق المحكمين، ولكن تم تقسيمهم الي (بعد لفظي- بعد غير لفظي- بعد كلي) لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٥٧) بند وبمجموع درجات يتراوح من (٠ الي ٦٠).

(٢) صدق التجانس الداخلي :

لحساب صدق التجانس الداخلي كمؤشر للصدق لمقياس قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٥٠) طفل من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٥): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس الذاكرة العاملة (ن = ٣٥)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٧٣**	٤	٠.٦٨**	٧	٠.٦٥**
٢	٠.٧٤**	٥	٠.٨٢**	٨	٠.٦٥**
٣	٠.٦٩**	٦	٠.٦٠**	٩	٠.٧٨**

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٦٠ : ٠.٨٢) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى التجانس الداخلي للمقياس.

ب ـ الثبات : لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة ما يلي :

(١) التطبيق وإعادة التطبيق: لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٥) طفل ثم أعادت تطبيق المقياس علي نفس العينة بفاصل زمني مدته خمسة عشر يوم، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، والجدول التالي بوضح ذلك.

جدول (١٦): معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمقياس الذاكرة العاملة (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الارتباط
الذاكرة العاملة للأطفال زارعي القوقعة	٠.٩٢**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٢٨٨ (٠.٠١) = ٠.٣٧٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول أنه بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للمقياس (٠.٩٢)، وهو معامل دال إحصائياً مما يشير إلى مؤشر مرتفع لثبات المقياس.

(٢) معامل الفا لكرونباخ :

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل الفا لكرونباخ , حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (٣٥) طفل

جدول (١٧): معامل الثبات بطريقة الفا لكرونباخ لمقياس الذاكرة العاملة (ن = ٣٥)

المقياس	معامل الفا
الذاكرة العاملة للأطفال زارعي القوقعة	**٠.٨٧**

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدولـ بلغ معامل الفا للمقياس (٠.٨٧) ، وهو معامل دال إحصائياً مما يشير إلى مؤشر مرتفع لثبات لمقياس الذاكرة العاملة.

الأساليب الإحصائية المُستخدمة:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
٢. اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة.
٣. معامل الارتباط الخطي لبيرسون.
٤. اختبار مان-ويتني Mann-Whitney.
٥. طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا-كرونباخ.

نتائج البحث ومناقشتها:

تناولت الباحثة في هذا الجزء النتائج التي تم التوصل إليها، وتفسيرها في ضوء الدراسات السابقة التي تناولت متغيري النشاط الزائد والذاكرة العاملة لدى الأطفال زارعي القوقعة، وفيما يلي النتائج المتعلقة بفروض البحث:

نتائج الفرض الأول: ينص الفرض أنه يمكن التنبؤ بالذاكرة العاملة من خلال النشاط الزائد لدي عينة الدراسة من الأطفال زارعي القوقعة.

جدول (١٨): نتائج تحليل الانحدار بين مقياس تشخيص حالات فرط الحركة ونقص الانتباه لدي الأطفال ومقياس الذاكرة العاملة للأطفال زارعي القوقعة (ن = ٣٥)

المقياس	الارتباط المتعدد R	التباين المشترك R2	قيمة الثابت	قيمة B	قيمة Beta	النسبة الفائية F	قيمة ت
تشخيص حالات فرط الحركة ونقص الانتباه لدي الأطفال	**٠.٦٩**	**٠.٤٧**	**٦٠.٨٢**	**-٠.١٩**	**-٠.٦٩**	****٣٣.٥٧**	****٥.٧٩**

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول أنه يمكن التنبؤ بالذاكرة العاملة من خلال النشاط الزائد لدي عينة الدراسة من الأطفال زارعي القوقعة ، حيث بلغت قيمة الارتباط المتعدد (R) بين المتغيرين (٠.٦٩) وهي تمثل إسهام المتغير المستقل في المتغير التابع ، وقد أحدث تبايناً مقداره (R2) وقيمته تساوى (٠.٤٧) وذلك بنسبة إسهام (٤٧%) في المتغير التابع ، وبلغت قيمة (ف) (٣٣.٥٧) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على وجود ارتباط بين النشاط الزائد والذاكرة العاملة ، وبالتالي يمكن التنبؤ بالذاكرة العاملة من خلال النشاط الزائد لدي عينة الدراسة من الأطفال زارعي القوقعة، ويمكن صياغة المعادلة الانحدارية التنبؤية على النحو التالي :

الذاكرة العاملة = ٦٠.٨٢ + -٠.١٩ (درجات العينة علي النشاط الزائد)، ويمكن أن نرمز لها هكذا ص = ٦٠.٨٢ + -٠.١٩ × س حيث ص هو الذاكرة العاملة ، س هو النشاط الزائد.

كما أكد (Kirby et al, ٢٠١٨) من خلال دراسته على ضرورة اهتمام الدراسات المستقبلية التداخلية بتوفير بيئة توافقية كمطلب أساسي ضروري لتدعيم الأطفال من ذوى الإعاقة السمعية فى حياتهم اليومية الوظيفية وتعلم المهارات الاجتماعية مثل مشاركة والتعاون مع الآخرين وتبادل الأدوار واللغة الاجتماعية وبناء تقدير الذات وتكوين صدقات خلال الأنشطة الترفيهية مع الأقران(Kirby Wang, Y,2018). فمن خلال الأنشطة يتعلم الأطفال جوانب عديدة من السلوكيات متضمنة التعبير اللفظي وغير اللفظي ، تبادل الأدوار، الانتباه المشترك وتنظيم السلوك من خلال الطلب وتفاعلات اجتماعية.(Indiana Resource Center for Autism, 2005)

وقد اتفقت نتيجة البحث مع ما توصلت إليه دراسة Kehler & Jerman, Swanson, 2010 التي كشفت نتائجها عن تطور الأداء على الذاكرة العاملة بشكل ملحوظ في كلا المجموعتين) تأثيرات المعرفة الاستراتيجية والتدريب الاستراتيجي في الأداء على الذاكرة العاملة(ودراسة yGra 2011)التي كشفت نتائجها عن تحسن في أداء ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة الشديد، وصعوبات التعلم في الذاكرة العاملة يعزى إلى تأثيرات برنامج تدريب الذاكرة العاملة الذي تعرضوا له، ودراسة Carretti, etal, 2014 التي بينت نتائجها فعالية برنامجين تدريبيين يتضمنان تدريبات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة في تحسين إنجاز الطلبة وأن التدريبات التي تركز على التدريب المحدد لما وراء المعرفة والذاكرة العاملة يسرع في فهم النص.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة عثمان وعيسى(2014)التي كشفت نتائجها عن استمرار تأثير البرنامج التدريبي القائم على حل المشكلات في تحسين الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم بعد توقف تطبيقه بشهر ونصف؛ إذ كانت الفروق بين درجات القياسين البعدي والتتبعي للذاكرة العاملة لدى المجموعة التجريبية غير دالة إحصائيا ،ودراسة الفار(2012) التي أسفرت عن عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التطبيق البعدي والتتبعي لدى أفراد المجموعة التجريبية على مهام الذاكرة العاملة المبرمجة حاسوبيا على

رفع كفاءة مكونات الذاكرة العاملة الأربعة، إذ أشارت النتائج إلى أن التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة يرفع كفاءة مكونات الذاكرة الأربعة، وأن الأداء يظل بكفاءته نفسها حتى بعد مرور شهر على التدريب.

كما اتفقت النتيجة مع نتائج دراسة عثمان وعيسى(2014) التي كشفت عن فاعلية التدريب القائم على حل المشكلات في تحسين الذاكرة العاملة لذوي صعوبات التعلم، إذ وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للذاكرة العاملة لصالح القياس البعدي، ودراسة الفار (2012) التي أسفرت عن وجود فروق دالة إحصائيا بين التطبيق القبلي والبعدي على مهام الذاكرة العاملة المبرمجة حاسوبيا على رفع كفاءة مكونات الذاكرة العاملة، وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي ،ودراسة Nevo & Breznitz, 2013 التي توصلت نتائجها إلى تحسن أداء أفراد المجموعة التجريبية كاملة في جميع مقاييس الذاكرة العاملة في مرحلة رياض الأطفال إلى الصف الأول، كما أشارت النتائج إلى أهمية تعزيز مهارات الذاكرة العاملة قبل أن تبدأ مرحلة تعلم القراءة الفعلية في المدرسة، وذلك لإحراز منجزات أكبر في القراءة مستقبلا.

وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن أفراد المجموعة التجريبية قد حققوا تقدمًا ملحوظاً في قدرات الذاكرة العاملة؛ إذ كان التركيز عند تقديم البرنامج بصورة أساسية على تحسين قدرات الذاكرة العاملة لدى الطالبات من خلال ما تضمنه البرنامج التدريبي من أنشطة وأساليب واستراتيجيات، ومن ثم ساعد ذلك في سعة الذاكرة العاملة لدى هؤلاء الطالبات؛ باعتبار أن الذاكرة العاملة هي المسؤولة عن دفع المعلومات إلى بؤرة الانتباه والمحافظة عليها وتتفق أيضاً مع دراسة (القرعان، ٢٠٠٦) التي هدفت إلي معرفة أثر برنامج تدريبي في معالجة الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وأشارت الدراسة إلي أن البرنامج التدريبي كان فعالا في خفض الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، ودراسة (الدسوقي، ٢٠٠٦) التي تضمنت فنيات وأساليب متنوعة (التعزيز– لعب الدور– النمذجة - الواجب المنزلي)، واستخدم الباحث اختبار مان وتني واختبار ويلتكسون لتحليل النتائج التي دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين فى اتجاه المجموعة التجريبية، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المعرفي السلوكي المعد، وكذلك مع دراسة (شلبي، ٢٠٠٩) التى أكدت فاعلية البرنامج في تخفيف الأعراض السلوكية المصاحبة للاضطراب وتحسين المستوى الدراسي لهذه الفئة الكبيرة من صعوبات التعلم، كما توصلت دراسة (عبد الفهيم، ٢٠١٢) إلى وجود فروق داله إحصائيا في مقياس اضطراب نقص الانتباه بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي فى اتجاه البعدي ووجدت فروق بين المجموعتين لمقياس اضطراب نقص الانتباه في صورتيه فى اتجاه المجموعة التجريبية والقياس البعدي والتتبعي، وما

أوضحتهُ دراسة (فالح، ٢٠١٥) من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة المهارات الاجتماعية بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج في اتجاه القياس البعدي وأيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة المهارات الاجتماعية بين الذكور والإناث في القياس البعدي للبرنامج في اتجاه الذكور وبالإضافة إلي فروق ذات دلالة إحصائية في درجة المهارات الاجتماعية بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، ودراسة (درويش، ٢٠١٥) التى أشارت إلى تأثير تدريبات اليوجا على تقدير الذات وخفض درجة اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لتلاميذ المرحلة الابتدائية والتي أفادت وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد فى اتجاه القياس البعدي، وإنخفاض أعراض اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد نتيجة تدريبات التنفس، أيضا دراسة (عبد المقصود، ٢٠١٥) التي تناولت فاعلية فنية الاسترخاء العضلي في خفض حدة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى أطفال المرحلة الإبتدائية دراسة تحليلية وعلاجية، وتوصلت الدراسة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسيين القبلي والبعدي على مقياس اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد فى اتجاه القياس البعدي، وتوصلت الدراسة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد فى اتجاه القياس التتبعي، ودراسة (عاشور، ٢٠١٧) بعنوان فعالية برنامج إرشادي لخفض اضطراب الانتباه وتحسين الكفاءة الاجتماعية لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتنبؤ بالسلوك.

رابعاً: توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة، توصي الباحثة بالنقاط التالية:

١. ضرورة الاعتماد علي برامج تدريبية لتنمية مهارات الأطفال زارعي القوقعة والحد من مستوي النشاط الزائد لديهم.
٢. ضرورة الاعتماد علي برامج تدريبية متنوعة لتنمية المهارات الخاصة بالذاكرة العاملة
٣. ضرورة التوعية بأهمية البرامج العلاجية التي تساعد في تنمية مهارات الذاكرة السمعية والبصرية لدي أطفال الروضة زارعي القوقعة خاصة في الصعيد ومناطق الريف.
٤. التوسع في إنشاء العديد من المراكز الخاصة برعاية هؤلاء الأطفال وتدريبهم بشكل علمي وببرامج ممنهجة تعتمد علي الدماغ وتوفير الوسائل والأدوات التي تنمي قدراتهم.
٥. إجراء دراسة تتناول استراتيجيات مبتكرة وعلى جوانب مختلفة من الشخصية ومراحل عمرية متقدمة لذوي زراعة القوقعة.
٦. إجراء دراسة تتناول المقارنة بين أسلوبين تدريبيين مختلفين على أن يكون التعلم المستند للدماغ احدهما والمقارنة بينهم على عينتين متجانستين من الأطفال ذوي الإعاقات المتعددة.

المراجع:

أولا: المراجع العربية:

أحمد إسحاق (٢٠٢٠). **تقرير المجلس القومي لحقوق الإنسان** للمفوض الخاص بإتفاقية حماية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة بشأن إجراءات مساندة الأشخاص ذوي الإعاقة داخل المجتمع، مجلة المجلس القومي للإعاقة، مصر.

السيد عبد الحميد سليمان (٢٠١٣). **صعوبات التعلم النمائية**، الطبعة الثانية ـ القاهرة: عالم الكتاب

طاهر أحمد السباعي (٢٠٠٣). الاستماع والتحدث في سنوات العمر المبكر, **مجلة خطوه**، المجلس العربي للطفولة والتنمية، ع(٢٠) يوليو، القاهرة.

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤). **الإعاقات البدنية** (المفهوم ـ التصنيف ـ الأساليب العلاجية، مكتبة زهراء الشرق ، ط٢ ،القاهرة.

فاطمة السيد عبد العظيم أبو شوك (٢٠١٦). المهارات السمعية اللازمة لتلاميذ المكفوفين في المرحلة الابتدائية، **دراسات في التعليم الجامعي**، مركز تطوير التعليم الجامعي، عين شمس.

محمد شحاتة مبروك (٢٠١٣). استخدام العلاج المعرفي السلوكي في خدمة الفرد لتعديل أساليب المعاملة السالبة للأمهات نحو أطفالهن المعاقين بالشلل الدماغي، **مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية**، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان

وحيد عبد البديع عبد الرحمن صالح (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي زارعي القوقعة، **مجلة التربية الخاصة**، جامعة الزقازيق كلية، علوم الإعاقة والتأهيل، ع(١٦)، ٢٥٤ ـ٣٠٦.

وصال كاسب الرفاد، سعيد رشيد الأعظمي (٢٠١٥). فاعليه برنامج تدريبي قائم على أساليب تعديل السلوك لتنميه المهارات السمعية والبصرية والنمو الإجتماعي والنفسي لدى عينه من ذوى اضطرابات التوحد على عينه اردنيه، **رساله دكتوراه**، جامعه العلوم الإسلامية العالمية، كليه الدراسات العليا، الأردن.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

El Sady, (1986). Safa ,a Refal- corrclation between degree of brain damage and the communicative disability of the brain damaged motory handicapped children- M.D. **these in phoniatrics – faculty of medicanc**- Ain Shams university.

Kirby Wang, Y, Shafto, C, Houston, D.(2018). Attention to speech and spoken language development in deaf children with cochlear implants: a 10-year longitudinal study**, Developmental Science**, 21 (6), art. no. e12677.

Lavelli, M, Majorano, M, Guerzoni, L. (2016). Communication dynamics between mothers and their children with cochlear implants: Effects of maternal support for language production**, Journal of Communication Disorders,** 73, pp. 1-14 .

Strauss D, Brooks J, Rosenbloom R, Shavelle R (2008). "Life Expectancy in cerebral palsy: an update**". Developmental Medicine & Child Neurology.** 50 (7):487–93.

Szagun, G., Schramm, S.A.(2016). Sources of variability in language development of children with cochlear implants: Age at implantation, parental language, and early features of children's language construction **Journal of Child Language**, 43 (3), pp. 505-536. Cited 18 times.

Coene, M., Schauwers, K., Gillis, S.(2011).Genetic predisposition and sensory experience in language development: **Evidence from cochlear-*implanted children Language and Cognitive Processes,*** 26 (8), pp. 1083-1101. Cited 7 times.

K. ،Gillis ،S. ،Rooryck ،J. ،Govaerts (2008). Language development in children with cochlear implants: Possibilities and challenges. *Language* **Deprivation and Deaf Mental Health**, pp. 235-262.