

**الوعي الصوتي لأطفال الروضة المعرضون لخطر
صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين**

إعداد

أ.د/ عادل عبدالله محمد

أ/ جهاد علي العتريس

مستخلص البحث

إن الاهتمام بالطفولة في هذا الوقت الحاضر هو إهتمام بالمستقبل لذلك لا بد من دراسة كل ما يمر به الأطفال في هذه المرحلة، ويعد القصور في الوعي الصوتي الذي يتصف به ذوي صعوبات التعلم والتي يمكن الحد من أثرها والإهتمام بها خلال مرحلة رياض الأطفال وذلك من خلال التشخيص المبكر لدي هؤلاء الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، لذلك هدفت البحث الحالية إلي التعرف علي مستوي الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين والتعرف علي الفروق في مستوي الوعي الصوتي لديهم من خلال تطبيق مقياس الوعي الصوتي عليهم، وتكونت عينة البحث من (٦٠) طفلاً وطفلة من المعرضين لخطر صعوبات التعلم و(٦٠) طفلاً وطفلة من الأطفال العاديين بالمستوي الثاني بالروضة برياض الأطفال (KG II) بمحافظة الدقهلية، تم تقسيمهم إلي مجموعتين متكافئتين وتم استخدام اختبار استنافورد-بينيه واختبار المسح النيورولوجي السريع إعداد عبد الوهاب كامل (٢٠٠٧) وبطارية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة إعداد عادل عبدالله (٢٠٠٦) وأسفرت نتائج البحث عن الفروق في مستوي الوعي الصوتي بين الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وبين أقرانهم العاديين لصالح الأطفال العاديين.

Abstract

The interest in childhood at this present time is an interest in the future,so it is necessary to study everything that children go through at this stage. The lack of vocal awareness that characterizes those with learning difficulties. whose impact can be reduced and taken care of during the kindergarten stage. through early diagnosis in These children are at risk of learning difficulties. Therefore. the current study aimed to identify the level of phonemic awareness of kindergarten children who are at risk of learning difficulties and their normal peers. and to identify the differences in their phonemic awareness level by applying the level of phonemic awareness to them. The study sample consisted of 60 boys and girls Of those at risk of learning difficulties and 60 normal children at the second level of kindergarten in kg2 kindergarten in Dakahlia Governorate. They were divided into two equal groups and the Stanford-Binet test and the rapid neurological survey test prepared by Abdel Wahab Kamel (2007) and the pre-academic skills battery for kindergarten children prepared by Adel Abdullah were used (2006) The results of the study revealed the differences in the level of phonemic awareness between children at risk of learning difficulties and their general peers. I owe it to the common children.

مقدمة

تعتبر مرحلة رياض الأطفال حاسمة في حياة الفرد لأنها تعد حجر الأساس الذي ينبئ عليه باقي المراحل المدرسية وفي هذه الفترة يكون نمو الطفل سريعاً في شتى المجالات وخاصة في مجال نمو مفهوم الطفل عن ذاته بأبعادها الجسمية والنفسية والاجتماعية مما يساعده على التكيف السليم مع ذاته (هدى الناشف، ٢٠٠٨، ٩)، ويعد مجال صعوبات التعلم بمثابة فئة جديدة نسبياً من تلك الفئات التي تضمها التربية الخاصة، ومع ذلك فهي تعتبر الآن أكبر فئة من هذه الفئات حيث تضم أكثر من نصف عدد الأطفال الذين يتم قبولهم في التربية الخاصة، وإن كانت صعوبات التعلم تعتمد في الأساس على وجود محتوى أكاديمي معين يصعب على الطفل أن يصل بمستوي تحصيله فيه إلي ما يوازي نسبة ذكائه التي عادة ما تقع في المستوي العادي فإن الأمر لا يكون كذلك في مرحلة ما قبل المدرسة حيث لا يوجد ذلك المحتوى الذي نتحدث عنه، ولكن توجد تلك المهارات قبل الأكاديمية التي يمكن من خلالها التنبؤ إلي حد كبير بما يمكن أن تنبئ الأمور إليه بعد ذلك (عادل عبدالله، ٢٠٠٦، ٤٨).

ويعرف الوعي الصوتي *Phonological awareness* كما يري تورجيسين (2001) *Torgesen* بأنه قدرة الطفل على أن يفهم أن تدفق الحديث وتسلسله يمكن أن يتم تجزئته لوحدات صوتية أصغر كالكلمات أو المقاطع أو الفونيمات وعلى هذا الأساس يصبح الطفل الذي تواجهه صعوبات في تجزئة الكلمات إلي مكوناتها الصوتية سوف يصادف مشكلات جمه في القراءة (عادل عبدالله، وصافيناز كمال، ٢٠٠٠-٢٨٦-٢٨٧)، ويساعد تعلم الوعي الصوتي في المرحلة المبكرة على القراءة المبكرة والحد من احتمال التعرض لخطر صعوبات القراءة حيث أشار ويلسون وليسوكس (٢٠٠١) إلى أن استمرار العجز في التمكن من العمليات الصوتية خلال المراحل المبكرة يقود بشكل حتمي للضعف في مهارات الوعي الصوتي بالإضافة إلى الدخول في دائرة صعوبات القراءة.

كذلك لابد من الاهتمام باستخدام إستراتيجيات تدريس تساعد على إدارة انتباه الأطفال بما يمكنهم من المشاركة لتهيئة موقف التدريس بالإستراتيجيات التدريسية المناسبة حيث أن تقديم إستراتيجيات تدريس مشيره يزيد من تشغيل المخ للمعلومات المقدمة كما تنمو القدرات و المهارات العقلية ومن ثم ينمو التفكير (أنور المصري، ٢٠١٢، ٢٤١).

مشكلة البحث

بدأ شعور الباحثان بالمشكلة من أن وجود صعوبة في الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعد بمثابة عجز حقيقي أمام الطالب للوصول إلى مستوى متوازن في القراءة فيما بعد مثل أقرانه العاديين، كما أشارت بعض الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية بين الطلاب اضطراب الوعي الصوتي وخطر صعوبات القراءة ومنها بحث أمين أبو مندل (٢٠١٨) وبحث عزاز زهير (٢٠١٧) وبحث عبير طوسون (٢٠١٦) فقد أشارت الدراسات التي أجريت على الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم إلى وجود أخطاء مختلفة في قراءة بعض الأطفال ومن هذه الأخطاء ما يلي :

- صعوبة التمييز بين الأصوات والكلمات المتشابهة
- صعوبة فصل الكلمات إلى وحدات صوتية
- صعوبة تجميع الأصوات لتكوين كلمات أو حذف أو إضافة أصوات إلى الكلمة وما ينجم عن هذه المشكلات من آثار سلوكية ونفسية واجتماعية

وللتأكد من حجم الظاهرة والوقوف على مدى خطورتها قام الباحثان بالقراءة والاطلاع على أدبيات البحث والدراسات السابقة التي أشارت إلى هذه المشكلة وكذلك أطلع الباحثان علي العديد من الدراسات التي أشارت إلى ضرورة الاهتمام بالتدخل المبكر للحد من خطر صعوبات التعلم بصفة عامة و صعوبات القراءة بصفة خاصة وتنمية الوعي الصوتي لما له من دور كبير في تحسين القراءة ومن هذه الدراسات بحث ربحاب مصطفى (٢٠١٨) وبحث خالد زايد (٢٠١٤) وبحث على ريان (٢٠١٣) وبحث فوي ومان (Mann & foy، 70، 2007).

وأشارت بعض الدراسات إلي وجود علاقة ارتباطية بين اضطراب الوعي الصوتي وخطر التعرض لصعوبات القراءة لاحقاً منها بحث أمين أبو مندل (٢٠١٨)، وبحث عزاز زهير (٢٠١٧)، وبحث عبير طوسون (٢٠١٦).

وتبين للباحثان من كل ماسبق أهمية التعرف علي مستوي الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤالين التاليين:

١. ما مستوى الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين؟
٢. ما مستوى الوعي الصوتي بين البنين والبنات من أفراد العينة؟

أهداف البحث

هدفت هذه البحث إلي :

- ١- التعرف علي مستوى الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين.
- ٢- التعرف علي الفروق بين الجنسين .

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث الحالية في أنها ألقت الضوء علي مستوى الوعي الصوتي لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين ويمكن توضيح أهمية البحث من خلال شقيها النظري والتطبيقي،

أ- الأهمية النظرية للبحث :

- ستضيف هذه الدراسة عددا من الأبعاد المعرفية المتعلقة بصعوبات التعلم .
- إن الاهتمام بالأطفال في هذه المرحلة من شأنه أن يؤثر إيجابا على حياتهم الأكاديمية المستقبلية .
- التأكيد على أهمية الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

ب- الأهمية التطبيقية للبحث :

- يمكن أن تسهم البحث الحالية في مساعدة المعلمين وأولياء الأمور والمتخصصين وأصحاب القرار في هذا الشأن من وضع حلول لتحقيق مستوى متوازن في الوعي الصوتي بين الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين .
- التعرف على مستوى الوعي الصوتي لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين.

مصطلحات البحث :**صعوبات التعلم *Learning Disabilities***

تبني الباحثان تعريف اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم *National Joint Committee For Learning Disabilities (NJCLD)* .

تعد صعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة ، وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته ، وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة علي تنظيم الذات، والإدراك الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم ، ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان، ٢٠٠٨، ٣٢١).

الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم *Children At Risk for Learning Disabilities*

الأطفال الذين تصدر عنهم سلوكيات تنبئ عن احتمال تعرضهم مستقبلا لصعوبات التعلم حيث يجدون مشكلة في القيام بتجهيز المعلومات الصوتية أو الفونولوجية أثناء إلتحاقهم بالروضة مما يؤدي فيما بعد إلي أن يعاني الطفل من صعوبات في التعلم (عادل عبدالله، ٢٠٠٦).

أطفال الروضة *Kindergarten Children*

هم الأطفال الذين يتراوح عمرهم ما بين (٥-٦) سنوات، ويلتحقون بإحدى الروضات الخاصة أو الحكومية، وتقدم لهم برامج تعليمية متنوعة تساعدهم في النمو من جميع الجوانب (رافدة الحريري، ٢٠١٥).

الوعي الصوتي *Phonological Awareness*

فهم النسق الصوتي للغة وذلك في مستويين هما مستوي الكلمة ومستوي الفونيم أو الصوت ويعني مستوي الكلمة قدرة الطفل علي أن يشير إلي الوحدات

الفونولوجية الأكبر وعزل الكلمات منفردة من الحديث وضم الأصوات التي تكون الكلمات وتجزئتها وإدراك السجع بين الكلمات (عادل عبدالله، ٢٠٢١).

حدود البحث

• حدود مكانية :

اقتصرت البحث علي الروضات التابعة لإدارة السبلاويين التعليمية وعددهم (١٣٤) روضة بمحافظة الدقهلية.

• حدود زمانية :

طبقت هذه البحث خلال الفترة من ٢٠ / ٨ / ٢٠٢١ إلي ١١ / ٩ / ٢٠٢١ ولمدة ثلاثة أسابيع متصلة.

العرض النظري والدراسات السابقة

المحور الاول : التعرض لخطر صعوبات التعلم

صعوبات التعلم :

تعريف اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم National Joint Committee (For Learning Disabilities) (NJCLD).

تعد صعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة ، وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته ، هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة علي تنظيم الذات، والإدراك الاجتماعي إلي جانب صعوبات التعلم ، ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان، ٢٠٠٨، ٣٢١).

تعد صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة انتشارا حيث يعاني نسبة كبيرة من الأطفال الذين يتمتعون بمستوي طبيعي وقد يكون مرتفعاً من حيث القدرات والاستعدادات الجسمية والعقلية الحسية، إلا أن معدل تحصيلهم

أقل من ذلك بكثير وهو ما يطلق عليه الفرق الواضح بين الإمكانيات والقابليات وبين ما يؤدونه (زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي، ٢٠٢٠)، وتؤكد الكتابات النظرية والدراسات الأمبريقية في مجال الطفولة الأهمية المباشرة وغير المباشرة التي تترك بصماتها على تكوين شخصية الفرد في مراحل حياته المختلفة، وذلك لضمان التأهيل والاستعداد والتهيؤ للحياة المدرسية، وفي إطار تحليل الأطر النظرية التي تناولت المشكلات النمائية والأكاديمية للأطفال بصفة عامة وأطفال الروضة بصفة خاصة أكدت ليلي الموسوي (٢٠٠٥) أن الأطفال يواجهون الكثير من المشكلات النمائية والتربوية والاجتماعية، ومن تلك المشكلات: المشكلات المرتبطة بصعوبات التعلم، وتعد المهارات قبل الأكاديمية بمثابة أفضل المؤشرات على مستوى التعلم اللاحق بالنسبة للأطفال، كما تعد أيضاً أفضل مؤشر للدلالة على صعوبات التعلم التي يمكن أن يتعرض لها طفل الروضة، ويرى عادل عبد الله (٢٠٠٦- ب) أن صعوبات التعلم تعتبر إحدى فئات التربية الخاصة أو فئات غير العاديين بل إنها تعد في الواقع من أكثر هذه الفئات عدداً، وترتبط هذه الصعوبات بالمؤشرات الدالة على القصور في المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم، وقد أكد وليد السيد ومراد عيسى (٢٠٠٩) أن وجود تلك المؤشرات السابقة يمكن أن تدل على احتمال حدوث مشكلات أكاديمية لاحقة للطفل في المرحلة الابتدائية، وهذه المؤشرات تجعل مستوى مهارات الطفل قبل الأكاديمية منخفضة بدرجة تدل على القصور، وتتمثل هذه المهارات قبل الأكاديمية في: التعرف على الحروف، والأرقام، والألوان، والأشكال، والإدراك والوعي الفونولوجي ومن هنا يكون اتجاهه نحو الروضة سلبياً ويقل اهتمامه بها .

المحور الثاني: الوعي الصوتي

مفهوم الوعي الصوتي:

يقصد بالوعي الصوتي المعرفة بالوحدات الصوتية كما هي ممثلة بالرسم الهجائي، وفهم العلاقات النظامية بين الحروف والفونيمات، وتجزئة الرموز التي تكون الكلمة، والقدرة على التعامل مع الرموز في مستوى الكلمة من خلال المزاجية بين نطق الكلمة وتهجئتها، ويتحقق عن طريق تعريض المتعلم للغة استماعاً وإنتاجاً، وربطاً للقراءة والكتابة ويعتبر الوعي الصوتي جزء من استراتيجيات تعلم القراءة في المرحلة الأولية لتعلمها للمبتدئين (ريحاب مصطفى، ٢٠١٨).

و يعني القدرة على معرفة أماكن إنتاج الأصوات اللغوية وكيفية إخراج هذه الأصوات والكيفية التي تتشكل فيها هذه الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات، الجمل والألفاظ مع القدرة على إدراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات سواء جاءت هذه الأصوات مفردة، أو في الكلمات والتعبيرات اللغوية المختلفة (عبدالستار محفوظ، ٢٠١٠)، كما أن قدرة الطفل على مزج الأصوات أي تجميع الأصوات ببعض لتكوين كلمات كاملة ذات أهمية بالنسبة للتحصيل في القراءة، فالطفل لابد أن يقوم بربط الأصوات معاً لتشكيل كلمات مثل أصوات (ر، أ، س) لتكوين كلمة ” رأس “ على سبيل المثال (بطرس حافظ، ٢٠١٤) وعند التحليل القرائي المبكر دائماً ما نلجأ إلي الوعي الصوتي نظراً للأهمية الأساسية في ذلك فالخبرة بنشاطات الوعي الصوتي لها أثر بارز في القراءة والتجزئة الكلامية عند النطق بها ، فهناك علاقة سببية بين القدرة القرائية والوعي الصوتي فهو ركن رئيسي للنمو القرائي لدي الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، وبالتالي الأساس الذي تبني عليه مهارات القراءة وكما كان الطفل حساساً أكثر للأصوات التي تؤلف الكلمات كلما تمكن من توسيع دائرة رصيد اللغة المكتوبة وبالتالي تزيد سرعته في المهارات قبل الأكاديمية (مراد علي، ٢٠٠٠) وهذا ما أشارت إليه الدراسات الآتية، دراسة هوجان، وكاتز، وليتل (Hogan، Catts، & little، 2005) هدفت إلى تقصي فاعلية تقييم الوعي الصوتي في التنبؤ بمهارة القراءة حيث أن الباحث وفريقه قاموا بفحص مهارة الوعي الصوتي والتعرف على الحروف في مرحلة الروضة، ثم قاموا بفحص مهارة الوعي الصوتي، وفك رمز الحرف، وقراءة الكلمات سواء ذات المعني أو بدون معني حيث تم تطبيق هذا الاختبار في الصف الثاني، ثم الرابع، وكانت عينة البحث تتكون من (٥٧٠) طفلاً في البحث التبعية للقراءة والاضطرابات اللغوية، وقد أسفرت النتائج عن مقدرة مهارة الوعي الصوتي علي التنبؤ بالقراءة في الصف الثاني لكن فقدت المقدرة علي التنبؤ بمهارة القراءة في الصف الرابع.

مقارنات ومستويات الوعي الصوتي :

ينقسم الوعي الصوتي إلى مستويين هما مستوي الكلمة ومستوي الفونيم أو الصوت ويعني مستوي الكلمة قدرة الطفل علي أن يشير إلي الوحدات الفونولوجية الأكبر وعزل الكلمات منفردة من الحديث ، وضم الأصوات التي تشكل الكلمة ، وتجزئتها ، وإدراك السجع بين الكلمات أما مستوي الفونيم فيعني قدرة الطفل

علي أن يشير إلى الوحدات الفونولوجية الأصغر وتناول الوحدات الصوتية المنفردة (الأصوات) داخل الكلمة. وبذلك يتضمن المستوي الأول (مستوي الكلمة) ثلاثة مستويات فرعية هي الوعي بالكلمة، والوعي بالمقاطع، والوعي بالسجع والجناس الإستهلاكي - باقي الكلمة أما المستوي الثاني (مستوي الفونيم) فيضم الوعي الفونيم ليصبح لدينا أربعة مستويات فرعية للوعي الفونولوجي بحيث يضم مستوي الكلمة والمستويات الفرعية الثلاثة المتضمنة فيه مهارات الوعي بالكلمة والوعي بالمقاطع والوعي بالسجع والوعي ببداية الكلمة وتكتمتها والوعي بالبداية والوسط والنهاية والشكل والأرضية ويتضمن المستوي الثاني (الرابع الفرعي) وهو الوعي الفونيمي مهارات الوعي بالصوت وضم الأصوات وتجزئتها الأصوات وحذف الأصوات واللعب بالأصوات وهو ما يمكن الطفل من توليد كلمات جديدة (عادل عبدالله، ٢٠٢١)

وفي ضوء ما سبق فإن الوعي الصوتي يتضمن العديد من المهارات التي يمر بها المتعلم وتؤدي هذه المهارات دوراً كبيراً في تعلم واتقان المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات ومنها دراسة مجدي محمد الشحات (٢٠١٢) التي هدفت إلى قياس أثر مهارات الوعي الصوتي في التعرف على الكلمات لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في الوعي الصوتي لصالح التلاميذ العاديين، كما أشارت البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في التعرف على الكلمات لصالح التلاميذ العاديين، كما أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة ذوي صعوبات التعلم لصالح القياس البعدي في الوعي الصوتي والتعرف على الكلمات، وقد أشارت دراسة محمد غنيمي (٢٠١٦) هدفت إلى تعرف مستوى الوعي الفونيمي لدى أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال العاديين وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي على مقياس الوعي الفونيمي لصالح العاديين .

ويتضح من العرض السابق لتلك الدراسات أن الوعي الصوتي لها أثر كبير في تنمية مهارات القراءة لاحقاً، وأكدت النتائج على قدرة مهارات الوعي الصوتي على التنبؤ بالقراءة، وهو الأمر الذي يجعل قصور مهارات الوعي الصوتي مؤشراً قوياً لتعرض طفل الروضة لخطر صعوبات التعلم.

وفي ضوء العرض السابق لمفهوم الوعي الصوتي، يمكن إستخلاص النقاط التالية:

- يركز الوعي الصوتي على سماع الأطفال وإستخدام أصوات اللغة.
- الوعي الصوتي هو إدراك بنية الكلمة من أصوات وفونيمات ومقاطع صوتية.
- الوعي الصوتي يتصل بتعليم الجانب الصوتي للكلمات أكثر من الاهتمام بالتركيز على معاني الكلمات.
- الوعي الصوتي ليس مهارة واحدة، بل مجموعة من المهارات الفرعية التي تساعد في تعليم مهارات القراءة.
- الوعي الصوتي يتدرج من حيث الصعوبة، حيث يبدأ بمعرفة الأصوات المنفصلة، فتركيب الأصوات المكونة للكلمة، ثم القدرة على تجزئة الكلمة إلى وحداتها الصوتية.
- تنمية مهارات الوعي الصوتي ينبغي أن تبدأ في مرحلة رياض الأطفال، حتى لا يتعرض الطفل لخطر صعوبات القراءة في المراحل التالية.

المحور الثالث : أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

يمثلون فئة غير متجانسة من الأطفال معامل ذكاءهم متوسط على الأقل لا يستفيدون من أساليب التعلم العادية داخل الفصل المدرسي مما يترتب عليه فيما بعد قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة لذلك يلاحظ المعلمون والآباء انخفاض مستواهم التحصيلي الفعلي عن تحصيلهم المتوقع ولا يعانون من حرمان بيئي أو اضطرابات انفعالية (عادل عبد الله، ٢٠١٢).

كما يشير (عادل عبد الله، ٢٠٠٦) أن هناك العديد من الخصائص والمؤشرات التي يمثل القصور فيها لب وجوه تلك الصعوبات التي تواجه أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

- ١- يجد الطفل مشكلة في معرفة الألوان الأساسية والتمييز بينها.
- ٢- ليس بمقدور الطفل أن يميز بين اللون الغامق والفاتح .

- ٣- تمثل درجات اللون الواحد مشكلة له .
- ٤- ليس بإمكانه أن يعرف حتي لوين اثنين فقط .
- ٥- لا يتمكن من معرفة الأشكال المختلفة .
- ٦- غير قادر علي إدراك التشابه والاختلاف بين الأشكال .
- ٧- تواجهه مشكلة في التمييز بين الأشكال المفتوحة والمغلقة .
- ٨- غالباً ما يجد صعوبة في القيام بعملية العد .
- ٩- يجد صعوبة في معرفة الحروف الهجائية .
- ١٠- يجد صعوبة في تجزئة الكلمة إلي وحداتها الصوتية الأصغر .
- ١١- لا يتمكن من ربط الحرف الهجائي بالصوت الذي يدل عليه .
- ١٢- غير قادر علي تجزئة الجملة إلي كلمات .
- ١٣- لا يمكنه النطق بالمقاطع التي تتضمنها الكلمة .
- ١٤- من الصعب عليه إدراك أن الجملة يمكن تجزئتها إلي وحدات صوتية أصغر .
- ١٥- يجد صعوبة في ربط أكثر من مقطع واحد حتي تتكون الكلمة .

ويري جريفيين ولوندي-بونس (2003) Griffin & Lundy-Ponce كما

في عادل عبدالله (٢٠٠٦-أ) أن المهارات قبل الأكاديمية تعد بمثابة مهارات الإستعداد أو الأهبة للمدرسة تعد ضرورية للأطفال حيث يعتمد أداءهم في المدرسة بدرجة كبيرة علي هذه المهارات حيث يلتحقون بالمدرسة دون أن يكونوا مستعدين لذلك وهو الأمر الذي يزيد من نسبة فشلهم فيها لأن القصور في تلك المهارات يجعلهم عرضة لصعوبات التعلم، ولذا فإن عدم تناول أوجه القصور في هذه المهارات وعلاجها في سن مبكرة من شأنه أن يزيد الضجوة في التحصيل بين هؤلاء الأطفال وبين أقرانهم الذين لا يعانون من أوجه القصور في مثل هذه المهارات، وقد أكدت بحث عادل عبدالله (٢٠٠٦) علي ذلك حيث ركزت علي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهدفت إلي التعرف علي مستوي بعض العمليات المعرفية لدي أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم العاديين وذلك في كل من الإلتباه والإدراك والذاكرة وهو يفيد في الإكتشاف المبكر لصعوبات التعلم وقد طبقت البحث علي عينة من أطفال الروضة وقد اسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين لصالح الأطفال العاديين .

وينبغي إذا ما أردنا أن نقوم بعلاج تلك الصعوبات أن ننتظر حتى النصف الثاني من السنة الثانية بالروضة ثم نشرع في ذلك حتى نتيح للطفل فرصة كي ينمو وتظهر عليه آثار النمو وتكون من ناحية أخرى قد أتحنا له الفرصة لمرحلة الروضة كي تؤثر في الطفل وفي السلوكيات التي تصدر عنه (عادل عبد الله ٢٠٠٦-ب)٠

فرضا البحث

بعد الاطلاع على الأطر النظرية ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة فروض البحث التالية على النحو التالي:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين على مقياس الوعي الصوتي لصالح الأطفال العاديين .
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات البنين والبنات من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم على مقياس الوعي الصوتي وفقاً لمتغير الجنس.

منهجية البحث

تمهيد

يتناول هذا الفصل أهم الإجراءات التي تم القيام بها لتحقيق أهداف البحث، والتي تمثلت في اختيار الأطفال المشاركين في البحث، والأدوات المطبقة عليهم، ومبررات اختيارها وخصائصها السيكومترية من صدق وثبات، وكيفية تطبيق تلك الأدوات، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات التي تم الحصول عليها وتعرض الباحثة لهذه الخطوات كالتالي:

أولاً: منهج البحث

اتبعت البحث الحالية المنهج الوصفي الذي يعتمد على بحث الواقع أو الظاهرة كما هي في الميدان ويصفها وصفا دقيقا وتم استخدام طريقة المجموعتين المتكافئتين وهما:

مجموعة الأطفال العاديين: تم تطبيق مقياس الوعي الصوتي.

مجموعة الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم: تم تطبيق مقياس الوعي الصوتي.

ثانياً: عينة البحث

تكونت عينة البحث من (٦٠) طفلاً وطفله من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم و(٦٠) طفلاً وطفله من الأطفال العاديين بمرحلة رياض الأطفال بالمدارس الابتدائية بمحافظة الدقهلية يتراوح عمرهم الزمني بين ٥ الى ٦ سنوات وتم تحقيق التكافؤ بينهم من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي ومستوى القصور في مهارة الوعي الصوتي.

خطوات اختيار عينة البحث

تم اختيار الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وفقاً للخطوات التالية:

- قامت المعلمات بترشيح عدد من الأطفال الذين تنطبق عليهم خصائص الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وذلك وفقاً لبطاقات ترشيح الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم التي تم إعدادها لهذا الغرض.
- تم ملاحظة هؤلاء الأطفال داخل قاعات النشاط وخارجها.
- تم تطبيق اختبار ذكاء ستنافورد - بينيه وتم استبعاد جميع الحالات التي تقل أو تزيد مستوي ذكائها عن المتوسط.
- تم تطبيق أنشطة اللعب المقننه عليهم، ثم بطارية المهارات قبل الأكاديمية لمعرفة هل هناك تباعد بين مستوى الأداء ومستوى الذكاء.
- تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع (تعريب عبد الوهاب كامل ١٩٩٩)، وتم اختيار الأطفال الذين حصلوا على أعلى من ٥٠ درجة.
- تم اختيار العينة من الأطفال الذين لا يعانون من أي إعاقات أو مشكلات، سوي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.
- تم استبعاد الأطفال كثيري الغياب وغير الملتزمين من العينة.
- تم استبعاد الأطفال الذين لم يوافق أولياء أمورهم على تطبيق المقياس.
- تم تقسيم أفراد العينة عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين الأولى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والثانية الأطفال العاديين.

التكافؤ بين أفراد المجموعتين

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين الأطفال العاديين والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في كل من، العمر الزمني ومعامل الذكاء (مقياس ستنافورد - بينيه)، والألعاب المقننه، والمسح النيورولوجي السريع، وبطارية المهارات قبل الأكاديمية

(الوعي الفونولوجي والتعرف على الحروف ، والتعرف على الأرقام، والتعرف على الألوان، والتعرف على الأشكال والدرجة الكلية) والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (١)

الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ومجموعة الأطفال العاديين في كل من: العمر الزمني والذكاء والمسح النيورولوجي والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية (ن = ٢٠ = ٦٠) .

المتغيرات	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
العمر الزمني	العاديون	٥,٤٧	٠,٥٠٣	١,٦٥٤	غير دالة
	المعرضون لل صعوبات	٥,٦٢	٠,٤٩٠		
الذكاء	العاديون	٩٥,٣٥	٢,٧٩٧	٠,١٣٥	غير دالة
	المعرضون لل صعوبات	٩٥,٢٨	٢,٦٢٤		
المسح النيورولوجي	العاديون	٣٠,٠٨	٢,٣٨١	٠,٩٤٦	غير دالة
	المعرضون لل صعوبات	٣٠,٥٣	٢,٨١٣		
المهارات قبل الأكاديمية	العاديون	٥٦,٠٣	٢,٥٥١	٠,٤٠٤	غير دالة
	المعرضون لل صعوبات	٥٦,٢٢	٢,٤١٥		

يتضح من الجدول أن جميع قيم "ت" غير دالة إحصائياً، وهذا يعني أن الفروق بين متوسطات درجات (مجموعة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ومجموعة الأطفال العاديين) في كل من: الذكاء، والوعي الصوتي، والمسح النيورولوجي، والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية غير دالة إحصائياً، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

ثالثاً: أدوات البحث

تطلب لتحقيق أهداف البحث استخدام بعض الأدوات والمقاييس الآتية:

١ - اختبار ستانفورد للذكاء بنيه الصورة الخامسة (تقنين: محمود أبو النيل، ٢٠١١). استخدمت البحث مقياس ستانفورد- بنيه للذكاء الصورة الخامسة للتأكد من أن الأطفال عينة البحث يتمتعون بنسبة ذكاء متوسطة أو أعلى من المتوسط، للتحقق من استبعاد أي حالات تعاني من أي نسبة من الإعاقة العقلية، أظهر المقياس ارتباطاً عالياً ودالاً بالعديد من مقياس الذكاء الكلاسيكية مثل الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد بنيه، واختبار وكسلر لمقياس ذكاء الأطفال والراشدين، واختبارات وودكوك

- وجونسون لقياس القدرات المعرفية و لقياس الإنجاز وهي ارتباطات تراوحت بين (٠,٩٠ و ٠,٦٦) بالإضافة إلي هذه الإرتباطات المرتفعة بمقاييس الذكاء الأخرى ذات المصادقية المرتفعة فقد عمد رويد إلي إظهار الصدق العاملي للمقياس من خلال التحليل لعاملي التوكيدي لأداء عينة التقنين في المراحل العمرية الرئيسية (٦-٢، ١٠-٦، ١١-١٧، ١٦-٥١، ٥٠ فما فوق) تم حساب صدق التقسيم النصفي المعدل بمعادله سبيرمان للمقاييس الكلية والفرعية في المقياس، ووجد أن متوسط معامل ثبات المقياس الكل كان يتراوح بين ٠,٨٩ و ٠,٨٤ في حين أن معامل ثبات المقياس الكل كان يتراوح بين ٠,٩٧ و ٠,٩٨ و المقياس المختصر ٠,٩١ وتشابهت هذه النتائج مع نتائج دراسات الثبات التي تمت بطريقة إعادة التطبيق علي فئات عمرية مختلفة حيث تراوحت معاملات الثبات بين ٠,٧٦ و ٠,٩٣ في سن ٦-٢٠، وبين ٠,٩٥ و ٠,٧٥ في سن ٢١-٥٩ وبين ٠,٧٧ و ٠,٩٥ في سن ٦٠ عاما أو يزيد.

٢- أنشطة لعب مقننة للأطفال (إعداد وتقنين عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٦أ)

وتتمثل هذه الألعاب في مكعبات مختلفة الألوان عليها أرقام، وألوان، وصور، وأشكال، وحروف ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

أ- لوحة الحروف:

يمكن استخدام لوحة خشبية تتضمن الحروف الهجائية جميعها وذلك من الألف إلي الياء بحيث نطلب من الطفل أن يتعرف علي هذه الحروف فرادي أي يتعرف علي كل منها علي حدة وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب لكن المهم أن يحدد كل حرف منها بشكل صحيح وان يتعرف عليها جيدا ويحصل الطفل علي نصف درجة في مقابل كل حرف يدركه إدراكا صحيحا فضلا عن درجة واحدة فقط مقابل تناوله الصحيح للوحة وحفاظه عليها.

ب- الأشكال:

يتم اللجوء إلي بعض الأشكال الخشبية والبلاستيكية التي تضم في واقع الأمر خمسة أشكال أساسية هي المثلث والمربع والمستطيل والدائرة والمكعب ويطلب من الطفل أن يتعرف علي كلا منها عندما نقوم بتقديمها له واحدة فواحدة أو عندما نطلب منه أن يحضر هذا الشكل او ذاك لنا وفيما يتعلق بالدرجات التي يحصل الطفل عليها فإنه يحصل علي درجة واحدة حال إدراكه الصحيح لهذا الشكل.

ج- المكعبات :

يتم اللجوء إلي المكعبات المعروفة ذات الألوان المختلفة والتي تعد في واقع الأمر من اهم ألعاب الأطفال في هذا السن ويمكننا أن نقوم باستخدام تلك المكعبات في سبيل تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التحقق من إدراك الطفل للأرقام أو الأعداد.
- ٢- التحقق من إدراك الطفل للألوان.
- ٣- التحقق من الإدراك الفونولوجي للكلمات من جانب الطفل. وبالنسبة للأعداد يجب أن نقوم باختيار تلك المكعبات التي تتضمن الاعداد من ١-١٠ بحيث يطلب من الطفل أن يتعرف علي هذه الأعداد فرادي وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب لكن المهم أن يحدد كل رقم منها بشكل صحيح ويحصل الطفل علي درجة واحدة مقابل كل رقم منها بشكل صحيح.

د- الألوان :

يجب أن نحرص علي وجود مكعبات بمختلف الألوان (الأبيض - الأسود - الأحمر - الأخضر - البنفسجي - البرتقالي - البمبي) أما فيما يتعلق بالدرجات فيحصل الطفل علي درجة واحدة عند إدراكه لكل لون .

أما فيما يتعلق بالوعي الفونولوجي للكلمات والذي يقوم في الأساس علي إدراك أن مجري الحديث أو الجملة تتضمن وحدات أصغر ينبغي علي الطفل أن يدركها جيداً فيمكننا أن نطلب من الطفل أن يمسه بالمكعب علي الصورة التي توجد في أحد جوانبه ونطلب منه أن يقوم بما يلي بحسب ما نطلب منه بحيث يتم ذلك في خطوات متدرجة وقد تم اللجوء إلي استخدام هذه الألعاب للتأكد من وجود قصور في تلك المهارات لدى أولئك الأطفال الذين قامت المعلمة بترشيحهم على أنهم من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وذلك قبل تطبيق بطارية المهارات قبل الأكاديمية عليهم.

٣- مقياس المسح النيورولوجي السريع

(مارجريت موتي، هاوولد سيزلنج، نورما سبالدينج ١٩٧٨،

تعريب عبد الوهاب كامل (٢٠٠٧) Quick Neurological Screening Test

أعد هذا المقياس (Mutti et al. 1978) وعربه وقننه على البيئة المصرية عبد

الوهاب كامل (١٩٩٩)، ويُعد وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم، ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة المشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال، حيث يشتمل على سلسلة مكونة من ١٥ مهمة مختصرة تقدم للأطفال وهي مهارة اليد - التعرف على الشكل وتكوينه - التعرف على الشكل براحة اليد - تتبع العين لمسار حركة الأشياء - نماذج الصوت - التصوير بإصبع على الأنف - دائرة الإصبع والإبهام - الاستثارة التلقائية المزدوجة لليد والخد - العكس السريع وحركات اليد المتكررة - مد الزراع والأرجل - المشى بالترادف - الوقوف على قدم واحدة - الوثب - تمييز اليمين واليسار - ملاحظات سلوكية شاذة أي غير منتظمة.

أما عن الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الاختبار فهي إما أن تكون درجة مرتفعة (كلية) تزيد عن (٥٠) وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة الطفل أو درجة عادية (٢٥) فأقل وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيروlogياً فضلاً عن درجة تمتد من (٢٦-٥٠) وتدل على وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطراب في المخ أو القشرة المخية يزداد بزيادة تلك الدرجة، والدرجة العادية يمكن أن تؤكد على سلامة الطفل النيورولوجية، بينما تشير الدرجة المرتفعة للطفل على هذا المقياس إلى ارتفاع الاضطراب في الخصائص النيورولوجية، وقد قام معرب المقياس بتقنيته على عينة من أطفال البيئة المصرية، فبلغ معامل الصدق التلازمي (٠,٥٦)، وبلغ معامل الثبات (٠,٦٨)، وهي قيم دالة عند (٠,٠١)، ولذلك يتم استخدام هذا المقياس للتحقق من أن الطفل ليس لديه أي اضطرابات في المخ والقشرة المخية.

٤- بطارية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم

(إعداد/ عادل عبد الله محمد ٢٠٠٦ ب)

تتضمن هذه البطارية خمس مهارات أساسية تدرج في إطار المهارات قبل الأكاديمية التي تظهر لدى الطفل بالروضة، وهي تلك المهارات التي يُعد القصور في أي منها سواء تمثل ذلك في مهارة واحدة فقط أم أكثر بمثابة مؤشر دال على إمكانية تعرض مثل هذا الطفل مستقبلاً لصعوبات تعلم لاحقة ويضم هذا المقياس خمسة مقاييس فرعية تتمثل في مجملها بطارية اختبارات لأطفال الروضة يتم من خلالها تحديد أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تدل على إمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة، وتتضمن هذه المهارات الوعي أو الإدراك الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية، التعرف على الأرقام، التعرف على

الأشكال، التعرف على الألوان، ويتألف كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة التي تتضمنها البطارية من عشرين عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات تعد مؤشرات لصعوبات التعلم في هذا الجانب أو ذاك.

وقام معد البطارية بحساب الصدق والثبات الخاص بهذه البطارية وما تضمنه من مقاييس فرعية، واتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتماد بها، وقام معد البطارية باستخدام عدة أساليب لحساب الصدق والثبات؛ حيث قام بحساب الصدق التلازمي من خلال استخدام أدوات اللعب كمقياس لتحديد مستوى أداء أطفال الروضة كمحرك خارجي، وقام معد البطارية بحساب الثبات باستخدام العديد من الأساليب المختلفة والتي تؤكد نتائجها أن هذه البطارية تتمتع بدرجة عالية من الثبات ومن هذه الطرق طريقة التجزئة النصفية حيث تراوحت معاملات الثبات للمقاييس الفرعية (٠،٦٨٣-٠،٨٩٢). وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ وتراوحت قيم معاملات الثبات لتلك المقاييس الفرعية بين (٠،٩٤-٠،٧٧٦). وتم حساب الثبات عن طريق الاتساق الداخلي، حيث تراوحت قيمة (ر) الدالة على الاتساق الداخلي وذلك بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقاييس الفرعية بين (٠،٧٥-٠،٩٥) وهو الأمر الذي يؤكد على ثبات تلك المقاييس المتضمنه في البطارية.

٥- مقياس الوعي الصوتي (إعداد/ عادل عبد الله، ٢٠٢١).

تم إعداد مقياس الوعي الصوتي للتعرف على مستوى الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم (عينة البحث الحالية) يتألف المقياس من ١٦ مهارة تنتمي إلي أحد المستويات الفرعية الأربعة التي تنتمي بدورها إلي مستويين عامين هما الوعي بالكلمة (١٠ مهارات)، والوعي الفونيمي (٦ مهارات) ، ويتم تطبيق هذا المقياس بطريقة فردية، ويمكن تطبيقه في أكثر من مرة وخاصة عند استخدامه مع الأطفال ذوي الإعاقات وتقاس هذه المهارات من خلال مهام فونولوجية تتألف كل منها من ٤-٦ بنود وإذا تمكن الطفل من الإجابة الصحيحة علي البند المتضمن في المهمة فإنه يحصل علي درجة واحدة، بينما يحصل علي صفر إذا كانت إجابته خاطئة أو إذا لم يتمكن من الإجابة علي البند وبذلك تتراوح درجة كل مهمة بين صفر -٤ أو ٦ درجات مما يجعل درجة كل مقياس من المقاييس الفرعية الثلاثة الأولي تتراوح بين صفر - ١٨ درجة، ومن ثم تتراوح درجة المستوي العام

الأول وهو مستوي الوعي بالكلمة بين صفر - ٢٦ درجة وعلي ذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين صفر - ٨٠ درجة .

الخصائص السيكومترية لمقياس للوعي الصوتي :

قام معد المقياس بعد ذلك بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس حيث تم اختيار عينة بلغت ٢٠٠ طفلا من المستوي الأول والثاني بالروضة والصفين الأول والثاني الابتدائي بواقع ٥٠ طفلا من كل صف إلي جانب عدد ١٣٠ طفلا من الفئات الخاصة بواقع ٣٥ طفلا من ذوي اضطراب التوحد ، ٤٠ طفلا من ذوي الإعاقة الفكرية ، ٣٥ طفلا من المعرضين لخطر صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٦-٨ سنوات، وكانت النتائج التي تم التوصل إليها علي النحو التالي :

أولا : الاتساق الداخلي :

ولحساب قيم الإتساق الداخلي للمقياس تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة أو مهمة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس وذلك لكل شريحة من الشرائح الأربع التي تتضمنها العينة والتي تضم أطفال المستوي الأول بالروضة وأطفال المستوي الثاني بالروضة، وأطفال الصف الأول الابتدائي وأطفال الثاني الابتدائي بما تضمنه كل شريحة من أطفال المستوي الأول بلغ عددهم ٥٠ طفلا وتراوحت القيم لأطفال المستوي الأول بالروضة بين ٠,٧٦-٠,٨٨، والمستوي الثاني بين ٠,٧١-٠,٧٧، وتراوحت قيم (ر) بين درجة كل مهمة من مقياس الوعي الصوتي للأطفال ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بين ٠,٦٣-٠,٧٥، ويتضح أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة أو مهمة والدرجة الكلية للبعد، وبين درجة كل بعد من أبعاد المقياس ودرجته الكلية دالة عند ٠,٠١، وهو ما يدل علي أن المقياس متماسك داخليا بشكل دال إحصائيان وأنه يمكن استخدام هذا المقياس وتطبيقه علي فئات الأطفال ذوي الإعاقات.

ثانيا : الثبات

تم استخدام طريقتين لحساب الثبات هما معامل ألفا، وثبات المقيمين حيث قام معد المقياس بتطبيق المقياس وتصحيحه في مقابل الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة التي تم تطبيق المقياس فيها والذي طبق هو المقياس وقام بتصحيحه

هو الآخر وتراوحت قيم معامل ألفا وقيم ر لأطفال المستوى الأول بالروضة بين ٠,٦٩-٠,٨٠ و ٠,٨١-٠,٨٤ ولأطفال المستوى الثاني بالروضة بين ٠,٦٣-٠,٧٠ و ٠,٨٠-٠,٨٥ ولأطفال الصف الأول الابتدائي بين ٠,٦٧-٠,٨٠ و ٠,٨١-٠,٨٢ ولأطفال الصف الثاني الابتدائي بين ٠,٦٦-٠,٧٧ و ٠,٨٠-٠,٨٣ علي الترتيب.

ويتضح أن قيم معامل ألفا لكل بعد من أبعاد المقياس، ودرجته الكلية دالة عند ٠,٠١ كما أن قيم معامل الارتباط لمعامل ثبات المقياس بين تقييم معد المقياس وتقييم الأخصائي الاجتماعي دالة هي الأخرى عند ٠,٠١ وهو ما يدل علي أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات تمكننا من الوثوق فيه.

ثالثاً: الصدق:

استخدم معد المقياس طريقتين لحساب الصدق هما صدق المحك وذلك باستخدام الصورة المترجمة من مقياس الوعي الفونولوجي الذي أعده فريكي وشافر (Fricke & Schafer, 2011) وترجمه معد المقياس الحالي لهذا الغرض مع إدخال بعض التعديلات عليه التي تتفق مع الثقافة العربية كمحك خارجي، والصدق التمييزي وذلك بطريقتين تمثلت أولهما في استخدام مقياس المهارات اللغوية الذي أعده سيسلانتي وآخرون (Ypsilanti et al., 2005) لبيان قدرة المقياس الحالي علي التمييز بين الأطفال بحسب درجاتهم عليه (٢٠% الأدنى ، ٢٠% الأعلى) في المهارات اللغوية (الاستماع والتحدث) وتمثلت الثانية في تحديد قدرة المقياس الحالي علي التمييز بين الشرائح التي تتضمنها عينة الأطفال غير المعاقين فضلاً عن قدرته علي التمييز بين الأطفال ذوي الإعاقات بحسب نوع الإعاقة ويتضح من أن قيمة (ف) للبتباين بين متوسطات درجات أفراد مجموعات العينة دالة عند ٠,٠١ وهو ما يعني أن المقياس يمكنه بين تلك الشرائح مما يدل علي أن له قدرة تمييزية جيدة يمكن الاعتماد بها ويوضح الجدول التالي اتجاه دلالة الفروق بين هذه المجموعات التي تتضمنها العينة.

رابعاً: خطوات البحث

- تم اتباع الخطوات التالية في سبيل القيام بهذه البحث وتنفيذها وهي:
- بحث نظرية للمفاهيم والمتغيرات التي اشتملت عليها البحث.

- عرض الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث وإجراء بحث نقدية لاستخلاص فروض البحث.
- تحديد الأدوات الخاصة بالبحث.
- تطبيق أدوات البحث على عينة البحث.
- تحليل البيانات وعمل المعالجات الإحصائية المناسبة للتحقق من صحة فروض البحث.
- تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة.
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء ما تُسفر عنه نتائج البحث.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

١. إختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين من البيانات.
٢. تحليل التباين ذو التصميم $(2) \times (2)$.

نتائج البحث ومناقشتها

يعرض الباحثان نتائج البحث ومناقشتها في ضوء أهمية البحث وأهدافها ومشكلتها، والإطار النظري والدراسات السابقة لها بالإضافة إلى بعض التوصيات والبحوث المقترحة المناسبة لهذا المجال.

أولاً: نتائج البحث

لبحث الفروق في الوعي الصوتي (الأبعاد والدرجة الكلية) بين الأطفال، التي ترجع إلي: التعرض لخطر صعوبات التعلم (معرضون لل صعوبات ،عاديون)، والنوع (ذكور، وإناث) ، تم حساب المتوسطات الحسابية للمجموعات الفرعية، ثم استخدام تحليل التباين ذو التصميم $(2) \times (2)$ ، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية للوعي الصوتي (الأبعاد والدرجة الكلية) للمجموعات الفرعية المكونة للتفاعل بين ، التعرض لخطر صعوبات التعلم (معرضون لصعوبات ، عاديون) ، والنوع (ذكور ، وإناث)

المتوسطات الحسابية				الوعي الصوتي
العينة	النوع		المجموعات	
ككل	إناث	ذكور	التعرض لخطر صعوبات التعلم	
١٥,٤٥	١٥,٣٧	١٥,٥٣	العاديون	(١) تمييز الكلمات والأصوات
١٠,٩٣	١٠,٨٣	١١,٠٣	المعرضون لصعوبات التعلم	
١٠,٥٨	١٠,٩٣	١٠,٢٣	العاديون	(٢) الوعي بالمقطع
٤,٣٥	٤,٥٠	٤,٢٠	المعرضون لصعوبات التعلم	
١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٠٠	العاديون	(٣) الوعي بالسجع والجناس
٧,٥٨	٧,٧٧	٧,٣٩	المعرضون لصعوبات التعلم	
٤١,٠٣	٤١,٣٠	٤٠,٧٧	العاديون	التعرف علي الكلمات (مجموع درجات الأبعاد الثلاثة)
٢٢,٨٦	٢٣,١٣	٢٢,٥٩	المعرضون لصعوبات التعلم	
١٩,٣٢	١٧,٩٣	٢٠,٧١	العاديون	(٤) الوعي الفونيمي
٩,٢٠	٨,٩٠	٩,٥٠	المعرضون لصعوبات التعلم	
٦٠,٣٥	٥٩,٢٣	٦١,٤٨	العاديون	الدرجة الكلية للوعي الصوتي
٣٢,٠٦	٣٢,٠٢	٣٢,١٠	المعرضون لصعوبات التعلم	

جدول (٣)

نتائج تحليل التباين (٢) × (٢) لبحث الفروق في الوعي الصوتي ، التي ترجع إلي التعرض لخطر صعوبات التعلم (معرضون ، عاديون) ، والنوع (ذكور ، وإناث)

الوعي الصوتي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
(١) تمييز الكلمات والأصوات	بين المجموعات	٦١٣,٠٢٥	٣	٢٠٤,٣٤٢	١٣٣,٤٧٠	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٧٧,٥٦٧	١١٦	١,٥٣١		
(٢) الوعي بالمقطع	بين المجموعات	١١٧٤,٣٣٣	٣	٣٩١,٤٤٤	٥٨,١٠٤	٠,٠١
	داخل المجموعات	٧٨١,٥٣٣	١١٦	٦,٧٣٧		
(٣) الوعي بالسجع والجناس	بين المجموعات	١٦٥٣,٠٢٥	٣	٥٥١,٠٠٨	٦١,٧١٠	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٠٣٥,٧٦٧	١١٦	٨,٩٢٩		
التعرف علي الكلمات (مجموع الأبعاد الثلاثة)	بين المجموعات	٩٩٠٩,٣٦٧	٣	٣٣٠٣,١٢٥	١١٨,٤٦٨	٠,٠١
	داخل المجموعات	٣٢٣٤,٣٣٣	١١٦	٢٧,٨٨٢		
(٤) الوعي الفونيمي	بين المجموعات	٣١٩٠,٦٢٥	٣	١٠٦٣,٥٤٢	١٨٧,٩٧١	٠,٠١
	داخل المجموعات	٦٥٦,٣٦٧	١١٦	٥,٦٥٨		
الدرجة الكلية للوعي الصوتي	بين المجموعات	٢٤٠٧٣,٢٩٢	٣	٨٠٢٤,٤٣١	١٨٥,١١٢	٠,٠١
	داخل المجموعات	٥٠٢٨,٥٠٠	١١٦	٤٣,٣٤٩		

يتضح من الجدول أن جميع قيم «ف» دالة إحصائياً (عند مستوى ٠,٠١)، وهذا يعني وجود فروق في الوعي الصوتي (جميع الأبعاد ، والدرجة الكلية) قد ترجع إلي التعرض إلي خطر صعوبات التعلم (معرضون، عاديون وغير معرضين)، أو النوع (ذكور، وإناث) ، أو كل منهما ، وهذا ما تم حسابه في الفرضين التاليين.

إختبار صحة الفرض الأول وعرض نتائجه :

ينص الفرض الأول علي أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ومجموعة الأطفال العاديين في مقياس الوعي الصوتي (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح الأطفال العاديين، ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " لمجموعتين مستقلتين من البيانات (ن = ١ ن = ٢ = ٦٠) والنتائج كما يلي :

مقياس الوعي الصوتي	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
(١) تمييز الكلمات والأصوات	العاديون	١٥,٤٥	١,١٧١	٢٠,١٠٩	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	١٠,٩٣	١,٢٨٧		
(٢) الوعي بالقطع	العاديون	١٠,٥٨	٣,١١٠	١٣,١٩٣	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	٤,٣٥	١,٩٣١		
(٣) الوعي بالسجع والجناس	العاديون	١٥,٠٠	٤,٠٣١	١٣,٦٩٣	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	٧,٥٨	١,١٥٠		
التعرف علي الكلمات (مجموع درجات الأبعاد الثلاثة)	العاديون	٤١,٠٣	٦,٨٠٠	١٨,٩٨١	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	٢٢,٨٦	٢,٩٦٠		
(٤) الوعي الفونيمي	العاديون	١٩,٣٢	٣,٣٥٠	٢١,٦٠٠	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	٩,٢٠	١,٣٩٢		
الدرجة الكلية للوعي الصوتي	العاديون	٦٠,٣٥	٨,٦١١	٢٣,٥٥٦	٠,٠١
	المعرضون لل صعوبات	٣٢,٠٦	٣,٥٣٠		

يتضح من الجدول أن جميع قيم «ت» دالة إحصائياً (عند مستوى ٠,٠١)، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات (مجموعة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ومجموعة الأطفال العاديين) في مقياس الوعي الصوتي (جميع الأبعاد ، والدرجات الكلية) لصالح مجموعة الأطفال العاديين، وبذلك يتحقق هذا الفرض.

إختبار صحة الفرض الثاني وعرض نتائجه :

ينص الفرض الثاني علي أنه : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في مقياس الوعي الصوتي (الأبعاد والدرجة الكلية)، ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " لمجموعتين مستقلتين من البيانات (ن=١=٢=٣٠) والنتائج كما يلي :

مقياس الوعي الصوتي	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
(١) تمييز الكلمات والأصوات	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	١١,٠٣ ١٠,٨٣	١,٤٥٠ ١,١١٧	٠,٥٩٩	غير دالة
(٢) الوعي بالقطع	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	٤,٢٠ ٤,٥٠	٠,٧٦١ ٢,١٣٥	٠,٦٠٣	غير دالة
(٣) الوعي السجع والجناس	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	٧,٣٧ ٧,٨٠	١,١٨٩ ١,٠٩٥	١,٤٦٨	غير دالة
التعرف علي الكلمات (مجموع الأبعاد الثلاثة)	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	٢٢,٦٠ ٢٣,١٣	٢,٤٠١ ٣,٤٥١	٠,٦٩٥	غير دالة
(٤) الوعي الفونيمي	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	٩,٥٠ ٨,٩٠	١,٤٧٩ ١,٢٤١	١,٧٠١	غير دالة
الدرجة الكلية للوعي الصوتي	الذكور المعرضون لل صعوبات الإناث المعرضات لل صعوبات	٣٢,١٠ ٣٢,٠٣	٣,١٢٢ ٣,٩٤٣	٠,٠٧٣	غير دالة

يتضح من الجدول أن جميع قيم «ت» غير دالة إحصائياً ، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في مقياس الوعي الصوتي (الأبعاد والدرجة الكلية)، وبذلك يتحقق هذا الفرض.

ثانياً: ملخص النتائج :

يمكن تلخيص النتائج التي توصلت إليها البحث في الآتي:

١. توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين درجات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وبين أقرانهم العاديين على مقياس الوعي الصوتي بعد تطبيق مقياس الوعي الصوتي لصالح الأطفال العاديين.

٢. لا توجد فروق دالة إحصائية بين درجات البنين والبنات المعرضين لخطر صعوبات التعلم علي مقياس الوعي الصوتي وفقاً لمتغير الجنس.

ثالثاً: الاستنتاجات

انتهت البحث الحالية إلى استنتاج أساسي مؤداه أن مستوي الوعي الصوتي لدي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يختلف عن مستوي أقرانهم العاديين طبقاً لما وضحته نتائج البحث الحالية وما توافق مع الدراسات السابقة مثل دراسة محمد غنيمي (٢٠١٦) ودراسة مجدي محمد الشحات (٢٠١٢) ودراسة عادل عبدالله (٢٠٠٦).

رابعاً: توصيات البحث

تم صياغة بعض التوصيات التي تم التوصل إليها من خلال البحث، والتي من شأنها مساعدة ورعاية أطفال الروضة المعرضون لخطر صعوبات التعلم، وذلك في ضوء ما توصلت إليه البحث الحالية من نتائج وهي:

- الاهتمام بالكشف المبكر عن قصور المهارات قبل الأكاديمية خلال مرحلة الروضة؛ لتجنب حدوث صعوبات التعلم بعد ذلك.
- أن يتم مراعاة مستوى الوعي الصوتي لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم عند تقديم البرامج لهم ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

المراجع

- أسماء عبدالنواب الجمل (٢٠١٨). فاعلية برنامج إرشادي تدريبي لتنمية الذاكرة الفونولوجية لدى عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم على مستواهم اللاحق في القراءة. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
- أمين سرحي أبو مندل (٢٠١٨). أثر تدريبيات الوعي الصوتي في تنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي من ذوي صعوبات التعلم بغرف المصادر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بجامعة الأزهر، غزة.
- أنور علي المصري (٢٠١٢). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدي طالبات كلية التربية النوعية. مجلة كلية التربية بالمنصورة مصر، ٧٨ (٣)، ٢٣٥ - ٢٧٨.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠١٤). تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ط ٣). عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- دانيال هالاهان، وجون لويد، وجيمس كوفمان، مارجريت ويس، واليزابيث مارتينز (٢٠٠٧). صعوبات التعلم (مفهومها - طبيعتها - التعليم العلاجي) ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٦).
- رافده عمر الحريري (٢٠١٥). مدخل إلهي تربية الطفل. عمان: دار الفكر.
- ريحاب محمد مصطفى (٢٠١٨). فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الصوتي لدى تلميذات الصف الأول الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. مجلة القراءة والمعرفة، ١٩٦، ١٧-٩٠.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦-أ). الأهبة والاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. في عادل عبدالله محمد (المحرر). المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة (ص ص ٢٣٩-٢٨٢). القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦-ب). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦-ج). بعض المتغيرات المعرفية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. في عادل عبدالله محمد (محرر). المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة (ص ص ١١٩ - ١٩٠). القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٠-أ). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي: قضايا ورؤي معاصرة). الرياض: دار الزهراء.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٠-ب). مقدمة في التربية الخاصة. القاهرة: دار الرشاد للطبع والنشر والتوزيع.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٢). بعض المتغيرات المعرفية لأطفال الروضة ذوي القصور في المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠٢١). مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال العاديين وذوي الإعاقة. مؤسسة حورس الدولية.

عادل عبدالله محمد، وصافيناز أحمد كمال (٢٠٠٦-ج). قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. في عادل عبدالله محمد (المحرر). المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة (ص ص ٢٨٣ - ٣٢٢). القاهرة: دار الرشاد.

عبدالوهاب محمد كامل (٢٠٠١). اختبار المسح النيورولوجي السريع. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عبير طوسون أحمد (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي لتحسين مستوى الوعي الفونولوجي وأثره على تحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة. مركز الإرشاد النفسي جامعة عين شمس، ٤٥، ١٧٧ - ٢٢٢.

عزاز محمد زهير (٢٠١٧). علاقة الوعي الصوتي باستيعاب مهارة القراءة لدى تلاميذ الطور الابتدائي، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية. مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، ١٢، ٢٤٨ - ٢٥٨.

علي تهامي ريان (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية مهاراتي الوعي الصوتي والإدراك البصري لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٨). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية (٢ ط). القاهرة: دار النشر للجامعات.
- ليلى كريم الموسومي (٢٠٠٥) تشخيص القصور في بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم مدينة تعز: موقع <http://www.gulfkids.com>
- محمد أنيس غنيمي (٢٠١٦). مستوى الوعي الفونيمي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين. مجلة التربية الخاصة، كلية التربية جامعة الزقازيق، ١٤، ٣٥٠ - ٣٨٩.
- مراد علي عيسى (٢٠٠٠). الضعف في القراءة وأساليب التعلم، دار الوفاء للطباعة والنشر، ط٢، الإسكندرية.
- هدى محمود الناشف (١٩٩٩). إعداد الطفل العربي للقراءة والكتابة. القاهرة: دار الفكر العربي.

- Barbosa, T., Miranda, M., Santos, R., & Bueno, O., (2009). Phonological working memory, phonological awareness and language in literacy disabilities in Brazilian children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22(2), 201-218.
- Foy, G., Mann, M., (2006). Changes in letter sound knowledge are associated with development of phonological awareness in per-school children. *Journal of Research*.
- Hogan, T., Catts, H., & Littie, T. (2005). *The relationship between phonological awareness and reading implications for the assessment of phonological awareness*. Language, Speech, And Hearing Services In Schools, 36, 285- 293.
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R., & Barbarin, O. (2008). Ready to learn? *Childrens pre-academic achievement in pre-kindergarten programs*. *Early childhood research quarterly*, 23(1) 27-50.