تنمية الكفاءة اللغوية لخفض صعوبة المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي

إعداد
أ.د حمدي محمد ياسين
أستاذ علم النفس ، كلية البنات جامعة عين شمس

أ.م.د هيام صابر شاهين
أستاذ علم النفس المساعد ، كلية البنات جامعة عين شمس

عماد الدين فاوى حسين محمد
باحث دكتوراه

١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦

الملخص

تهدف الدراسة تنمية الكفاءة اللغوية لدى أطفال العسر القرائي من حيث القدرة على الفهم السمعي والتعبير الشفوي والإدراك لمختلف مكونات وتراكيب اللغة وذلك بهدف تحسين قدرتهم على حل المسائل الكلامية ، ولتحقيق ذلك طبقت مقاييس الدراسة (مقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، مقياس التعبير الشفهي للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، اختبار المسائل اللفظية للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة) على عينة (ن=١٠٠) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي العسر القرائي والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ٩) سنوات . وتوصلت نتائج الدراسة إلى اختلف الإدراك السمعي والفهم السمعي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي باتجاه البعدي ، عدم اختلاف الإدراك السمعي والفهم السمعي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي ، اختلف التعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي باتجاه البعدي ، عدم اختلاف التعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي ، اختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي ، عدم اختلاف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي .

Abstract

The study aims to improve the language competence for dyslexic children . It aims to enhance auditory comprehension , oral language and perception of different linguistic structures to improve their ability of answering verbal arithmetic problems . In order to achieve this goal the tools of the study (Auditory Perception and Comprehension Test for Dyslexic Pupils , Oral Language Test for Dyslexic Pupils , Stanford-Binet Intelligence Scale, 5th Edition) have been applied on the sample of the study which include (N=100) children with dyslexia , aged (7 - 9) years. The study results in that:

1- There is a difference in auditory perception and auditory comprehension for dyslexic pupils between the pre and post measures for the post measure.
2- There is no difference in auditory perception and auditory comprehension for dyslexic pupils between the post and following up measures.
3- There is a difference in oral language for dyslexic pupils between the pre and post measures for the post measure.
4- There is no difference in oral language for dyslexic pupils between the post and following up measures.
5- There is a difference in answering verbal arithmetic problems for dyslexic pupils between the pre and post measures for the post measure.
6- There is no difference in answering verbal arithmetic problems for dyslexic pupils between the post and following up measures.

المقدمة : تعد الصعوبات اللغوية المكون الرئيسي لمشكلة المسائل اللفظية الحسابية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي والتي تشير إلى مواقف كمية وضعت في صورة كلمات ، فالمشكلة تتمثل في ضعف الكفاءة اللغوية للطفل ذوي العسر القرائي والتي تتمثل في ضعف القدرة على فهم رموز اللغة ، وإدراك مكوناتها ، والتعبير عن مختلف الأفكار ، وبالتالي يتوقف خفض هذه المشكلة على مدى تحسن الكفاءة اللغوية للطفل . وإذا كانت القراءة تعتمد في الأساس على الحصيلة اللفظية ، والقدرات اللغوية التي يكتسبها الطفل عندما يبدأ تعلمها ، فإن العسر القرائي أحد المسببات الرئيسية لصعوبة حل المسائل اللفظية .

وتعد مهارة الإدراك السمعي ، والتي تشير إلى قدرة الطفل على التمييز السمعي للأصوات والمقاطع والكلمات المكونة للغة ، والتذكر السمعي ، والتتابع السمعي ، والإغلاق السمعي ، من أهم المهارات اللغوية ، فامتلاك تلك المهارة لا يعني فقط أن الطفل لديه معرفة بالكلمات ، ولكن أيضاً لديه معرفة للوحدات الصوتية الأصغر المكونة لتلك الكلمات من مقاطع ، وفونيمات ، وكذلك لديه القدرة على إعادة ترتيب تلك الوحدات

الصوتية لإعطاء معاني مختلفة ، بالإضافة للقدرة على تذكر الكلمات والجمل ، وهذا كله يلعب الدور الحاسم في تنمية الكفاءة اللغوية للطفل .

وتعتبر الكلمات المطبوعة ما هي إلا مجرد رموز للمعاني التي يقصد التعرف عليها ، وهذه الرموز يستخدمها الطفل كمفاتيح لتنظيم فهمه للمعاني المقصودة ، وتتوقف قدرة الطفل على أداء ذلك حسب خبراته اللغوية والتي اكتسبها في فهم الكلام والتعبير عنه ، وبالتالي فإن تنمية تلك الخبرات هي المفتاح الأساسي لمعالجة مشكلة المسائل اللفظية لدى الأطفال ذوي العسر القرائي .

وترتبط صعوبة حل المسائل اللفظية الحسابية بالعسر القرائي والناتج في الأساس من ضعف الكفاءة اللغوية لدى الطفل ، فمن أهم أسباب ضعف الطفل في حل المسائل اللفظية ضعف الحصيلة اللغوية ، والإخفاق في فهم المسألة وما بها من معطيات ومطلوب ، فحل المسألة اللفظية يستلزم فهم المعلومات المقدمة في المسألة ، وفهم متطلبات المسألة ، وتحديد الأسلوب المناسب للحل وتطبيقه بطريقة صحيحة ثم التعبير عن هذا الحل بجمل سليمة وصحيحة ، وهذا كله يعتمد على مدى الكفاءة اللغوية لدى الطفل .

مشكلة الدارسة :

الإدراك والفهم السمعي والتعبير الشفوي : الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة يفتقرون إلى الإدراك أو الوعي بالتركيب اللغوية أو بكيفية وضع المفردات مع بعضها البعض ، حيث يكونون قادرين على التمييز بين التجميع المفردات أو فصلها ، أو الوقوف عندها وفقاً لما يقتضيه المعنى الكامن في النص موضوع القراءة ، وما هي الأصوات التي يتعين نطقها وصولاً إلى معاني الكلمات ، أو المفردات المقصودة في النص موضوع القراءة (فتحي الزيات ، ١٩٩٨ ، ص ٣٣٦) .

ويعاني الأطفال ذوي العسر القرائي بمشكلات لها علاقة بالفهم وهي نتيجة لحدوث مشكلات في فك أجزاء الكلمة ، وكذلك عدم قدرة الطفل على ربط الأفكار بالنص ، وهذا يعني أنه يعاني من وجود مشكلات تتعلق بالدقة والآلية في فك أجزاء الكلمة (عمر نصر الله ، عمر مزعل ، ٢٠١١ ، ص ٢٨٥) .

ويؤكد الخبراء أن مهارة القراءة تبنى على أساس التقدم في اللغة المنطوقة ، وأن أي تأخر في نمو اللغة والكلام ، يمكن أن يتطور ليصبح اضطراباً مسبباً الكثير من الصعوبات في عملية التعلم بما فيها القراءة . كما بدأ العلماء يدركون أيضاً أن نمو المهارات اللازمة لتعلم القراءة والكتابة تعتمد بشكل رئيسي على عملية اكتساب اللغة (Nulllman , 2009 , p. 2) .

ويمكن الإشارة إلى صعوبة التعبير الشفوي بأنها صعوبة استخدام اللغة من أجل التعبير عن الأفكار والاحتياجات ، وهذا لا يعني ضعف قدرة الطفل علي نطق الأصوات ، ولكن يشمل ضعف القدرة علي ربط الأفكار ببعضها والتعبير عنها بالكلمات المناسبة ، ترتيب الجمل ، واستخدام التراكيب اللغوية المناسبة والمفهومة ؛ فالطفل هنا يفتقر للقدرة علي بناء الجمل بشكل صحيح (Marin & others , 2009) .

كما أن فرص تعرض الأطفال ذوي الاضطراب اللغوي والكلامي لصعوبات القراءة تفوق بأربعة أو خمسة أضعاف أقرانهم من الأطفال العاديين ، وإذا لم يتم معالجة هذا الضعف لديهم فقد يمتد القصور الفونولوجي لديهم إلى ما بعد مرحلة البلوغ ، وأن تحسن الجانب اللغوي عند هؤلاء الأطفال ليس كافياً لتنمية الجانب الفونولوجي والقرائي لديهم بدون التدريب لتنمية الإدراك الصوتي لديهم (Gillo , McNeill . ، p. , 2007 6) .

وتركز الكفاءة اللغوية على المعرفة الضمنية بالمجموعة الكاملة والعامة من القواعد التي تؤلف بين الأنماط النحوية والمفردات المعجمية والأشكال الصوتية للغة ، وبالتالي القدرة على إنتاج أي شكل أو نمط لغوي في أي وقت ، وكذلك القدرة على فهم ما ينتجه الآخرون (جمعة يوسف ، ١٩٩٠ ، ص ٤٩) .

وتشير الدراسات إلى أن العسر القرائي يرتبط بقصور هائل في الكفاءة اللغوية فالطفل ذو العسر القرائي يعانى من حذف واستبدال أصوات الحروف (أمل ذكي ، ٢٠١٠) ، وصعوبة في التعبير عن المشاعر (ابتسام الحلو ، ٢٠٠٨) ، وصعوبة في التواصل اللفظي (إسماعيل خضري ، ٢٠١٠) ، وصعوبة في تعلم اللغة الشفهية التعبيرية (عوض هاشم ، ٢٠١١) ، وضعف في الإدراك السمعي (هبة عيد ، ٢٠٠٩) ، وصعوبة في استدعاء الجمل (Alloway , Gathercole , 2005)،وصعوبة في استدعاء الكلمات (تهاني شعبان ، ٢٠١٠) ، وضعف في عمليات الكلام والفهم اللغوي (يوسف غبريال ، ٢٠٠٧) ، وقصور التسمية السريعة في مختلف السياقات والحصيلة اللغة (Wolforth , 1999) وفي ضوء ما تقدم نطرح الأسئلة التالية :

١- هل يختلف كلاً من الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي ؟
٢- هل يختلف كلاً من الإدراك السمعي الفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي ؟

المسائل اللفظية : إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يجدون صعوبات في حل المشكلات الحسابية التي تقدم أو تصاغ في قالب لفظي بينما يمكنهم حل بعض هذه المشكلات عندما تقدم لهم في صورة عمليات حسابية مجردة . فالعديد من أنماط صعوبات الرياضيات ترجع إلي عدم فهم الطفل للصياغات اللفظية للمشكلات التي تقوم على استخدام بعض المفاهيم الرياضية ، ولذلك توجد ارتباطات قوية بين صعوبات القراءة وصعوبات حل المسائل أو المشكلات الرياضية ، كم أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات فهم التراكيب اللغوية يعكسون صعوبة ملموسة في الرياضيات . ويمكن تقرير أن هذه الصعوبات تتمثل في عدم قدرتهم على تمثيل محددات المسألة أو المشكلة ، أو ترجمة الصياغات أو التراكيب اللغوية إلى صياغات أو قيم أو مفاهيم رياضية أو حسابية (فتحي الزيات ، ١٩٩٨ ، ص ٥٥٢) .

وفي ضوء الصعوبات التي نواجهها في تحديد صعوبات المهارات الأكاديمية التي يتصف بها ذوو صعوبات التعلم في الحساب ليس غريباً ألا يكون البحث متقدماً إلي المستوى الذي يسمح بتحديد عدد من العمليات المعرفية الأساسية التي تمثل صعوبات التعلم في الحساب . ومن العوامل المهمة في هذا الميدان أهمية تحديد ما إذا كان الطفل يعاني من صعوبات في تمييز المفردات على مستوى الكلمة الواحدة أم لا . فالطفل المصاب بصعوبة في قراءة المفردات والذي يعاني من مشكلة في الحساب يتوقع أن يعاني من صعوبات لغوية شديدة (جاك فليتشر وآخرون ، ٢٠١٣ ، ص.ص ٣٤١ - ٣٤٢) .

وفي البحث الذي أجراه (Manor, shalev, Joseph, Gross-Tsur, 2000) على عينة من أطفال الروضات الذين يعانون من اضطرابات لغوية ، تم فحص (٤٢) طفلاً مقارنة مع أقرانهم الذين لا يعانون من اضطرابات لغوية ، وقد دلت نتائج فحص المهارات الحسابية الأولية أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية ظهر لديهم تأخر واضح في اكتساب مثل هذه المهارات مقارنة مع أقرانهم الذين لا يعانون من اضطرابات لغوية . كما أظهرت دراسة (Robinson, Menchetti, Torgesen, 2002) أن المهارات المتعلقة في مجال المعالجة الصوتية والتي تلعب دوراً أساسياً في اكتساب القراءة ، كالذاكرة الصوتية قصيرة الأمد وطويلة الأمد ، والوعي الصوتي ، ترتبط إلى حد كبير بعملية الاكتساب السليم لمهارات الحساب . وهذا يؤكد أن العمليات الغوية مرتبطة بتطور المهارات الحسابية ، وتتأكد هذه العلاقة بشكل واضح في حال التزامن المرضي بين العسر القرائي وعسر الحساب (عمر نصر الله ، عمر مزعل ، ٢٠١١ ، ص ٣٨٦) .

كما أن الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون من صعوبات تعلم وفهم لغة الرياضيات ، ويبدو هذا من خلال التداخل والتشويش الذي يعكسونه حول المفاهيم والمصطلحات الرياضية ، وصعوبة تتبعهم أو متابعتهم للشرح اللفظي لهذه المفاهيم ، وتوظيفها ، واستخدامها ، وضعف المهارات اللفظية في التعبير عن الخطوات الحسابية ، وكذلك صعوبة التحدث عن العملية الحسابية ، وعدم القدرة على طرح الأسئلة أو فهم ما يطرح عليهم من أسئلة ، وصعوبة تعميم ما يتم تعلمه من موقف لآخر ، وصعوبة تفسير معنى الكلمات المستخدمة في المسائل الحسابية اللفظية ، والخلط بين المصطلحات الرياضية ، وصعوبة في تذكر الحقائق الرياضية الأساسية (فتحي الزيات ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٥٥ ، Counsel , 2013 , p. 20) .

وقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت هذا المتغير من حيث التعرف على فعالية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية كدراسة (عايدة اسكندر ، ١٩٩٣) ، ومن حيث التحقق من مدى إسهام الجانب اللفظي في حل مسائل الجمع لدى الأطفال ذوي العسر الحسابي كدراسة (Mammarella & others , 2013) ، وفي ضوء ما تقدم نطرح السؤالين التاليين :

٣- هل تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي؟
٤- هل تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي ؟

أهداف الدراسة : ونشير إليها في ضوء الأسئلة السابقة على النحو التالي :

١- بيان مدى اختلاف كلاً من الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي .

٢- دراسة مدى اختلاف كلاً من الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي .

٣- الكشف عن مدى اختلاف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي .

٤- تحديد مدى اختلاف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي .

أهمية الدراسة : وتشمل :

أولاً : الأهمية السيكومترية : وتتمثل في بناء بناء مقياس للإدراك السمعي والفهم السمعي يعمل على تقييم المسار السمعي بدقة على مستوى الحرف والمقطع والكلمة والجملة . بناء مقياس للتعبير الشفوي يعمل على تقييم القدرات التعبيرية للأطفال ذوي العسر القرائي يختبر مدى إتقان هؤلاء الأطفال لمختلف جوانب اللغة السياقي ، والدلالي ، والبرجماتي . بناء اختبار لقياس القدرة على حل المسائل الكلامية يختبر قدرة الطفل ذوي العسر القرائي على فهم المواقف المختلفة وما تتطلبه من إجراء مختلف العمليات الحسابية للوصول للحل الصحيح .

ثانياً : الأهمية العلاجية : وتتمثل في بناء برنامج علاجي منظم وشامل يعمل على خفض صعوبة حل المسائل الكلامية لدى الطفل ذوي العسر القرائي ، من خلال العمل على إحداث التكامل التدريبي لشقي اللغة الاستماع والتحدث فضلاً عن مهارات الإدراك السمعي ، ومن ثم العمل على تنمية قدرة الطفل على فهم جوانب المسائل الحسابية اللفظية وما تتطلبه من قدرة على الفهم والتعبير.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة : وتتضمن :

الكفاءة اللغوية : وتعرف الكفاءة اللغوية إجرائياً وفقا لهذه الدراسة بمدى قدرة الطفل ذي العسر القرائي على القراءة ، والإدراك السمعي والفهم السمعي ، والتعبير الشفوي .

الإدراك السمعي : بتحليل تعريف كلاً من (السيد سليمان ، ٢٠٠٨ ، فتحي الزيات ، ٢٠٠١ ، عادل عبد الله ، ٢٠٠٦، Herczeg , 2012) ومحتوي العديد من الدراسات منها دراسة كريمة عثمان (٢٠٠١) ، ومحتوى العديد من المقاييس السابقة منها اختبار مهارات الوعي الصوتي إعداد مسعود خليل (٢٠٠٨) نستخلص التعريف الإجرائي التالي : قدرة الطفل على إدراك الصوت الأول للكلمة ، إدراك الصوت الأخير للكلمة ، إدراك الصوت الموجود في منتصف الكلمة ، ضم المقاطع لتكوين كلمة ، تجزئة الكلمة إلى مقاطع ، ضم الأصوات لتكوين كلمة ، تجزئة الكلمة إلى أصوات ، إضافة الأصوات ، إدراك الأصوات المتشابهة صوتاً ، إدراك التماثل الصوتي في آخر الكلمة ، إدراك التماثل الصوتي في بداية الكلمة ، تجزئة الجملة إلى كلمات ، التذكر السمعي للجمل ، التذكر السمعي للكلمات ، التذكر السمعي للأرقام ، التتابع السمعي ، الإغلاق السمعي .

الفهم السمعي : بتحليل تعريف كلاً من (Liubiniene , 2009 , Pearson , Fielding , 1983 , Thrasher , 2000) ومحتوي العديد من الدراسات منها دراسة يوسف غبريال (٢٠٠٧) ، ومحتوى العديد من المقاييس السابقة منها مقياس تقييم صعوبات التعلم إعداد محمد عبد المؤمن حسين (٢٠٠٥) نستخلص التعريف الإجرائي التالي : قدرة الطفل على فهم التصنيف ، فهم استخدام الأشياء ، فهم الاتجاهات ، وظرف المكان ، فهم التذكير والتأنيث ، فهم المفرد والمثنى والجمع ، فهم زمن الفعل ، فهم الضمائر وأسماء الإشارة ، فهم النفي والشرط ، فهم المقارنة والتفضيل ، فهم حروف الجر ، فهم الأوامر البسيطة والمركبة ، التعرف على الصور كما تصفها عدد من الجمل .

التعبير الشفوي : بتحليل تعريف كلاً من (أمل زكي ، ٢٠١٠ , Bishop , Snowling , 2004 , Yampolsky , Waters , 2002) ومحتوي العديد من الدراسات منها دراسة محمود عبد الموجود (٢٠١٠) ، ومحتوى العديد من المقاييس السابقة منها مقياس تشخيص صعوبات التعلم في القراءة والكتابة إعداد سهام بكري (٢٠١٣) نستخلص التعريف الإجرائي التالي : قدرة الطفل على الإنتاج اللفظي من حيث التعبير عن الكلمات التي تبدأ بحرف معين ، التعبير عن الكلمات التي تنتهي بحرف معين ، التعبير عن الوظائف والأماكن ، التعبير عن استخدام الأشياء ، الإجابة على أدوات الاستفهام ، التعبير عن الترتيب ،

التعبير عن المؤنث والمذكر ، التعبير عن المفرد والمثنى والجمع ، التعبير عن الأرقام ، التعبير عن المبني للمجهول ، التعبير في المواقف الاجتماعية ، التعبير عن زمن الفعل ، التعبير عن المعكوسات ، التعبير عن الألوان ، الإجابة عن أسئلة عامة ، الأفعال والضمائر ، تكوين السؤال ، وصف الصور بجمل متسلسلة ، القصة .

المسألة اللفظية : بتحليل تعريف كلاً من (فوزية مطلق ، ٢٠١١ ، صالح النصار ، ٢٠٠٣ ، غازي منير ، ٢٠٠٧) ، ومحتوي العديد من الدراسات منها هناء المحرز (٢٠١١) ، ومحتوى العديد من المقاييس السابقة منها مقياس تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات ، إعداد هشام حسنين (٢٠١٢) ، نستخلص التعريف الإجرائي بأنها : قدرة الطفل على فهم وحل المسائل اللفظية من حيث التعرف على العدد ، الترتيب التصاعدي والتنازلي ، الأشكال الهندسية ، ترتيب الأيام ، ترتيب شهور السنة ، التمييز بين العدد الأكبر والعدد الأصغر ، الجمع لرقمين ، الجمع لثلاث أرقام ، الطرح لرقمين ، الجمع لرقمين وطرح الرقم الثالث ، الضرب لرقمين .

محددات الدراسة : تتحدد نتائج الدراسة في ضوء المحددات التالية :

١ - **أدوات الدراسة** وهي من المحددات الأساسية لنتائج أي دراسة علمية وتتمثل في هذه الدراسة بمقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، مقياس التعبير الشفهي للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، اختبار المسائل اللفظية للتلاميذ ذوي العسر القرائي ، مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة ، البرنامج العلاجي لتنمية الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي وخفض صعوبة حل المسائل الحسابية اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي .

٢ - **عينة الدراسة :** تتكون عينة الدراسة من (١٠٠) طفلاً وطفلة ، ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ٩) سنوات ، ويعانون من العسر القرائي على أن يتمتعوا بسلامة الوظائف الحسية .

٣ - **منهج الدراسة :** لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي ، وذلك للتحقق من فاعلية البرنامج العلاجي .

٤ – **الإطار المكانى :** تم تطبيق البرنامج العلاجي بجمعية رسالة بالدقي .

٥- **الإطار الزمانى :** استغرق تطبيق البرنامج مدة (٣) أشهر و (١٨) يوماً ، في الفترة من ٢ / ٥ / ٢٠١٥ حتى ٢٠ / ٨ / ٢٠١٥ .

الإطار النظري والدراسات السابقة : ويدور في فلك المباحث التالية :

المبحث الأول : الإدراك السمعي والفهم السمعي : ونتناوله من حيث ما يلي :

الإدراك السمعي : يعتبر الإدراك السمعي بمثابة القدرة على إعطاء رد فعل ومعني للمعلومات التي بعثت للمخ عن طريق حاسة السمع ، أي أن حاسة السمع هي الوسيط والعلاقة التي تربط الدماغ مع العالم الخارجي . وفي حالة حدوث خلل في الإدراك السمعي فذلك يؤدي إلى سماع الطفل لأصوات وأنغام تختلف تماماً عما يسمعه الطفل العادي وبطبيعة الحال فإن ذلك يؤدي إلى فهم خطأ لهذه الأصوات . والطفل الذي يعاني من تشويش في الإدراك السمعي يصعب عليه تذكر الأشياء التي سمعها ، ويعاني من صعوبة في التمييز بين الكلمات المتشابهة ، وتذكر الأنغام الصحيحة التي ذكرها المعلم في القراءة ، وتقسيم الكلمات إلى مقاطع (نبيل عبد الهادي ، عمر نصر الله وسمير شقير ، ٢٠١٠ ، ص.ص ٢١٨ - ٢١٩) .

ويبنى النظام الصوتي لدى الطفل قبل اكتسابه لمهارة القراءة ، ولهذا فإن مدى قوة النظام الصوتي الذي يكتسبه الطفل يلعب الدور الأهم في تحديد مدى البراعة وسرعة اكتساب مهارة القراءة ، وإذا لم يكن الطفل ملماً وبإتقان لكافة الوحدات الصوتية للغة ، فهذا يوجد صعوبة في الربط بين شكل الحرف وصوته مما يوجد صعوبة في اكتساب القراءة الأمر الذي يتطلب مزيد من التنمية المعرفية للطفل (Ziegler , Goswami , 2005 , p. 3) .

إن الدراية بالتراكيب الصوتية في اللغة هي الأساس الذي يبنى عليه تمييز الكلمات المعروفة سابقاً بشكل دقيق والذي يعد ضرورياً لمهارات القراءة ، والاستيعاب ، والتهجئة ، والكتابة . وعندما يتطور الإدراك الصوتي يتمكن الطفل من فهم مبدأ الأحرف ، ويتم إتقان مهارة تمييز الكلمات في مرحلة مبكرة من عملية القراءة ، وتصبح عندها القضايا الحرجة هي تلقائية هذه العمليات وتطور القدرة على الاستيعاب إذ إن كليهما يتطوران مع الطلاقة لكنها تسلك مساراً أطول . وفي حال لم يدرك الطفل العلاقة بين الصوت والحرف فإن ذلك سيؤدي إلى تأخر مقدرته على تمييز الكلمات ، وكلما طالت معاناة الطفل في تعلم قراءة الكلمات زادت احتمالية نشوء عجز حاد في القراءة إذ إن الطفل لن يستطيع التعرف على الحروف (جاك فليتشر وآخرون ،

٢٠١٣ ، ص.ص ١٥٤ – ١٥٥ ، Tiffany P. Hogan , Hugh W. Catts , Todd D. Little , 2005 . (, p. 291

تشخيص الإدراك السمعي : تحدد صعوبات الإدراك السمعي على النحو التالي :

١- صعوبة التمييز السمعي بين الأصوات اللغوية ، فالطفل يشير إلى أن الصوتين متشابهين رغم وجود اختلاف بينهما في سمة صوتية واحدة أو أكثر .

٢- صعوبة الاستقبال السمعي للأصوات الساكنة Consonants عندما تكون في مواقع محددة من الكلمة .

٣- صعوبة تكوين مفردات من الأصوات اللغوية المسموعة عندما تكون منفصلة .

٤- صعوبة إدراك الكلام الشفهي عند وجود أصوات أخرى في محيط الطفل ، وقد لوحظ بأن بعض الأطفال يعانون من صعوبة إدراك كلام المعلم في حالة وجود صوت مكيف الهواء أو أصوات أخرى قادمة من الغرف المجاورة على الرغم من أن أقرانه من الأطفال العاديين يستطيعون إدراك وفهم كلام المدرس بشكل طبيعي ، ويستخدم بعض الباحثين مصطلح "صعوبة فصل الصوت عن الخلفية السمعية له" للإشارة إلى مثل هذه الحالة (عبد العزيز السرطاوى ، ٢٠٠٩ ، ص ١٠٩) .

علاج صعوبات الإدراك السمعي : يمكن علاج صعوبات الإدراك السمعي من خلال تنمية أجزاء الإدراك السمعي والتي يمكن تحديدها على النحو التالي :

١- التمييز السمعي : ويتضمن التمييز بين الأصوات اللغوية وغيرها من الأصوات ، ويشمل القدرة أيضاً على التمييز بين الأصوات الأساسية (الفونيمات) وبين الكلمات المتشابهة والمختلفة .

٢ – الإكمال أو الإغلاق السمعي : يتضمن ذلك القدرة على فهم الكلام الذي يسمع رغم عدم اكتمال أجزائه ، ويساعد ذلك الطفل على إدراك وفهم ما يسمعه دون التركيز على جميع عناصر الكلام .

٣ – الذاكرة السمعية : يتضمن ذلك قدرة الطفل على الاحتفاظ بالمعلومات التي سبق أن تعلمها ، فعملية التعلم عملية تراكمية متصلة تتضمن ربط المعلومات الجديدة بالقديمة ، وفهم الجديد في ضوء القديم (أي محتويات الذاكرة) .

٤ - التتابع السمعي : يشير التتابع السمعي إلى القدرة على تذكر وتركيب ترتيب من الفقرات في قائمة ، أو ترتيب الأصوات في كلمة أو مقطع .

٥ – المزج أو التوليف السمعي : ويشمل مزج أو دمج الأصوات أو الحروف لتكوين كلمات (نبيل عبد الهادي وعمر نصر الله وسمير شقير ، ٢٠١٠ ، ص.ص ٢١٩ – ٢٢٠) .

الفهم السمعي : ويعتبر الفهم السمعي عملية معرفية استدلالية نشطة الهدف منها الوصول إلى تفسير منطقي مقبول في ضوء إدراك المستمع للموقف ، ومعارفه السابقة ، وغرضه من الاستماع ، فالفهم السمعي عملية نشطة معقدة يقوم فيها المستمع بالتمييز بين الأصوات ، وفهم المفردات اللغوية والتراكيب النحوية ، بالإضافة إلى تفسير تشديدات وإيقاع الكلام ، ثم يقوم المستمع بالاحتفاظ بما تم التوصل إليه مما سبق جميعاً وتفسيره في ضوء السياق الاجتماعي الثقافي المحيط بالحديث (لطفي إبراهيم ، ٢٠١٤ ، ص.ص ١٦٠ - ١٦١) .

والتواصل اللفظي ليس مجرد التحدث من خلال اللغة بل أنه يتضمن أيضاً فهم كلام الآخرين ، والطفل يستطيع فهم الكثير من كلامنا قبل أن يكون قادراً علي التحدث معنا ، ولهذا كان من الضروري ، أن يتعلم الطفل أصول وقواعد تحويل فكرة ما ، والتعبير لغوياً عنها بعدة صور مختلفة ، كما أن فهم اللغة مهم جداً حتى يستطيع الاتصال بالمحيطين به (فاروق صادق ، ٢٠١٠ ، ص.ص ١٤ - ١٥) .

ويصف المركز القومي لصعوبات التعلمThe National Center for Learning Disabilities ضعف المعالجة السمعي بأنها عملية إعاقة قدرة الطفل على تحليل المعلومات السمعية والتوصل لما تتضمنه من معاني ، وهذا يختلف عن المشكلات الخاصة بالسمع كالصمم أو الضعف السمعي . فمشكلات المعالجة السمعية ليس فيما يسمع عن طريق الأذن ، ولكن في كيفية المعالجة المعلوماتية وعمليات التفسير في الدماغ . وضعف المعالجة السمعية يؤثر في كافة جوانب التعلم وبخاصة القراءة (Literacy Link South Center , 2004 , p. 7) .

تشخيص صعوبات الفهم السمعي : يمكن تحديد أربع مهارات رئيسية يجب تقييمها لدى الطفل للتحقيق من مدى قدرته على الفهم السمعي :

١- فهم المعنى الإجمالي : وهذا يتضمن فهم المعنى الدقيق لكل وحده فكريه ، تحديد الفكرة الرئيسية ، إدراك العلاقات بين الأفكار المتتابعة .

٢- **تفسير الكلام والتفاعل معه :** وهذا يشمل تحديد غرض المتكلم من الكلام ، معرفة المعنى الكلي للكلام ، فهم المعنى المجازي التي يتكلم بها الفرد .
٣- **تقويم الكلام :** وتتطلب هذه العملية استخدام المستمع كل ما يملكه في التحليل والنقد لتقويم الكلام الذي يسمعه .
٤- **تكامل خبرات المتكلم والمستمع :** وهذا يتضمن متابعة الكلام الذي يستمع إليه ، مراجعة الأفكار المعروضة مع ما لديه من أفكار (أحمد نايل ، ٢٠٠٦ ، ص.ص ٨٣ - ٨٤) .

علاج صعوبات الفهم السمعي : يمكن علاج صعوبات الفهم السمعي من خلال عدد من الاستراتيجيات نوضحها على النحو التالي :

١- يجب أن يتم التدريب داخل مجموعات صغيرة .
٢- تناول أفكار جديدة بالشرح ، بحيث يتعلم الطفل أشياء جديدة .
٣- وصف الصور وغيرها من الوسائل المرئية .
٤- يتم التدريب خطوة بخطوة بحيث يتم عرض العناصر بالترتيب .
٥- الطلب من الأطفال توضيح وشرح ما يقولون باستخدام كلمات أخرى ، وبمعدل أبطء .
٦- طرح الكثير من الأسئلة . وإعطاء الكثير من الأوامر (College committee on Disabilities Issues , 2008 , p. 30) .

الإدراك السمعي دراسات ميدانية : ونستعرض بعضاً منها فيما يلي :

لتحديد أهم جوانب القصور اللغوي ببعديه التعرف علي الحروف الهجائية والوعي الصوتي كمؤشر لصعوبات التعلم طبقت **هدى سالم (٢٠٠٨)** بطارية اختبارات المهارات قبل الأكاديمية كمؤشرات لصعوبات التعلم لدي أطفال الروضة على عينة (١٤) طفلاً . وأوضحت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوي القصور اللغوي ببعديه التعرف علي الحروف الهجائية والوعي الصوتي في اتجاه المجموعة التجريبية .

وهذا ما أكدته دراسة **أسماء الجمل (٢٠٠٩)** والتي هدفت تنمية الإدراك السمعي لتناسق السجع ، والأصوات في بداية الكلمة ، وتجزئة الكلمة إلى أصوات . ولتحقيق الهدف طبق مقياس الإدراك الفونولوجي المصور على عينة من (٣٠) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٣ - ٥) . وأشارت النتائج الى فاعلية البرنامج ، واستمرار الفاعلية في القياس التتبعي .

وهذا ما أوضحته دراسة **مسعود خليل (٢٠٠٨)** والتي تناولت أثر برنامج قائم على التدريب الموزع في تنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم . وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً . وشملت أدوات الدراسة واختبار مهارات الوعي الصوتي ، وقائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة . وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية من حيث مهارات الوعي الصوتي بين القياسين البعدي والتتبعي.

وفي نفس الاتجاه كانت دراسة **رحاب الصاوي (٢٠١١)** والتي تناولت اختبار فعالية برنامج تنمية الإدراك السمعي والاستعداد القرائي لدى طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم . وطبق مقياس الإدراك السمعي ومقياس الاستعداد القرائي على (٢١) طفلاً وطفلة ممن يعانون من قصور في مهارات الإدراك السمعي والاستعداد القرائي ، وتراوحت أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات . وأسفرت نتائج الدراسة عن ثبوت فاعلية البرنامج ، واستمرار الفاعلية في القياس التتبعي .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **(Juli , Monica , Donna , 2002)** والتي هدفت الكشف على أثر برنامج لتنمية الإدراك الفونولوجي لدى عينة من الأطفال الذين يعانون من تخلف عقلي متوسط واضطراب سلوكي ، وتكونت عينة الدراسة من (١٦) طفلاً تبلغ أعمارهم السابعة ، وامتد البرنامج لـ (١٤) أسبوعاً بواقع جلسة أسبوعياً تستمر لـ (٦٠) دقيقة . وأسفرت الدراسة عن فاعلية البرنامج في تنمية خمس من المهارات الفونولوجية هي تحديد الأصوات ، ودمج الأصوات ، والتجزئة ، والتحليل ، والسجع .

وهذا ما أشارت إليه دراسة **(Alloway , Gathercole , 2005)** والتي تناولت اختبار أثر إستراتيجية إعادة استدعاء الجملة في تنمية القراءة واللغة لدى عينة من الأطفال شملت (٧٢) طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ١١) سنة ويعانون من صعوبات التعلم . وقد تم اختبار تلك العينة من حيث الذاكرة اللفظية المعقدة ، والذاكرة اللفظية قصيرة الأمد ، والقدرة على استدعاء الجمل ، والتعبير الشفوي ، والذكاء اللفظي والأدائي .

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط قوي بين القدرة على إعادة استدعاء الجملة ومهارة القراءة والمهارات اللغوية .

وفي نفس السياق قامت **(Gillon , 2005)** بدراسة تهدف تنمية مهارات الإدراك الفونولوجي لدى العينة من (١٢) طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين (٣ - ٤) ، وأظهرت نتائج الدراسة إمكانية تنمية مهارات الإدراك الفونولوجي لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم مابين (٣ – ٤) سنوات ويعانون من اضطراب في الكلام عن طريق برامج التدخل المبكر ، وأن التطور في مهارات الإدراك الفونولوجي يكون متبوع بالتحسن في مهارات الكلام لدى هؤلاء الأطفال ، وأن التحسن في مهارات الإدراك الفونولوجي في مرحلة ما قبل المدرسة يكون مرتبط بمحاولات ناجحة لتعلم القراء والتهجي لدى الأطفال المضطربين في الكلام .

الفهم السمعي دراسات ميدانية : ونستعرض بعضاً منها فيما يلي :

قام **يوسف غبريال (٢٠٠٧)** بدراسة هدفت تنمية عمليات الكلام والفهم اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الكلامية والقرائية . وقد عملت الدراسة على تنمية مهارات الكلام والفهم اللغوي لدي الأطفال متأخرين النمو اللغوي وعلاج صعوبات التعلم القرائية وذلك بتصميم برنامجيين بواسطة الكمبيوتر . وقد اختير (٤٠) طفلاً كعينه للدراسة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٦-٨) سنوات . وقد استخدم مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم ، واختبار الفهم اللغوي . وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج .

واتسقت هذه النتائج مع دراسة **هالة البطوطي (١٩٩٦)** التي هدفت تحسين مستوي المهارات اللغوية الأساسية لأطفال ما قبل المدرسة والتي تتضمن مهارة الاستماع والحديث ، وإتقان التواصل اللغوي ، واكتساب المدلولات اللفظية للمفاهيم المناسبة للمرحلة . وكان المقياس الفرعي الخامس لمقاييس النمو النفسي لطفل ما قبل المدرسة أداة الدراسة للتحقق من فاعلية البرنامج والتي طبقت على عينة من (٦٠) طفلاً وطفلة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٤ - ٥) سنوات . وأظهرت نتائج الدراسة ارتفاع مستوي المهارات اللغوية بالمجموعة التجريبية عند القياس البعدي عنه عند القياس القبلي علي مقياس اللغة ارتفاعاً ذا دلالة إحصائية .

وهذا ما أكدت عليه دراسة **مني القاويش (٢٠٠٣)** والتي هدفت الكشف عن مدي نجاح برنامج أثراء تربوي في تعويض النقص في النمو اللغوي كما يتمثل في مهارات القراءة ، وفهم معاني الكلمات ، وزيادة المفردات اللغوية ، وكثرة التعبيرات ، وسهولة النطق ، وزيادة كفاءة بعض العمليات العقلية مثل عملية التعرف ، وعملية الاستدعاء من الذاكرة . وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم ما بين (١٠ - ١١) سنة . وشملت أدوات الدراسة اختبار المهارات الأساسية للقراءة الصامتة عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي . وأوضحت النتائج فعالية البرنامج .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **(Miller, S. L. & others , 2004)** والتي هدفت تحسين الفهم السمعي لدى عينة من الأطفال الذين يعانون من ضعف في الأداء القرائي والفهم اللغوي ، حيث شملت العينة (٤٥٢) طفلاً وطفلة . وقد خضع هؤلاء الأطفال لبرنامج علاجي حاسوبي مكثف والذي صمم لتنمية الفهم السمعي لمختلف التراكيب اللغوية لدى هؤلاء الأطفال ، وقد عمل البرنامج على تنمية الجانب السياقي والدلالي للغة لدى هؤلاء الأطفال . وأسفرت النتائج عن تحسن القدرة على إدراك الكلام وفهمه حيث تحسنت قدرة هؤلاء الأطفال بما يوازي (1.8) سنة من التطور اللغوي باتجاه العمر اللغوي السليم والذي يتناسب مع عمرهم الزمني .

وحول استخدام مقاييس اللغة المبكرة المقننة بهدف التنبؤ بحالات التأخر اللغوي ومشكلات القراءة عند الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم اللغوية بدرجة عالية كانت دراسة **(Flax, 2009)** . وتشكلت عينة الدراسة من (٩٩) طفلاً ، وقد خضعوا للفحص باستخدام بطارية اختبارات نفسية – عصبية مقننة عند سن الثانية وعند سن الثالثة ، وعند سن الخامسة . وقد أظهرت نتائج الدراسة حصول أطفال المجموعة التجريبية علي درجات منخفضة علي كافة مقاييس اللغة عن السنتين الثانية والثالثة ، وقد حصلوا أيضاً علي درجات منخفضة في بعض من مقاييس اللغة عند سن الخامسة ، وعلي مقاييس القراءة عند سن السابعة . كما أظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن الفهم اللغوي عند سن الثالثة كان أقوي مؤشر علي التأخر اللغوي ومشكلات القراءة عند كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية .

وفي نفس السياق كانت دراسة **(McInnes & others , 2003)** والتي هدفت الكشف عن درجة الفهم السمعي لدى الأطفال ذوي المشكلات اللغوية والأطفال المصابون بتشتت الانتباه . ولتحقيق هذا الهدف خضع

(٧٧) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) لاختبارات خاصة باللغة والفهم السمعي ، وبينت النتائج ضعف الفهم السمعي وكذلك فهم التعليمات لدى الأطفال ذوي المشكلات اللغوية .

المبحث الثاني : صعوبات التعبير الشفوية : تلعب اللغة الشفهية دوراً أساسياً في تعلم القراءة ، فتطور القراءة لدى الطفل يرتبط بقوة بنمو اللغة الشفهية له ، وربما يرجع هذا إلى أن اللغة الشفهية والقراءة تتقاسمان نفس الهدف وهو التواصل مع الآخرين داخل المجتمع ، وفي ظل هذه العلاقة الطردية بين نمو اللغة الشفهية والقراءة يمكن القول أن هذه العلاقة تبدأ منذ الميلاد وتستمر على مدار عمر الإنسان ، وفي عدة محطات من النمو فإن تطور أحدى المهارتين يؤدي إلى تطور المهارة الأخرى . ولما كانت اللغة الشفهية والقراءة تشتركان نفس مسار النمو والهدف فلابد أن يخضعا معاً للفحص والتشخيص على أن يتم تشخيص كل مهارة في ضوء أداء المهارة الأخرى ، وهذا ما أكدته الدراسات من حيث وجود علاقة بين صعوبات اللغة الشفهية وصعوبات القراءة (Farran , 2010 , p. 1) .

وقد أثبتت الدراسات أن الأطفال ذوي صعوبات اللغة المنطوقة يعانون من صعوبات في القراءة ، فقد وجد (٤٠%) من أطفال الاضطراب اللغوي لا ينتظمون في الدراسة لمدة خمس سنوات تالية لذلك ، وكانت صعوبات التعبير الشفوي من أهم المؤشرات الدالة على صعوبات القراءة (Pickering , 1995 , p. 66 - 67) .

كما أن أحد أهم أبعاد النمو اللغوي يتمثل في طول أو مدى التعبير اللفظي ، فكما تدرج الأطفال في نموهم كانت جملهم أطول ، وبالتالي يكون ذلك مؤشراً على كفاءتهم اللفظية ، وكلما تقدم الأطفال في نطق الجمل ذات الكلمات الثلاث والأربع نجد حدوث تنوع أكبر في البناء اللغوي ، ويبدأ الأطفال في تنمية اختلافات فردية في نموذج الاكتساب الفردي . وحيث أن النمو اللغوي يتميز بالنطق والكلام الأطول ، والمفردات الأوسع ، والبناءات الأكثر تنوعاً ، فإننا نجد بالتالي فروقاً واختلافات مميزة في كيفية اكتساب الأطفال اللغة . وتتمثل الكفاءة اللغوية Language Competence للطفل في قدرته على الفهم الآخرين ، وان يكون جملاً جديدة لم يسمعها من قبل ولكنها ممكنة في إطار البنية اللغوية عند الطفل (مصطفى الفار، ٢٠٠٣، ص.ص ١٠٣-١٠٤) .

تشخيص صعوبات التعبير الشفوية : يمكن تشخيص صعوبات التعبير الشفوي في ضوء الجوانب التي حددتها الجمعية الدولية للديسلكسيا The International Dyslexia Association (٢٠٠٨) على النحو التالي :

١- التأخر نمو القدرة التعبيرية . صعوبة إصدار الكلمات .
٢- صعوبة اكتساب والاستخدام المناسب للمفردات والقواعد النحوية .
٣- صعوبة في إتباع الأوامر بدقة . الخلط بين بعض المفاهيم كـ (قبل ، وبعد) ، (يمين وشمال) .
٤- صعوبة في تعلم الحروف الأبجدية ، وأناشيد الروضة .
٥- صعوبة في فهم العلاقات . صعوبة في استرجاع الكلمات ، والتسمية .

علاج صعوبات اللغة الشفهية : يمكن تحديد عدد من الاستراتيجيات المساعدة على خفض صعوبات اللغة الشفهية على النحو التالي :

١- تشجيع الطفل على وصف الكلمات التي يعمل على استخدامها .
٢- إعطاء الطفل الوقت الكافي للتعبير عن نفسه . وتجنب توبيخ الطفل على سوء أداءه التعبيري .
٣- شرح المفردات المعقد والجديدة على الطفل .
٤- تشجيع الطفل على الاستخدام السليم للكلمات والجمل .
٥- تشجيع الطفل على التحدث عن خبراته الشخصية والموضوعات ذات الاهتمام المشترك داخل الأسرة . شرح الكلمات التي ترد في السياق .
٦- إعادة سرد أحداث القصة لتي تم قراءتها (New Nouveau ، Integra , 2009 , p.p 9 – 10 Brunswick , 2003 , p. 28) .

صعوبات التعبير الشفوي دراسات ميدانية : ونستعرض بعضاً منها فيما يلي:

بهدف تشخيص وعلاج صعوبات التعبير الشفوي قامت **أمل زكي (٢٠١٠)** بدراسة كشفت فيها عن صعوبات التعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على النحو التالي : استخدام الأزمنة ، الاستفهام والإجابة عنه ، الضمائر ، الكلمات المناسبة للسياق . وتكونت العينة النهائية للدراسة من (٥٦) تلميذ وتلميذة . وشملت أدوات الدراسة اختبار الفهم القرائي للأطفال ، مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . وأسفرت نتائج الدراسة

عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق برنامج الدراسة في اتجاه المجموعة التجريبية .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **ابتسام الحلو (٢٠٠٨)** والتي اختبرت أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارتي التعبير عن المشاعر الايجابية والسلبية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، وهدفت الدراسة اختبار أثر برنامج مبنى على الأنشطة اللامنهجية لتنمية التعبير الشفوي لهؤلاء الأطفال مما يساعد على زيادة تفاعلهم مع اقرأنهم ، حيث يعتمد البرنامج على أنشطة تربوية متنوعة رياضية ، فنية ، ثقافية ، اجتماعية ، غنائية ، مع الاستعانة ببعض الفنيات مثل التعزيز ، النمذجة ، المحاكاة ، لعب الدور ، التدريب التوكيدي . وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) تلميذ وتلميذة . أما الأدوات فشملت اختبار تحصيل في اللغة العربية والرياضيات . وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج .

وهذا ما أكدته دراسة **يسري عيسي (٢٠٠٨)** والتي هدفت اختبار إستراتيجية التعلم التعاوني في تنمية التعبير الشفهي وبعض المهارات الاجتماعية لدى الدارسين في فصول محو الأمية ذوي صعوبات التعلم . وتضمنت مهارات التعبير استخدام الكلمات الفصيحة والعبارات المناسبة ، الجمل السهلة والصحيحة نحوياً ، اختيار الكلمة المناسبة للمعنى والموقف ، التعبير عن الأفكار بجمل مفيدة . واقتصرت الدراسة على عينة قوامها (٥٠) دارساً من الدارسين الأميين . وشملت أدوات الدراسة بطاقة ملاحظة مهارات التعبير الشفوي . وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مهارات التعبير الشفوي في القياس البعدى ، واستمرار هذا التحسن في القياس التتبعي .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **نصرة جلجل (٢٠٠٩)** والتي هدفت اختبار قدرة الطفل على التعرف ، فهم الكلمة والجملة ، تسمية الحروف ، الكلمات ، الصور ، استدعاء أعداد ، وكلمات ، ورموز ، وصور . وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة والذين طبق عليهم مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم تعريب ، اختبار تشخيص صعوبات القراءة والفهم القرائي . وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات الثلاثة في القياس البعدي في متغيرات التسمية السريعة ، الذاكرة العاملة ، الفهم القرائي في اتجاه المجموعتين التجريبيتين .

ولتقصي أثر استخدام الوالدين كمساعدين في برنامج للتدخل العلاجي لاضطرابات اللغة عند الأطفال باستخدام فنية المشاركة في قراءة الكتب كانت دراسة **(Pile & others , 2010)** علي (٣٦) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٤ - ٥) سنوات ويعانوا من اضطراب في اللغة ، حيث تم تدريب الآباء بهدف تنمية مهارات اللغة اللفظية والمفاهيم لديهم . وقد شارك الآباء في هذه الدراسة كمساعدين بهدف زيادة كثافة التدريب اللغوي للطفل . وأظهرت نتائج الدراسة أن آباء المجموعة التجريبية عملوا علي تنمية المفاهيم لدي الأطفال أكثر من المجموعة الضابطة .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **(Linda K. Crowe , 2003)** والتي عملت على المقارنة بين استراتيجيين للتغذية الراجعة بهدف تحسين الأداء اللغوي الشفهي لدى الأطفال من ذوي صعوبات التعلم اللغوية ، حيث تمت المقارنة بين إستراتيجية تعتمد على تحليل المهمة في التغذية الراجعة ، وإستراتيجية أخرى قائمة على إجراء محادثة مفصلة تركز على المعنى بهدف إعطاء التغذية الراجعة . وتكونت عينة الدراسة من (١٢) تلميذاً وتلميذة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ١١) وتم تشخيصهم بأنهم يعانون من العسر القرائي . وأظهرت نتائج الدراسة أفضلية للإستراتيجية الثانية التي تتبنى مناقشة المعنى في تحسين التعبير الشفوي والقراءة الشفهية .

وفي سياق متصل قام **(Nancy A. Raitano & others , 2004)** بدراسة هدفت الكشف عن مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى عينة من الأطفال مضطربي الكلام واللغة ، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٤٢) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات ، مقسمين إلى مجموعتين الأولى تشمل الأطفال ذوي التاريخ المرضي من اضطراب اللغة والكلام (ن=١٠١) ، والثانية تتضمن الأطفال العاديين (ن=٤١) . وقد اختبرت قدرات هؤلاء الأطفال من حيث القدرة على إنتاج الكلام ، الربط بين الحرف والكلمة ، الربط بين الحرف وصوته ، وتسمية الأشياء . وبينت الدراسة أنه كلما ازدادت درجة الضعف في الكلام واللغة ازداد الضعف في مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة .

المبحث الثالث : صعوبات حل المسائل اللفظية : تكتسب المفاهيم الكمية من خلال الاستخدام اللغوي الذي يمارسه الطفل في مرحلة الطفولة مثل : الكل متساوي ، أكثر ، أكبر ، أقل ، أصغر ، ضعف وغيرها من

المفاهيم الأخرى ومن الممكن أن نجد بعض الأطفال الذين لديهم صعوبات في حل العمليات الحسابية أو المشكلات الرياضية ، فهؤلاء الأطفال قد يبدون تفوقاً أو تميزاً في المهارات اللفظية للغة . وعلى ذلك فإن صعوبات الرياضيات يمكن أن تنشأ من صعوبة تفسير الطفل للمفاهيم والألفاظ الرياضية أو الحسابية المقروءة (فتحي الزيات، ١٩٩٨ ، ص ٥٥١).

تنمية اللغة وحل المسائل اللفظية الحسابية : تعد اللغة ضرورية لتعلم الحساب وتطوير بعض المجالات الأخرى في الحاسب مثل الهندسة التي تعد أحياناً أقل الميادين ارتباطاً بالناحية اللفظية ، وتوفر اللغة مجموعة من الرموز مثل الكلمات التي تستعمل في المطابقة بين أنظمة تمثيل سابقة كالأنظمة الكمية واللغوية ، وبذلك تكون نتيجة هذا التكامل أقوى وتؤدي إلى إيجاد تراكيب عقلية جديدة . وقد ثبت دور اللغة في تطوير مهارات الحساب المبكرة أجريت عند أطفال في سن ما قبل المدرسة ، وأظهرت أن تطور العمليات الحسابية البسيطة يختلف باختلاف المفردات المستعملة للدلالة على الكميات (جاك فليتشر ، ٢٠١٣ ، ص.ص ٣٤٥ ـ ٣٤٦) .

كما أن أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتأثر سلبياً بعدد من الخصائص التي تتعلق بالمسائل الكلامية من أهمها : وجود معلومات خارجية عن الموضوع أو غير جوهرية ، استخدام تراكيب لغوية معقدة ، تغيير عدد ونمط الأسماء المستخدمة ، استخدام أفعال في الماضي بدلاً من الأفعال المبنية للمجهول (دانيال هالاهان وآخرون ، ٢٠٠٧ ، ص ٦٤٣) .

ويرتبط القصور في مهارات حل المسائل الكلامية بمشكلات القراءة ، فقد يكون تركيب الجمل في المسألة الكلامية صعب الفهم ، كما أنه إذا لم يستطع الطفل قراءة المسألة الكلامية بصورة صحيحة أو فهم لغتها فإنه لن يتمكن من حل المسألة بنجاح . ويشير الباحثون إلى أنه يمكن تيسير حل المسائل الكلامية من خلال تعريف الأطفال من ذوي صعوبات التعلم على الكلمات الإيمائية التي تدل بوجه عام على عملية حسابية معينة مثل أخذ ، ضم ، ترك ، أعطى وغير ذلك ، حيث يعد التدريب على هذه الكلمات أحد المداخل العلاجية الفعالة (وليام ن. بيندر ، ٢٠١١ ، ص ٣٩٤) .

أسباب صعوبات تعلم الرياضيات : وتتضمن :

١ ــ **العامل الجيني :** هناك دليلاً على دور الوراثة في الفروق الفردية في المهارات الرياضية الأساسية ، والذي بدوره يفترض أن الأنماط المحددة من صعوبات الرياضيات قد تكون ناتجة عن عوامل وراثية . بالإضافة إلى ذلك أظهرت نتائج البحوث والدراسات التي جرت على الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وذوي صعوبات تعلم القراءة أن نسبة كبيرة جداً من الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة أيضاً يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات .

٢ ــ **العوامل النيوروسيكولوجية :** يفشل الأطفال الذين يعانون من العسر الحسابي في إجراء العمليات الحسابية حتى على نحو تقريبي ، وهذا يرتبط بأجزاء الدماغ المسئولة عن تحديد وإجراء العمليات الحسابية ، كما لوحظ أنه أثناء الانخراط في القيام العمليات الحسابية فكلاً من الأطفال العاديين وأطفال العسر الحسابي يكونوا ليهم نفس النشاط الدماغي ، إلا أن أطفال العسر الحسابي عندما يقومون بنفس هذه العمليات فإن أجزاء صغيرة في الدماغ تبدو أقل نشاطاً بالمقارنة بأقرانهم العاديين .

٣ـ **العوامل الكيميائية :** هناك العديد من الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون من اختلال بيوكيميائي غير معروف مشابه مع الاختلال بيوكيميائي الذي وجد عند الأطفال الذين يعانون من تخلف عقلي وأولئك الذين يعانون من اضطراب النشاط الزائد المصحوب بقصور الانتباه.

٤ ــ **العوامل البيئية :** تؤثر البيئة المنزلية على مدى القدرة على اكتساب الأطفال للمهارات العددية والحسابية ، فالأطفال الذين تكون أمهاتهم لا يمتلكن الثقة الكافية في القيام بالعمليات الحسابية بأنفسهن ، فإنهم يفتقدون الثقة للقيام بهذه العمليات بأنفسهم أيضاً . كما لوحظ أن الأطفال الذين ينتمون إلى مستويات اقتصادية واجتماعية متدنية عادة ما يواجهون صعوبات في تعلم الرياضيات (خالد زيادة، ٢٠٠٦، ص.ص ٨٣ ـ ١١٧ ، Esmeralda Zerafa, 2011, pp. 19 - 23) .

تشخيص صعوبات حل المسائل اللفظية : يمكن تشخيص صعوبات حل المسائل اللفظية في ضوء مدى قدرة الطفل على :

١ـ استقبال المعلومات المقدمة له سواء مسموعة أم مكتوبة .

٢ـ تحليل مكونات المسائل اللفظية .

٣ـ ربط المفهوم الكلامي بالمعنى الحسابي .

٤- تذكر المعطيات الحسابية في المسألة .
٥- تحديد نوع العملية الحسابية التي تنطوي عليها المسألة .
٦- المعالجة الذهنية للمكونات الرياضية المختلفة التي انطوي عليها المسألة (عمر نصر الله، عمر مزعل، ٢٠١١، ص٣٩٠، عبد العزيز الشخص، سيد جارحي، ٢٠١١، ص.ص١٨٦ - ١٨٧)

علاج صعوبات حل المسائل اللفظية : قد تكون المسائل اللفظية بسيطة أو معقدة ، وقد يتم تقديمها للتلاميذ بصورة تحريرية أو شفوية ، ويمكن أن يتم تحليلها في ضوء الخطوات ، والمعالجات أو العمليات والمهارات الأساسية اللازمة لحلها . ونظراً لأن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يميلون إلى استخدام مداخل نمطية في حل المسائل اللفظية لذلك نجدهم غالباً يتعرضون للفشل في إنجاز هذه المهمة . ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى أساليب تدريس مباشرة ، مع توضيح للاستراتيجيات اللازمة لحل المسائل اللفظية بما في ذلك تصور المسألة ذهنياً ، وتكرار قراءتها بهدف فهم مضمونها ، وترجمتها إلى صيغ رياضية ، وتحديد العمليات الحسابية اللازمة لحلها . ولذلك يتعين على الاختصاصين توجيه هؤلاء الأطفال وإرشادهم إلى تلك الإستراتيجية ، مستخدمين في ذلك مختلف المؤشرات اللفظية والبصرية إلى جانب النمذجة . بالإضافة إلى أن تعليم حل المسائل اللفظية يجب أن يتقدم من العياني الملموس إلى المستوى التصوري والرمزي (عبد العزيز الشخص ، سيد جارحي ، ٢٠١١ ، ص.ص ١٨٧ - ١٨٨) .

المسائل اللفظية دراسات ميدانية : ونستعرض بعضاً منها فيما يلي :

قام **هشام حسنين (٢٠١٣)** بدراسة هدفت اختبار فاعلية برنامج وسائط متعددة في تنمية المفاهيم الرياضية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الثالث الابتدائي ، والذين طبق عليهم مقياس تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات ، واختبار تحصيل تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في الرياضيات . وبينت نتائج الدراسة فعالية البرنامج .

وعلى نفس المنوال كانت دراسة **عايدة اسكندر (١٩٩٣)** والتي عملت على استخدام الألعاب التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للتلميذات بطيئات التعلم بالصف الثالث الابتدائي . واعتمدت الدراسة على عدد من نماذج الألعاب التعليمية ، واختبار تحصيلي للرياضيات . وأظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج .

وللتحقق من فعالية برنامج وقائي مقترح لتحسين بعض المهارات العقلية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات كانت دراسة **هناء المحرز (٢٠٠٧)** على (٨٧) تلميذاً وتلميذة والذين طبق عليهم اختبار أداء لقياس التفكير البصري والتفكير اللفظي وحل المشكلات ، وقد اعتمدت الدراسة على عدد من الاستراتيجيات منها المناقشة ، الاكتشاف ، حل المشكلات ، الواجبات المنزلية . وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج .

وهذا ما أكدت عليه دراسة **(Landerl , Bevan , Butterworth , 2004)** والتي عملت على المقارنة بين مجموعة من الأطفال الذين يعانون من العسر القرائي وأخرى ممن يعانون من العسر الحسابي ، ومقارنتهم جميعاً بالأطفال العاديين . وتكونت عينة الدراسة من (٣١) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ٩) سنوات . وقد خضع الأطفال لاختبار المفردات البريطاني المصور ، واختبار لقراءة الأرقام والعد . وخلصت الدراسة أن الأطفال ذوي العسر الحسابي أظهروا صعوبات خاصة في التعامل مع الأرقام ، والمعلومات اللفظية والسياقية الخاصة بالأرقام ، ولم يظهروا قصوراً في الجوانب المعرفة العقلية لديهم.

واتفقت هذه النتائج مع دارسة **(Boets , Smedt , 2010)** والتي أجريت على (١٣) طفلاً ممن يعانون من العسر القرائي و(١٦) طفلاً كعينة ضابطة ، وخضع الجميع لاختبارات في الضرب والطرح . وأظهرت النتائج أداء أقل دقة لدى الأطفال ذوي العسر القرائي ونتج ذلك عن الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الأطفال في الجوانب اللفظية للمسائل الحسابية .

وفي نفس السياق كانت دراسة **(Mammarella & others , 2013)** والتي هدفت التحقق من مدى إسهام الجانب اللفظي في حل مسائل الجمع لدى الأطفال ذوي العسر الحسابي . تكونت العينة من (٤٢) من الأطفال ذوي العسر الحسابي والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) سنة . وتم اختبار العينة في حل مسائل الجمع والتي تم عرضها على الأطفال في صورة أفقية ورأسية متبوعة بمعلومات لفظية . وأظهرت نتائج الدراسة أن أطفال العسر الحسابي لديهم صعوبة في التعامل مع المعلومات اللفظية عند تنفيذ عملية الجمع ، ولم يكن من المؤكد أن هذه الصعوبة ترجع إلى الصعوبة في القراءة التي غالباً ما يعاني منها أطفال العسر الحسابي .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **(Rose K. Vukovic , Nonie K. Lesaux , 2013)** والتي هدفت دراسة العلاقة بين المهارات اللغوية والأداء على العمليات الحسابية عند الأطفال . وتكونت عينة الدراسة من (٢٨٧) طفلاً من أطفال الصف الثالث الابتدائي ، والذين خضعوا لاختبارات لتقييم الإنتاج اللفظي ، والإدراك الفونولوجي ، وفهم الرموز الرقمية ، وحل المسائل اللفظية . وأظهرت النتائج ارتباطاً قوياً بين قدرة الطفل على إدراك المكونات الصوتية للغة والأداء في العمليات الحسابية ، كم أشارت الدراسة أن القدرة اللغوية العامة للطفل تؤثر مدى فهم الطفل للأرقام.

وهذا ما أوضحته دراسة **(Valentin , Sam , 2004)** والتي سعت لدراسة دور الجانب الدلالي للغة في حل المسائل اللفظية لدى الأطفال من حيث تحديد نوع العملية الحسابية المطلوبة . وتكونت عينة الدراسة من (٥٣٠) تلميذاً من تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وقد خضعت العينة لاختبار المسائل اللفظية حيث يتوجب على التلميذ قراءة المسألة واختيار نوع العملية الحسابية اللازمة لحلها . وأوضحت النتائج أن الأطفال تزداد جودة أدائهم كلما قلت الجمل التي توجد علاقات ارتباطيه في المسألة ، وأن معظم الأخطاء كانت في مسائل تتشابه في الجانب الدلالي .

واتفقت هذه النتائج مع دراسة **(Maria , Aunola , Nurmi , 2008)** والتي هدفت الكشف عن العلاقة بين المسائل اللفظية الحسابية والفهم القرائي . وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٥) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٠) . وقد خضع الأطفال لاختبار الفهم القرائي ، والمسائل اللفظية الحسابية . وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه قوية بين الفهم القرائي والقدرة على حل المسائل اللفظية الحسابية .

وقد ثبت صحة هذه النتائج من خلال دراسة **(Sousa , Ann , 1981)** والتي هدفت المقارنة بين أسلوبين تدريبيين في تحليل المسائل اللفظية الحسابية ، الأول يعتمد على تحليل العناصر المكونة للموقف ، والثاني يركز على تسلسل الأحداث داخل المسألة ، وقد طبقت الدراسة على (١٤٩) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ، وأظهرت نتائج الدراسة أن أسلوب تحليل العناصر المكونة للموقف كان مؤشر قوي على قدرة التلاميذ على حل المسائل اللفظية الحسابية ، كما أثبتت تلك الطريقة فعاليتها في التوصل إلى الحل الصحيح .

وفي نفس الاتجاه كانت دراسة **(Blumhagen , Perkins , 1984)** والتي تناولت التحقق من أثر فعالية الإستراتيجيات المعرفية على نتائج الطلاب الأمريكيين في حل المسائل اللفظية . وتكونت عينة الدراسة من (٧٦) طالباً ، وقد اعتمد البرنامج العلاجي على الإستراتيجيات المعرفية . وأسفرت الدراسة عن فعالية البرنامج ، واستمرار الفعالية بعد مرور شهرين من القياس البعدي .

ولتحديد استراتيجيات القراءة المعينة على قراءة المسائل اللفظية وفهمها في مادة الرياضيات أجرى **صالح النصار (٢٠٠٣)** دراسة هدفت عرض بعض المهارات والاستراتيجيات القرائية التي تساعد الطلاب على التغلب على مشكلة قراءة وفهم المسائل الرياضية الواردة في كتب الرياضيات . وأوصت الدراسة بضرورة إشراك المتخصصين في اللغة العربية والمهتمين بكتابة القصص للأطفال عند تأليف الكتب الرياضية.

وعلى نفس المنوال قام **غازي منير (٢٠٠٧)** بدراسة هدفت الكشف عن قدرة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي على حل المسائل اللفظية الرياضية في ضوء بعض المتغيرات البنائية لها . وتم تصميم اختباراً تحصيلا يحتوي على ثمان مسائل لفظية تحتوي كل أربع مسائل منها على متغيرات الدراسة ، والمسائل الأربع الأخرى لا تحتوي على متغيرات الدراسة . وطبقت الأداة على عينة بلغت (٣٢٠) تلميذاً . وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن قدرة التلاميذ على حل المسألة اللفظية تقل بزيادة عدد خطوات المسألة اللفظية ، ووجود معلومات كمية زائدة في المسألة اللفظية لا علاقة لها بالحل .

واتسقت هذه النتائج مع دراسة **(Jimenez , Garcia , 2002)** والتي سعت للتحقق عن مدى قدرة الطفل ذوي صعوبات التعلم على اختيار الإستراتيجية المناسبة لحل المسائل للفظية الحسابية ومقارنتهم بأقرانهم من ضعيفي التحصيل الدراسي من جهة والأسوياء من جهة أخرى ، وتكونت العينة من (١٤٨) طفلاً وطفلة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ٩) سنوات ، وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال العاديين اظهروا تفوق في القدرة على استخدام إستراتيجية العد لحل أربع أنواع من المسائل الكلامية عن اقرأنهم من ذوي صعوبات التعلم وضعيفي التحصيل الدراسي .

الدراسات السابقة رؤية تحليلية : ونشير في هذا الصدد لمدى الاستفادة من هذه الدراسات ، والجديد الذي تضيفه هذه الدراسة .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة : وتتمثل فيما يلي :

أولاً : في مجال الإدراك السمعي والفهم السمعي : تم الاستفادة من الدراسات السابقة من حيث :

١- توضيح أهمية تنمية الإدراك السمعي كمهارات أساسية ولازمة لبناء مهارة القراءة لدى الطفل كدراسة (غادة على ، ٢٠١٣) .

٢- بناء مقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي للأطفال ذوي العسر القرائي ، فقد ساعدت الدراسات السابقة في تحديد مهارات الوعي الصوتي الواجب تنميتها لرفع الكفاءة القرائية للطفل ذو العسر القرائي كدراسة (شيماء عبد الحميد ، ٢٠٠٩) .

ثانياً : في مجال التعبير الشفوي : تم الاستفادة من الدراسات السابقة من حيث :

١ - التأكيد على أهمية مهارة التحدث كمهارة أساسية في منظومة الكفاءة اللغوية ، ودور مهارة التحدث في خفض العسر القرائي لدى الأطفال كدراسة (Smith & others, 2005) .

٢ - بناء مقياس التعبير الشفوي للأطفال ذوي العسر القرائي ، فقد ساعدت الدراسات السابقة في تحديد الصيغ والمفاهيم اللغوية المناسبة للفئة العمرية المستهدفة بالعلاج ، والتي يجب أن يتقن الطفل التعبير باستخدامها والواجب قياسها ، وكيفية قياسها كدراسة (يوسف إبراهيم ، ٢٠٠٩) .

ثالثاً : في مجال المسائل اللفظية : تم الاستفادة من الدراسات السابقة من حيث :

١- التأكيد على ضرورة تنمية القدرة على حل المسائل اللفظية لدى الطفل ذوي صعوبات التعلم ، كدراسة (هشام حسنين ، ٢٠١٣) .

٢- بناء اختبار المسائل اللفظية ، فقد ساعدت الدراسات السابقة في تحديد المهارات الواجب تشخيصها كدراسة (Valentin , Sam , 2004) .

٣- تحديد أهم الخطوات العلاجية التي يمكن أن تساعد في تحسين القدرة على حل المسائل اللفظية لدى الطفل ذو العسر القرائي .

الجديد الذي تقدمه الدراسة : ويتضمن :

أولاً : من حيث المتغيرات : وهذا يشمل :

١- تهتم الدراسة بتنمية الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفهي لمختلف جوانب اللغة الصوتي ، والسياقي ، والدلالي ، والبرجماتي ، الأمر الذي يندر الجمع بينهما في الكثير من الدراسات السابقة ، هذا فضلاً عن قلة الاهتمام بالفهم السمعي لدى الأطفال ذوي العسر القرائي في الدراسات وبخاصة العربية منها .

٢- تعمل الدراسة على تنمية التعبير الشفوي للطفل ذو العسر القرائي لتنمية قدرته على الاستخدام الشفوي لمختلف الأشكال والمفاهيم اللغوية المستهدف إتقانها بحيث يستطيع الطفل إنتاج مواد شفهية تتشابه مع ما يقرأها سواء في الدروس المقررة .

٣- تعمل الدراسة على تنمية القدرة على فهم المسائل الكلامية والتوصل إلى الإجابة الصحيحة من حيث الجمع والطرح والضرب فضلاً عن التعرف على الأشكال الهندسية ، وتظهر هذه الأهمية في ضوء قلة الدراسات التي اهتمت بهذا المتغير .

ثانياً : من حيث الأدوات : وهذا يشمل :

١ - بناء مقاييس حديثة تتسم بالشمولية لتغطية مختلف المهارات اللغوية السمعية ، والتعبيرية الواجب تشخيصها لدى الطفل ذو العسر القرائي بالإضافة لاختبار المسائل اللفظية ، الأمر الذي أغفلته العديد من الدراسات والتي قامت باختبار عدد محدود من المهارات وعلى نحو مختصر .

٢ - تمتاز المقاييس الحالية بالتكاملية فيما بينها لوضع خريطة واضحة المعالم للقدرات اللغوية للطفل ، كما تسهم هذه المقاييس في وضع الإطار العام للبرنامج وبالتالي التكامل بين التشخيص والعلاج الأمر الذي تفتقده العديد من الدراسات .

٣ - بناء برنامج علاجي متكامل يعمل على تنمية مختلف الجوانب اللغوية للطفل ذوي العسر القرائي ، فضلاً عن تنمية القدرة على فهم المواقف الرياضية وما تتطلبه من خطوات للتوصل للحل الصحيح .

فروض الدراسة : في ضوء ما تقدم يمكن إجمال فروض الدراسة على النحو التالي :

١- يختلف الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي .

٢- يختلف الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي .
٣- تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي .
٤- تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي .

منهج الدراسة وإجراءاتها :

أولاً : منهج الدراسة : تعتمد هذه الدراسة علي المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة بقياس قبلي وقياس بعدي . ويعد هذا أبسط التصميمات التجريبية لاحتوائه علي مجموعة واحدة . فضلاً عن الصعوبة البالغة في إحداث تجانس مطلق بين مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية (ديوبولد ب فان دالين ، ١٩٩٦ ، ص ٣٥٢) .

ثانياً : عينة الدراسة :

وصف العينة : تكونت عينة الدراسة في مجملها من (١٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني والثالث الابتدائي ، ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ٩) سنوات ، ويتوزعون على النحو التالي :

جدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة

العينة	النوع / العدد	إناث	ذكور
العينة الاستطلاعية	٢٠	١٣	٧
العينة السيكومترية	٧٠	٣١	٣٩
العينة التجريبية	١٠	٧	٣
المجموع	١٠٠	51	49

خصائص العينة ومنطق اختيارها : ونوضح ذلك فيما يلي :

١- تتراوح أعمار العينة ما بين (٧ - ٩) سنوات ، حيث يفترض عند سن السادسة وما بعدها اكتمال لغة الطفل سواء من ناحية الفهم ، أو التعبير الشفوي ، أو الحصيلة اللغوية ، مما يجعله قادر على التعلم الأكاديمي (إبراهيم الزريقات ، ٢٠٠٥ ، ص ٥٠) .
٢- ترتفع درجة ذكائهم عن (٩٠) على مقياس ستانفورد بينيه ، مما يبعد عينة الدراسة عن حدود التخلف العقلي والذي يؤثر سلباً بشكل كبير على المستوى اللغوي والمعرفي والتعليمي للطفل ، كما يبعدهم عن فئة بطئي التعلم (ميسون مجاهد ، ٢٠١٢ ، ص ١٦٤) .
٣- ينتمي أفراد العينة إلى الصف الثاني والثالث الابتدائي ، مع إظهارهم فشلاً في مهارة القراءة رغم خضوع هؤلاء الأطفال لعملية تدريبية جيدة خلال الصف الأول والثاني الابتدائي ، حيث يعد الخضوع لعملية التدريب الجيد مع الفشل في اكتساب مهارة القراءة أهم الخصائص التشخيصية لاضطراب العسر القرائي (الديسلكسيا) (Dyslexia Scotland, 2011 , p. 3).
٤- ينتمي أفراد العينة إلى أسر ذات مستوى اقتصادي واجتماعي وتعليمي متوسط ، تلك الفئة التي تمثل جزءاً كبيراً من المجتمع ، كما تتمتع بمستوى تعليمي جيد يمكنهم من متابعة الطفل تعليمياً ، وذلك للتأكد من خضوع الطفل لتدريب حقيقي قبل البرنامج ، ومتابعته بشكل فعال أثناء وبعد البرنامج . كما أن المستوى الاقتصادي والاجتماعي الجيد للأسرة يلعب دوراً مهماً في تعلم الطفل للقراءة بنجاح . وتم الحصول على تلك المعلومات عن طريق سؤال الأم باستخدام قائمة بيانات الطفل (ملحق رقم ٢) .
٥- لا يعانوا من أي اضطرابات في الكلام أو الصوت مثل التلعثم أو الخنف وغير ذلك ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال سؤال الأم والطفل ومن خلال الحوار مع الطفل ، تلك الاضطرابات التي تؤثر سلباً على جودة النطق ، وطلاقة الكلام ، فضلاً عن القدرة على التعلم الأكاديمي (Blood & Others , 2003 , p. 427) .

وبذلك تم تحقيق التكافؤ بين أفراد العينة في مختلف المتغيرات ، وتم التحقق من تلك الجوانب من خلال فحص الطفل نفسه ، وسؤال الأم ، والاطلاع على الأوراق الخاصة بالأطفال ، وذلك باستخدام قائمة بيانات التلميذ (ملحق ٢) .

مبررات اختيار العينة : وتشمل :

١- يتطلب تطور اللغة سلامة النظام الحسي الخارجي ويتطلب استقرار انفعالي والتعرض للغة الثقافية لأن الاضطرابات في واحدة منها يؤدي إلى صعوبات في اللغة (هدي العشاوي ، ٢٠٠٥ ، ص ١٥١) .

٢- يتمتع الأطفال الذين يعانون من العسر القرائي بذكاء متوسط أو فوق متوسط الأمر الذي يجعلهم يشعرون بالإحباط عند مواجهتهم بالقراءة (Woods, T.D , 2001 , p. xii ، رياض مصطفى ، ٢٠٠٥ ، ص ١٦٧) .

٣- أطفال العسر القرائي الذين يتلقون التدريب الفعال في الحلقة الأولى من المرحلة الابتدائية يتكون لديهم مشكلات أقل بشكل كبير في القراءة في المستقبل من نظرائهم الذين يتم تشخيصهم وتقديم الخدمات العلاجية لهم في مراحل أعلى(Marody , Chesshir , Guajardo , 2000 , p. 6)

ثالثاً : أدوات الدراسة : وتتضمن ما يلي :

أولاً : أدوات التحقق من التجانس : وتشمل :

١ - قائمة بيانات التلميذ : وتشمل البيانات الأولية للتلميذ ، الجانب الاجتماعي والاقتصادي والتعليمي للأسرة ، التاريخ المرضي للتلميذ ، التاريخ التعليمي للتلميذ ، الجانب الصحي والجسمي والنفسي والعقلي للتلميذ ، الجانب الاجتماعي والسلوكي للتلميذ ، اللغة والكلام والصوت .

٢- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة Stanford – Binet Intelligence Scale , Fifth Edition تقنين محمود السيد أبو النيل وآخرون :

مبررات اختيار المقياس : تم اختيار مقياس ستانفورد بينيه للذكاء للاعتبارات التالية :

١- باعتباره أوسع الاختبارات شهرة في مجال قياس الذكاء (محمد الشناوي ، ١٩٩٧ ، ص ١٩٩) .

٢- يلاحظ أن العديد من الدراسات اعتمدت على هذا المقياس في قياس ذكاء أفراد العينة الخاصة بهم مثل دراسات كلاً من رباب سيف (٢٠٠٩) ، نسرين فهمي (٢٠٠٩) .

٣- صلاحية هذا المقياس وملائمته بشكل خاص للتطبيق مع معاملات الذكاء المنخفضة تجعله من أكثر اختبارات الذكاء استخداماً في مختلف أنحاء العالم .

وصف المقياس : تقيس الصورة الخامسة خمسة عوامل أساسية هي الاستدلال السائل Fluid Reasoning ، المعرفة Knowledge ، الاستدلال الكمي Quantities Reasoning ، المعالجة البصرية المكانية- Visual Spatial ، الذاكرة العاملة Working Memory ، ولكل عامل من هذه العوامل الخمسة جانبين لفظي وغير لفظي (مثال : الاستدلال السائل الفظي وغير الفظي) .

الكفاءة السيكومترية للمقياس : وتتضمن :

أولاً : الثبات : تم حساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية المحسوبة بمعادلة ألفا كرونباخ ، وتراوحت قيمة معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار ما بين (0.835 : 0.988) ، أما معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية فتراوح ما بين (0.954 : 0.997) ، ومعادلة ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.870 : 0.991) ، وتظهر هذه القيم أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة .

ثانياً : الصدق : تم حساب صدق المقياس عن طريق حساب معامل ارتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوح بين (0.74 : 0.76) ، وهي معاملات تشير إلى ارتفاع صدق المقياس (عصام عيد ، ٢٠١٣ ، ص.ص ٩٠ - ٩١) .

ثانياً : أدوات التشخيص : وتتضمن :

١ : مقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي للتلاميذ ذوي العسر القرائي :

مراحل إعداد المقياس : وتتضمن :

القسم الأول : الإدراك السمعي :

أولاً : استقراء الأطر النظرية ، والدراسات السابقة ، والمفاهيم الإجرائية : بهدف الاستفادة منها في تحديد مكونات المقياس وصياغتها ، حيث تم بناء المقياس وفقاً لما اتفقت عليه تلك الدراسات والمراجع من مكونات يجب أن تختبر لتحديد مدى إتقان الطفل ذي العسر القرائي لمختلف مهارات الإدراك السمعي كدراسة مسعود خليل (٢٠٠٨) ، ودراسة هدى سالم (٢٠٠٨) .

ثانياً : المقاييس السابقة ، وتشمل :

١- مقياس الوعي الفونولوجي المصور لطفل الروضة ، إعداد جربيرج ميجان (٢٠٠٤) تعريب أسماء عبد التواب الجمل ، (٢٠٠٩) ، ويتفق هذا المقياس هنا في قياس قدرة الطفل على إدراك الكلمة التي لها نفس النغمة ، إدراك الكلمة التي تبدأ بحرف معين .

٢- مقياس تشخيص صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى الأطفال ، إعداد سيد جارحي السيد ، (٢٠٠٩) ، ويتفق هذا المقياس هنا في قياس قدرة الطفل على إدراك التنغيم في الكلمات ، إدراك الصوت الأول ، إضافة صوت لكلمة لتكوين كلمة جديدة ، دمج الأصوات لتكوين كلمة .

٣- مقياس الوعي أو الإدراك الفونولوجي ، إعداد عادل عبد الله محمد ، (٢٠٠٦) ، ويتفق هذا المقياس هنا في قياس قدرة الطفل على تجزئة الجملة إلى كلمات ، ضم الأصوات والمقاطع لتكوين كلمة ، تحديد الأصوات التي تتألف منها كلمة ما .

4- Phonological Awareness Skills Test (P.A.S.T.) , Yvette Zgone , 2007 .

5- Sutherland Phonological Awareness Test , Roslyn Neilson , 1995 .

6- Checklist for Phonological Awareness , Opal Chavis Amos & others , 2006 .

أوجه الاتفاق والاختلاف بين القسم الأول لهذا المقياس والمقاييس السابقة :

أوجه الاتفاق : في ضوء ما تقدم يتضح اتفاق هذا المقياس مع المقاييس السابقة في العديد من جوانب القياس كاختبار القدرة على إدراك الصوت الأول للكلمة ، إدراك الصوت الأخير للكلمة ، ضم المقاطع لتكوين كلمة ، تجزئة الكلمة إلى مقاطع وغير ذلك .

أوجه الاختلاف : يختلف هذا المقياس عن المقاييس السابقة في الجوانب التالية :

١- اختبار قدرة الطفل لمختلف مهارات الوعي الصوتي ، في حين اكتفى العديد من المقاييس باختبار عدد محدود من مهارات الوعي الصوتي كاختبار الإدراك الفونولوجي ، إعداد أسماء عبد التواب الجمل (٢٠٠٩) .

٢- اختبار قدرة الطفل على مختلف مكونات الإدراك السمعي في الوقت الذي اقتصرت فيه العديد من المقاييس على جوانب قليلة من هذه المكونات ، فالاختبارات التي اهتمت بقياس الوعي الصوتي لم تهتم باختبار التذكر السمعي ، والإغلاق السمعي ، أما المقاييس التي اهتمت بقياس بعض جوانب التمييز السمعي والتذكر السمعي لم تهتم باختبار مهارات الوعي الصوتي كمقياس تشخيص تأخر النمو اللغوي لدى أطفال ما قبل المدرسة ، إعداد السيد يس التهامي (٢٠٠٨) .

القسم الثاني : الفهم السمعي :

أولاً : استقراء الأطر النظرية ، والدراسات السابقة ، والمفاهيم الإجرائية : بهدف الاستفادة منها في تحديد مفردات المقياس وصياغتها ، حيث تم بناء المقياس وفقاً لما اتفقت عليه تلك الدراسات والمراجع من مكونات وبنود يجب أن تختبر لتقييم مدى قدرة الطفل على الفهم السمعي ومن هذه الدراسات كدراسة هدى الربيعي (٢٠١١) ، ودراسة هالة البطوطي (١٩٩٦) .

ثانياً : المقاييس السابقة ، وتشمل :

١- اختبار الاستعداد الأكاديمي مستوى الصف الثاني الابتدائي إعداد فاروق عبد الفتاح موسي ، حيث يعتمد الاختبار على قياس الفهم اللغوي من خلال التعرف على معاني الكلمات ، والتعرف على العلاقة بين الأشياء باستخدام الصور .

٢- اختبار تشخيص العسر القرائي ، إعداد نصرة محمد جلجل (٢٠١١) ، حيث يتفق هذا الاختبار هنا في اختبار قدر الطفل على فهم المفردات ، من حيث تكملة الجمل بكلمات تتناسب مع المعمى العام للجملة .

٣- اختبار المسح النيورولوجي السريع ، التعرف على ذوي صعوبات التعلم ، إعداد عبد الوهاب كامل (٢٠٠٧) ، حيث يتفق هذا الاختبار هنا في اختبار قدرة الأطفال من حيث التعرف على مجموعات من عناصر البيئة .

4- Receptive-Expressive Emergent Language Test, 3rd Edition (REEL-3) Bzoch, K. R., League, R., and Brown, V.L. , 2003 .

5- Reynell Developmental Language Scales: U. S. Edition , Renell , J. & Gruber , C. P. , 1990 .

أوجه الاتفاق والاختلاف بين القسم الثاني للمقياس الحالي والمقاييس السابقة :

أوجه الاتفاق : في ضوء ما تقدم يتضح اتفاق هذا المقياس مع المقاييس السابقة في العديد من جوانب القياس كاختبار القدرة على فهم زمن الفعل ، والتصنيف ، والضمائر ، والمفرد والجمع ، الاتجاهات وظرف المكان ، وتنفيذ الأوامر وغير ذلك .

أوجه الاختلاف : يختلف المقياس الحالي عن الكثير من المقاييس السابقة في الجوانب التالية :

١- قياس القدرة على فهم مختلف المفاهيم والصيغ اللغوية ، والواجب إتقانها نظراً لتعرض الطفل لها عند قراءة مختلف النصوص المناسبة لفئته العمرية .

٢- بعض المقاييس السابقة عملت على اختبار قدرة الطفل اللغوية عن طريق صياغة جمل تحريرية يجاب عليها بنعم ، ولا ، وأحياناً مما يضفي احتمالية التحيز في الإجابة أو سوء التقدير ، الأمر الذي لا يعطي صورة حقيقية ودقيقة عن واقع الطفل كقائمة فحص مهارات فهم واستخدام اللغة ، إعداد كريستين مايلز (١٩٨٨) ، الأمر الذي تلافاه المقياس الحالي .

ثالثاً : الاستفادة من الخبراء والمتخصصين : حيث تم طرح استبانة مفتوحة تضمنت سؤالين (ملحق ٣ ، ٤) على عينة (ن=١٠) من اختصاصيين التخاطب والمعلمين الخبراء في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، هدفت الكشف عن المهارات الواجب تقييمها لدى التلميذ ذو العسر القرائي لاختبار قدرته على الإدراك السمعي والفهم السمعي . وقد طبقت الاستبانة على أفراد العينة بعد توضيح محتواها والهدف منها وخصائص الفئة المستهدفة . وقد اتفقت آراء العينة المستطلعة على مهارات المقياس .

رابعاً : بناء المقياس : في ضوء المراجع والدراسات ، والمقاييس السابقة ، وكذلك تحليل الاستبانة المفتوحة تم بناء المقياس بقسميه ومختلف مفرداته والتي تقيس مختلف مهارات الإدراك السمعي والفهم السمعي .

خامساً : تحكيم المقياس : تم عرض المقياس على عدد من الخبراء في مجالات علوم النفس المختلفة والمعلمين (ملحق ١) ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية وصحة المقياس ، حيث بلغت نسبة الاتفاق على مفردات المقياس بما يتضمنه من بنود (١٠٠%) .

سادساً : الدراسة الاستطلاعية : تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (ن=٢٠) طفلاً وطفلة روعي تجانسها مع العينة الأساسية للدراسة من حيث متغيرات الجنس ، العمر ، درجة الذكاء ، المستوي الاقتصادي والاجتماعي ، التشخيص ، الخلو من الإعاقات الحسية والمشكلات العضوية وذلك بهدف التعرف على مدى مناسبة الكلمات المستخدمة في المقياس للفئة العمرية المستهدفة ، والتأكد من مدى وضوح التعليمات من حيث فهم الأطفال لما هو مطلوب في كل مفردة ، والتأكد من مدى تناسب المهارات مع القدرات الحقيقية للأطفال ذوي العسر القرائي .

سابعاً : الصورة النهائية للمقياس : يتكون المقياس في صورته النهائية من :

القسم الأول : الإدراك السمعي : ويتكون من (١٧) مفردة تشمل (٦٨) بنداً ، وتختبر مختلف مهارات الإدراك السمعي للطفل ذي العسر القرائي .

القسم الثاني : الفهم السمعي : ويتكون من (١٢) مفردة تشمل (٦٢) بنداً ، وتختبر مختلف مهارات الفهم السمعي للطفل ذي العسر القرائي .

ثامناً : حساب الكفاءة السيكومترية : حيث التحقق من ثبات وصدق المقياس وقدرته على التمييز وقد تم ذلك على عينة (ن=٧٠) ، وقد سبق الإشارة إلى خصائصها :

١ - **ثبات المقياس :** وهذا يتضمن حساب الثبات بثلاث طرق متكاملة بحيث أن كل طريقة تفي بمعنى من معاني الثبات يمكن إيضاحها على النحو التالي:

أ - بطريقة معامل ألفا كرنباخ ، والتجزئة النصفية حيث بلغ معامل ألفا للإدراك السمعي (.958) والفهم السمعي (.914) ، والتجزئة النصفية للإدراك السمعي (.964) والفهم السمعي (.957) وهو يعادل ثبات مرتفع .

ب – كما تم حساب ثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (٢) الاتساق الداخلي لقسم الإدراك السمعي باستخدام معامل بيرسون

م	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة	م	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.82	.01	10	.81
٢	.68	.01	١١	.61
٣	.75	.01	12	.80
٤	.74	.01	13	.85
٥	.73	.01	14	.81
٦	.80	.01	15	.81
٧	.81	.01	16	.84
٨	.74	.01	17	.80
9	.64	.01		

جدول (٣) الاتساق الداخلي لقسم الفهم السمعي باستخدام معامل بيرسون

م	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة	م	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.90	.01	7	.90
٢	.80	.01	8	.81
٣	.80	.01	9	.71
٤	.86	.01	10	.73
٥	.80	.01	11	.80
٦	.71	.01	12	.81

وبتحليل هذه القيم الإحصائية يتضح أن كل معاملات الارتباط بين مفردات كل قسم والدرجة الكلية مرتفعة .

٢ ـ صدق المقياس : تم حساب صدق المقياس بعدة طرق بحيث تفي كل طريقة بمعنى من معاني الصدق يمكن إيضاحها على النحو التالي:

أ ــ صدق المحكمين : ويعد صدق المحكمين إحدى طرائق الصدق المهمة ، رغم ما يلحق بها من عوار كونها حصيلة آراء شخصية لعينة من الخبراء ، وقد تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين (ملحق ١) للحكم على صحة المقياس وقدرته على قياس ما وضع لقياسه ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية ودقة المقياس .

ب ــ صدق البناء والتكوين : وقد تم فعلاً حيث تم استقاء مفردات ومكونات المقياس من خلال تحليل الدراسات ، والمفاهيم الإجرائية ، والمقاييس السابقة وقد تمت الإشارة لذلك .

ج ـ قدرة المقياس على التمييز : تم حساب قدرة المقياس على التمييز وذلك باستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ، لحساب دلالة الفروق بين مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على درجات أقل من الوسيط ، والتلاميذ الذين حصلوا على درجات أعلى من الوسيط ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (٤) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين منخفضي الدرجة ومرتفعي الدرجة على القسم الأول : الإدراك السمعي

المتغير	منخفضة الدرجة ن=٣٥		مرتفعة الدرجة ن=٣٥		اختبار (ت)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الإدراك السمعي	82.03	5.26	107.51	7.27	16.79	.01

جدول (٥) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين منخفضي الدرجة ومرتفعي الدرجة على القسم الثاني : الفهم السمعي

المتغير	منخفضة الدرجة ن=٣٥		مرتفعة الدرجة ن=٣٥		اختبار (ت)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الفهم السمعي	84.74	6.18	110.74	7.46	15.87	.01

وبتحليل هذه القيم الإحصائية يتضح القدرة التمييزية للمقياس بين المجموعات التي حصلت على درجات أقل من الوسيط ، وأعلى من الوسيط .

٢ ـ مقياس التعبير الشفوي للتلاميذ ذوي العسر القرائي :

مراحل إعداد المقياس : وتتضمن :

أولاً : استقراء الأطر النظرية ، والدراسات السابقة ، والمفاهيم الإجرائية : حيث تم الاطلاع على الدراسات السابقة كدراسة محمود عبد الموجود (٢٠١٠) ، ودراسة تهاني شعبان (٢٠١٠) التي تناولت تنمية التعبير الشفوي بهدف الاستفادة منها في تحديد مفردات المقياس وصياغتها ، حيث تم بناء المقياس وفقاً لما اتفقت عليه تلك الدراسات والمراجع من مكونات وبنود يجب أن تختبر لتقييم مدى قدرة الطفل على التعبير الشفوي بشكل مناسب لفئته العمرية .

ثانياً : المقاييس السابقة ، وتشمل :

١- مقياس مهارات الاستعداد للقراءة لدى طفل الروضة ، إعداد أماني عبد الفتاح (٢٠١٠) ، ويتفق هذا المقياس هنا في اختبار التعبير الشفوي من حيث وصف الصور والتعبير عنها .

٢- بطارية إلينوي للقدرات النفس لغوية لتشخيص ذوي صعوبات التعلم ، تعريب عزة عبد العزيز ، حيث يتفق هذا الاختبار هنا في اختبار قدرة الأطفال على الترابط السمعي من خلال إكمال العبارات بما يتناسب مع معنى الجملة .

٣- اختبار القراءة ، إعداد أميمه الصادق (٢٠١٠) ، حيث يتفق هذا الاختبار هنا في اختبار قدرة الأطفال من حيث الإجابة على أسئلة محددة تقيس فهمة لقصة ما .

4- Dyslexia Screening Form , Canadian Dyslexia Centre , 2005

5- Expressive One-Word Picture Vocabulary Test (EOWPVT) , Brownell, R. 2000 .

أوجه الاتفاق والاختلاف بين المقياس الحالي والمقاييس السابقة :

أوجه الاتفاق : في ضوء ما تقدم يتضح اتفاق المقياس الحالي مع المقاييس السابقة في العديد من جوانب القياس كالتعبير عن الوظائف والأماكن ، والمعكوسات ، والألوان ، والضمائر وغير ذلك .

أوجه الاختلاف : يختلف مقياس هذه الدراسة عن المقاييس السابقة في الجوانب التالية :

١- بعض المقاييس السابقة هدفت اختبار قدرة الطفل اللغوية عن طريق صياغة جمل تحريرية يجاب عليها بنعم ، ولا ، وأحياناً مما يضفي احتمالية التحيز في الإجابة أو سوء التقدير ، الأمر الذي لا يعطي صورة حقيقية ودقيقة عن واقع الطفل كمقياس تشخيص اضطرابات اللغة والكلام ، إعداد فيولت إبراهيم وعبد الستار سلامة (٢٠٠٩) .

٢- تكاملية المقياس مع باقي مقاييس الدراسة مما يخلق بطارية اختبارات متكاملة تعطي صورة واضحة عن كافة جوانب القصور في مهارات اللغة المختلفة الاستماع ، والتحدث ، والقراءة.

ثالثاً : الاستفادة من الخبراء والمتخصصين : تم طرح استبانة مفتوحة تضمنت سؤالين [ملحق رقم (٥)] على عينة (ن=١٠) من اختصاصيين التخاطب والمعلمين الخبراء في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، هدفت الكشف عن المهارات الواجب تقييمها لدى التلميذ ذو العسر القرائي لاختبار قدرته على التعبير الشفوي . وقد طبقت الاستبانة على أفراد العينة بعد توضيح محتواها والهدف منها وخصائص الفئة المستهدفة . وقد اتفقت آراء العينة المستطلعة على مهارات المقياس .

رابعاً : بناء المقياس : في ضوء المراجع والدراسات ، والمقاييس السابقة ، وكذلك تحليل الاستبانة المفتوحة تم بناء المقياس بمختلف مفرداته التي تقيس قدرة الطفل على التعبير الشفوي .

خامساً : تحكيم المقياس : تم عرض المقياس على عدد من الخبراء في مجالات علوم النفس المختلفة والمعلمين (ملحق ١) ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية وصحة المقياس ، حيث بلغت نسبة الاتفاق على مفردات المقياس بما يتضمنه من بنود (١٠٠%) باستثناء البنود التالية :

جدول (٦) نتائج تحكيم مقياس التعبير الشفوي للتلاميذ ذوي العسر القرائي

رقم المفردة	رقم البند	العبارة قبل التحكيم	العبارة بعد التحكيم	سبب التعديل	نسبة الاتفاق على المفردة بين المحكمين
٣	٣	أين يمكن أن تذهب عندما تكون مريضاً ؟	أين تذهب عندما تكون مريضاً ؟	وضوح ودقة الصياغة	.84
٣	١٠	من يبنى لنا المنازل ؟	من يبنى المنازل ؟	حذف كلمة غير مناسبة	.84
١٠	١	إذا كسر الطفل الكوب ، فماذا يكون حدث للكوب ؟	إذا كسر الطفل الكوب ، فماذا حدث للكوب ؟	وضوح ودقة الصياغة	.84

سادساً : الدراسة الاستطلاعية : تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (ن=٢٠) طفلاً وطفلة روعي تجانسها مع العينة الأساسية للدراسة من حيث متغيرات الجنس ، العمر ، درجة الذكاء ، المستوي الاقتصادي والاجتماعي ، التشخيص ، الخلو من الإعاقات الحسية والمشكلات العضوية وذلك بهدف ، التعرف على مدى مناسبة الكلمات ، والجمل المستخدمة في المقياس للفئة العمرية المستهدفة ، والتأكد من مدى وضوح التعليمات من حيث فهم الأطفال لما هو مطلوب في كل مفردة ، والتأكد من مدى تناسب المهارات مع القدرات الحقيقية للأطفال ذوي العسر القرائي . وقد حققت هذه الدراسة أهدافها .

سابعاً : الصورة النهائية للمقياس : يتكون المقياس في صورته النهائية من (١٩) مفردة تشمل (١٠٢) بنداً ، وتختبر مختلف مهارات التعبير الشفوي على مستوى الكلمة ، والجملة ، والجمل المتسلسلة .

ثامناً : حساب الكفاءة السيكومترية : حيث التحقق من ثبات وصدق المقياس وقدرته على التمييز وقد تم ذلك على عينة (ن=٧٠) ، وقد سبق الإشارة إلى خصائصها :

١ - ثبات المقياس : وتم حساب الثبات بالطرق التالية :

أ - بطريقة معامل ألفا كرنباخ ، والتجزئة النصفية حيث بلغ معامل ألفا (.972) ، والتجزئة النصفية (.971) وهو يعادل ثبات مرتفع.

ب – كما تم حساب ثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (٧) الاتساق الداخلي لمقياس التعبير الشفوي للتلاميذ ذوي العسر القرائي باستخدام معامل بيرسون

م	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة	م	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
١	.92	.01	11	.80	.01
٢	.90	.01	12	.80	.01
٣	.93	.01	13	.92	.01
٤	.83	.01	14	.74	.01
٥	.90	.01	15	.90	.01
٦	.84	.01	16	.90	.01
٧	.81	.01	17	.91	.01
٨	.91	.01	18	.91	.01
9	.80	.01	19	.85	.01
10	.83	.01			

وبتحليل هذه القيم الإحصائية يتضح أن كل معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والدرجة الكلية مرتفعة .

٢ - صدق المقياس : تم حساب صدق المقياس بعدة طرق على النحو التالي :

أ – صدق المحكمين : تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين (ملحق ١) للحكم على صحة المقياس وقدرته على قياس ما وضع لقياسه ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية ودقة المقياس باستثناء عدد من البنود سبق توضيحها .

ب – صدق البناء والتكوين : تم بناء المقياس من حيث مكوناته ومفردات من خلال تحليل الدراسات ، والمفاهيم الإجرائية ، والمقاييس السابقة وقد تمت الإشارة لذلك .

ج - قدرة المقياس على التمييز : تم حساب قدرة المقياس على التمييز وذلك باستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ، لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على درجات أقل من الوسيط ، والتلاميذ الذين حصلوا على درجات أعلى من الوسيط ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (٨) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين منخفضي الدرجة ومرتفعي الدرجة على مقياس التعبير الشفوي

المتغير	منخفضة الدرجة ن=٣٥		مرتفعة الدرجة ن=٣٥		اختبار (ت)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التعبير الشفوي	129.02	13.64	170.28	12.57	13.15	.01

وبتحليل هذه القيم الإحصائية يتضح القدرة التمييزية للمقياس بين المجموعات التي حصلت على درجات أقل من الوسيط ، وأعلى من الوسيط .

٣ - اختبار المسائل اللفظية للتلاميذ ذوي العسر القرائي :

مراحل إعداد الاختبار : وتتضمن :

أولاً : استقراء الأطر النظرية ، والدراسات السابقة ، والمفاهيم الإجرائية : تم الاطلاع على الدراسات السابقة كدراسة هناء المحرز (٢٠١١) ودراسة (Valentin, Sam, 2004) ، التي تناولت المسائل اللفظية بهدف الاستفادة منها في تحديد مفردات الاختبار وصياغتها ، كما تم الاطلاع على مناهج الحساب الخاص بالصف الأول والثاني الابتدائي الفصلين الدراسيين الأول والثاني لتحليل المحتوى والمهارات المطلوب إتقانها فيما يخص المسائل اللفظية ، وقد تم بناء الاختبار وفقاً لما اتفقت عليه تلك الدراسات من مكونات وبنود يجب أن تختبر لتقييم مدى قدرة الطفل على حل المسائل اللفظية .

ثانياً : الاطلاع على الاختبارات السابقة : ومنها :

١ - مقياس اكتساب بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة العاديين والمعاقين سمعاً ، إعداد مروة على (٢٠٠٧) ، ويهدف المقياس اختبار قدرة الطفل على التعرف على العدد .

٢ - مقياس المفاهيم الرياضية إعداد صوفيا السيد (٢٠٠٤) ، ويهدف الاختبار قياس قدرة الطفل على تحديد الأشكال الهندسية .

٣ - مقياس تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات ، إعداد هشام حسنين (٢٠١٢) ، ويهدف المقياس تقيم قدرة الطفل على إجراء عمليات الجمع والطرح ، والتعرف على الأشكال الهندسية .

4 - Verbal Problems , Pearson Education, Inc , 2008 .

5 - Super Teacher Worksheets , Math Story , Claudette J. Young , 2014 .

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الاختبار الحالي والاختبارات السابقة :

أوجه الاتفاق : من العرض السابق يتضح اتفاق هذا الاختبار مع الاختبارات السابقة في العديد من جوانب القياس لقدرة الطفل على التعرف على العدد ، والترتيب التصاعدي والتنازلي ، وإدراك الأشكال الهندسية وغير ذلك .

أوجه الاختلاف : يختلف هذا الاختبار عن الكثير من الاختبارات السابقة في الجوانب التالية :

١ - بعض الاختبارات اهتمت بقياس المفاهيم الرياضية لدى عدد من الفئات مثل الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، كمقياس المفاهيم الرياضية إعداد صوفيا السيد (٢٠٠٤) ، ولكن لم تهتم هذه المقاييس بتقييم المسائل اللفظية التي تتضمن قيم كمية وتتطلب إجراء عمليات حسابية .

٢ - يمتاز هذه المقياس بالتقييم المباشر لقدرة الطفل من خلال مسائل لفظية محددة ، في حين أن بعض المقاييس اهتمت بتقييم القدرات الرياضية للأطفال من ذوي صعوبات التعلم من خلال جمل عامة يجاب عليها بـ "دائماً" ، و"أحياناً" ، و"لا ينطبق" كمقياس تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات ، إعداد هشام حسنين (٢٠١٢) .

ثالثاً : الاستفادة من الخبراء والمتخصصين : تم طرح استبانة مفتوحة تضمنت سؤالين (ملحق ٦) على عينة (ن=١٠) من اختصاصيين التخاطب والمعلمين الخبراء في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، هدفت الكشف عن المهارات الواجب تقييمها لدى التلميذ ذو العسر القرائي لاختبار قدرته على حل المسائل اللفظية . وقد طبقت الاستبانة على أفراد العينة بعد توضيح محتواها والهدف منها وخصائص الفئة المستهدفة . وقد اتفقت آراء العينة المستطلعة على مهارات المقياس .

رابعاً : بناء الاختبار : في ضوء تحليل الدراسات ، والمقاييس السابقة ، وكذلك تحليل الاستبانة المفتوحة تم بناء الاختبار بمختلف مفرداته التي تقيس قدرة الطفل على حل المسائل اللفظية .

خامساً : تحكيم الاختبار : تم عرض المقياس على عدد من الخبراء في مجالات علوم النفس المختلفة والمعلمين (ملحق ١) ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية وصحة المقياس ، حيث بلغت نسبة الاتفاق على مفردات المقياس بما يتضمنه من بنود (١٠٠%) .

سادساً : الدراسة الاستطلاعية : تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (ن=٢٠) طفلاً وطفلة روعي تجانسها مع العينة الأساسية للدراسة من حيث متغيرات الجنس ، العمر ، درجة الذكاء ، المستوي الاقتصادي والاجتماعي ، التشخيص ، الخلو من الإعاقات الحسية والمشكلات العضوية وذلك بهدف التعرف على مدى مناسبة الأسئلة والمسائل مع الفئة العمرية المستهدفة ، والتأكد من مدى وضوح التعليمات والأمثلة التوضيحية ، من حيث فهم الأطفال لما هو مطلوب في كل مفردة، والتأكد من مدى تناسب درجة الصعوبة مع القدرات الحقيقية للأطفال ذوي العسر القرائي.

سابعاً : الصورة النهائية للاختبار : يتكون الاختبار في صورته النهائية من (١١) مكوناً تشمل (٤٨) بنداً ، وتختبر مختلف مهارات حل المسائل اللفظية .

ثامناً : حساب الكفاءة السيكومترية : حيث التحقق من ثبات وصدق المقياس وقدرته على التمييز وقد تم ذلك على عينة (ن=٧٠) ، وقد سبق الإشارة إلى خصائصها :

١ - **ثبات المقياس :** وتم حساب الثبات بالطرق التالية :

أ - بطريقة معامل ألفا كرنباخ ، والتجزئة النصفية حيث بلغ معامل ألفا (.942) ، والتجزئة النصفية (.935) وهو يعادل ثبات مرتفع .

ب – كما تم حساب ثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (٩) الاتساق الداخلي لاختبار المسائل اللفظية للتلاميذ ذوي العسر القرائي باستخدام معامل بيرسون

م	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة	م	الارتباط بالدرجة الكلية
١	.90	.01	7	.72
٢	.90	.01	8	.80
٣	.83	.01	9	.80
٤	.82	.01	10	.74
٥	.81	.01	11	.85
6	.80	.01		

وبتحليل القيم الإحصائية يتضح أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية مرتفعة .

٢ - **صدق المقياس :** تم حساب صدق الاختبار بعدة طرق على النحو التالي :

أ – **صدق المحكمين :** تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين (ملحق ١) للحكم على صحة الاختبار وقدرته على قياس ما وضع لقياسه ، وقد أسفر التحكيم عن إجماع المحكمين على شمولية ودقة الاختبار باستثناء عدد من البنود سبق توضيحها .

ب – **صدق البناء والتكوين :** تم إيضاح ذلك سابقاً حيث تم اعداد مفردات ومكونات الاختبار من خلال تحليل الدراسات ، والمفاهيم الإجرائية ، والمقاييس السابقة وقد تمت الإشارة لذلك .

ج - **قدرة المقياس على التمييز :** تم حساب قدرة المقياس على التمييز وذلك باستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ، لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على

درجات أقل من الوسيط ، والتلاميذ الذين حصلوا على درجات أعلى من الوسيط ، وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (١٠) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين مرتفعي الدرجة ومنخفضي الدرجة على اختبار المسائل اللفظية

المتغير	منخفضة الدرجة ن=٣٥		مرتفعة الدرجة ن=٣٥		اختبار (ت)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المسائل اللفظية	58.60	١٥٦,	75.77	5.67	12.13	.01

وبتحليل هذه القيم الإحصائية يتضح القدرة التمييزية للمقياس بين المجموعات التي حصلت على درجات أقل من الوسيط ، وأعلى من الوسيط .

ثالثاً : برنامج تنمية الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لخفض صعوبة حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي :

الفنيات المستخدمة في البرنامج : يعتمد البرنامج على عدد من الفنيات هي التعزيز فالفرد يكتسب السلوك بناء على النتائج التي تعقبه ، فأي نتيجة تؤدي إلى زيادة في تكرار السلوك يطلق عليها تعزيزاً . النمذجة وتعني توصيل المعلومات للطفل عن طريق نموذج سلوكي مباشر (حي) أو ضمني يهدف إلى إحداث تغيير ما في سلوك الطفل . الممارسة وتشير إلى الإعادة والتكرار للسلوك اللغوي المستهدف ، حتى يمكن أن يظهر بصورة تلقائية عند انتهاء التدريب . والتعميم ويتلخص في انتقال أثر المثير أو الموقف إلى مثيرات ومواقف أخرى تشبه أو ترمز إليه .

خصائص البرنامج : يمتاز البرنامج بالخصائص التالية :

١- يعتمد البرنامج على إستراتيجية تحليل المهمة حيث يتم تجزأ المهام التعليمية إلى وحدات أصغر لتسهيل عملية التعلم لدى الطفل ذي العسر القراء .

٢- يحرص البرنامج على تزويد أفراد العينة بالتغذية الراجعة المستمرة لتحسين الأداء على الدوام ، وتحديد نقاط الضعف في الأداء والتي تحتاج لمزيد من التدريب .

٣- يعمل البرنامج على التقييم المستمر للطفل ، والتأكد من ثبات الأداء لدى الطفل من خلال مراجعة محتوى الجلسة السابقة عند بداية كل جلسة .

وصف البرنامج : يتكون البرنامج من (٤٢) جلسة ، واستمر البرنامج لمدة (٣) أشهر و (١٨) يوماً ، بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً بجمعية رسالة بالدقي .

نتائج الدراسة : وتتضمن معالجة الفروض إحصائياً ومناقشة نتائجها في ضوء نتائج الدراسات السابقة والأطر النظرية :

الفرض الأول : "يختلف الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي" . ولاختبار صحة هذا الفرض تمت معالجة استجابات عينة الدراسة (ن=١٠) على مقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة ، وأوضحت النتائج ما يلي :

جدول (١١) قيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي

القيم الإحصائية / المتغيرات	نوعية الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الإدراك السمعي	الرتب السالبة	10	5.50	55.00	-2.809	.01
	الرتب الموجبة	0	.00	.00		
الفهم السمعي	الرتب السالبة	10	5.50	55.00	-2.807	.01
	الرتب الموجبة	0	.00	.00		
التعبير الشفوي	الرتب السالبة	10	5.50	55.00	-2.810	.01
	الرتب الموجبة	0	.00	.00		

ومن خلال القيم الواردة في الجدول السابق نجد أن قيمة (Z) دالة ، وتشير هذه الدلائل الإحصائية إلى تحقق صحة الفرض .

اتفقت نتيجة هذا الفرض مع الكثير من الدراسات التي تناولت تنمية الإدراك السمعي والفهم السمعي كدراسة (هدى سالم ، ٢٠٠٨) ، ودراسة (رحاب الصاوي ، ٢٠١١) ، ودراسة (سميرة ياقوت ، ٢٠٠١) ، ويمكن تفسير هذا التحسن في ضوء الجوانب التالية :

١- كثافة التدريب الذي حصل عليه الأطفال خلال الجلسات العلاجية ، فضلاً عن أداء الواجبات المنزلية ، أدت إلى إحداث تغيير حقيقي في القدرات السمعية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي العسر القرائي على مستوى الفهم والإدراك والإنتاج اللفظي ، وقد اتفق هذا الجانب مع العديد من الدراسات التي أظهرت فاعلية البرنامج العلاجي نظراً لما توفر فيه من كثافة حقيقية في التدريب كدراسة (يوسف غبريال ، ٢٠٠٧) .

٢- تتمثل قدرات الإدراك السمعي في تلك الأنشطة العقلية التي يصبح الطفل من خلالها على وعي بالبيئة المحيطة من خلال تنظيم وتفسير الدلالات والأصوات التي يستقبلها سمعياً ، والتي تتمثل في التعرف على هذه الأصوات ، والتمييز بينها ، وتحديدها في حالة اختلاف الصياغات اللغوية التي تحملها (فتحي الزيات ، ٢٠٠١ ، ص ٥٩) ، ولذلك سعى البرنامج العلاجي إلى تنمية قدرة الأطفال على تنظيم وتفسير الأصوات التي يستقبلها سمعياً ، مما أوجد تحسن في مجمل الأنشطة العقلية التي تمثل القدرات السمعية مما يتفق مع نتائج البرنامج .

٣- يسعى الطفل بشكل تدريجي لتكوين مخزن معرفي حول خواص الكلمات ، معانيها ، أصواتها ، كيفية استخدامها في الجمل والدلالات التي تستدعيها لهذا الفرد ، ومعرفة هذه الخواص منظمة في نظام التمثيلات التي يتم تنشيطها أثناء التعرف على الكلمة المنطوقة والتي يجب أن تسترجع بغرض إنتاج اللغة (مراد عيسي ، وليد خليفة ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٠٨) ولهذا عمل البرنامج العلاجي على تناول كل مفردة بشكل تفصيلي حول استخدامها ووصفها وتصنيفها مع تحليل الحروف المكونة لها في أول وآخر ووسط الكلمة ، مما أوجد واقع لغوي جديد لدى الأطفال ذوي العسر القرائي .

الفرض الثاني : "يختلف الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي" . ولاختبار صحة هذا الفرض تمت معالجة استجابات عينة الدراسة (ن=١٠) على مقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي والتعبير الشفوي باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينات المرتبطة ، وأوضحت النتائج ما يلي :

جدول (١٢) قيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الإدراك السمعي والفهم السمعي

القيم الإحصائية / المتغيرات	نوعية الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الإدراك السمعي	الرتب السالبة	4	4.88	19.50	-.818	.41
	الرتب الموجبة	6	5.92	35.50		
الفهم السمعي	الرتب السالبة	5	5.10	٢٥,٥٠	-.356	.72
	الرتب الموجبة	٤	٤,٨٨	١٩,٥٠		
	الرتب المتعادلة	١				

التعبير الشفوي	الرتب السالبة	3	5.17	15.50	-1.225	.22
	الرتب الموجبة	7	5.64	39.50		

ومن خلال القيم الواردة في الجدول السابق نجد أن قيمة (Z) دالة ، وتشير هذه الدلائل الإحصائية إلى عدم تحقق صحة الفرض .

اتفقت نتائج هذا الفرض مع بعض الدراسات التي اهتمت بإجراء قياس تتبعي لأفرد العينة كدراسة (مسعود خليل ، ٢٠٠٨) ، ودراسة (تهاني شعبان ، ٢٠١٠) ودراسة (إيمان دعميش ، ٢٠١٢) ، ويمكن تفسير هذا التحسن في ضوء الجوانب التالية :

١- من أهم العمليات المرتبطة بتجهيز ومعالجة المعلومات عملية الاسترجاع أو الاستعادة وتتمثل في البحث عن المعلومات وتحصيلها من الذاكرة واستعادتها ، وتتوقف فعالية هذه العملية على عاملين هامين هما طريقة عرض المادة موضوع الاستعادة وترميزها ، ومستوى التجهيز الذي تعالج عنده هذه المادة (فتحي الزيات ، ٢٠٠٦ ، ص ٣١١) ، ونظراً لارتباط التدريبات اللغوية بمواقف الحياة اليومية واهتمامات الطفل وتمحورها حول عناصر البيئة التي يتعامل معها الطفل ، فضلاً عن التشويق وأسلوب اللعب الذي تتسم به التدريبات ساهم ذلك كله في توفير معالجة معلوماتية فعالة لدى الأطفال الأمر الذي أسفر عن تحقيق تقدم ملموس في القدرات اللغوية على مستوى الفهم والإدراك والتعبيرية لديهم واستمراره على المدى البعيد مما يتفق مع نتائج الفرض .

٢- يرى أنصار مدرسة الجشطلت أن التعلم يحدث غالباً عن طريق إدراك ما في الموقف من علاقات (رمزية الغريب ، ١٩٩٧ ، ص ٢٧٢) ولهذا عمل البرنامج العلاجي على تنمية قدرة الأطفال ذوي العسر القرائي على الإدراك الكلى للكلمات والجمل وإدراك العلاقة بين عناصر الموقف الأمر الذي ساهم في تنمية القدرة على الإدراك والفهم التعبير لدى هؤلاء الأطفال واستمرار التحسن على المدى البعيد .

٣- يشير مبدأ التدعيم إلى أن الاستجابة لا تثبت ولا تستمر إلا إذا دعمت وتم تقويتها من آن لآخر وبصورة منتظمة ويتم هذا التدعيم بالتكرار (خليل معوض ، ٢٠٠٩ ، ص ٢١٤) ولهذا اعتمد البرنامج العلاجي على إستراتيجية التكرار كإستراتيجية أساسية في التدريب كإعادة سرد القصة عند الانتهاء منها ، وإعادة التعبير عن مفردات البيئة عند عرض الصور الخاصة بها ، مما ساهم في تدعيم وتثبيت السلوكيات اللغوية المتعلمة واستمرار ذلك على المدى البعيد .

الفرض الثالث : "تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين القبلي والبعدي" . ولاختبار صحة هذا الفرض تمت معالجة استجابات عينة الدراسة (ن=١٠) على اختبار المسائل اللفظية باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للعينات المرتبطة ، وأوضحت النتائج ما يلي

جدول (١٣) قيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار المسائل اللفظية

القيم الإحصائية / المتغيرات	نوعية الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
المسائل اللفظية	الرتب السالبة	10	5.50	55.00	-2.814	.01
	الرتب الموجبة	0	.00	.00		

ومن خلال القيم الواردة في الجدول السابق نجد أن قيمة (Z) دالة ، وتشير هذه الدلائل الإحصائية إلى تحقق صحة الفرض .

اتفقت نتيجة هذا الفرض مع بعض الدراسات التي تناولت تنمية القدرة على حل المسائل اللفظية كدراسة (هشام حسنين ، ٢٠١٣) ، ودراسة (عايدة اسكندر ، ١٩٩٣) ، ويمكن تفسير هذا التحسن في ضوء الجوانب التالية :

١- إن اللغة ترتبط بتحصيل المفاهيم الحسابية والعمليات الرياضية ، ولهذا يجب أن يطور الأطفال المفردات العددية وذلك لفهم واستخدام مفاهيم الحجم والوقت والمحادثة (بطرس حافظ ، ١٩٩٧ ، ص ١١٤) لهذا عمل البرنامج على تنمية اللغة وبخاصة تلك التي ترتبط بالعمليات والمفاهيم الحسابية مما ساهم في تحسن قدرة الطفل على فهم المواقف الحسابية المتنوعة وإدراك نوع العملية الحسابية المطلوبة مما يفسر نتائج الفرض .

٢- العادات التي يكتسبها الفرد في موقف ما يميل أثرها إلى الانتقال إلى مواقف أخرى مشابهة بالموقف الأول ويعرف هذا بانتقال أثر التدريب (أحمد راجح ، ١٩٨٧ ، ص ٢٤١) لهذا أهتم البرنامج بتوفير تدريبات

متنوعة تحوي مواقف متنوعة تتطلب إجراء مختلف العمليات الحسابية كل جلسة لإتاحة الفرصة للأطفال لتطبيق ما تم التدرب عليه في مواقف جديدة والتي تتشابه مع المواقف السابقة بهدف تثبيت إتقان المهارات المتعلمة مما يفسر التحسن في أداء هؤلاء الأطفال.

٣- يشير مبدأ التدعيم إلى أن الاستجابة لا تثبت ولا تستمر إلا إذا دعمت وتم تقويتها من آن لآخر وبصورة منتظمة ويتم هذا التدعيم بالتكرار (خليل معوض ، ٢٠٠٩ ، ص ٢١٤) ولهذا اعتمد البرنامج العلاجي على إستراتيجية التكرار كإستراتيجية أساسية في التدريب ، والتكرار الدائم لمختلف العمليات الحسابية والمفاهيم كالأشكال الهندسية والأيام والشهور مما ساهم في تدعيم وتثبيت السلوكيات المتعلمة .

الفرض الرابع : "تختلف القدرة على حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي باختلاف القياسين البعدي والتتبعي" . ولاختبار صحة هذا الفرض تمت معالجة استجابات عينة الدراسة (ن=١٠) على اختبار المسائل اللفظية باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للعينات المرتبطة ، وأوضحت النتائج ما يلي :

جدول (١٤) قيمة (Z) لدلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لاختبار المسائل اللفظية

القيم الإحصائية / المتغيرات	نوعية الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
المسائل اللفظية	الرتب السالبة	2	3.50	7.00	-1.840	.07
	الرتب الموجبة	7	5.43	38.00		
	الرتب المتعادلة	١				

ومن خلال القيم الواردة في الجدول السابق نجد أن قيمة (Z) دالة ، وتشير هذه الدلائل الإحصائية إلى عدم تحقق صحة الفرض .

اتفقت نتائج هذا الفرض مع بعض الدراسات التي اهتمت بإجراء قياس تتبعي لأفرد العينة ، كدراسة (صوفيا السيد ، ٢٠٠٩) ، ودراسة (Blumhagen , Barbara Perkins , 1984) ، ويمكن تفسير هذا التحسن في ضوء الجوانب التالية :

١- إن المهارات والمفاهيم الحسابية تتطلب من الأطفال استخدام مختلف الحواس ، فالأنشطة التعليمية تكون متعددة الحواس وذلك لأنها تتطلب مدخلات تستخدم حاستين أو أكثر (بطرس حافظ ، ١٩٩٧ ، ص ١١٥) ولهذا عمل البرنامج على استخدام مختلف الحواس أثناء التدريب ، مما ساهم في إحداث التحسن في قدرات الطفل واستمرار هذا التحسن على المدى البعيد .

٢- تعتبر التغذية الراجعة عنصراً هاماً في التعلم وتحسن الأداء لدى الطفل حيث يتم تزويده بمعلومات تفصيلية حول أدائه ليقوم بتقويمه بشكل ذاتي أثناء التدريب (جمال القاسم ، ٢٠٠٠ ، ص ٩٠) ولذلك كانت التغذية الراجعة من أهم الفنيات التي اعتمد البرنامج العلاجي عليها من حيث تذويد الأطفال بمعلومات تفصيلية حول أدائهم من حيث العرف على الأعداد والتمييز بين العدد الأكبر والعدد الأصغر مما ساهم في تثبيت السلوكيات الصحيحة وأدى إلى تحسن الأداء لدى هؤلاء الأطفال واستمراره على المدى البعيد .

٣- وفقاً لقانون التدريب فإن الارتباطات تقوى عن طريق الاستعمال والممارسة ، وتضعف هذه الارتباطات عن طريق عدم الممارسة وبإهمالها (فاروق عثمان ، ٢٠١٠ ، ص ٧٥) ، ولذلك اعتمد البرنامج على فنية الممارسة من حيث التدريب المستمر والمكثف والمتنوع الأمر الذي أوجد قدرات حسابية جيدة لدى هؤلاء الأطفال في مختلف المواقف والسياقات واستمرار هذه القدرات على المدى البعيد ، مما يفسر نتائج الفرض .

توصيات الدراسة : في ضوء نتائج الدراسة والملاحظات التجريبية نصوغ التوصيات الآتية :

١- إعداد دورات تدريبية لآباء الأطفال ذوي صعوبات العسر القرائي لتدريبهم على كيفية التنمية اللغوية لدى أبنائهم .

٢- إعداد برامج لتنمية مهارتي الاستماع والتحدث بشكل متعمق كأساس لتنمية مهارتي القراءة والكتابة ، فالمهارات اللغوية تتسم بالتكاملية ، ويعتمد تطور كل مهارة على تطور باقي المهارات.

٣- بناء مقاييس متكاملة عند قياس قدرات الطفل ، على أن يتسم القياس بالتعمق الكافي لاكتشاف الواقع الفعلي للقدرات اللغوية للطفل .

البحوث المقترحة : وتشمل :

١- تنمية الفهم السمعي والتعبير الشفوي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من ذوي صعوبات التعلم .

٢- برنامج إرشادي لغوي للمعلمين القائمين على تدريس التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
٣- خفض صعوبات النطق لدى أطفال الشلل الدماغي في خفض مشكلات القراءة لديهم .

المراجع :

١- بطرس حافظ بطرس (١٩٩٧) : **صعوبات التعلم .** كلية رياض الأطفال . جامعة القاهرة .
٢- جاك فلتيشر وجي ريد ليون ولين س. فوش ومارسيا بارنز (ترجمة) شحدة فارع (٢٠١٣) : **صعوبات التعلم من التشخيص إلى العلاج** . هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة مشروع كلمة . أبو ظبي .
٣- خالد زيادة (٢٠٠٦) : **صعوبات تعلم الرياضيات الديسكلكوليا .** إيتراك للطباعة والنشر . القاهرة .
٤- دانيال ب. هالاهان وآخرون (ترجمة) عادل عبد الله محمد (٢٠٠٧) : **صعوبات التعلم ، مفهومها ، طبيعتها ، التعليم العلاجي** . دار الفكر . عمان .
٥- سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠) : **المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية** . مكتبة الانجلو المصرية . القاهرة .
٦- صوفيا إبراهيم السيد (٢٠٠٩) : برنامج لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم باستخدام بعض برامج الكمبيوتر . ماجستير . معهد الدراسات العليا للطفولة . جامعة عين شمس.
٧- عبد العزيز السيد الشخص و سيد جارحي السيد (٢٠١١) : **صعوبات التعلم الأكاديمية ، الأساليب والبرامج التربوية والعلاجية** . الطبري . القاهرة .
٨- عفاف محمد المهشراوي : فاعلية برنامج مقترح لتنمية القدرة على حل المسائل الجبرية اللفظية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة . دراسة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير . كلية التربية . الجامعة الإسلامية بغزة .
٩- عمر عبد الرحيم نصر الله وعمر مسعود مزعل (٢٠١١) **: صعوبات التعلم ومشكلات اللغة ، طبيعتها ، تشخيصها وعلاجها** . دار وائل للنشر . عمان .
١٠- غازي منور منير (٢٠٠٧) : قدرة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي على حل المسائل اللفظية الرياضية في ضوء بعض المتغيرات البنائية لها . مطلب تكميلي للحصول على درجة الماجستير . كلية التربية . جامعة أم القرى .
١١-فتحي مصطفي الزيات (١٩٩٨) : **صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية** . دار النشر للجامعات . القاهرة .
١٢-هشام الشحات حسنين (٢٠١٢) : فاعلية برنامج وسائط متعددة في تنمية المفاهيم الرياضية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى للتعليم الأساسي . رسالة دكتوراه . معهد الدراسات والبحوث التربوية . جامعة القاهرة .
١٣-هناء حسن المحرز (٢٠٠٧) : برنامج وقائي مقترح لتحسين بعض المهارات العقلية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات. رسالة دكتوراه . معهد الدراسات والبحوث التربوية . جامعة القاهرة.
14- Bart Boets , Bert De Smedt (2010) : **Single-digit Arithmetic in Children with Dyslexia.** John Wiley & Sons , Ltd. Pp (183 - 191) .
15- Blumhagen , Barbara Perkins (1984) : **The effects of cognitive strategies on verbal mathematical problem scores of native American .** Dissertation . Northern Arizona University .
16- Esmeralda Zerafa (2011) : **Helping Children Dyscalculia : The Implementation of Teaching Program with three Primary school Children** . A fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education . Faculty of Education . University of Malta .
17- Gail T. Gillon (2005) : **Assessment of Phonological Representations in Children With Speech Impairment** . Language , Speech and Hearing Services in Schools . Vol. 36 . pp 294 - 307 .
18- Irene C. Mammarella & others (2013) : **Mental additions and verbal-domain interference in children with developmental dyscalculia** . Elsevier Ltd.
19- Johannes C. Ziegler (2005) : **Reading Acquisition , Developmental Dyslexia , and Skilled Across Language : A Psycholinguistic Grain Size Theory .** The American Psychological Association . Psychological Bulletin . Vol. 131 . No. 1 . pp. 3 – 29 .
20- Juan E. Jimenez , Ana Isabel Espinel (2002) : **Strategy choice in solving arithmetic word problems : Are there differences between students with learning disabilities , G-V poor performance and typical achievement students ?** Learning Disability Quarterly . V. 25 . pp. 113 – 122 .

21- Justin D. Valentin , Lim Chap Sam (2004) : **Roles of Semantic Structure of arithmetic word problem on pupils' ability to identify the correct operation** . University of Science Malaysia .

22- Karin Landerl , Anna Bevan , Brain Butterworth (2004) **: Developmental dyscalculia and basic numerical capacities : a study of 8 – 9 – year – old students** . Elsevier B. V.

23- Leeds City Counsel (2013) : **Guidelines for Specific Learning Difficulties in Maths / Dyscalculia .** Complex Needs Service .

24- Literacy Link South Central (2004) : **Learning Disabilities Training : Phase II Screening Tools , Strategies , and Employment .** Literacy Link South Central . Ontario .

25- Piia Maria , Kaisa Aunola , Jari-Erik Nurmi (2008) : **The association between mathematical word problems and reading comprehension** . Routldge . Educational Psychology . Vol. 28 . No. 4 . pp 409 – 426 .

26- Rose K. Vukovic , Nonie K. Lesaux (2013) : **The relationship between linguistic skills and arithmetic knowledge.** Learning and Individual Differences . No. 23 . pp. 87–91

27- Sousa , Gail Ann (1981) : **A comparison of alternative instructional approaches for the analysis of verbal mathematical problems** . Dissertation . Boston University School of Education .

28- Tiffany P. Hogan , Hugh W. Catts , Todd D. Little (2005) : **The Relationship Between Phonological Awareness and Reading : Implication for the Assessment of Phonological Awareness .** Language, Speech, and Hearing Services in Schools 36 . pp. 285 – 293 .

29- Tracy Packiam Alloway , Susan Elizabeth Gathercole (2005) : **The role of sentence recall in reading and language skills of children with learning disabilities . Learning and Individual Differences** . No. 15 . pp. 271 – 282 .