فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الصوتي في تحسين التواصل اللغوي لدى ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت

إعـــــداد

د/ مطلق عيد هذال جويعد المطيرى

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الصوتي في تحسين التواصل اللغوي لدى ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت

د/ مطلق عيد هذال جويعد المطيرى

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الصوتي وأثره على التواصل اللغوي لدى ذوي صعوبات التعلم، وتم تطبيق البحث على عينة قوامها (٢٠) من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ذوى صعوبات التعلم تعلم القراءة، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية وعددها (١٠) تلاميذ، والثانية ضابطة وعددها (١٠) تلاميذ، واشتملت أدوات الدراسة الحالية على مقياس للإدراك السمعي، مقياس للتواصل اللغوي، وبرنامج تدريبي باستخدام الحاسوب وجميعها من إعداد الباحث، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الوعي الصوتي والتواصل اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، كما أسفرت النتائج عن وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية مما يدل على قوة أثر البرنامج في تحسين الوعي الصوتي وأثره الايجابي على التواصل اللغوي، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية مما يدل على استمرارية أثر البرنامج في تحسين الوعي الصوتي وأثره الايجابي على التواصل اللغوي، وأوصت الدارسة بضرورة التدريب على مهارات الوعي الصوتي في برامج صعوبات التعلم لأثره الايجابي على التواصل اللغوي.

The effectiveness of a training program to develop phonemic awareness in improving language communication among people with learning difficulties in the State of Kuwait

Abstract:

The study aimed to identify the effectiveness of a training program to develop phonemic awareness and its impact on language communication among people with learning difficulties, and the research was applied on a sample of (20) second-grade students with learning difficulties learning to read, and the study sample was divided into two equal groups, the first experimental and their number (10) students, and the second officer and number (10) students, and the current study tools included a scale for auditory perception, a measure for language communication, and a computer training program, all of which were prepared by the researcher, and the results of the study indicated that there are statistically significant differences between the control group And the experimental group in phonemic awareness and language communication after applying the program for the benefit of the experimental group, and the results also resulted in differences between the pre and post measurements of the experimental group, which indicates the strength of the program's impact in improving phonemic awareness and its positive impact on language communication. The results also resulted in no differences between The two dimensional and tracer measurements of the experimental group, which indicates the continuity of the program's impact on improving phonemic awareness and its positive impact on language communication. The study recommended: The necessity of training on phonemic awareness skills in programs of learning difficulties, due to its positive impact on language communication.

المقدمة:

إن مشكلة صعوبات التعلم ليست مشكلة محلية ترتبط بمجتمع معين أو ثقافة معينة بل هي مشكلة ذات طابع عالمي، ففي الولايات المتحدة الأمريكية والتي تعتبر من اكبر الدول المهتمة بالتربية الخاصة، وذلك من عدد التلاميذ الذين يتلقون هذه الخدمات، أشار مكتب التربية الأمريكي أن حوالي ١.١% من مجموع مستحقي خدمات التربية الخاصة هم من فئة ذوى صعوبات التعلم (Mercer,1997).

وقد اتجهت الدراسات والبحوث المعاصرة إلى التركيز على المشكلات والعمليات المعرفية التي تقف خلف صعوبات التعلم، وقد أخذت البحوث والدراسات أشكالا متنوعة، فمنها ما اتجه إلى وجهة النظر السلوكية ومنها ما اتجه إلى وجه النظر المعرفية في تفسير صعوبات التعلم. وعليه فقد تنوعت الأساليب التربوية التي تهدف إلى علاج صعوبات التعلم عند التلاميذ، وقامت كثير من الأساليب على أساس علاج جوانب القصور التي تؤدي إلى المشاكل الدراسية مثل القصور في الفهم واللغة وذلك بهدف تحسين المستوى الأكاديمي لدى هذه الفئة.

ويعتبر التواصل اللغوي في هذا الجانب مرتكزاً أساسياً لتنمية شتي المهارات التي يكتسبها الفرد في مختلف مراحل نموه، كما أن جميع المهارات اللغوية متداخلة ومتشابكة وأي مهارة يكتسبها الفرد تساعده علي اكتساب المهارات الأخرى. وتتكون اللغة بصفة عامة من مجموعة من المهارات الأساسية وهي: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة (الناشف، ١٩٩٨).

ويؤكد كل من Bernstein & Tiegerman (1993) على ضرورة تعليم أصوات حروف الكلام، باعتبارها المميزة للكلام، فلكل لغة أصوات محددة لرموزها، تتجمع هذه الأصوات لتعطى مقاطع، ثم كلمات، ثم جمل، والأصوات هي المادة الخام للكلام، لذا فهي النقطة الهامة التي يجب تدريب أطفالنا عليها. ومن هنا جاء التفسير الأكثر شيوعاً للعسر القرائي، والذي يرى أنه ناتج عن عجزاً في أولى مستويات اللغة وهو مستوى الوعي الصوتي، بسبب صعوبة في تجهيز أصوات الكلام لدى الفرد، أي التجهيز ضعيف (Snowling, 2000; Gallagher et al., 2000).

وجاء عند Yopp, & Yopp (2009) أن القدرة على معالجة أصوات اللغة ومهارات الوعي الصوتي ترتبط بدرجه عالية بالقدرة على القراءة والتهجي لدى الأطفال.

وتشير معظم الدراسات إلى أن ذوى صعوبات التعلم لديهم قصور في مهارات الوعي الصوتي، وان صعوبة تعلم القراءة والتهجئة يقف خلفها الضعف في الوعي الصوتي (الصوتي) للغة، ومن أهمها دراسة كل من (Macmillan, 2002; Mann & Foy,2003; Michal et al.,2007;Peeters et al,2009).

فضلا عن أن هناك دراسات عديدة أشارت إلى أن مكمن الصعوبة في القراءة لدى الأطفال في سن الروضة والمدرسة الابتدائية يرجع إلى عدم القدرة على الوعي الصوتي المباشر، وان التدخل المبكر في تدريب هؤلاء الأطفال على الإدراك الصوتي له أثر بالغ الأهمية في تعليمهم القراءة والكتابة (Good, Simmons & Kame'enui , 2001; Coyne, Kame'enui., Simmons & Harn ,2004)

ويمكن الإشارة إلى خمس مستويات من الصعوبة (الصوتية) التي تواجه الأطفال ذوى صعوبات التعلم، وهى تتمثل في صعوبة الغدراك بالقافية والجناس (كلمات متشابهة في اللفظ وتختلف في المعنى أو الدلالة)، ومزج الفونيمات الصوتية، وتحليل الفونيمات،وفهم وإنتاج الفونيمات أي القدرة على الإضافة والحذف والإبدال. (Adams, 1990). ويبدو تدنى مهارات الوعي الصوتي في صعوبة إدراك الكلام المسموع من الأخرين وصعوبة التعبير اللفظي. ومن هنا فمن الأهمية بمكان الاهتمام بتنمية مهارات الوعي الصوتي لدى ذوى صعوبات التعلم وهو ما تحاول الدراسة الحالية تحقيقه.

ويشير .Yopp, & Yopp.(2009) إلى ضرورة أن تكون الأنشطة المستخدمة في تعليم مهارات الوعي الصوتي للأطفال تعتمد على المرح والمتعة واستخدام الأغاني والألعاب والقصص والكتب والتدريب على السجع حتى يتحقق الفهم الكامل للإدراك السمعي.

ويضيف عبد الله (٢٠٠٦) أن معظم الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة يجدون مشكلة في تجهيز المعلومات الصوتية، وبالتالي فهم فهم يكونون على أثر

ذلك غير قادرين على ربط الحروف الهجائية بالأصوات الدالة عليها، وبذلك يواجهون قصورا فى مهارات الوعي الصوتي.

ولهذا فان المعالجة السمعية (Auditory Processing) تتداخل مع الوعي الصوتي للأطفال الذين يعانون من صعوبات في تعلم القراءة ويتم في هذا النوع من المعالجة التّركيز على صوت الكلمات وعمليّة تّرميزها. ويتم تمثيل المعلومات فيها على نحو سمعيّ من خلال تشكيل آثار الأصوات المسموعة وفقا لخصائص الصّوت؛ كالإيقاع والشّدة ودرجة التّردد (الزغول، ٢٠٠٣). ويشير الأدب إلى أن كثيراً من النّاس يعتمدون في طريقة تّرميز المثيرات بطريقة صوتيّة على منطوق الكلمات أو الأعداد أو الرموز أو الأصوات الناتجة عنها (العتوم، ٢٠٠٤).

وهناك ارتباط قوي بين إنتاج الكلام والقدرة على التشفير والتخزين والاسترجاع للأشياء المخزنة في الذاكرة. (Sternberg, 2003). كما أن النماذج الحديثة التي تفسر نظرية معالجة المعلومات أوضحت هذا الارتباط في كيفية حدوث المعالجة والتكامل في العمل الذي يؤدي إلى تعلم القراءة وتسهيل عملية التعلم برمتها (Mercer,1997;Wong ,1998; Solso,1999; Lerner,2000; Baddeley,2003; Douglas & Ross,2001; Swanson& Sachse , 2001).

وذكر Barbosa et al(2009) أن القصور في العمليات المعرفية يعتبر أحد أهم العوامل المسئولة عن صعوبات تعلم القراءة والكتابة، وأن المعالجة الصوتية هي أحد أهم هذه العمليات المعرفية، وان التعديل فى العمليات الصوتية يجب أن يركز على تنمية التواصل اللغوي الصوتية ومهارات الوعي الصوتي على وجه التحديد.

ومن هنا فإن العجز الذي يقع تحت ما يسمى بالعسر القرائي ينشا من مشكلات في النموذج الادراكي للنظام اللغوي والذي يفسر أن التواصل اللغوي تتكون من مكونات فرعية احد هذه المكونات هي التواصل اللغوي اللفظية التي تستند إلى المعلومات وتقوم بعملية المعالجة من حيث عملية استرجاع المعلومات وتخزينها في الذاكرة طويلة الأمد; (Gallagher et al, 2000 Goulandris et al,2000).

وتشير الدراسات أن ثمة علاقة وطيدة مابين الوعي الصوتي وما يتم من معالجة فى التواصل اللغوي، حيث أوضحت دراسة (Michal et al ,2007) أن هناك علاقة قوية بين معالجة الوعي الصوتي ومهارات الوعي الصوتي والقراءة، وأن هناك فروق في دقة الادراك الصوتي في حالة التسمية السريعة للأشياء بين

الأطفال والراشدين لصالح الراشدين. ويدعم ذلك البحوث التي درست تأثير مهارات التجهيز في تطور القراءة، حيث أشارت إلى أن ضعيفي القراءة يظهرون مهارات اقل من جيدي القراءة في ثلاثة أنواع من التجهيز: الوعي الصوتي، و التشفير في المدخل المعجمي، والتشفير للاحتفاظ بالمعلومات في التواصل اللغوي. (Wagner & Torgeson, 1987; Mann, 1993)

وأشارت العديد من الدراسات إلى أن ثمة علاقة وثيقة بين التواصل اللغوي ومهارات الوعي الصوتي ولعل من أهمها: Oakhill & Kyl,2000;Betourne & Friel-Patti,2003; Baddeley ,2003; Northcott et al.,2007; Barbosa et al.,2009)

وينعكس ما يعانيه ذوى صعوبات تعلم القراءة من قصور في مستوى مهارات الوعي الصوتي للأصوات اللغوية وقصور في التواصل اللغوي على باقي مستويات اللغة، ويتجلى ذلك في أدائهم اللغوي والمتمثل في فهم وإدراك ما يسمعونه من أصوات كلام الأخرين (اللغة الاستقبالية)، وكذلك قدرتهم على التعبير الشفوي عما يريدون والتحدث والتعبير عن أنفسهم (اللغة التعبيرية).

ويرى Gillon (2004) أن الوعى الفونولوجى له علاقة مباشرة بمهارات اللغة اللفظية سواء في إدراكها أو النطق بها، وينعكس ايجابيا عليها.

ويشير Cohen et al (٢٠٠٠) إلي أن تشخيص الإعاقة اللغوية Language Impairment يعتمد بشكل أساسي علي معرفة دور الذاكرة السمعية – اللفظية Auditory Verbal Memory إلى جانب مستوى اللغة التعبيرية expressive واللغة الاستقبالية receptive فيما يتعلق بالمعاني والتراكيب اللغوية syntax والصوتية phonology، كما توصل في دراسته على الأطفال في عمر (٧ – ١٤) عام إلى أن ذوى الإعاقات اللغوية لديهم قصور في الأداء علي مهام التواصل اللغوي التنفيذية، إلى جانب ضعف القدرة علي القراءة والفهم القرائي، وضعف واضح في كفاءة استخدام اللغة الاستقبالية والتعبيرية وأكد علي علاقة التواصل اللغوي بالقدرة اللغوية.

وتشير الأدلة العلمية إلى أن معظم الطلبة ذوى صعوبات تعلم القراءة لديهم مشكلات في تطور اللغة تشمل كافة مستويات اللغة والتي تتضمن المستوى الادراكي، والصرفي، والدلالي، والاستخدام، حيث يعانون من صعوبة في تمييز

وإنتاج الفونيمات الصوتية، ولديهم صعوبة في تصريفات ونهايات الكلمات والمقاطع صعبة السمع، وصعوبة فهم واستخدام العناصر النحوية للغة، كما يعانون من صعوبات في فهم الدلائل اللفظية للغة وقصور فى المفردات التعبيرية، فضلا عن قصور فى الاستخدام الاجتماعي للغة والمتمثل في صعوبة فهم كلام الآخرين وهى اللغة الاستقبالية، وفى التعبير اللفظي عن ما يريدون وعن أنفسهم للآخرين، مما يؤدى إلى استخدامهم مفردات قليلة، وقصر فى طول الجملة، وصعوبة فى سرد القصص والوصف. (kuder,2003)، (الزريقات، ٢٠٠٥)، (البيلاوى، ٢٠٠٦).

ويذكر هلالاهان وآخرون (٢٠٠٧) أن ذوى صعوبات التعلم يعانون من وجود مشكلات في مجالات وجوانب التواصل اللغوي فيجدون صعوبة في التمييز السمعي للكلام، ضعف في تركيب الجمل والضمائر وصيغ الجمع، والدلالات اللفظية للكلام، وصعوبة في الاستخدام الاجتماعي للغة.

ويضيف Barbosa et al(2009) أن ذوى العسر القرائي لديهم قصور واضح في المهارات اللغوية مثل معرفة معاني الكلمات، واستخدام النحو، والسمات الصوتية للكلام مقارنة بالعاديين.

واشارت العديد من الدراسات على علاقة قصور مهارات الوعي الصوتي بتدني المهارات اللغوية التعبيرية والاستقبالية، وأن التدخلات التي تهدف إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي تؤدى إلى تحسن مستوى فهم اللغة والنطق والتعبير اللفظي والطلاقة الكلامية (Rvachew & Grawburg ,2006; Rvachew, Chiang & Evans,2007; Mann & Foy, 2007; Rvachew, Chiang & Evans,2007; Barbosa et al,2009).

مشكلة الدراسة:

يواجه الطّلبة ذوو صعوبات التّعلم العديد من المشكلات والصّعوبات التعليمة التي تتمثل في القراءة والكتابة والإملاء والفهم والاستيعاب، وغالبا ما ترتبط هذه المشكلات بالوعي الصوتي، والذي يمكن أن يكون له أثر في مختلف المشكلات التي يواجهها ذوو صعوبات التّعلم، حيث أشارت الدراسات والأدب النظري إلى أن ذوى صعوبات تعلم القراءة لديهم قصور في مهارات الوعي الصوتي، وأن مكمن الصعوبة لديهم يرجع إلى عدم القدرة على الادراك الصوتي، كما أن هناك ثمة ارتباط مابين مهارات الوعي الصوتي وكل من التواصل اللغوي والمهارات اللغوية،

واللذان يعتبران من المشكلات المرتبطة بصعوبات التعلم هذا من جهة، ومن جهة أخرى فان المناهج الدراسية مشبعة بالعامل اللفظي والذي يعتمد بالدرجة الأولى على قدرة الطلبة على الوعي الصوتي ولا سيما الطلبة ذوي صعوبات التعلم، ولذا أصبح من الضروري وضع برامج تدريبية تحسن من قدرتهم على مهارات الوعي الصوتي، مما ينعكس إيجابا على كل من التواصل اللغوي والمهارات اللغوية، وبالتالي يؤثر في التحصيل القرائي والتحصيل بشكل عام.وعلى هذا فان الإحساس بحجم المشكلة، وإيمانا بأهمية التدريب على الوعي الصوتي، إلى جانب أنه لا توجد دراسة عربية واحدة – في حدود علم الباحث – تناولت تدريب ذوي صعوبات التعلم على الوعي الصوتي ولا سيما باستخدام الحاسوب، واثر ذلك على كل من التواصل اللغوي والمهارات اللغوية لديهم، ومن هنا نبعت مشكلة الدراسة الحالية والتي تبلورت في التساؤلات الآتية:

١- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج؟
٢- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التواصل اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية؟
٣- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين القبلي والبعدي؟
٤- هل توجد بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين القبلي والبعدى؟
٥- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين البعدي والتتبعي؟
٦- هل توجد بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين البعدى والتتبعي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى الوقوف على فاعلية برنامج باستخدام الحاسوب لتنمية مهارات الوعي الصوتي لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة،

واستكشاف أثر ذلك على التواصل اللغوي لديهم، وكذلك معرفة مدى استمرارية فاعلية البرنامج من خلال فترة المتابعة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسية الحالية في الأتي:

١- ندرة الدراسات على المستوى العربي – فى حدود علم الباحث – التي تناولت مهارات الوعي الصوتي لدى فئة ذوى صعوبات التعلم وخاصة التي تتناول تنميته، أو تلك التي تناولت أثره على التواصل اللغوي.

٢- عينة الدراسة والمتمثلة فى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة، حيث تمثل صعوبات تعلم القراءة النسبة الأكبر بين ذوى صعوبات التعلم الأكاديمية.

٣- ما تقدمة الدراسة الحالية من برنامج محوسب لتنمية مهارات الوعي الصوتي يمكن أن يستفيد منه معلمو صعوبات التعلم والوالدين.

٤- ما تقدمة الدراسة من مقاييس مقننة لقياس مهارات الوعي الصوتي والتواصل اللغوي يمكن أن تفيد العاملين والمتخصصين فى المجال لتشخيص هذه الجوانب.

٥- إبراز دور الحاسوب والوسائط المتعددة فى تنمية مهارات الوعي الصوتي وعلاج صعوبات التعلم واضطرابات اللغة.

٦- تناولها لمهارات الوعي الصوتي حيث أن القصور فيه يؤدى إلى صعوبات فى تعلم القراءة وقصور فى التواصل اللغوي وظهور اضطرابات اللغة والكلام.

٧- ما تسفر عنه الدراسة من نتائج تكشف عن دور مهارات الوعي الصوتي في إعداد برامج علاج صعوبات تعلم القراءة والصعوبات النمائية ولاسيما صعوبات الذاكرة واضطرابات اللغة والكلام، واعتبار التدريب على مهارات مهارات الوعي الصوتي محورا هاما فيها.

التعريفات الإجرائية للدراسة:

الوعي الصوتي:

يعرف الوعي الصوتي في الدراسة الحالية بأنه:إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة،والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتيه وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعيه وصوتيه،وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات ،والكلمات إلى

مقاطع صوتيه، والكلمات إلى أصوات ،وتركيب الأصوات أو المقاطع معا لتكون كلمات سواء لها معنى أو عديمة المعنى ،وتقفية أو سجع الكلمات (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة)، والتعرف على أصوات الحروف وموضعها وحركتها في الكلمة (فتح– كسر – ضم).

ويعرف إجرائيا: بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس مهارات الوعي الصوتي المستخدم في الدراسة الحالية.

التواصل اللغوي:

يعرف التواصل اللغوي في الدراسة الحالية بأنه: القدرة على استقبال أو الاستماع للرموز اللغوية الصوتية الصادرة من الأخرين وفهمها وإدراك معناها، والاستجابة بإرسالها في سياق لغوى صحيح من حيث النطق والمعنى والتركيب، والاستخدام والطلاقة.

وتعرف إجرائيا: بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس التواصل اللغوي المستخدم في الدراسة الحالية.

ذوو صعوبات تعلم القراءة:

يقصد بذوي صعوبات تعلم القراءة في الدراسة الحالية بأنهم: الطّلبة الذين لديهم صعوبات تعلم في القراءة تتمثل في الفهم والتهجئة والطلاقة في القراءة و تم تشخيصهم على أنهم يعانون من صعوبات تعلم القراءة والملتحقين ببرامج صعوبات التعلم بالصف الثاني الابتدائي بمدارس التربية والتعليم الابتدائية بدولة الكويت.

البرنامج التّدريبيّ باستخدام الحاسوب:

هو مجموعة من الأساليب والأنشطة المدونة والمبرمجة على الحاسوب والهادفة إلى إكساب الطّلبة ذوي صعوبات التّعلم مهارات الوعي الصوتي والمحددة في محتوى البرنامج.

حدود البحث:

تتحدد نتائج البحث الحالي بعينته، ومحتوى البرنامج، والأدوات المستخدمة، ومصطلحاته وأهدافه، والفروض الخاصة به، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بياناته.

الإطار النظري:

أولاً– الوعي الصوتي:

بدأ ظهور مصطلح الوعي الصوتي في أواخر عام ١٩٧٩م وأوائل عام ١٩٨٠م وما لبث أن تطور سريعاً خلال عام ١٩٩٠م (Gillon,2004). ويعرف الوعي الصوتي بأنه: يُمكّن الفرد من توظيف المعلومات عن بنية اللغة المتعلقة بأصوات الحديث.(Bennett, 1998)

ويرى (Chard&Dickson,1999) أن الوعي الصوتي يعنى فهم الطرق المختلفة التي يمكن أن تقسم بها واليها اللغة اللفظية إلى مكونات أصغر. كما يعرف الوعي الصوتي بأنه:مصطلح عام يستخدم لوصف قدرة الفرد على التعرف على الأصوات التي تكون الكلمات والتمييز بينها والتلاعب بالأصوات التي تتكون منها الكلمات والمقاطع والجمل والسجع، وذلك من خلال حذف أو إضافة فونيمات للكلمة أو ضم الأصوات لتكون كلمات (Oakhill & Kyl,2000). كما يعرف الوعي الصوتي بأنه:قدرة الطفل على فهم أن الكلام يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع، والفونيمات (Torgeson, 2001). ويعرف بأنه: القدرة على إدراك ومعالجة أصوات الكلمات المنطوقة من خلال الفونيم الصوتي الواحد أو الكلمات أو المقاطع الصوتية للكلام المسموع (Macmillan, 2002). ويعرف بأنه القدرة على تعريف ومعالجة البنية الصوتية للغة الشفهية (Layton & Deeny , 2002). ويرى عبد الله (٢٠٠٦) أن الوعي الصوتي يتضمن مكونين اثنين هما: **الأول:** إدراك أن كل كلمة بالضرورة تتكون من أصوات، **والثاني:** القدرة على تجزئة الكلمة إلى هذه الأصوات

الأصوات التي تكون الكلمة:

اللغة من الناحية الصوتية تتكون من وحدات صوتية تتحد معاً لتكون مقاطع صوتية والتي بدورها تكون معا الكلمات التي تنتظم هي الأخرى فى جمل صوتية، تماماً كما يحدث فى الكتابة فهي تتكون من حروف (أ ب ت ث....) تكون معاً مقاطع (كت...اب)، (مح.....مد) تكون معاً كلمات (كتاب محمد) والتي تكون بدورها جمل (ذهب جعفر إلى المدرسة)، وما يهمنا في المقام الأول هو الجانب الصوتي للغة باعتبار أن التخاطب يتناول التواصل اللغوي الصوتي وما يعتريه من اضطرابات، والأصوات التي تكون الكلمة هي:

١– **الفونيم:**Phoneme

وهو اصغر وحدة صوتية للغة قادرة على تغيير معنى الكلمة دون أن تحمل معنى فى ذاتها (فارع وآخرون، ٢٠٠٦). أي أصوات الحروف منفردة (ا ب ت ى ث....) تغير معنى الكلمة (نار – فار – جار – بار– دار) (جبل – جمل). ويرى (بشر، ٢٠٠٣) أن الفونيم هو وحدة صوتية قادرة على التفريق بين معاني الكلمات وليست حدثاً صوتياً منطوقاً بالفعل فى سياق محدد فالكاف فونيم وكذلك الجيم والقاف، والفونيم يعتبر صوت واحد فقط من الناحية الوظيفية أى من حيث قدرته على تغيير معان الكلمات، ولكنه من الناحية النطقية فى الكلام العادي المسموع فهو أكثر من صوت حيث تدخل عليه الحركات، بمعنى انه تحول من حيث النطق إلى مقطع (ن) نا نى نو.

٢- **المقطع أو مورفيم:**Morpheme

وهو اصغر وحدة صوتية إيقاعية للغة ناتجة من دفعة هواء زفير وتتكون من فونمين على الأقل (فارع وآخرون، ٢٠٠٦).

والفونيم منفرد لا يمكن تنغيمه إلا إذا أدخلت علية الحركات وهى بمثابة صوت أضيف إلية فيصبح مقطع من حيث النطق، والكلمة تتكون من أكثر من مقطع.

مستويات الوعي الصوتي:

يقسم الوعي الصوتي إلى ثلاث مستويات أو أشكال وهى:

١-**مستوى الوعى بالمقطع:** The syllable level of awareness ويعنى معرفة أن الكلمات يمكن أن تقسم إلى مقاطع .(e.g., *ta-ble*) (مثال: عص – فور)، وهو اقل مستويات الوعى الفونولوجى صعوبة، ويمكن للأطفال أن يحققوا الوعى بالمقطع قبل الوعى بالفونيمات(الأصوات)، بل أن هذا المستوى من الوعى لا يتطلب معرفة الأصوات التي تتكون منها الكلمات.

٢-**مستوى الادراك بالمقطع الأولى والسجع في الكلمة** The onset-rime level of awareness ويعنى ذلك القدرة على المقطع الأول للكلمة وإعادة ضم المقطعين ثانية، أى القدرة على ربط وحدات الكلمة معاً، وهذا يتطلب من الأفراد تقسيم الكلمات إلى وحدات اكبر من الفونيم ولكن أصغر من المقطع على أن يمثل الجزء الأول بداية الكلمة والجزء الثاني يمثل سجع أو قافية

الكلمة مثال:، (e.g., *c-at*)(ق – طة)، (بـ – طة)، (ش – طة)، ويمكن للأطفال تمييز بداية الكلمة عن نهايتها بسهولة.

٣-**مستوى الادراك بالفونيمات** The phoneme level of awareness أى معرفة أن الكلمات تقسم إلى أصوات مستقلة تمثل أصغر وحدات الكلمة مثل: (e.g., *c-a-t*)، (ق – ط – ة)، (عـ – نـ – ب)، وهذا المستوى يجب أن ينال الحظ الأوفر من الاهتمام لعلاقته القوية بتعلم القراءة دون باقي مستويات الوعى الفونولوجى، وهو الأكثر تجريدا، ويتطلب من الأفراد الوعى بالصوت عندما يقدم لهم لفظياً(Gillon,2004;Torres-Fernandez,2008) .

ويرى عبد الله (٢٠٠٦) أن أهم المهارات المرتبطة بالمستويات المختلفة للوعي الفونولوجى تتمثل في السجع أو التنغيم للكلمات ويأتي في قاعدة هذه المستويات، ويليه التجزئة في المستوى الأعلى (ويبدأ بتجزئة الجملة ثم الكلمة ثم المقطع)، وبعده يأتي الضم(عكس التجزئة)، ثم تأتى في القمة التسمية السريعة للأشياء.

أنماط أو مهارات الوعي الصوتي:

وهى مجموعة المهارات أو الأنشطة التي يمكن التدريب عليها لتنمية الوعي الصوتي ومن أهمها:

١- **عزل الفونيم**Phoneme Isolation: ويعنى عزل الفونيم الذي تبدأ به الكلمة، مثال: ما الصوت الذي تبدأ به كلمة كتاب، الجواب: ك.

٢- **ضم الفونيمات**Phoneme Blending: ويعنى ضم الفونيمات معا لتكون كلمة، مثال: ما الكلمة التي تتكون من أصوات (م – و– ز)، الجواب: موز.

٣- **تجزئة الفونيمات** Phoneme Segmentation: أى فصل الفونيمات التي تكون الكلمة عن بعضها، مثال: ما الأصوات التي تتكون منها كلمة بيت، الجواب: ب – ي– ت.

٤- **حذف الفونيم** Phoneme Deletion: ويعنى نطق الكلمة بعد حذف صوت منها، مثال: كلمة دار، انطقها بدون صوت (د)، الجواب: أر.

٥- **تبديل الفونيم** Phoneme Substitution: ويعنى استبدال صوت واحد في الكلمة بصوت أخر، مثال: كلمة قطة إذا تغير (ق) إلى (ب) ماذا تكون الكلمة، الجواب: بطة.

(Yopp, 1992 ; Adams et al., 1998; Torgeson, 2001)

وترتبط هذه المهارات بقدرة الطفل على استخراج كلمات جديدة من الكلمة المعروضة عليه، وهى ترتبط بمستوى الوعى بالفونيمات، حيث لابد أن يدرك الطفل تسلسل الفونيمات حتى يقرر أي الفونيمات سيحذفها أو يضيفها أو يبدلها في الكلمة (عبد الله، ٢٠٠٦) .

ومما سبق نخلص بان الوعي الصوتي يعنى إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة، والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتيه وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعيه وصوتيه، وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع صوتيه، والكلمات إلى أصوات، وتركيب الأصوات أو المقاطع معا لتكون كلمات سواء لها معنى أو عديمة المعنى، وتقفية أو سجع الكلمات (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة)، والتعرف على أصوات الحروف وموضعها وحركتها في الكلمة (فتح– كسر– ضم).

ثانيًا– التواصل اللغوي:

تُعد اللغة أرقي ما لدي الإنسان من مصادر القوة والتفرد، ومن المتفق عليه الآن إن الإنسان وحده– دون غيره من أعضاء المملكة الحيوانية هو الذي يستخدم الأصوات المنطوقة في نظام محدد لتحقيق الاتصال بأبناء جنسه، فاللغة وحدها هي التي تميز الكائن المتفرد عن غيره من مخلوقات الله.

وترى الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع ASHA أن اللغة:نظام دينامي من الرموز المتفق عليها بين فئة معينة يستخدم في مختلف أنواع التفكير والتواصل .(Owens,1992)

وللغة عدة مستويات أو أنظمة كما يلي:

١– **المستوى الصوتي:** ويتناول الأصوات اللغوية، من حيث مكان تشكيلها (المخارج)، وطريقة تشكيلها(النطق)، وحالة الثنايا الصوتية أثناء تشكيلها (الهمس والجهر)، مثال:صوت الباء مكان تشكيله(مخرجه) الشفتان، طريقة تشكيله اندفاع تيار الهواء بعد حبسه خلف الشفتين بشكل مفاجئ فيحدث صوت باء، حالة الثنايا الصوتية تهتز ونشعر بذبذبات عند وضع اليد على الحنجرة (مجهور).

٢- **المستوى التركيبي:** ويتعلق بالترتيب المنتظم للحروف في مقاطع و المقاطع في كلمات، ويتناول تنسيق الأصوات في الدماغ، مثال:مُحمد، اسم يعتبر تناسق حروفه مقبولاً حيث اجتمعت على شكل مقاطع مُ / حَمْ / مَدْ، وهذه المقاطع اجتمعت بشكل مقبول.

٣- **النظام المورفولوجي أو الصرفي: وهذا المستوى يهتم بالتغيرات التي تطرأ على مصادر الكلمات من الناحية الصرفية، مثال:ذهب، يذهب، ذاهب، ذاهبة، ذاهبون، ذاهبات.**

٤- **المستوى النحوي:** ويتعلق ببناء الجملة (الفعل- الاسم- الحرف) وأنواعها (اسمية – فعلية) ومطابقتها لقواعد الإعراب الصحيحة، مثال: محمد صانع ماهر.

٥- **مستوى المعاني أو دلالة الألفاظ:** وهو الذي يتعلق بمعاني الكلمات والطريقة التي ترتبط بها الجمل بعضها البعض، وهناك نوعان من المعنى: معنى ضمني أي الإحساس الذاتي الذي يكونه الفرد عن الكلمة والعبارة، ومعنى مشار إليه وهو المعنى المحدد فطريا للكلمة، الطفل باستخدام معنى واسع للكلمات بالمقارنة بالبالغين فيطلقون كلمة قط على حيوانات عديدة وذلك لعدم اكتمال نمو المعنى عندهم.

٦- **مستوى الاستخدام (توظيف اللغة):** أي استخدام اللغة فى المواقف الحياتية المختلفة، ويتضمن ذلك جانبين: الأول قدرة الفرد على فهم كلام الآخرين (اللغة الاستقبالية)، والثاني قدرة الفرد على التعبير عن ما يريد بطريقة مفهومه (اللغة التعبيرية) للآخرين (السرطاوي، أبو جودة، ٢٠٠٠)، (الزراد، ١٩٩٠).

وتشمل المهارات اللغوية: الاستماع، والتعبير الشفوي، والقراءة، والكتابة (على والخريبى، ٢٠٠٦). وتضيف (كرم الدين، ٢٠٠٣) مهارة خامسة هي الاتصال اللغوي وهى تتضمن مهارتي الاستماع والتعبير الشفوي.

وستتناول الدراسة الحالية المهارات اللغوية التي تعكس في المقام الأول الوعى الفونولوجى للأصوات اللغوية، وهى تلك المهارات اللغوية المتضمنة في التواصل اللغوي باعتبار انه عملية يتم فيها استقبال وإرسال متبادل بين فردين للرموز اللغوية الصوتية، وبالتالي فهي تتضمن مهارات اللغة الاستقبالية (الاستماع)، ومهارات اللغة التعبيرية (التحدث أو الكلام).

ومهارة الاستقبال أو الاستماع تعنى إعطاء اهتمام وعناية لاستقبال الأصوات والمعلومات بهدف فهم مضمونها (فراج، ٢٠٠٣)، وهي أولى المهارات اللغوية التي يكتسبها الطفل حيث تكتسب خلال العام الأول من العمر، فضلا عن أنها أكثر المهارات اللغوية استخداماً طوال حياة الإنسان، وهى تزيد عن مجرد السمع لأنها مهارة ايجابية نشطة تتطلب من الطفل الانتباه لما يسمع وإدراك وفهم لما يسمع (كرم الدين، ٢٠٠٣).

أما مهارة التعبير أو التحدث فتعنى وضع الطفل الكلمات والأفكار والمعاني في سياق لغوى صحيح نطقا وتركيبا يعبر عما يطلب منه أو يجول في خاطره (السباعي، ٢٠٠٣)، كما تشير هذه المهارة إلى قدرة الطفل على التعبير عن نفسه وأفكاره فى شكل رموز لغوية وكلمات وألفاظ (فراج، ٢٠٠٣) كما تعرف مهارة التحدث أو التعبير بأنها نقل المعتقدات والأحاسيس والاتجاهات والمعاني والأفكار والأحداث من المتحدث إلى الأخرين فى طلاقة وانسياب مع صحة التعبير وسلامة الأداء (على، الخريبى، ٢٠٠٦).

ويرى (الشخص، ١٩٩٧) أن الكلام هو الجانب الشفهي أو المنطوق والمسموع من اللغة وهو الفعل الحركي لها، وهو أكثر خصوصية من اللغة لأنه أحد صورها.

ومن المعروف أن المشكلات اللغوية تدخل ضمن كل تعريفات صعوبات التعلم كما أنها تعتبر قلب هذا المجال منذ بدايته وتشمل اللغة جانبين: اللغة الاستقبالية وتشير إلى سلوك المستمع والذي يضم تلقى المعلومات، واللغة التعبيرية وتشير إلى إصدار اللغة، وحتى يتمكن الأفراد من التعبير فأنهم يجب أن يكون بوسعهم إصدار لأصوات ووضعها في ترتيب معين يعمل على تكوين الكلمات، ثم وضع تلك الكلمات معا بطريقة معينة تجعلها ذات معنى (هلالاهان وآخرون، ٢٠٠٧).

ومما سبق نخلص إلى أن المهارات اللغوية هي:القدرة على استقبال أو الاستماع للرموز اللغوية الصوتية الصادرة من الأخرين وفهمها وإدراك معناها، والاستجابة بإرسالها في سياق لغوى صحيح من حيث النطق والمعنى والتركيب، والاستخدام والطلاقة وهى تتضمن ما يلي:

١- **مهارات اللغة الاستقبالية:** وتعنى قدرة الطفل على فهم وإدراك ما يسمع من الكلام الشفوي المنطوق من الآخرين بما يتضمنه من كافة مكونات اللغة المنطوقة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر..الخ، وإصدار الاستجابة التي تدل على فهمه لذلك حتى وان كانت استجابة غير لفظية كالإيماءة أو فعل ما يؤمر به أو الإشارة إلى ما يسأل عنه.

٢- **مهارات اللغة التعبيرية:** وهو يقيس قدرة الطفل على التحدث والتعبير الشفوي الواضح والسليم من حيث النطق والمعنى والطلاقة والتركيب وطول الجملة والاستخدام اللفظي السليم لكافة مكونات اللغة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر...الخ.

دراسات سابقة:

أولاً- دراسات تناولت التدريب علي الوعي الصوتي لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة:

دراسة (٢٠٠٤) Elbro et al والتي هدفت إلى تتبع الأطفال المعسرون قرائياً في مرحلة ما قبل المدرسة إلى الصف السابع، والتعرف على فاعلية برنامج لتدريبهم على الوعى الفونولوجى، بينت النتائج أن هناك تأثير ايجابي طويل الأمد للتدريب على مهارات الوعي الصوتي لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، وكذلك قراءة الكلمات، والتعرف على الكلمات غير الصحيحة، والفهم القرائي وذلك.

كما قام(2005) Nancollis et a بدراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير التدخل القائم على الوعي الصوتي في زيادة المعرفة القرائية، وتنمية مهارات الوعي الصوتي لدى الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الصوتي، والتي تمثلت في الادراك بالقافية وسجع الكلمات، وتهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

وقد تناول (2005) et al Goswami أثر التدريب الثابت على التهجئة والوعي الصوتي في اللغة الانجليزية والألمانية، وأشارت النتائج إلى أن استخدام طريقة ثابتة في تعليم التهجئة وتقليد الأصوات يزيد من مهارات الادراك الصوتي في إنتاج ألفاظ جديدة من الأصوات.

وفي دراسة أجراها Luk (2005) هدفت إلى الكشف عن دور الوعي الصوتي في اكتساب القراءة في اللغة الفرنسية كلغة أجنبية، أشارت النتائج إلى تحسن مهارات الوعي الصوتي بغض النظر عن الخلفية العرقية، وأن تدريس الوعي الصوتي قد أثر ايجابياً على القدرة القرائية في اللغة الفرنسية.

وفى دراسة عبد الله (٢٠٠٥) والتي هدفت إلى تقديم برنامج تدريبي للتدخل المبكر يعمل على علاج أوجه القصور في بعض المهارات قبل الأكاديمية (منها الإدراك) لأطفال الروضة وما ينتج عن تدنيها من أثار سلبية، أشارت النتائج إلى أن البرنامج كان فعالاً في تنمية الإدراك، مما ينعكس ايجابياً على قدرات الأطفال القرائية فيما بعد.

أما دراسة Ying (2006) والتي هدفت إلى الكشف عن دور الوعي الصوتي في النمو القرائي في اللغة الصينية كلغة أولى واللغة الإنجليزية كلغة ثانية، أوضحت النتائج أن مهارات الوعي الصوتي ينبئ بالنجاح في القراءة حيث تنبأ الوعى بالقافية بالنجاح في القراءة في اللغة الانجليزية في الصفوف الأولية، والادراك بالفونيمات يتنبأن بالنجاح في الصفوف الأعلى، الادراك بالفونيمات والقافية يتنبأن بالنجاح في القراءة للغة الصينية في الصفوف الأولية دون العليا.

كما حاول (٢٠٠٧) Hsin الكشف عن فاعلية تعليم الوعي الصوتي في تحسين مهارات القراءة، وتمثلت مهارات الوعي الصوتي في المزج الصوتي، وتجزئة الفونيمات، وقراءة الكلمات، وذلك لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب على مهارات الوعي الصوتي قد أدى إلى تنميته وتحسن مستوى القراءة.

ثانياً- دراسات تناولت علاقة الوعي الصوتي بالتواصل اللغوي لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة:

دراسة Betourne & Friel-Patti(2003) والتي هدفت إلى التحقق من دور العمليات الادراكية في الذاكرة على القدرات اللغوية اللفظية لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة، وطبقت الدراسة على ١٧ من طلاب الصف الرابع، وجرى تقييم المشاركين في الوعي الصوتي وعمل الذاكرة وسرعة التسمية، بالإضافة إلى المهارات اللغوية اللفظية، وأظهرت النتائج أن الذين لديهم وعي صوتي كانت لديهم قدرة على القراءة والعمل بسرعة على المهام المعطاة لهم أكثر ممن لديهم

مشكلة في الادراك الصوتي، وكذلك كان هناك فرق في معالجة التواصل اللغوي فيما يخص القدرات اللغوية والشفوية لصالح ذوى الوعي الصوتي المرتفع.

وفي دراسة قام بها Baddeley (2003) هدفت إلى معرفة عمل التواصل اللغوي وعلاقته باللغة، بينت الدراسة أن عمل التواصل اللغوي بتمركز في ثلاثة أجزاء من الذاكرة وهي المعالج السمعي والبصري والمنفذ المركزي، وأن الادراك الصوتي يتم معالجته في المعالج الصوتي، وإذا كان هناك خلل في المعالج الصوتي فان ذلك ينتج عنه اضطراب في اللغة.

أما دراسة Northcott et al (2007) والتي تناولت الفروق بين ذوى صعوبات تعلم القراءة والعاديين في الذاكرة البصرية واللغة الشفوية ومهارات الوعي الصوتي، أسفرت عن وجود قصور فى الذاكرة البصرية، واللغة اللفظية، ومهارات الوعي الصوتي لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة مقارنة بأقرانهم من العاديين.

وتناولت دراسة Barbosa et al(2009) تعرف الفروق في التواصل اللغوي الصوتية، والوعي الصوتي، المهارات اللغوية (معاني الكلمات، النحو، الخصائص الصوتية) بين الأطفال البرازيليين من ذوى العسر القرائي والعاديين، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في هذه الجوانب لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة مقارنة بالعاديين، وان التدخلات المبكرة تحسنها مما يؤدى لتحسن المهارات القرائية.

أما **دراسة** Stephanie et al (2008) فقد استهدف تعليم قواعد القراءة وتنمية الوعي الصوتي وتسمية الحروف وطلاقة ترميزها لتلاميذ الروضة، وأظهرت نتائجها أن تسمية الحروف وترميزها يزيد مع تقدم العمر، وان هناك فروق فردية في عملية الترميز والتسمية، وان التدريب على الوعي الصوتي يودى إلى تحسن القراءة وطلاقة الترميز ومهارات الوعي الصوتي.

ثالثًا– دراسات تناولت برامج تعتمد على الحاسوب في تنمية الوعي الصوتي ومنها:

دراسة Travis(1997) والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام الكمبيوتر في تعليم مهارات الوعي الصوتي لتلاميذ الصفوف الأولية المعرضين لخطر صعوبة تعلم القراءة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الكمبيوتر لتعليم الوعي الصوتي تزيد من الوعي الصوتي لدي الطلبة المعرضين لخطر صعوبة تعلم القراءة.

ودراسة Valliath(2002) والتي هدفت إلى تقييم برامج الوعي الصوتي المعتمدة على استخدام الكمبيوتر في التدريب على مهارات الوعي الصوتي والقراءة والتهجئة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرامج المحوسبة للإدراك السمعي فى تنمية مهاراته، وتحسن القدرات القرائية، والتهجئة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة بعد تطبيق برنامج محوسب للإدراك السمعي، واستمرت الآثار الايجابية للبرنامج خلال فترة المتابعة.

أما دراسة Mathes,Torgeson&Allr(2002) والتي هدفت إلى مقارنة إستراتيجية علاج صعوبة القراءة المعتمدة على الأقران باستخدام وعدم استخدام الكمبيوتر، وأثر ذلك على الوعي الصوتي، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام الكمبيوتر كان أكثر فاعلية في تنمية القدرة على القراءة والوعي الصوتي لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة مقارنة بعدم الاستخدام.

وفى دراسة Bauserman,(2003) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الكمبيوتر في التدريب على الوعي الصوتي، وتوصلت إلى فاعليته في تنمية مهارات الوعي الصوتي ومهارات التحليل الصوتي لأطفال ما قبل المدرسة.

ودراسة Segers & Verhoven ,(2004) والتي تناولت أثر برامج التدخل باستخدام الكمبيوتر للإدراك السمعي للأطفال الذين يعانون من قصور في اللغة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الكمبيوتر من خلال الألعاب الصوتية يزيد من فاعلية برامج الوعي الصوتي مما ينعكس ايجابيا على تحسن مستوى الوعي الصوتي والمهارات اللغوية لدى ذوي القصور اللغوي، كما أوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على الكمبيوتر في تدريبات الوعي الصوتي لأطفال ما قبل المدرسة.

تعقيب:

أشارت الدراسات السابقة إلى أن ذوى صعوبة تعلم القراءة يعانون قصوراً في مهارات الوعي الصوتي، وأن تدخلات الوعي الصوتي تزيد من المهارات القرائية لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة، كما أشارت إلى علاقة الوعي الصوتي بالتواصل اللغوي، وان تدخلات الوعي الصوتي تزيد من مهاراته لديهم، وينعكس ذلك ايجابياً على التواصل اللغوي، وان استخدام الكمبيوتر يزيد من فاعليته، كما اتضح انه لا توجد دراسة عربية أو أجنبية جمعت بين متغيرات الدراسة الحالية مجتمعة، حيث

لم تتناول أيا منها التدريب باستخدام الحاسوب لتنمية مهارات الوعي الصوتي لدى ذوى العسر القرائي وأثر ذلك على التواصل اللغوي.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يمكن القول بأنها لا تعكس واقع المشكلات الناتجة عن الوعي الصوتي والتواصل اللغوي لدى الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة، ونظرًا لندرة هذه الدراسات لهذا الموضوع – علي حد علم الباحث– رغم ما للموضوع من أهمية نظرية وتطبيقية، بالإضافة إلي أن ندرة الدراسات التي تناولت الت الوعي الصوتي والتواصل اللغوي لدى الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة، يمثل مؤشرا لضرورة الاهتمام بدراستها، مع تجنب أوجه النقد التي وصفت في التعقيب علي الدراسات بهدف الوصول إلي نتائج أكثر قابلية للتعميم، بالإضافة إلي اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في حداثة موضوعها، واختيار عيناتها من أهم شرائح المجتمع، وقد استفادت الباحث من البحوث والدراسات السابقة وما توصلت إليه من نتائج في صياغة فروض الدراسة، وإعداد أدوات الدراسة، وتحديد العينة ومواصفاتها، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، هذا بالإضافة إلي سعي الباحث نحو الحرص علي التواصل والتكامل بين عرض الإطار النظري وتطبيق الأساليب والأدوات الخاصة بالدراسة، والسعي نحو تقديم عرض متكامل ومتفاعل وصولاً إلي المستوي المنشود وفقًا للتوجيهات التربوية والإرشادية السليمة التي تتلاءم مع طبيعة مجتمعنا المصري.

فقد استفاد الباحث من تلك الدراسات والبحوث في الآتي:

تحديد حجم العينة المختارة:

حيث اختار الباحث في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسات والبحوث السابقة عينة مناسبة من الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة باختلاف أعمارهم بحيث يتراوح عمرهم الزمنى ما بين (٩– ١١) عام.

تحديد الأساليب الإحصائية:

نظرًا لصغر حجم العينة سوف تتناول الباحث الإحصاء اللابارامتري وهوما يتلاءم مع الدراسة الحالية، فسوف يتم الاستعانة بالمتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط وإيجاد قيمة Z، U, W.

تحديد متغيرات الدراسة:

في تناول الباحث وتحليلها للدراسات والبحوث السابقة استطاع الباحث حصر متغيرات الدراسة في ثلاثة متغيرات هامة وهي: البرنامج التدريبي والوعي الصوتي والتواصل اللغوي لدى الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة.

صياغة فروض الدراسة:

بناءً علي نتائج الدراسات والبحوث السابقة استطاع الباحث صياغة فروض البحث كما سيأتي.

تفسير النتائج وصياغة التوصيات والبحوث المقترحة:

تمكن الباحث من خلال التعرف علي خلاصة نتائج الدراسات والبحوث السابقة من التعرف علي الاختلافات والاتفاقات بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، وبالتالي صياغة التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما تسفر عنه نتائج الدراسة الحالية.

الفروض:

من خلال الاستفادة من الدراسات السابقة المذكورة أعلاه، وكذلك الأدبيات التي تناولت متغيرات الدراسة، يمكن تحديد وصياغة الفروض التي تسعي الدراسة الحالية إلي التحقق من مدي صحتها بالقبول أو الرفض، في الفروض التالية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التواصل اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين القبلي والبعدي.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين القبلي والبعدى.
٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين البعدي والتتبعي.

٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين البعدى والتتبعي.

إجراءات الدراسة:

أولاً– منهج الدراسة والتصميم التجريبي:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها تعرف فاعلية برنامج باستخدام الكمبيوتر للإدراك السمعي (كمتغير مستقل) في تنمية الوعي الصوتي وأثر ذلك على كل من التواصل اللغوي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة (كمتغير تابع)، إلى جانب استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية – الضابطة) للوقوف على أثر البرنامج (القياس البعدى)على المتغيرات محل الدراسة، فضلاً عن استخدام التصميم ذي المجموعة الواحدة للوقوف على استمرارية أثر البرنامج بعد فترة المتابعة (القياس التتبعى).

ثانياً– عينة الدراسة:

تكونت العينة الأساسية من بين تلاميذ الصف الثالث والرابع الابتدائي من بعض المدارس بدولة الكويت وعددها (٣) مدارس بإجمالي عدد التلاميذ (٤٢١)، حيث قام الباحث بالاطلاع على درجات التلاميذ السابقة من إدارات المدارس في بعض المواد الدراسية في الفصل الدراسي الأول، ثم قامت بتحديد التلاميذ المنخفضين في التحصيل الدراسي لمادة اللغة العربية والتربية الاسلامية في الفصل الدراسي الأول، والذين تقل درجاتهم في مادة اللغة العربية والتربية الاسلامية عن متوسط درجات التلاميذ وبأكثر من (–١ع) انحراف معياري، بالاضافة الي الاختبار التحصيلي المعد لهذه الدراسة الصورة (أ) فتم استبعاد (٢٥١) تلميذاً، وتم تطبيق اختبار الذكاء لاستانفورد بينيه الصورة الخامسة تقنين محمود أبو النيل فتم استبعاد (٦٠) تلميذاً، وتم تطبيق اختبار المسح النيرولوجي السريع لعبدالوهاب كامل فوصل عدد التلاميذ بناءً على ذلك إلى (٢٠) ذكور، ومنهم (١٤) ذكر، (٦) إناث، تم الاعتماد عليهم كعينة أساسية، ثم قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة عليهم وذلك في فصل دراسي كامل.

ومن هنا تكونت عينة الدراسة الحالية من (٢٠) من الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة من المدرسة الابتدائية فى دولة الكويت، وقد تراوحت أعمارهم ما بين

(٩ – ١١) عام، بمتوسط عمرى قدره (٩.٥٤) عامًا، وانحراف معيارى قدره (٠.٤٦)، وقد تم تقسيم العينة إلى:

١. المجموعة التجريبية، وعددهم (١٠) طفلا وطفلة من ذوى صعوبات تعلم القراءة.

٢. المجموعة الضابطة، وعددهم (١٠) طفلا وطفلة من ذوى صعوبات تعلم القراءة.

وقد تم التكافؤ بين أفراد العينة، من حيث العمر الزمنى، ومستوى الذكاء، والمسح النرولوجي، والمستوى الاقتصادى والاجتماعى الثقافى والوعي الصوتي، والتواصل اللغوي، وذلك على النحو التالى:

•التكافؤ بين مجموعات العينة فى المتغيرات الدخيلة للدراسة:

جدول (١) نتائج اختبار مان – ويتني Mann – Whitney
لدراسة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة)

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	تجريبية	١٠	١٤.٢٥	١٩٩.٥٠	٩٤.٥٠	-٠.١٦٣	غير دالة
	ضابطة	١٠	١٤.٧٥	٢٠٦.٥٠			
مستوى الذكاء	تجريبية	١٠	٨.٧٠	٨٧.٠٠	٣٢.٠٠	١.٣٦٥	غير دالة
	ضابطة	١٠	١٢.٣٠	١٢٣.٠			
المسح النرولوجي	تجريبية	١٠	٨.٧٠	٨٧.٠٠	٣٢.٠٠	١.٣٩٤	غير دالة
	ضابطة	١٠	١٢.٣٠	١٢٣.٠			
المستوي الاجتماعي الاقتصادي	تجريبية	١٠	٩.٣٥	٩٣.٥٠	٣٨.٥٠	٠.٨٧٢	غير دالة
	ضابطة	١٠	١١.٦٥	١١٦.٥			

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من: العمر الزمني، مستوى الذكاء، والمسح النرولوجي، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي، الأمر الذي يمهد للتطبيق العملي بصورة منهجية صحيحة، وفيما يلي بيان بذلك:

١ – العمر الزمني:

تم اختيار أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المرحلة العمرية من (٩ – ١١) سنه، وقد تم حساب العمر وإيجاد دلالة الفروق بين متوسطي رتب

درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني بمتوسط عمرى قدره (٩.٥٤) عامًا، وانحراف معيارى قدره (٠.٤٦)، وقد اتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين في متغير العمر الزمني.

٢- مستوي الذكاء:

قام الباحث باختيار أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) من متوسطي الذكاء والذي يتراوح ما بين (٩٠ – ١١٠) وذلك طبقاُ لما تم تطبيقة من مقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة \ جان – ٥ – رويد \ (تعريب وتقنين: محمود أبو النيل)، بمتوسط ذكاء (٩٨.٨٥) وانحراف معياري (٥.١١) وقد تم التكافؤ بين المجموعتين بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أعضاء المجموعتين علي مقياس الذكاء المستخدم، ويوضح الجدول السابق دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي الذكاء، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

٣- المسح النرولوجي:

قام الباحث باختيار أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) من منخفضى المسح النرولوجي والذي يتراوح ما بين (٥٥ – ٧٥) وذلك طبقاُ لما تم تطبيقة من اختبار المسح النرولولوجي السريع (تعريب وتقنين: عبدالوهاب كامل)، بمتوسط ذكاء (٦٨.٤٣) وانحراف معياري (٣.٥٤) وقد تم التكافؤ بين المجموعتين بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أعضاء المجموعتين علي مقياس المسح النورولوجي السريع المستخدم، ويوضح الجدول السابق دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي المسح النورولوجي السريع، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

٤- المستوي الاقتصادي والاجتماعي الثقافي للأسرة:

تم اختيار أفراد المجموعتين (التجريبية، والضابطة) من ذوي المستوي الاقتصادي والاجتماعي والثقافي المتوسط، وللتحقق من تكافؤ كلتا المجموعتين تم إيجاد دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة علي مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية (إعداد: محمد بيومي خليل)، ويوضح الجدول (١) عدم وجود فروق بين متوسطي رتب

درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي، وهذا يدل علي تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

جدول (٢) نتائج اختبار مان – ويتني(Mann-Whitney (U للفروق بين متوسطى رتب درجات مجموعتى الدراسة ودلالاتها فى مهارات الوعى الصوتى

م	المتغيرات	التجريبية(ن= ١٠)		الضابطة(ن= ١٠)		U	Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	تقسم الجمل إلى كلمات	١٨.٠٩	٢٨٩.٥٠	١٤.٠٩١	٢٣٨.٥	١٠٢.٥	١.٠٢	غير داله
٢	تقسيم الكلمات إلى مقاطع	١٤.٩١	٢٣٨.٥	١٨.٠٩	٢٨٩.٥	١٠٢.٥	٠.٩٨٠	غير داله
٣	تقسيم الكلمات إلى أصوات	١٦.٢٨	٢٦٠.٥	١٦.٧٢	٢٦٧.٥	١٢٤.٥	٠.١٣٩	غير داله
٤	تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	١٦.٣١	٢٦١.٠	١٦.٦٩	٢٦٧.٠	١٢٥	٠.١١٩	غير داله
٥	تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	١٧.٢٢	٢٧٥.٥	١٥.٧٨	٢٥٢.٥	١١٦.٥	٠.٤٨	غير داله
٦	سجع وتقفية الكلمات	١٨.١٣	٢٩٠.٠	١٤.٨٨	٢٣٨	١٠٢	١.٠٨	غير داله
٧	تحليل أصوات الحروف	١٧.٠٦	٢٧٣.٠	١٥.٤٩	٢٥٥	١١٩	٠.٣٦	غير داله
٨	تحديد بداية الكلمات	١٦.٩١	٢٧٠.٥	١٦.٠٩	٢٥٧.٥	١٢١.٥	٠.٢٦	غير داله
٩	الدرجة الكلية	١٦.٣٤	٢٦١.٥	١٦.٦٦	٢٦٦.٥	١٢٥	٠.٠٩	غير داله

جدول (٣) نتائج اختبار مان – ويتني(Mann-Whitney (U للفروق بين متوسطى رتب درجات مجموعتى الدراسة ودلالاتها فى التواصل اللغوي

م	المتغيرات	التجريبية(ن= ١٠)		الضابطة(ن= ١٠)		U	Z	الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	التّرميز الصوتي	١٧.٩٤	٢٨٧	١٥.٠٦	٢٤١	١٠٥	٠.٩٠	غير داله
٢	التّرميز البصريّ	١٧	٢٧٢	١٦	٢٥٦	١٢٠	٠.٣٠	غير داله
٣	التّرميز بالمعنى	١٦.٩٧	٢٧١.٥	١٦.٠٣	٢٥٦.٥	١٢٠	٠.٢٨	غير داله
٥	الدرجة الكلية	١٧.٥٩	٢٨١.٥	١٥.٤١	٢٤٦.٥	١١٠	٠.٦٦	غير داله

يتضح من الجداول (٢ – ٣) عدم وجود فروق بين المجموعتين في كل من الوعي الصوتي والتواصل اللغوي مما يعنى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

ثالثاً– أدوات الدراسة:

(١)– مقياس مهارات الوعي الصوتي: إعداد/ الباحث

من خلال الاطلاع على مقاييس الوعي الصوتي مثل اختبار (Marchal,2000) للإدراك السمعي، واختبار (Seiler,2002) لتقييم الوعي الصوتي والقراءة وهذا الاختبار له نسخة ورقية وأخرى إلكترونية version 1.14، وقائمه (Gillon,2004) لمهام الوعي الصوتي ومقياس (Grawburg,2004) الوعي الصوتي، واختبار (Peter,2007) للإدراك السمعي، وفى ضوء الأطر النظرية والدراسات السابقة التي تناولت الوعي الصوتي عامة ولدى ذوى صعوبات التعلم خاصة تم إعداد مقياس مهارات الوعي الصوتي الحالي، وهو يشتمل على (٨) ثمانية أبعاد فرعية كما يلي:

أولاً– تقسيم الجمل إلى كلمات:

وهو اختبار سمعي يقيس قدرة الطفل على تحديد عدد الكلمات في الجمل التي يسمعها سواء كانت كلمات أساسيه (أسماء أفعال) أو كانت وظيفية (حروف الجر، أسماء الإشارة...) إلخ.

ويتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب وعدد (٥) بنود أساسية للاختبار تتضمن خمس جمل تتراوح عدد كلماتها بين (٣–٦) كلمات، يطلب من الطفل تحديد عدد الكلمات التي تتكون منها الجملة، ويأخذ الطفل (١) درجة للإجابة الصحيحة، وصفر إذا اخفق.

ثانيًا– تقسيم الكلمات إلى مقاطع:

وهو اختبار سمعي يقيس قدرة الطفل على إعادة نطق الكلمات المسموعة مقسمة إلى مقاطع لفظية منفصلة عن بعضها.

ويتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب وعدد (١٠) بنود أساسية للاختبار تتضمن (١٠) كلمات، ومحدد أمام كل كلمه المقاطع المطلوب أن يقسم ; الكلمة إليها، وهي تتراوح بين (٢–٤) مقاطع بالإضافة إلى الكلمة مكتوبة فى صورة مقاطع منفصلة كما يجب أن ينطقها الطفل والدرجة الكلية لهذا الاختبار (١٠) درجات بواقع (١) درجه لكل بند كما يعطى الطفل درجة إذا قسم الكلمة إلى مقاطع صحيحة.

ثالثًا– تقسيم الكلمات إلى أصوات:

وهو اختبار سمعي مصحوب بصوره للكلمة المنطوقة وهو يقيس قدره الطفل على تقسيم أو تحليل الكلمة إلى أصواتها المكونة لها ونطق كل صوت بشكل منفرد، وتحديد عدد الأصوات في الكلمة من خلال سماعها.

ويتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب، وعدد (١٠) بنود أساسية للاختبار ويتضمن كل بند على كلمة واحدة والمطلوب من الطفل نطق أصواتها منفصلة من خلال التهجئة مع ذكر عدد الأصوات التي تتكون منها الكلمة والدرجة الكلية لهذا البعد (١٠) درجات بواقع (١) درجه لكل بند، ويأخذ الطفل (١) درجة للإجابة الصحيحة، وصفر إذا اخفق.

رابعًا: تركيب أو ضم أصوات الكلمات الحقيقة:

هو اختبار سمعي مصحوب بالصور يقيس قدرة الطفل على تركيب أصوات الحروف التي سمعها منفردة لتكون كلمات لها معنى.

ويتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب وعدد (١٠) بند أساسية للاختبار كل بند على كلمة واحدة مقسمه إلى أصوات منفصلة يسمعها الطفل أصوات منفردة ويقوم الطفل بنطقها معا ويختار الصورة المعبرة عن الكلمة من ثلاث صور معروضة أمامه، وقد روعي تغيير موضع الصور الصحيحة تفادياً للتخمين من قبل الطفل، والدرجة الكلية للاختبار (١٠) درجات بواقع (١) درجه لكل أجابه صحيحة.

خامسًا: تركيب أو ضم أصوات الكلمات غير الحقيقة:

هو اختبار سمعي مصحوب غير مصحوب بالصور يقيس قدرة الطفل على تركيب أصوات الحروف التي سمعها منفردة لتكون كلمات لها معنى لها.

ويتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب وعدد (١٠) بند أساسية للاختبار كل بند على كلمة واحدة عديمة المعنى مقسمه إلى أصوات منفصلة يسمعها الطفل أصوات منفردة ويقوم بنطقها معاً، والدرجة الكلية للاختبار (١٠) درجات بواقع (١) درجه لكل إجابة صحيحة.

سادسًا– سجع أو تقفية الكلمات:

وهو اختبار سمعي يقيس قدرة الطفل الإتيان بكلمات لها نفس القافية أو السجع للكلمات التي سمعها، حتى ولو كانت كلمات مختلفة ومضحكه.

يتكون هذا الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب ، وعدد (١٠) بنود أساسية للاختبار ويتضمن كل بند على (٢) كلمه لهما نفس النغمة يسمعها الطفل وعليه ذكر كلمه ثالثه تشترك معهم في النغمة، والدرجة النهائية لهذا الاختبار (١٠) درجات بواقع (١) درجه لكل بند.

سابعًا– تحليل أصوات الحروف:

وهو اختبار سمعي يقيس قدرة الطفل على التعرف على أصوات الحروف، وإدراك التشابه والاختلاف بينها، وتحديد موقعها داخل الكلمات التي يسمعها.

ويتكون الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب، وعدد (١٠) بنود أساسية للاختبار يتضمن كل منها صوت حرف وأمامه كلمتين أحدهما بها هذا الصوت، وعلى الطفل بعد سماع الكلمتين أن يحدد هل الكلمة الأولى أم الثانية التي تحتوي على الصوت، وكذلك تحديد موضعه في الكلمة (أول – وسط – آخر).

ثامنًا– تحديد بداية الكلمات:

وهو اختبار سمعي يقيس قدرة الطفل على التعرف على الأصوات التي تبدأ بها الكلمات وتمييز حركتها في الكلمة (فتح – كسر– ضم).

ويتكون الاختبار من عدد (٢) بند للتدريب، وعدد (١٠) بنود أساسية للاختبار يتضمن كل منها كلمة، وعلى الطفل من خلال سماعها من الفاحص أن يحدد وينطق الصوت الذي تبدأ به بحركته في الكلمة(فتح– كسر– ضم).

هدف المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس مهارات الوعى الفونولوجى لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ذوى صعوبات تعلم القراءة.

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات الوعي الصوتي:

أ– صدق المقياس:

– **صدق المحكمين:** تم عرض المقياس على عشرة من المحكمين والمتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، وتم الأخذ بالمرئيات التي اتفق عليها المحكمون.

– **الصدق العاملي:**

طبق المقياس على (٤٠) أربعون من تلاميذ وتلميذات الصف الثاني الابتدائي من غير عينة البحث، من خلال التحليل العاملي للمقياس تم معرفة تشبعات العوامل المشتركة على أبعاد مقياس مهارات الوعي الصوتي، وقد أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقياس عن تشبعها على عامل واحد بنسبة تباين ٨١.١٥٢ وهي نسبة تباين كبيرة وهذا يعني ان هذه الأبعاد الخمسة التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيدا عن عامل واحد هو الوعي الصوتي الذي وضع المقياس لقياسه بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤) نتائج التحليل العاملى لأبعاد مقياس مهارات الوعى الصوتى

م	الأبـعاد	قيم التشبع بالعامل	نسب الشيوع
١	تقسم الجمل إلى كلمات	٠.٨٦	٠.٧٤٠
٢	تقسيم الكلمات إلى مقاطع	٠.٨٨٤	٠.٧٨٢
٣	تقسيم الكلمات إلى أصوات	٠.٨٨٤	٠.٧١٢
٤	تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	٠.٧٨٨	٠.٠٢٠
٥	تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٠.٩٥٧	٠.٩١٦
٦	سجع وتقفية الكلمات	٠.٩٣٧	٠.٨٧٨
٧	تحليل أصوات الحروف	٠.٩٦٣	٠.٩٢٧
٨	تحديد بداية الكلمات	٠.٩٥٧	٠.٩١٦
الجذر الكامن	٦.٤٩٢		
نسبة التباين	٨١.١٥٢		

- صدق المقارنة الطرفية:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء فى الصفة التى يقسها (الوعي الصوتي)، وذلك بترتيب درجات عينة التقنين فى الدرجة الكلية للمقياس تنازليا على أنها محك داخلي لصدق المقارنة الطرفية للأبعاد، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعي الأعلى وهو الطرف القوى، والارباعي الأدنى والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٥) صدق المقارنة الطرفية لمقياس مهارات الوعى الصوتى

المتغيرات	المستوى الميزانى المرتفع (ن=١٠)		المستوى الميزانى المنخفض (ن=١٠)		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
تقسم الجمل إلى كلمات	٤.٨	٠.٤٢١	٢.٢	١.٠٣	٧.٣٧٠	٠.٠١
تقسيم الكلمات إلى مقاطع	٩.٢	٠.٦٣٢	٣.٩	٠.٧٣٧	١٧.٢٤	٠.٠١
تقسيم الكلمات إلى أصوات	٩.١	٠.٨٧٥	٤.٣	٠.٩٤٨	١١.٧٥	٠.٠١
تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	٨.٦	٠.٥١٦	٤.٨	١.٠٣	١٠.٤٠	٠.٠١
تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٩.٣	٠.٦٧٤	٤.٨	٠.٦٩٩	١٥.٩٤	٠.٠١
سجع وتقفية الكلمات	٨.٨	١.٠٣	٢.٠	٠.٩٤٢	١٥.٣٧	٠.٠١
تحليل أصوات الحروف	٩.٢	٠.٦٣٢	٤.٢	٠.٧٨٨	١٥.٦٣	٠.٠١
تحديد بداية الكلمات	٨.٩	٠.٧٣٧	٣.٤	٠.٦٩٩	١٧.١١	٠.٠١
الدرجة الكلية	٦٧.٩	٢.٨٨	٢٩.٢	٥.٧	١٨.٩٢	٠.٠١

يتضح من الجدول (٥) أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) وفى اتجاه المستوى الميزاني القوى مما يعني تمتع المقياس وأبعاده بصدق تمييزي قوى.

– صدق المقارنة الطرفية مع محك خارجى لمقياس الوعي الصوتي:

تم حساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية، وذلك بترتيب درجات العينة الاستطلاعية وفق الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات مقياس الباحث ودرجات مقياس شاهين رسلان (٢٠٠٤)، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٦) صدق المقارنة الطرفية مع المحك الخارجى لمقياس الوعي الصوتي

المتغيرات	مقياس الوعى الصوتى إعداد: الباحث ن= ٤٠		مقياس الوعى الصوتى إعداد: شاهين رسلان ن= ٤٠		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الإرباعي الأعلى =١٠	٦٧.٩	٢.٨٨	٥٢.٦	١.٥١	١١.٢٩	٠.٠١
الإرباعي الأدنى =١٠	٢٩.٢	٥.٧	٢١.١	١.٨٧	٨.٢٨	٠.٠١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات الأطفال ذوى صعوبات القراءة ذوى المستوى المرتفع والمنخفض على مقياس الوعي الصوتي (إعداد: الباحث) ومقياس الوعي الصوتي (إعداد: شاهين رسلان، ٢٠٠٤)، مما يعنى تمتع المقياس بصدق قوى.

– صدق المحك الخارجي:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات العينة الاستطلاعية على المقياس الحالى (إعداد الباحث) ودرجاتهم على مقياس الوعي الصوتي إعداد/ شاهين رسلان (٢٠٠٤) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٥) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالى.

ب – ثبات المقياس:

– **طريقة إعادة الاختبار:** طبق المقياس على (٤٠) أربعون من تلاميذ وتلميذات الصف الثاني الابتدائي من غير عينة البحث، ثم إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره أسبوعين وبلغ معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (٠.٨٧) وهو دال عند (٠,٠١).

– طريقة الاتساق الداخلي:

تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس بعضها البعض ومن ناحية وارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وكانت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي والثبات، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧)

مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس مهارات الوعي الصوتي والدرجة الكلية له

البعد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
تقسم الجمل إلى كلمات	–							
تقسيم الكلمات إلى مقاطع	٨٢٤.	–						
تقسيم الكلمات إلى أصوات	٧٧٨.	٩١٦.	–					
تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	٦١٠.	٦٢٨.	٥٨٧.	–				
تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٧٥٤.	٧٤٨.	٧١٨.	٧٣٥.	–			
سجع وتقفية الكلمات	٠.٦٩٠	٠.٧٣٣	٠.٦٦٨	٠.٧٤٩	٠.٩٥٢	–		
تحليل أصوات الحروف	٠.٧٧٣	٠.٧٧٥	٠.٧١٦	٠.٧٢٠	٠.٩٧٨	٠.٩٥٩	–	
تحديد بداية الكلمات	٠.٧٨٠	٠.٧٦٥	٠.٧٢١	٠.٦٨١	٠.٩٧	٠.٩٥٦	٠.٩٧٦	–
الدرجة الكلية	**٠.٨٤١**	**٠.٨٨١**	**٠.٨٤٠**	**٠.٨٠٢**	**٠.٩٥٨**	**٠.٩٤٤**	**٠.٩٦٣**	**٠.٩٥٦**

– تصحيح المقياس:

يعطى للطفل (١) درجة للإجابة الصحيحة لكل بند من بنود الاختبارات الفرعية للمقياس، و(صفر) إذا اخفق، وتجمع درجات كل اختبار فرعى وتوضع في الخانة المخصصة لذلك أسفل بنوده، ثم تجمع درجات الاختبارات الفرعية لحساب الدرجة الكلية للمقياس، وعليه تكون الدرجة الكلية لمقياس مهارات الوعي الصوتي من (صفر) إلى (٧٥)، باعتبار لكل بند (١) درجة واحدة، والمقياس يتكون من (٧٥) بند تتوزع على أبعاده الثمانية بواقع (١٠) بنود لكل بعد باستثناء البعد الأول (٥) بنود، ولا تعطى بنود التدريب شيء، وتعبر الدرجة المرتفعة عن ارتفاع مهارات الوعي الصوتي لدى الطفل والعكس بالعكس.

(٢)– مقياس التواصل اللغوي: إعداد/ الباحث

من خلال الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة التي تناولت النمو اللغوي والمهارات اللغوية لدى الأطفال عامة ولدى فئة ذوى صعوبات التعلم

خاصة، والمقاييس التي تناولت اللغة والمهارات والمفاهيم اللغوية مثل اختبار (نهلة الرفاعي، ١٩٩٤)، وقائمة (إيمان، فراج، ٢٠٠٣)، واختبار (أماني على وهالة الخريبى، ٢٠٠٦) وفى ضوء ما سبق تم إعداد مقياس المهارات اللغوية الحالي.

هدف المقياس:

يهدف إلى قياس المهارات الاستقبالية للغة المسموعة والمنطوقة (الاستماع) من الآخرين، ومهارات التعبير اللغوي اللفظي(التحدث) لدى تلاميذ الصف الثاني من المرحلة الابتدائية.

وصف المقياس: ويتكون المقياس من بعدين هما:

أ – **مهارات اللغة الاستقبالية:** وهو يقيس قدرة الطفل على فهم وإدراك ما يسمع من الكلام الشفوي المنطوق من الآخرين ويتضمن ذلك كافة مكونات اللغة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر..الخ، وإصدار الاستجابة التي تدل على فهمه لذلك حتى وان كانت استجابة غير لفظية كالإيماءة أو فعل ما يؤمر به أو الإشارة إلى ما يسأل عنه، ويحتوى هذا البعد على (١٨) بنداَ.

ب – **مهارات اللغة التعبيرية:** وهو يقيس قدرة الطفل على التحدث والتعبير الشفوي الواضح والسليم من حيث النطق والمعنى والطلاقة والتركيب وطول الجملة والاستخدام اللفظي السليم لكافة مكونات اللغة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر....الخ. ويحتوى هذا البعد على (٢٠) بنداَ.

الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل اللغوي:

أ– صدق المقياس:

– **صدق المحكمين:** تم عرض المقياس على عشرة من المحكمين والمتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، وتم الأخذ بالمرئيات التي اتفق عليها المحكمون.

– **الصدق العاملي:**

طبق المقياس على (٤٠) أربعون من تلاميذ وتلميذات الصف الثاني الابتدائي من غير عينة البحث، وقد أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقياس عن تشبعها على عامل واحد بنسبة تباين ٩٥.٣٩٦ وهي نسبة تباين كبيرة وهذا يعني ان الأبعاد التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيدا عن عامل واحد هو المهارات

اللغوية الذي وضع المقياس لقياسه بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) نتائج التحليل العاملى لأبعاد مقياس التواصل اللغوي

م	الأبـعاد	قيم التشبع بالعامل	نسب الشيوع
١	مهارات اللغة الاستقبالية	٠.٩٧٧	٠.٩٥٤
٢	مهارات اللغة التعبيرية	٠.٩٧٧	٠.٩٥٤
الجذر الكامن	١.٩٠٨		
نسبة التباين	٩٥.٣٩٦		

– صدق المقارنة الطرفية:

جدول (٩) نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس التواصل اللغوي

المتغيرات	المستوى الميزاني المرتفع (ن=١٠)		المستوى الميزاني المنخفض (ن=١٠)		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
مهارات اللغة الاستقبالية	٥٢.٨	٣.٨٨	٢٨.٨	٤.٥٨	١٢.٦٢	٠.٠١
مهارات اللغة التعبيرية	٥٠.٥	٠.٩٧١	٣١.٨	٥.٨٠	١٠.٠٤	٠.٠١
الدرجة الكلية	١٠٣.٣	٤.٤٢٣	٦٠.٦	١.٠١٣	١٢.٣٣	٠.٠١

يتضح من الجدول (٩) أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) وفى اتجاه المستوى الميزاني القوى مما يعني تمتع المقياس وأبعاده بصدق تمييزي قوى.

– صدق المقارنة الطرفية مع محك خارجى لمقياس التواصل اللغوي:

تم حساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية، وذلك بترتيب درجات العينة الاستطلاعية وفق الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات مقياس الباحث ودرجات مقياس عزة عافية (٢٠١١)، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (١٠) صدق المقارنة الطرفية مع المحك الخارجي لمقياس التواصل اللغوي

المتغيرات	مقياس التواصل اللغوي إعداد: الباحث ن= ٤٠		مقياس التواصل اللغوي إعداد: عزة عافية ن= ٤٠		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الإرباعى الأعلى =١٠	١٠٣.٣	٤.٤٢٣	٩٥.٣	٣.٢٧	١٠.١٧	٠.٠١
الإرباعى الأدنى =١٠	٦٠.٦	١.٠١٣	٣٢.٦	٢.١٢	٩.٨٥	٠.٠١

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات الأطفال ذوى صعوبات القراءة ذوى المستوى المرتفع والمنخفض على مقياس التواصل اللغوي (إعداد: الباحث) ومقياس التواصل اللغوي (إعداد: عزة عافية، ٢٠١١)، مما يعنى تمتع المقياس بصدق قوى.

– صدق المحك الخارجي:

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات العينة الاستطلاعية على المقياس الحالى (إعداد الباحث) ودرجاتهم على مقياس الوعي الصوتي إعداد/ عزة عافية (٢٠١١) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٥٧) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالى.

ب – ثبات المقياس:

– **طريقة إعادة الاختبار**: طبق المقياس على (٤٠) أربعون من تلاميذ وتلميذات الصف الثاني الابتدائي من غير عينة البحث وتم إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره أسبوعين وبلغ معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (٠.٩١) وهو دال عند (٠,٠١).

ج– الاتساق الداخلي:

تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس بعضها البعض ومن ناحية وارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وكانت جميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي والثبات، والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (١١) مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس التواصل اللغوي والدرجة الكلية له

البعد	١	٢	الدرجة الكلية
مهارات اللغة الاستقبالية	–		
مهارات اللغة التعبيرية	٠.٩٠٨	–	
الدرجة الكلية	٠.٩٨٠	٠.٩٧٣	–

– تصحيح المقياس:

يتكون مقياس المهارات اللغوية من (٣٨) بنداً موزعة على بعدين بواقع (١٨) بند لبعد مهارات اللغة الاستقبالية (٢٠) بندا لمهارات اللغة التعبيرية، وإمام كل بند أربع استجابات (دائما– نادرا – أحيانا– أبدا) تأخذ درجات(٣ – ٢– ١ – لا شيء) على الترتيب، وعليه تكون الدرجة الكلية لمقياس المهارات اللغوية من(صفر) إلى (١١٤)، وتعبر الدرجة المرتفعة عن ارتفاع مهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الطفل والعكس بالعكس.

(٣) البرنامج التدريبي: إعداد /الباحث

تم إعداد البرنامج الحاسوبي فى ضوء الأطر النظرية للإدراك السمعي والدراسات السابقة فى هذا الصدد وخاصة التي تناولت إعداد برامج لتنمية الوعي الصوتي لدى الأطفال عامة ولدى ذوى صعوبات تعلم القراءة خاصة، وقد تناولها الباحث فى موضعها في هذه الدراسة، إلى جانب الاطلاع على مقاييس الوعي الصوتي للوقوف على مهاراته ومن ثم العمل على إعداد أنشطة للتدريب عليها، في ضوء ما سبق الى جانب خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم تم إعداد البرنامج بصورته الأولية باستخدام الحاسوب من خلال برنامج البوربوينت متضمن الصوت والصورة والحركة والتعزيز، وتم عرضه على مجموعة من المتخصصين فى علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم والمعلمين فى برامج صعوبات التعلم وغرف المصادر، وتم الأخذ بالملاحظات التي قدمت منهم، كما تم تطبيق البرنامج على (٥) تلاميذ من الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم من غير العينة الأساسية وذلك للوقوف على مدى مناسبة لهم من حيث الأسلوب والمحتوى، والوقوف على ما يمكن أن يظهر من عقبات خلال التطبيق ومن ثم تلافيها، إلى جانب الوقوف على الزمن الأمثل للجلسة بما يتناسب والطلاب.

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين مهارات الوعي الصوتي لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة بالصف الثاني الابتدائي الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم بدولة الكويت والمتمثلة في:

١- تقسم الجمل إلى الكلمات المكونة لها.
٢- تقسيم الكلمات إلى مقاطع مختلفة (تنغيم الكلمات).
٣- تقسيم الكلمات إلى الأصوات المكونة للكلمة.
٤- تركيب أصوات الكلمات الحقيقة (ضم الأصوات معا لتكون كلمات حقيقية).
٥- تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة. (ضم الأصوات معا لتكون كلمات عديمة المعنى).
٦- سجع وتقفية الكلمات.
٧- تحليل أصوات الحروف (التعرف على الصوت وموضعه في الكلمة).
٨- تحديد بداية الكلمات (تحديد الصوت بحركته التي تبدأ به الكلمات).

مما يكون لذلك التحسن من الأثر الايجابي على التواصل اللغوي لديهم، وتطوير مهارات اللغة الاستقبالية ومهارات اللغة التعبيرية

محتويات البرنامج:

يتكون البرنامج من أنشطة على الحاسوب صممت من خلال برنامج البوربوينت بلغ (١٢٠) شريحة تتناول أنشطة للتدريب على مهارات الوعي الصوتي، إلى جانب بعض الأنشطة الحاسوبية للتدريب على التمييز السمعي كما يلى:

أولاً- التدريب على التمييز السمعى:

ويهدف التدريب إلى أن يميز الطفل بين الأصوات المحيطة به كأصوات الحيوانات ووسائل المواصلات والآلات والإنسان.. الخ، وذلك باستخدام الحاسوب وذلك بهدف تهيئة الطفل للتمييز بين أصوات الحروف المختلفة فيما بعد.

ثانيا- التدريب على تحليل الأصوات:

ويهدف التدريب إلى تعرف الطالب على الأصوات الهجائية من(أ) إلى(ى) بحركتها، وتحديد موضعها في الكلمة، وقد صمم لكل صوت من الأصوات الهجائية شريحة تحتوى على الحرف مكتوب، مع صوته بالحركات (الفتح – الضم – الكسر) ثم يعرض كلمات مصحوبة بالصورة والصوت والكتابة بعضها به

الصوت والبعض لا، يعقب ذلك التدريب على تعرف الطالب على صوت الحرف الذى تبدأ به الكلمة التى يسمعها وذكر كلمات تبدأ بنفس صوت الحرف من خلال الحاسوب بالوسائط المتعددة.

ثالثاً– التدريب على تقسيم الكلمات إلى أصوات:

ويهدف إلى تدريب الطالب على تقسيم الكلمات إلى أصوات الحروف المكونة لها، وإدراك أن الكلمات تتكون من عدد من أصوات الحروف الهجائية، ونطق هذه الأصوات منفصلة وذكر عددها، وروعى البدء بكلمات من صوتين (خس – يد) ثم الأطول فالأطول، من خلال الحاسوب بالوسائط المتعددة.

رابعاً– التدريب على تقسيم الكلمات إلى مقاطع:

ويهدف إلى تدريب الطالب على تقسيم الكلمات إلى مقطعين من خلال سماعها ورؤية صورها، ثم ثلاث مقاطع وصولاً إلى خمس مقاطع، وروعي أن يسمع الطفل الكلمة مجمعة ومكتوبة أمامه مصحوبة بصورتها (أرنب مثلا) ثم يسمعها ويراها مقطعة، ثم يرى المقاطع تتجمع لتكون الكلمة ثانية، وبعد ذلك يعيد الطالب كلمات الجمل الأخرى التي يسمعها وتكتب إمامه دون صور ويشير إلى كل كلمة ويذكر عدد كلماتها، ثم نفس النشاط لكن دون كتابه أو صور من خلال سماع الجمل فقط، ثم التدريب على اتيان الطالب بجمل من عنده تصف الصور المعروضة أمامه ويذكر عدد الكلمات في كل جملة ذكرها.

خامساً– التدريب على تركيب الكلمات الحقيقية:

ويهدف إلى تدريب الطالب على ربط صوتين لغويين مكونا كلمات حقيقية لها معنى (خس – يد) والنطق بها، ثم تم التدريب على ربط ثلاث أصوات لغوية مكونا كلمات، وصولا إلى خمس أصوات، وذلك من خلال الصوت والصورة والحركة (حركة الأحرف تتجمع أمامه مع عرض أحرف الكلمة في خانات منفصلة وينطق بها مع الإشارة لكل صوت عند نطقه.

سادساً: التدريب على تركيب الكلمات غير الحقيقية

ويهدف إلى تدريب الطالب ربط صوتين لغويين مكونا كلمات عديمة المعنى (د–ى) – دى، (أ– ط) – أط، كما سبق يزداد عدد الأصوات فى الكلمة(ش ف ن د خ) – شفندخ، وبنفس طريقة العرض.

سابعًا– التدريب على تقفية وسجع الكلمات:

ويهدف إلى تدريب الطالب على الإتيان بكلمات لها نفس قافية الكلمات التي يسمعها وذلك من خلال تغيير الحرف الأول في الكلمة (نور – بور – حور)، ثم الأول والثاني (عبير – غفير – وزير)، ثم الأوسط (كأس – رأس) وبنفس طريقة العرض كما سبق.

ثامناً– التدريب على تقسيم الجمل إلى كلمات:

ويهدف إلى تدريب الطالب على إعادة كلمات الجمل التي يسمعها ويشير إلى كل كلمة أمامه على شاشة الحاسوب ويذكر عدد كلماتها، وكل جملة تصف صورة معروضة أمام الطفل، كما يرى كيف تتجمع كلماتها مع الصوت ثم عدد كلماتها، وتبدأ بجمل من كلمتين وصولا إلى سبع كلمات وبنفس طريقة العرض كما سبق.

تاسعاً– تحديد بداية الكلمات (تحديد الصوت بحركته التي تبدأ به الكلمات):

ويهدف إلى تدريب الطالب يتعرف على الصوت التي بدأت به الكلمة وحركته كما جاء فى الكلمة المسموعة، مثلا أرنب البداية الألف هل(آه – إي – أو) وبنفس طريقة العرض كما سبق.

الإطار الزمنى للبرنامج:

تكون البرنامج التدريبي من(٣٠) جلسة، فى مدة شهرين ونصف بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، ومدة الجلسة (٣٥ – ٤٥) دقيقة، وكان توزيع جلسات البرنامج كالتالي: (١) جلسة للتعارف بين أفراد العينة، (٢٧) للتدريب بواقع (٣) جلسات لكل نشاط من أنشطة البرنامج التسع سالفة الذكر، (٢) جلسة لمراجعة ما تم التدريب عليه.

خطوات الدراسة:

- إعداد وتقنين مقاييس الدراسة (الوعي الصوتي – التواصل اللغوي).
- قياس مستوى الوعي الصوتي لدى تلاميذ الصف الثانى الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم
- اختيار عينة الدراسة من بين من يعانون تدنى واضح فى مهارات الوعي الصوتي.
- إجراء المجانسة بين مجموعتي الدراسة.
- إعداد البرنامج الحاسوبي للإدراك السمعي.

- التطبيق القبلي لمقاييس الدراسة (الوعي الصوتي – التواصل اللغوي)على أفراد العينة.
- تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية.
- التطبيق البعدي لمقاييس الدراسة (الوعي الصوتي – التواصل اللغوي)على أفراد العينة.
- التطبيق التتبعى لنفس المقاييس على أعضاء أفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين من انتهاء البرنامج.
- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات ومعاملتها إحصائيا، واستخلاص النتائج ومناقشتها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الأساليب اللابارامترية التالية: مان – ويتني Mann-Whitney (U) للمجموعات المستقلة، وويلكوكسون Wilcoxon (W) للمجموعات المرتبطة، وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصارا بـ..Spss

النتائـــج:

أولاً– نتائج الفرض الأول: ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان – ويتني-Mann Whitney (U) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٢) نتائج اختبار مان – ويتني(Mann-Whitney (U
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة
بعد تطبيق البرنامج ودلالاتها في مهارات الوعي الصوتي

م	المتغيرات	التجريبية(ن=١٠)		الضابطة(ن=١٠)		U	Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	تقسم الجمل إلى كلمات	٢٤.١٩	٣٨٧.٠٠	٨.٨١	١٤١.٠٠	٥.٠٠	٤.٧٤	٠.٠١
٢	تقسيم الكلمات إلى مقاطع	٢٤.١٣	٣٨٦.٠٠	٨.٨٨	١٤٢.٠	٦.٠	٤.٦٤	٠.٠١
٣	تقسيم الكلمات إلى أصوات	٢٤.٤٧	٣٩١.٥	٨.٥٣	١٣٦.٥	٠.٥	٤.٨٦	٠.٠١
٤	تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	٢٤.٤٤	٣٩١.٠	٨.٥٦	١٣٧.٠٠	١.٠٠	٤.٨٢	٠.٠١
٥	تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٢٤.٥	٣٩٢.٠	٨.٥٠	١٣٦.٠	٠.٠٠	٤.٩١	٠.٠١
٦	سجع وتقفية الكلمات	٢٤.٣٨	٣٩٠.٠٠	٨.٣٦	١٣٨.٠	٢.٠٠	٤.٨٢	٠.٠١
٧	تحليل أصوات الحروف	٢٤.٢٨	٣٨٨.٥	٨.٧٢	١٣٩.٥٠	٣.٥٠	٤.٧٦	٠.٠١
٨	تحديد بداية الكلمات	٢٤.٤٤	٣٩١.٠٠	٨.٥٦	١٣٧.٠	١.٠٠	٤.٨٤	٠.٠١
٩	**الدرجة الكلية**	**٢٤.٥**	**٣٩٢.٠**	**٨.٥**	**١٣٦.٠**	٠.٠٠	**٤.٨٢**	٠.٠١

ويتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) على مقياس مهارات الوعي الصوتي وذلك فى الأبعاد الدرجة الكلية للمقياس بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية مما يحقق صحة الفرض الأول.

ثانيا– نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التواصل اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان – ويتني لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٣) نتائج اختبار مان – ويتني(Mann-Whitney (U
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة
فى القياس البعدى ودلالاتها فى التواصل اللغوي

م	المتغيرات	التجريبية (ن=١٠)		الضابطة (ن=١٠)		U	Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	مهارات اللغة الاستقبالية	٢٣.٦٦	٣٧٨.٥	٩.٣٤	١٤٩.٥	١٣.٥٠	٤.٣٣	٠.٠١
٢	مهارات اللغة التعبيرية	٢٣.٥٦	٣٧٧.٠	٩.٤٤	١٥١.٠	١٥.٠	٤.٢٧	٠.٠١
٣	**الدرجة الكلية**	**٢٣.٦٦**	**٣٧٨.٥**	**٩.٣٤**	**١٤٩.٥**	**١٣.٥**	**٤١.٣١**	**٠.٠١**

ويتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) على مقياس التواصل اللغوي فى الدرجة الكلية والأبعاد بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على الأثر الايجابي لتنمية الوعي الصوتي على التواصل اللغوي وهو ما يحقق صحة الفرض الثاني.

ثالثًا– نتائج الفرض الثالث: وينص الفرض الثالث على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين القبلي والبعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٤) نتائج اختبار ويلكوكسن Wilcoxon (W)
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى ودلالاتها فى مهارات الوعى الصوتى

م	المتغيرات	التجريبية قبلى (ن=١٠)		التجريبية بعدى (ن=١٠)		Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
١	تقسم الجمل إلى كلمات	٨.٥٢	١٥١.٠٠	٢٤.١٩	٣٨٧.٠٠	٤.٥٢	٠.٠١
٢	تقسيم الكلمات إلى مقاطع	٨.٧٤	١٣٩.٠	٢٤.١٣	٣٨٦.٠٠	٤.٦٥	٠.٠١
٣	تقسيم الكلمات إلى أصوات	٨.٥٣	١٣٦.٥	٢٤.٤٧	٣٩١.٥	٤.٤١	٠.٠١
٤	تركيب أصوات الكلمات	٨.٥٦	١٣٧.٠٠	٢٤.٤٤	٣٩١.٠	٤.٥٨	٠.٠١

م	المتغيرات	التجريبية قبلى (ن=١٠)		التجريبية بعدى (ن=١٠)		Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
	الحقيقة						
٥	تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٨.٥٠	١٢٦.٠	٢٤.٥	٣٩٢.٠	٤.٧٤	٠.٠١
٦	سجع وتقفية الكلمات	٨.٣٦	١٣٢.٠	٢٤.٣٨	٣٩٠.٠٠	٤.٩٥	٠.٠١
٧	تحليل أصوات الحروف	٨.٥١	١٣٩.٥٠	٢٤.٢٨	٣٨٨.٥	٤.٥٤	٠.٠١
٨	تحديد بداية الكلمات	٨.١٤	١٣٧.٠	٢٤.٤٤	٣٩١.٠٠	٤.١٤	٠.٠١
	الدرجة الكلية	**٨.٥**	**١٣٥.٠**	**٢٤.٥**	**٣٩٢.٠**	**٤.٣٢**	**٠.٠١**

ويتضح من الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية وكانت الفروق لصالح القياس البعدي مما يدل على الأثر الايجابي لتنمية الوعي الصوتي وهو ما يحقق صحة الفرض الثالث.

رابعًا– نتائج الفرض الرابع: وينص الفرض الرابع على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين القبلي والبعدى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٥) نتائج اختبار ويلكوكسن Wilcoxon (W)
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى ودلالاتها فى التواصل اللغوي

م	المتغيرات	التجريبية قبلى (ن=١٠)		التجريبية بعدى (ن=١٠)		Z	مستوي الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
١	مهارات اللغة الاستقبالية	٩.٥٤	١٤٩.٥	٢٣.٥٧	٣٧٨.٥	٤.٥٤	٠.٠١
٢	مهارات اللغة التعبيرية	٩.١٤	١٥١.٠	٢٣.٨٥	٣٧٧.٠	٤.٤٧	٠.٠١
٣	**الدرجة الكلية**	٩.٤١	١٤٩.٥	٢٣.٤٧	٣٧٨.٥	٤١.٥٤	٠.٠١

ويتضح من الجدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية وكانت الفروق لصالح القياس البعدي مما يدل على الأثر الايجابي لتنمية التواصل اللغوي وهو ما يحقق صحة الفرض الرابع.

ثالثًا– نتائج الفرض الخامس: وينص الفرض الخامس على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في مهارات الوعي الصوتي فى القياسين البعدي والتتبعي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٦) نتائج اختبار ويلكوكسن Wilcoxon (W)
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية
فى القياسين البعدى والتتبعى ودلالاتها في مهارات الوعي الصوتي

م	المتغيرات	التجريبية قبلى (ن=١٠)		التجريبية بعدى (ن=١٠)		Z	مستوى الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
١	تقسم الجمل إلى كلمات	٣.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	٤.٠٠	٠.٣٧	غير دالة
٢	تقسيم الكلمات إلى مقاطع	١.٥	١.٥	٢.٢٥	٤.٥	٠.٨١٦	غير دالة
٣	تقسيم الكلمات إلى أصوات	٢.٠	٤.٠	٢.٠	٢.٠	٠.٥٧٧	غير دالة
٤	تركيب أصوات الكلمات الحقيقة	٢.٠	٢.٠	٢.٠	٤.٠	٠.٥٧٧	غير دالة
٥	تركيب أصوات الكلمات غير الحقيقة	٣.٠	٦.٠	٣.٠	٩.٠	٠.٤٤٧	غير دالة
٦	سجع وتقفية الكلمات	٢.٠	٢.٠	٢.٦٧	٨.٠	١.١٣٤	غير دالة
٧	تحليل أصوات الحروف	٣.٠	٦.٠	٣.٠	٩.٠	٠.٤٤٧	غير دالة
٨	تحديد بداية الكلمات	٠.٠	٠.٠	٢.٠	٦.٠	١.٦٣٣	غير دالة
٩	الدرجة الكلية	٥.٠	١٥.٠	٥.٠	٣٠.٠	٠.٩٢١	غير دالة

ويتضح من الجدول (١٦) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية فى مهارات الوعي الصوتي مما يدل على استمرارية الأثر الايجابي للبرنامج على مهارات الوعي الصوتي وهو ما يحقق صحة الفرض الخامس.

رابعًا– نتائج الفرض السادس: وينص الفرض السادس على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التواصل اللغوي فى القياسين البعدى والتتبعي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المرتبطة. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٧) نتائج اختبار ويلكوكسن Wilcoxon (W)
للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى ودلالاتها فى التواصل اللغوي

م	المتغيرات	التجريبية قبلى (ن=١٠)		التجريبية بعدى (ن=١٠)		Z	مستوى الدلالة
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
١	مهارات اللغة الاستقبالية	١.٥٠	١.٥٠	٣.٣٨	١٣.٥٠	١.٦٢	غير دالة
٢	مهارات اللغة التعبيرية	٢.٠٠	٤.٠٠	٣.٠٠	٦.٠٠	٠.٣٧	غير دالة
٣	**الدرجة الكلية**	**١.٠٠**	**١.٠٠**	**٣.٠٠**	**٩.٠٠**	**١.٤٦**	**غير دالة**

ويتضح من الجدول (١٧) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية فى التواصل اللغوي مما يدل على استمرارية الأثر الإيجابي لتحسن مهارات الوعي الصوتي على التواصل اللغوي بجانبيه الاستقبالي والتعبيري، وهو ما يحقق صحة الفرض السادس.

مناقشة النتائج:

أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المحوسب فى تنمية الوعي الصوتي لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة كما اتضح من نتائج الفرض الأول من فروض الدراسة، وهذا يعكس التحسن الملموس في مهارات الوعي الصوتي الثمانية التي يقسها المقياس بعد تطبيق البرنامج، كما استمر هذا الأثر الايجابي بعد انتهاء البرنامج كما تبين من نتائج الفرض الرابع، وهذا يدلل على جدوى البرنامج في تنمية الوعي الصوتي، ولعل اعتماد البرنامج على الحاسوب لما له من ميزات قد زاد من فاعلية البرنامج التدريبي، كما أن مراعاة خصائص أفراد العينة من ذوى صعوبات تعلم القراءة في إعداد البرنامج قد زاد من فاعليته كما أنها تتمتع بمستوي ذكاء يقع في المدى المتوسط ومن ثم فإن صعوبات التعلم لا تعود إلي انخفاض نسبة الذكاء، وبالتالي عندما هيئت لهم بيئة تعليمية مناسبة تمكنهم من الاستفادة من قدراتهم أسفرت عن تعلمهم كما بدا في تحسن مهارات الوعي الصوتي لديهم بعد تطبيق البرنامج. كما أن ما احتواه البرنامج من أنشطة

تدريبية مصاحبة بالصوت وتكرار الصوت عدة مرات إلى جانب مصاحبته بصورة تدل على الكلمة المسموعة زاد من وعى الطفل بالصوت المسموع، إلى جانب مصاحبته بالحركة الموظفة لتوضيح مهارات الوعي الصوتي مثل رؤية الطفل كلمات الجملة تتجمع كلمة تلو الأخرى بمصاحبة صوتها، ثم إعادة تفريقها ثانية على مسمع ومرأى من الطفل، وكذلك الحال في التدريب على تقسيم الكلمات إلى مقاطع وتقسيم الكلمات إلى أصواتها المكونة لها، وكذلك تدريب الطفل على تقفية الكلمات حيث كان يرى الطفل الحرف الأول من الكلمة يرتفع ويحل محله حرف أخر مصاحب بالصوت مما زاد ذلك من ادراك الطفل بمهارات التحليل الصوتي، فضلاً عن أن البرنامج المحوسب بما فيه من وسائط متعددة كان يخاطب أكثر من حاسة لدى الطفل مما زاد من فاعلية البرنامج.

كما أن ما صاحب البرنامج من تعزيز سواء من المدرب أو تعزيز أو من الحاسوب أو ذاتي من الطفل لنفسه من خلال ما يحققه من نجاح قد حسن من نتائجه، ومما زاد من فاعلية البرنامج ما تم تدريب الأطفال عليه في بدايته على مهارة التمييز السمعي للأصوات المحيطة بهم في البيئة، مما انتقل أثره وزاد من قدرات الأطفال على التمييز والوعي الصوتي لأصوات الحروف فيما بعد، وهو الأساس في الوعي الصوتي، كما أن ما زاد من فاعلية البرنامج التدرج في التدريب من المهارات الأسهل إلى الأصعب والبدء بتعريف الطفل الأصوات اللغوية كافة بحركاتها في الكلمات وبتحديد موضعها قد زاد من قدرات الأطفال على سرعة تعلم وثبات المهارات الأخرى لديهم.

ولعل مرد فاعلية البرنامج إلى طريقة التدريب الجماعي ورح المرح التي غلبت عليها وجعلها في سياق العاب تنافسية بين الأطفال مما زاد انتباههم وحسن إدراكهم السمعي، حيث أشار Torgeson(2001) إلى ضرورة الاعتماد في تدريبات الوعي الصوتي للأطفال على الألعاب والألغاز المسلية والقصص والغناء والمرح. ويشير Yopp, & Yopp.(2009). إلى ضرورة أن تكون الأنشطة المستخدمة في تعليم مهارات الوعي الصوتي للأطفال تعتمد على المرح والمتعة واستخدام الأغاني والألعاب والقصص والكتب والتدريب على السجع حتى يتحقق الفهم الكامل للإدراك السمعي.

كما أن اعتماد البرنامج على الحاسوب ومما يتميز به من إثارة وتشويق ومتعة للأطفال قد زاد من انتباههم وخفض قصور الانتباه لديهم، ولاسيما السمعي مما انعكس ايجابيا على الوعي الصوتي لديهم، حيث أكدت دراسة (Jen,2007) على علاقة اضطراب قصور الانتباه بانخفاض الوعي الصوتي، وأن تحسن الانتباه يحسن الوعي الصوتي.

كما أدى ذلك كله إلى ثبات ما تعلمه الأطفال كما بدا ذلك في نتائج المتابعة من عدم وجود فروق بين القياسين البعدى والتتبعى لمهارات الوعي الصوتي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

كما يدعم ويفسر نتائج الدراسة الحالية في هذا الصدد ما توصلت إليه الدراسات السابقة واتفقت معها من فاعلية برامج تدريب مهارات الوعي الصوتي لدى ذوى العسر القرائي ومنها دراسات كل من: عبدالله، ٢٠٠٥، عيسى، ٢٠٠٧ والعديد من الدراسات الأجنبية منها:

(Elbro et al.,2004; et al Nancollis,2005; Goswami et al.,2005; Hsin,2007; Swanson et al.,2007; Stephanie et al.,2008)

كما يدعم ويفسر نتائج الدراسة الحالية ما توصلت إليه الدراسات السابقة واتفقت معها فيه من فاعلية برامج تدريب مهارات الوعي الصوتي لدى ذوى العسر القرائي باستخدام الحاسوب ومنها دراسة كل من:

(Mathes, Torgeson & Allr, 2002; Vauiath, 2002; Bauserman, 2003; Segers & Verhoven , 2004)

كما أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن التواصل اللغوي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الوعي الصوتي كما تبين من القياس البعدى للمجموعة التجريبية في التواصل اللغوي مقارنة بالمجموعة الضابطة كما أظهرته نتائج الفرض الثاني من فروض الدراسة، علاوة على استمرارية الأثر الايجابي لبرنامج الوعي الصوتي على التواصل اللغوي، كما تين من القياس التتبعى للذاكرة العاملة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

ويتبين من ذلك أن البرنامج قد زاد من الوعي الصوتي مما أدى إلى تحسن التواصل اللغوي وهذه النتيجة منطقية وذلك للارتباط الوثيق مابين الوعي الصوتي والتواصل اللغوي، ويتجلى هذا الارتباط في المعالجة السمعية في التواصل اللغوي والتي تعتبر من المكونات الرئيسة لها، كما أن عملية تمثيل المعلومات في

التواصل اللغوي تتم على نحو سمعي من خلال تشكيل أثار الأصوات المسموعة وفقا لخصائص الصوت كالإيقاع والشّدة ودرجة التّرديد، كما أن المعالجة السمعية تعتمد على عملية التميز السمعي والذاكرة السمعية والتسلسل السمعي والذي يرتكز على الوعي الصوتي بشكل أساسي، كما أن ثمة علاقة وطيدة بين الوعي الصوتي والتواصل اللغوي وهذه العلاقة تتمثل في قدرة التواصل اللغوي على تحويل الأصوات المسموعة وتشفيرها بالشكل الذي سمعت به إلى لغة مكتوبة ومنطوقة والذي بمثل عملية تمثيل للمعلومات المعرفية التي تم سماعها وبالتالي تلعب دورا أساسيا في عملية القراءة التهجئة لدى الأطفال وهذا دليل على الارتباط ما بين الوعي الصوتي وتحسن التواصل اللغوي ويدعم ذلك الدراسات التي أشارت لذلك مثل دراسة:

(Oakhill & Kyl,2000;Betourne & Friel-Patti,2003; Baddeley ,2003; Northcott et al.,2007; Barbosa et al.,2009)

كما يدعم ويفسر نتائج الدراسة الحالية ما توصلت إليه الدراسات السابقة واتفقت معها فيه من أن القصور فى الوعي الصوتي يؤدى إلى قصور التواصل اللغوي، وان تنمية مهارات الوعي الصوتي – وهو ما تحقق في الدراسة الحالية – يؤدى إلى تنمية المهارات اللغوية لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة، ومن هذه الدراسات: (Rvachew & Grawburg ,2006; Rvachew, Chiang & Evans,2007; Mann & Foy, 2007; Rvachew, Chiang & Evans,2007; Barbosa et al,2009).

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن التوصية بما يلي:

١- إدخال التدريب على الوعي الصوتي في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم كأسلوب أساسي في عملية تعليمهم وذلك لما له أثر ايجابي على كل من التواصل اللغوي والتي تشكل مشكلة أساسية لديهم وكذلك الأثر المترتب على المهارات اللغوية والتي تعتبر من الأمور الضرورية في الفهم والتعبير.

٢- تبني فلسفة تقوم على إيجاد برامج متطورة وموحوسبة مستنده إلى التدريب على الوعي الصوتي.

٣- عقد ورشات تدريبية للمعلمين الذين يدرسون الطلبة ذوي صعوبات التعلم يتم فيها تدريبهم على كيفية استخدام الحاسوب في تعليم الطلبة ذوي صعوبات التعلم يركز فيها على التدريب على الوعي الصوتي.

٤- اعتبار تدريبات الوعي الصوتي محور أساسيا في بناء برامج علاج اضطرابات اللغة والكلام لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة والأطفال العاديين بصفة عامة.

بحوث مقترحة:

بناءً على ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، يمكن اقتراح بعض البحوث التي يمكن إجراءها في مجال الوعي الصوتي والتواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وهي:

١. فعالية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتنوعة لتصحيح ادراك المعنى وتنمية التواصل اللغوي لدي الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٢. فعالية برنامج تدريبي قائم على القصص الاجتماعية في تنمية الوعي الصوتي – البصرى لتحسين التواصل اللغوي لدي الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٣. فعالية استخدام الكمبيوتر فى زيادة الوعي الصوتي – البصرى لتحسين التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٤. فعالية برنامج إرشادي أسري لزيادة التواصل اللغوي لدى الأطفال في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٥. فعالية برنامج إرشادي لتغيير اتجاه المعلمين والأقران السلبية وأثره في زيادة الوعي الصوتي – البصرى لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٦. فعالية برنامج قائم على أناشيد الأطفال لتحسين مستوى الوعي الصوتي – البصرى لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٧. فعالية استخدام مسرح العرائس في تنمية الوعي الصوتي – البصرى وأثرة فى تحسين مستوى التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.
٨. فعالية برنامج معرفي سلوكي لضبط الوعي الصوتي – البصرى وأثره في زيادة المفاهيم اللغوية والتواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.

المراجع

أولاً– المراجع العربية:

أبو جودة، صافية سليمان(٢٠٠٤). اثر برنامج تعليمي مستند إلى نظرية العبء المعرفي في تنمية مهارات التفكير الناقد. رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان الأردن.

البيلاوى، إيهاب (٢٠٠٦).اضطرابات التواصل.دار الزهراء، الرياض.

بشر، كمال محمد (٢٠٠٣).علم اللغة العام الأصوات.ط٧، دار المعارف، القاهرة.

رسلان، شاهين عبد الستار (٢٠٠٤). الوعي الصوتي والبصري لدي الأطفال المعوقين عقلياً. رسالة ماجستير، معهد البحوث التربوية، جامعة القاهرة.

الرفاعى، نهلة عبدالعزيز(١٩٩٤). تصميم اختبار باللغة العربية لتقويم لغة الطفل. رسالة دكتوراه، كلية الطب، جامعة عين شمس، مصر.

الزراد، فيصل محمد (١٩٩٠). اللغة واضطرابات النطق والكلام. دار المريخ، الرياض.

الزراد، فيصل محمد (٢٠٠٢). الذاكرة قياسها واضطراباتها وعلاجها. (ط١)، الرياض: دار المريخ.

الزريقات، إبراهيم (٢٠٠٥). اضطرابات الكلام واللغة (التشخيص والعلاج). دار الفكر، عمان.

الزغول، عماد (٢٠٠٣). نظريات التعلم. ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

الزيات، فتحي (١٩٩٨). صعوبات التعلم. دار النشر للجامعات، القاهرة.

السرطاوى، عبد العزيز؛ أبو جودة، وائل موسي (٢٠٠٠). اضطرابات اللغة والكلام. أكاديمية التربية الخاصة، الرياض.

السرطاوي، زيدان والسرطاوي، عبد العزيز، وخشان، أيمن إبراهيم وأبو جودة، وائل موسى، (٢٠٠١). مدخل إلى صعوبات التعلم، (ط١)، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة سلسلة إصدارات التربية الخاصة.

الشخص، عبد العزيز (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام. مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

عافية، عزة عبد الرحمن (٢٠١١). فاعلية برنامجين لتعلم التواصل اللغوي في تنمية الانتباه والوعي الصوتي والبصري لدي الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

عبدالله، عادل (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي لأطفال الروضة في الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم.المؤتمر العلمي الثالث(الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة)، كلية التربية جامعة الزقازيق، ج ١، ص ص٥١ – ٩٠.

عبدالله، عادل (٢٠٠٦). قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم.دار الرشد، القاهرة.

العتوم، عدنان (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق.دار المسيرة، عمان.

علي، أماني؛ الخريبي، هالة (٢٠٠٦).بنية المفاهيم للمهارات اللغوية وطرق تدريسها لطفل ما قبل المدرسة.ط١، دار الفضيلة، القاهرة.

عيسى، مراد علي (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي للوعي الفونولوجي في تحسين بعض المهارات القرائية في اللغة الانجليزية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوى صعوبات تعلم القراءة. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد السابع عشر، العدد (٧٢)، ص ص ٩٥–١٢٤.

فارع، شحدة ؛حمدان، جهاد؛ عمايرة، موسى؛ العناني، محمد (٢٠٠٦).مقدمة في اللغويات المعاصرة. ط٣، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن عمان.

فراج، إيمان محمد (٢٠٠٣). تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقليا من القابلين للتعلم باستخدام برامج الحاسوب. رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

كرم الدين، ليلى احمد(٢٠٠٣). اللغة عند الطفل تطورها ومشكلاتها. مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

الناشف، هدي (١٩٩٨).إعداد الطفل للقراءة والكتابة. دار الفكر العربي ، القاهرة.

هلا لاهان، دنيال؛ كوفمان، جيمس؛ لويد، جون؛ويس، مارغريت؛مارتنيز، اليزابيث(٢٠٠٧). صعوبات التعلم.ترجمة عادل عبدالله، دار الفكر، عمان.

ثانيًا– المراجع الأجنبية:

Adams, M.J. (1990). Beginning to read: Thinking and learning about print. Cambridge, MA: MIT Press.

Adams, M.J., Foorman, B.R., Lundberg, I., & Beeler, T. (1998). Phonemic awareness in young children: A classroom curriculum. Baltimore: Paul H. Brookes

Baddeley, A. (2003).Working Memory and Language: An Overview. Journal of Communication disorders. Vol.6 (3), 189-208.

Barbosa, T., Miranda, M., Santos, R.,& Bueno, O.(2009). Phonological Working Memory, Phonological Awareness and Language in Literacy Difficulties in Brazilian Children. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, vol.22 (2), 201-218.

Bauserman, K L.(2003).Phonological Awareness And print concepts: Analysis of Skill Acquisition by Kindergarten Children Utilizing Computer-Assisted Instruction. PHD , Ball State University.

Bennett,L.(1998).Teaching Phonological Awareness With An Emphasis On Linkage To Reading, P.H.D, Simon Fraser University.

Bernstein,D &Tiegerman, E. (1993). Language And Communication Disorders in Children, Third Edition, New York, Macmillan publishing.

Betourne, L S.,& Friel-Patti,S.(2003) Phonological Processing And Oral Language Abilities in Fourth-grade Poor Readers, Journal of Communication Disorders, Vol. 36(6), 507-527.

Cohen,N.,Vallance,D.,Barwick,M.,Im,N.,Menna,R.,Horodezk y,N., & Isaacson,L.(2000. The interface between ADHD and language impairment: an examination of

language, achievement, and cognitive processing. Journal Child Psychol Psychiatry, vol.41(3), 353-362.

Coyne, M. D., Kame'enui, E., Simmons, D. C., & Harn, B. A. (2004). Intervention. Journal of Learning Disabilities 37(2),90 −104.

Douglas, L. M.,& Ross, A.B. (2001).Cognitive Psychology. (3thed), Harcourt College Publishers, New York.

Elbro, E. Carsten., M. Petersen, R.,&DortheK.(2004).Long-Term Effects of Phoneme Awareness and Letter Sound Training: An Intervention Study With Children at Risk for Dyslexia.Journal of Educational Psychology, Vol.96(4),660-670.

Gallagher, A., firth ,U., &Snowling ,M.(2000).Precursors Of Literacy Delay Among Children at Genetic Risk of Dyslexia. Journal Of Child Psychology And Psychiatry, Vol. 41 , 203-213.

Gillon, G T.(2000).The Efficacy of Phonological Awareness Intervention For Children With Spoken Language Impairment. Language, Speech & Hearing Services in Schools, Vol. 31(2) , 126-141

Gillon, G.T. (2004). Phonological awareness: From research to practice. New York:The Guildford Press.

Good, R. H., Simmons, D. C., & Kame'enui, E. J. (2001). The Importance Of Decision-Making Utility Of a continuum Of Fluency-Fased Indicators Of Foundational Reading Skills For Third-grade high stakes outcomes.Scientific Studies of Reading, Vol. 5(3), 257−288.

Goswami ,U., Ziegler.,& Richardson.(2005).The Effect Of Spelling Consistency On Phonological Awareness: A Comparison Of English And German. Journal Experimental Child Psychology, Vol. 92(4),345–365.

Grawburg ,M.(2004). Apperception Based Awareness Training Program For Pre Schools With Articulation Disorders.PHD, McGill University.

Hatcher, P.J. (2000). Sound links in reading and spelling with discrepancy-defined dyslexics and children with moderate learning difficulties. Reading and Writing, Vol. 13, 257-272.

Hsin, Y W.(2007). Effects of Phonological Awareness Instruction On Pre- reading Skills Of Preschool Children at- Risk for Reading disabilities. PHD, The Ohio State University.

Kirk,C K.,& Gillon, G T. (2007).Longitudinal Effects of Phonological Awareness Intervention on Morphological Awareness on Children With Speech Impairment. Language, Speech & Hearing Services in Schools, Vol. 38(4)342-352.

Kuder,s.(2003).Teaching students With Language And Communication Disabilities.Bacon , Boston.

Laing, S.(2005). Low intensity phonological awareness training in a preschool classroom for children with communication impairments.Vol. 38(1), 65-82.

Layton, L. & Deeny. K. (2002). Sound Practice: Phonological Awareness in the Classroom. 2nd Edition, David Fulton Publication, London.

Lerner, J.W. (2000).Learning Disabilities: Theories Diagnosis and Teaching Strategies.(8Th ed),Houghton Mifflin Company Boston, New York

Luk, Y. (2005). The role of Phonological awareness in second language reading.PHD, The University of Hong Kong.

Macmillan, B. (2002). Rhyme And Reading: A critical Review Of The Research Methodology. Journal of Research in Reading, Vol. 25(1), 4 – 42.

Mann, V A., &Foy, J G.(2007). Speech Development Patterns And Phonological Awareness in Preschool Children. Annals of Dyslexia, Vol. 57(1),51-74.

Mann, V.(1993). Phoneme Awareness And Future Reading Ability. Journal Of Learning Disabilities, Vol. 4, 259-269.

Mann, VA., Foy, J.G.(2003). Phonological Awareness, Speech Development, And Letter Knowledge In Preschool Children. Annals of Dyslexia, Vol.53, 149–173.

Marchal,j.M.(2000). Reliability And Validity Of Phonological Awareness Scale. PH D Arisoma State University.

Mathes, P., torgesem j.,& Allor, j.(2002). The Effets of Peer – Assisted literacy Strategi-es For Firsit- Grads Assisted Instruction In Phonological Awareness. American Education At Journal,vol. 38(2),371-410.

Mercer, C.D.(1997).Students With Learning Disabilities,(5th Ed), Merrill An Imprint Saddle River, New Jersey, U S A.

Michal, B., Dougherty, G.,& Deutsch,B.(2007).Contrast responsivity in MT+ correlates with phonological awareness and reading measures in children. NeuroImage, Vo. 37(4),1396-1406.

Nancollis, A., Lawrie, B .,& Dodd, B.(2005).Phonological Awareness Intervention and the Acquisition of Literacy Skills in Children from Deprived Social Backgrounds. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, Vol.36(4) ,325-335.

Northcott , E., Connolly,A., Berroya,A., Jenny M., & Taylor.,A. Andrew F. (2007). Memory And Phonological Awareness In Children With Benign Rolandic Epilepsy Compared To a Matched Control Group. Journal Epilepsy Research, Vol.75(1),57-62.

Oakhill ,J.,& Kyle,F(2000). The Relation between Phonological Awarenessand Working Memory. ournal of Experimental Child Psychology ,vol.75, 152–164.

Owens,R.(1992).Language development: An introduction. Macmillan publishing Company ,New York

Peeters,M., Verhoeven,L., Moor,J.,& Balkom,H.(2009).Importance of speech production for phonological awareness and word decoding: The case of children with cerebral palsy.Research in Developmental Disabilities, Vol.30(4),712-726.

Peter, F.(2007). Phonological Awareness And The use Of Phonological Similarity in letter–Sound Learning. Journal of Experimental Child Psychology, Vol. 98(3) , 131–152.

Phelps, S K.(2003).Phonological awareness training in a preschool classroom of typically developing children. Thesis Master, East Tennessee State University.

Rvachew, S.,& Grawburg ,M.(2006).Correlates of Phonological Awareness in Preschoolers With Speech Sound Disorders. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, Vol. 49(1),74 – 88.

Rvachew,S., Chiang,P.,& Evans,N.(2007).Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delaye Phonological Awareness skills. anguage, Speech & Hearing Services in Schools, Vol.38(1),60 - 71.

Segers, E. & Verhoeven, L.(2004).Computer-Supported Phonological Awareness Intervention for Kindergarten Children with specific language impairment. Language, Speech & Hearing Services in Schools, Vol. 35(3),229 – 239.

Smith, M. (2000). Conceptual structures in language production. In L. Wheeldon (Ed.), Aspects of language production (pp. 331-374). Hove, UK: Psychology Press.

Solso, R.(1999).Cognitive Psychology. (5nded). Allyn and Bacom, Boston.

Stephanie, C., Holly, L., Chris,S., AllisonK,D., Miller,M., &TyranL, R.(2008).Reading First kindergarten Classroom Instruction And Students Growth In Phonological Awareness And Letter Naming Decoding Fluency. Journal of School Psychology, Vol.46 (3),281-314.

Sternberg, B. R.(2003).Cognitive Psychology. (3rded).Australia: Thomson Wadsworth.

Swanson H. (2000). Are Working Memory Deficits in Readers With Learning Disabilities Hard to Chang. Journal of Learning Disabilities, vol.33,552-566.

Swanson, H., Rosston, K., Gerber, M.,& Solari, E.(2008). Influence Of Oral Language And Phonological Awareness On Children's Bilingual Reading.Journal of School Psychology, Vol. 46 (4),413-429.

Swanson, H.,& Sachse ,C.(2001). Subgroup Analysis of Working Memory in Children with Reading Disabilities: Domain –General or Domain –Specific Deficiency. Journal of Learning Disabilities, Vol. 34(3), 249-63.

Torgeson, J.K. (2001). Assessment of phonological awareness. Designed especially for the Learning to Read: Beginning Reading Instruction CD-ROM. Interactive Training Media, Inc..

Torgeson, J.K.(2001). Empirical And Theoretical Support For Direct diagnosis of Learning Disabilities By Assessment Of Intrinsic Processing Weakness. Paper presented at the Learning Disabilities Summit: Building a Foundation for the Future ,Washington, DC, August 27-28.

Torres-Fernandez,D.(2008). GENDER DIFFERENCES IN WORKING MEMORY ANDPHONOLOGICAL AWARENESS.Ph.D, Capella University.

Travis, P.C.(1997). Effects Of Computer- Assisted And Teacher-led Phonological Awareness Instruction For First–Grade Student At Risk For Reading Fuller, P.H.D, University of Florida.

Valliath ,s.(2002).an Evaluation Of A computer-Based Phonological Awareness Training Effects, On Phonological Awareness ,Reading Spelling ,P.H.D, North western University.

Wagner,R.,& Torgeson ,J.(1987).The Nature of Phonological Processing And Its Causal Role in The Acquisition Of Reading Skills. Psychological Bulletin,Vol.101,192-212.

Walters, G. (2001).Learning Disabilities Short Term Memory A Commentary. Issues in Education, Vol.7 (1) , 103 - 104.

Wise, J.(2005). The growth of Phonological Awareness Response to Reading Intervention by Children With Reading Disabilities Who Exhibit Typical or Below-Average Language Skills. P.H.D. Georgia State University.

Wong, B. (1998). Learning About Learning Disabilities. Academic Press, Toronto.

Ying, L M. (2006). The role of Phonological awareness in native and second language reading development. P.H.D.The University of Hong Kong.

Yopp, H.K. (1992). Developing phonemic awareness in young children. The Reading Teacher, vol.45, 696-703.

Yopp, K., & Yopp, H.(2009). Phonological Awareness Is Child's Play!. Young Children, vol.64(1),12-18.