فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في تحسين مهارة فك الترميز لدى الأطفال من ذوي صعوبات القراءة

حفصة أحمد الفارسي* ومحمود محمد إمام

جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

استلم بتاريخ: ٢٠١٦/٦/١ قبل بتاريخ: ٢٠١٦/١١/٢٣

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على مدخل الوعي الصوتي في تحسين مهارة فك الترميز لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات القراءة، وقد تم اختيار عينة قوامها (٤٠) من الطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم بالصف الثالث الإبتدائي في سلطنة عمان، حيث تم تطبيق أدوات تشخيص صعوبات القراءة طبقا لمدخل التعارض بين التحصيل والذكاء؛ ثم تم اختيار عينة علاجية قوامها (١٤) طالب وطالبة ممن تم تشخيصهم بصعوبات القراءة؛ حيث تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين متكافئتين، تجريبية وضابطة. واشتملت أدوات الدراسة التي طبقت على العينة الأولية مصفوفة رافن للذكاء، اختبار تحصيلي في القراءة، في حين اشتملت الأدوات التي طبقت على العينة العلاجية اختبار الوعي الصوتي، واختبار مهارة فك الترميز، بالإضافة إلى برنامج تدريبي قائم على مدخل الوعي الصوتي. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في جميع أبعاد اختبار الوعي الصوتي، واختبار مهارة فك الترميز ما عدا بعد قراءة كلمات نص، لصالح المجموعة التجريبية، وأسفرت النتائج أيضا عن وجود فروق ذات دلال إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام مدخل الوعي الصوتي لتحسين مهارة فك الترميز بصفة خاصة والقراءة بصفة عامة لأثره الإيجابي على تحسن الأداء القرائية للطلبة ذوي صعوبات القراءة.

كلمات مفتاحية: صعوبات القراءة، الوعي الصوتي، فك الترميز.

Effectiveness of Phonological Awareness Skills Training in Improving Decoding Skills of Children with Reading Disabilities

Hafsa A. Al Farsi* & Mahmoud M. Imam
Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman

Abstract: The study aimed to investigate the effectiveness of a phonological awareness skills training program in improving decoding skills of third grade students with reading disabilities. The initial sample included 40 students enrolled in the learning disabilities program in elementary schools in Oman. They were assessed for diagnosing those who have reading disabilities through adopting the procedures of the IQ-achievement discrepancy model. The Raven's Matrices and a reading achievement test were administered to students. Then, 14 students among those diagnosed with reading disabilities were randomly distributed to an experimental and a control group. Participants in the experimental group received training in phonological awareness for 10 weeks whereas the control group participants did not. The participants of both groups were administered two tests in phonological awareness (PA) and decoding skills (DS) pre and post the training. Results of the study indicated that there were statistically significant differences between the experimental and control groups on the sub-tests of the PA and DS tests except for fluency in reading passages. However, a comparison of the pre and post scores of the experimental groups showed that they obtained significant gains in all sub scores following the training.

Keywords: Reading disabilities, phonological awareness, decoding skills.

*hfh_alfarsi@hotmail.com

تعتبر المرحلة التأسيسية في التعليم هي أولى المراحل التعليمية التي تزود التلاميذ بالمعارف والمهارات الأساسية للقراءة، وفي هذه المرحلة تتم تنمية القدرة العقلية واللغوية لديهم، وهي مهمة لهم في تحصيلهم المعرفة وتعلم القراءة، حيث تعد مهارة القراءة بمثابة وسيلة أو أداة لتعلم مهارات أخرى، المحتمل أن التلميذ الذي يعاني من صعوبات في القراءة أن يواجه مشكلات أخرى في العديد من المجالات الأخرى التي تعتمد على مهارة القراءة في التعليم المدرسي (الشحات، ٢٠١٢؛ الكحالي، ٢٠١١).

وتعد صعوبات القراءة من الاضطرابات التي تصيب شريحة كبيرة من الأطفال؛ إذ إن معدل انتشارها بينهم يتراوح بين (٥ – ١٢%)، ومن أهم أعراض صعوبات القراءة لدى الطفل، زيادة حرف أو إنقاصه في الكلمة أو نطقها بطريقة خاطئة، وكذلك القراءة البطيئة المصحوبة بالفهم الضعيف، ومن الناحية الوظيفية تنقسم صعوبات القراءة إلى أقسام مختلفة، منها: صعوبة تمييز الكلمات البصرية، وصعوبة الربط بين الحرف وصوته، وصعوبة القدرة على دمج الوحدات الصوتية للكلمة، وصعوبة تتبع سلاسل الحروف من اليمين إلى اليسار، وصعوبة التوصيل بين الحروف والكلمات، والنقص في واحدة أو أكثر من هذه المهارات يؤدي بلا شك إلى ضعف في التحصيل القرائي (الشحات، ٢٠١٢).

وبالعودة إلى النسخة الخامسة من الدليل الإحصائي التشخيصي للاضطرابات العقلية التي تصدره الجمعية النفسية الأمريكية (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition (DSM-5 نجد أنه يتناول عسر القراءة كنمط من أنماط صعوبات القراءة التي تتميز بوجود قصور في مهارات فك الترميز وصعوبة التعرف على الكلمة وصعوبة التهجئة، والدقة في القراءة والسرعة والفهم، وأن هذا يرتبط بالعمر البيولوجي ومستوى الذكاء والخلل في القراءة المسمى باضطراب القراءة (American Psychological Association, 2013). ويذكر كامهي وكاتس (٢٠١٥) أن عسر القراءة- وهو المصطلح الذي كان يستخدم في الماضي للإشارة لصعوبات القراءة- يتميز عادة بمشاكل في تمييز الكلمة وفك ترميزها، وقد أشارت مجموعة كبيرة من الأبحاث إلى أن هذه الفئة يعانون من صعوبات كبيرة في تحليل الكلمات المطبوعة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبات في تمييز الكلمات الجديدة وبناء مخزون بصري من المفردات، ومشاكل مهمة في فك ترميز الكلمة.

ويعد فك الترميز، المتمثل في تحويل الرموز الصوتية (الأصوات) إلى كلمات المكون الأساسي للقراءة، ويشكل العجز في إدراك الوحدة الصوتية، وعدم تطور مبدأ الهجاء في الأساس صعوبة في القراءة لدى الطفل؛ فالأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة هم أذكياء، ويتمتعون بدافعية قوية لتعلم القراءة في البداية على الأقل، ولكن يتدنى استيعابهم عندما يقرأون؛ لأنهم يستغرقون وقتا كبيرا في قراءة الكلمات، مما يستنفذ طاقاتهم لتذكر ما يقرأون وفهمه واستيعابه (بطرس، ٢٠١١).

وعلى الرغم من أن ذوي صعوبات القراءة يمكن أن يتعلموا قراءة الكلمات التي تعلموها، فإنهم يقومون بفك الترميز لهذه الكلمات ونطقها في مستوى رديء، وهو الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة في تعميم هذه المعرفة. وقد يتجنب بعض التلاميذ ذوي صعوبات القراءة صعوبات فك الترميز إلى حد ما بالاعتماد على الوعي الصوتي(Phonological Awareness)، فتعلم القراءة في المستوى الأساسي يتطلب من الطفل تأسيس مجموعة من الرسومات التخطيطية بين حروف (تهجئة الكلمة) الكلمات المطبوعة (Graphemes)وأصوات الحديث (Phonemes) (الفونيمات) للكلمات المنطوقة, وهذا التخطيط بين قواعد الإملاء والفونولوجيا ضروري في مستوى إضافي للتأكد من أن تلك الكلمات المبتكرة التي لم ترى من قبل يمكن فك ترميزها (عبد القادر وعيسى وخليفة، ٢٠٠٨). وفي هذا الصدد أشار كل من هيتش وبورجيس وتورجسين وويجنير وريشوت (Hecht, Burgess,

(Torgesen, Wagner & Rashotte, 2000) ، في دراسة إمبريقية هدفت إلى بيان أسباب ضعف مهارة فك الترميز والقراءة والطلاقة والفهم ضمن الفوارق الاجتماعية ابتداء من رياض الأطفال إلى الصف الرابع؛ حيث تم تسجيل (٥) مدارس لعينة بلغ حجمها (١٩٧) إلى أن من أسباب ضعف مهارة فك الترميز وجود صعوبة في الوعي الصوتي والذاكرة قصيرة المدى.

وينظر الباحثون إلى أن التدريب المبكر للوعي الصوتي للأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة يساعدهم على الاكتساب النمطي للقراءة، لأنه يلعب دورا كبيرا في تطوير المهارات الصوتية والقراءة السريعة والسلسة والتلقائية في نفس الوقت (بطرس، ٢٠١١). ففي دراسة جيلون (Gillon, 2000) التي هدفت التعرف على أثر الوعي الصوتي لتنمية مهارات القراءة، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: التجريبية (٦١) طفلا، والضابطة (٣٠) طفلا، وتلقى أفراد المجموعة التجريبية تدخل علاجيا من خلال أنشطة تدريسية قائمة على مدخل الوعي الصوتي، وأظهرت النتائج أن الأطفال الذين تلقوا البرنامج العلاجي في الوعي الصوتي قد أظهروا تحسنا جيدا في القراءة بما في ذلك قدرتهم على فك الترميز بين الصوت والحرف المقابل له. وتوصلت دراسة كيرك وجيلون (Kirk & Gillon, 2007) توصلت إلى أن الأطفال الذين تلقوا تدخلا في الوعي الصوتي أظهروا أداء أفضل في مهارة فك ترميز كلمات ليس لها معنى، وتهجئة كلمات صعبة مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة، وانتهت الدراسة إلى أن التدخل العلاجي القائم على الوعي الصوتي في المراحل المبكرة يحسن مستوى القراءة لدى أطفال ما قبل المدرسة والصفوف المبكرة من المرحلة الإبتدائية.

ويعد اكتساب الطفل لمهارات الوعي الصوتي في المرحلة التأسيسية مؤشرا قويا على قدرة الطفل على اكتساب مهارات قرائية جيدة؛ وذلك لوجود علاقة إيجابية بين مهارة الوعي الصوتي ومهارات القراءة، فنمو الوعي الصوتي يفيد في تعلم القراءة، وأيضا في تشخيص الصعوبة القرائية التي يعاني منها الطفل (Goswami, Zielgler & Richardson, 2005). وأشارت الدراسات الإمبريقية إلى فعالية التدخل القائم على استخدام الوعي الصوتي في تحسين صعوبات القراءة المتمثلة في فك الترميز والطلاقة والاستيعاب، من خلال التدريب المتكرر أو إعادة التدريب على المقاطع الصوتية لدى ذوي صعوبات القراءة (Therrien & Hughes, 2008). ففي دراسة البيرو وبيترسون (Elbro & Petersen, 2004) ، والتي هدفت إلى دراسة تصميم برنامج علاجي لتنمية الوعي الصوتي من أجل تحسين مهارة فك الترميز على مستوى الكلمة، في عينة قوامها (٨٢) تلميذا موزعة على مجموعتين؛ تجريبية قوامها (٣٥) تلميذا، وضابطة قوامها (٤٧) تلميذا، واستخدمت مقياس التسمية السريعة للألوان والحروف والصور، تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في فك ترميز كلمات لها معنى، وكلمات ليس لها معنى.

وقد تم إجراء عدد من الدراسات التجريبية التي أظهرت الأثر الإيجابي للتدريب على مهارات الوعي الصوتي في تنمية مهارة فك الترميز لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة. ففي دراسة رايدر وتونمر وجريني (Ryder, Tunmer & Greeney, 2007)، والتي هدفت إلى معرفة مدى تأثير الوعي الصوتي ومهارة فك الترميز في تحسين القراءة لدى ذوي صعوبات القراءة، في عينة بلغت (٦) تلاميذ، وأوضحت النتائج وجود تحسن في القراءة لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة بتفعيل الوعي الصوتي ومهارة فك الترميز في الصفوف الدراسية المبكرة. وفي دراسة على اللغة العربية قام بها كل من أبو السعد وعبد الحميد (Abou-EL saad & Abd EL- Hamid, 2015)، وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين مهارات الوعي الصوتي ومهارة فك ترميز الكلمة لدى الأطفال، واشتملت على عينة من (٨٠) طفلا، واستخدمت الدراسة مقياس الوعي الصوتي يغطي ثلاث مستويات (الوعي القافية، الوعي بالمقطع، الوعي الفونيمي)، ومقياس فك الترميز (كلمة لها

معنى، وكلمة ليس لها معنى)، أوضحت النتائج وجود علاقة قوية بين مهارات الوعي الصوتي، وتحسن مهارة فك ترميز الكلمة لدى الأطفال.

ومما سبق نجد أن تعلم القراءة يتطلب معرفة صريحة بالجوانب الصوتية للكلام، والمتعلم كي يصبح قارئا فاعلا يتوجب عليه تعلم التطابقات بين الحروف المكتوبة وصورها الصوتية من خلال فك الترميز (Decoding)، ومعرفة أن الكلمات تتكون من صور صوتية غير متلاصقة تعد مهمة لبناء قواعد الترابط بين الصور الصوتية ورسمها، والوعي الصوتي يعد مؤشرا بصورة أكبر من معامل الذكاء والمفردات وفهم المسموع على مدى قدرة الطفل على تعلم القراءة؛ فتوظيف الوعي الصوتي في علاج فك الترميز لتحسين القراءة يعد مدخلا أساسيا لأن التأخر في اكتساب المعرفة الصوتية يقود إلى تأخر في تعلم القراءة، كما أن التدريب على الوعي الصوتي في المراحل الأولى لتعليم القراءة مرتبط بنجاح تعليم القراءة أو فشلها (سليمان، ٢٠١٢).

صعوبات القراءة

تعرف صعوبات القراءة على أنها اضطراب في ميكانيزم القراءة، يترتب عليه حدوث أخطاء شاذة في القراءة وفي نقل الكلمات المكتوبة من سبورة أو كتاب، والخلط بين الحروف المتشابهة، وتعد ظاهرة العسر القرائي (Dyslexia) أحد أنواع صعوبات القراءة؛ حيث يتصف فيها التلميذ بعجز في قدرته على تمييز الرموز المطبوعة، وفهم الكلمات والقواعد، وتمييز الأصوات وعلاقتها بالكلام، وتخزين المعلومات في الذاكرة واستخراجها في الوقت المطلوب، كما أن صعوبة القراءة تؤثر على قدرة التلميذ على فهم المقروء، وإدراك دلالات الألفاظ والعلاقة بين المعاني والأفكار في النص، مما يؤثر على تحصيله الدراسي، ويوجد تباعدا وتناقضا بين تحصيل التلميذ وتحصيله المتوقع منه في اختبار القراءة مقارنة بزملائه (الكحالي،٢٠١١).

ويشير الباحثون إلى غلى الطلاب ذوي صعوبات القراءة عادة ما يعانون من مشكلات في ثلاثة أنواع من المهارات:

١. مهارة فك الترميز(Decoding skill): وهي القدرة على تحويل الرمز المكتوب إلى لغة منطوقة، وفك الترميز يعتمد بشكل كبير على الوعي الصوتي (Gough & Tunmer, 1986).
٢. الطلاقة (Fluency): وهي قدرة الفرد على القراءة بشكل سلس، فالطفل الذي لديه صعوبة في مهارات فك الترميز سيعاني من مشكلات في الطلاقة.
٣. الاستيعاب القرائي (Reading Comprehension): ويعني قدرة الفرد على استخراج معنى ما يقرأه، وهو الهدف الأسمى من عملية القراءة (بابلي وعواد، ٢٠١٠ ؛ بلطجي، ٢٠١٠).

ويتم تحديد مظاهر صعوبات القراءة اعتمادا على فقدان الطفل للمهارات الخاصة بالقراءة، مثل: تفسير رموز الكلمات، والنطق بالكلمات كوحدة واحدة، وفهم معاني الكلمات، وفهم مدلولات الجمل وتركيبها، وتوفر المفردات اللازمة للقراءة (جدوع، ٢٠١٣). ومن مظاهر صعوبات تعلم القراءة الجهرية للصفين الثاني والثالث الأساسي بسلطنة عمان كما وردت في الدراسات التي أجريت على التلاميذ في سلطنة عمان، أن يكون التلميذ غير قادرا على:

- تمييز شكل الحرف من بين الحروف المتشابهة رسما (مثال: أشر إلى حرف ح من بين الحروف المعروضة أمامك: /ج/ ،/ح/، /خ/).
- تعرف على شكل الحرف بحسب موقعه في الكلمة (مثال: أشر إلى حرف ب في الكلمة المعروضة أمامك: البيت).
- تعرف على الحروف المنفصلة في الكلمة (مثال: أنطق أحرف كلمة رجع).

- تحديد الجملة بدقة في الكلمات المقروءة (مثال: حلل الجملة إلى كلمات/ ذهب محمد إلى السوق).
- تحليل الكلمات إلى أصواتها (مثال: حلل كلمة شرب إلى أصواتها شـــ / ـــر/ ب).
- تكوين كلمات من عدة حروف (مثال: كون من الحروف المعروضة أمامك كلمة لها معنى: شـــ/ ـــجـــ/ ـــر/ ة).
- قراءة نص بدون إبدال أو حذف في حروف الكلمات أو في السطر(مثال: يقرأ كلمة تاب كلمة بات).
- فهم معنى الجملة أو الفقرة (مثال: يقرأ التلميذ الجملة أو النص ثم يجيب على أسئلة الفهم والاستيعاب) (الشحي، ٢٠٠٩؛ الكندي، ٢٠٠٩؛ الكحالي، ٢٠٠٨).

مهارة فك الترميز (Decoding Skill)

في بداية تعلم مهارة القراءة ينصب اهتمام الشخص على التعامل مع الرموز المكتوبة ومحاولة إيجاد البديل الصوتي لهذه الرموز والانتباه إلى علامات الترقيم وعلامات التشكيل وضبط اللفظ وتذكر وظيفتها في الكلمات. لذلك فإن من مفاهيم القراءة أنها عملية تتلخص في تحويل القارئ للحروف وتجمعاتها والكلمات إلى مقابلها الصوتي. ومع استمرار عملية التعليم والتدريب يصبح الطفل متمرسا في فك الرموز الكتابية وملاحظة العلاقة بين الحرف المكتوب والصوت المنطوق. فمراحل الوصول إلى مهارة القراءة تمر عبر مراحل ثلاثة هي: (١) المرحلة الأولى: يكون لدى الطفل معلومات أولية عن مهارة القراءة. فقبل الالتحاق بالمدرسة يكون الطفل تصورا أوليا عن القراءة بحيث تصبح لديه معرفة مسبقة حول الحروف ووجود شكل صوتي للحروف المكتوبة. ويتم التأكد من ذلك لدى ملاحظة الطفل عندما يرى اسمه مكتوب، فإنه يتعرف عليه بسهولة. وفي بعض الأحيان التظاهر بقراءة قصة وإن كانت القراءة خاطئة.(٢) المرحلة الثانية: يبدأ الطفل في تعلم الجوانب المختلفة لمهارة القراءة وخاصة ربط الرموز أو الحروف التي يراها بأصوات معينة وضرورة حفظ هذه الرموز والأصوات التي تشير إليها. ويستعمل الطفل الطريقة الصوتية في فك ترميز الكلمة والنص. (٣) المرحلة الثالثة: ويطلق عليها البعض مرحلة المضمون، فيها يتمكن الطفل من قراءة الكلمات بسهولة ووضوح، ويوظف في سبيل ذلك الكثير من المهارات اللغوية والإدراكية المناسبة التي تمكنه من فهم النص المقروء (طيبي، والسرطاوي، والغزو، ومنصور، ٢٠٠٩ ؛ الكحالي، ٢٠١١؛ سليمان، ٢٠١٣). ومن ثم يمكن تعريف مهارة فك الترميز بأنها قدرة التلميذ على إدراك الرموز المطبوعة بصريا، وقدرته على التعرف إلى الكلمة، وتعلم الأساليب التي من خلالها تصبح الكلمات المجهولة أو الغامضة، معروفة ومقروءة عن طريق فك ترميز الكلمات المطبوعة، وتزاوج الحروف والكلمات مع الأصوات (الشحي، ٢٠٠٩).

ويطلق على اللغات التي تستعمل رموزا كتابية للأصوات اللغوية مسمى" اللغات الألف بائية"؛ حيث يخصص رمز خطي واحد (أو أكثر في بعض اللغات) للصوت اللغوي الواحد، وعند الكتابة يقوم الشخص بترميز الأصوات التي تتكون منها الكلمات أو تكوين ترميز لهذه الأصوات، وفي حالة القراءة يقوم الفرد بعملية عكسية تماما تتمثل في تفسير هذه الرموز أو بما يعرف بعملية فك الترميز؛ وذلك من خلال ملاحظة الاقتران بين الرمز الخطي والصوت اللغوي وإجراء عملية التحليل لتفسير الرموز، مما يساعد في التعرف على الكلمة، ومن العوامل الأساسية في عملية فك الترميز تدريب التلاميذ على ربط الجرافيم (Grapheme) مع الفونيم (Phoneme)، أي التوفيق بين الرمز الخطي المكتوب والصوت المنطوق، ثم تدريبه على تحويل الصورة البصرية أي الرموز الخطية، إلى أصوات لغوية. وفيما يلي توضيح للمهارات البصرية والسمعية التي يمكن أن يوظفها الطفل في عملية فك الترميز (طيبي وآخرون، ٢٠٠٩):

المهارات البصرية	رؤية الرمز	←	تذكر البديل الصوتي	← القراءة
المهارات السمعية	سماع الصوت	←	تذكر الرمز الكتابي	← الكتابة

ويعاني الأطفال المعرضون لخطر صعوبات القراءة من وجود عجز في عمليات المعالجة الصوتية؛ مما يؤثر على مهارة فك الترميز لديهم. وتشير الدراسات الطولية إلى أن أطفال ما قبل المدرسة الذين لديهم مشاكل في اللغة هم أكثر عرضة لخطر صعوبة القراءة (Snowling & Melby- Lervag, 2016) ، وأن من أهم مؤشرات قصور مهارة فك الترميز لدى الأطفال:

١. لا يعرف الحروف الهجائية المتشابهة شكلا (مثال: الحرف ب، ت، ث).
٢. لا يميز بسهولة الحروف الهجائية المتشابهة صوتا (مثال: لا يميز نطقا بين الحروف ض، ط، ظ، ز، ذ).
٣. من الصعب عليه أن يتعرف على الحروف الهجائية غير المتشابهة منها (مثال: لا يميز بين الحروف ف، ع، ك).
٤. لا يستطيع ضم الحروف الهجائية معا، حتى يتمكن من تكوين كلمة (مثال: يقرأ كلمة طفل ط ف ل).
٥. لا يربط بين الحرف الأول بالكلمة والكلمة نفسها (مثال: يقرأ كلمة أحمر، أ.... حمر).
٦. لا يحدد الحرف الأول بالكلمة بمجرد أن يرى الصورة الدالة عليها (مثال: حدد حرف ب في كلمة برتقال).
٧. لا يعيد ترتيب الحروف الهجائية في الكلمة ليحصل على كلمة جديدة (مثال: أعد ترتيب حروف كلمة لعبة للحصول على كلمة جديدة لها معنى).
٨. لا يقوم بتجزئة الكلمة إلى حروف (مثال: لا يحلل كلمة كتب إلى ك تـ ب).
٩. لا يميز بين عدة كلمات وفقا لموضع حرف معين فيها (مثال: لا يميز حرف العين في الكلمات التالية عنب، لعب، نبع، درع)، (عصفور وبدران، ٢٠١٣).

الوعي الصوتي Phonological Awareness

يعتبر الوعي الصوتي متطلبا لتطوير الجانب الهجائي، وهو يتعلق بعلاقة الوحدة الصوتية بالرمز، مما يمكن المتعلم من تعرف الرمز المكتوب، فالقراءة تحتاج في معالجات الوعي الصوتي إلى تدريب المتعلم على التحليل والتركيب؛ حتى يتمكن المتعلم من التمييز والإنتاج على المستوى الشفهي أولا، ثم التعامل مع الرموز المكتوبة في القراءة ثانيا، مما يشكل لدى المتعلم حساسية لربط الكلمات ذات البداية الواحدة المتشابهة في نهايتها (جاب الله ومكاوي وعبد الباري وعبد الله، ٢٠١٢).

وتشير دراسة رايلي وثمبسون (Riley & Thompson, 2015) إلى أن استخدام نظرية تركيب الأصوات كبرنامج تدريبي مصمم هو أكثر فعالية وكفاءة لعلاج القراءة لدى المعسرين قرائيا. وفي هذا الصدد هدفت دراسة كارسون وبوستيد وجيلون (Carson, Boustead, & Gillon, 2015) إلى التحقق من أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية الوعي الصوتي لتعلم القراءة، وقد تكونت عينة الدراسة من (٩٥) طفلا في مرحلة ما قبل المدرسة، ، تم تدريبهم مدة عام واحد على مهارات الوعي الصوتي (مزج أصوات الكلمة، حذف أصوات الكلمة، وتجزئة أصوات الكلمة)، وأوضحت نتائج الدراسة فاعلية التدريب على الوعي الصوتي في تحسين مهارات القراءة وفي مقدمتها مهارة فك الترميز.

ويمثل الوعي الصوتي أحد أهم العمليات الصوتية للقراءة الصحيحة للمعاني والكلمات وأصوات الحروف، وقد كان التركيز على التعليم المنظم في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي على الطريقة الصوتية في التعليم (علي، ٢٠١١)؛ لذا يعتبر الوعي الصوتي في اللغة الأكثر ارتباطا بصعوبات القراءة، وتشير الدراسات

المختلفة إلى أنه يمكن ملاحظة اضطراب الوعي الصوتي من خلال عدد من المظاهر أهمها: ضعف الوعي الصوتي، والمعالجة الصوتية غير السوية للأصوات والكلمات، وضعف الذاكرة الصوتية، وضعف القدرة على تحديد تتابع الفونيمات وتسلسلها في الكلمة (السلسلة الصوتية في الكلمة)، ضعف القدرة على التمييز السمعي بين الفونيمات التي تختلف بسمة صوتية واحدة، كسمة التفخيم والترقيق أو الجهر والهمس، وغير ذلك من السمات التي تميز الأصوات اللغوية عن بعضها البعض (طيبي وآخرون، ٢٠٠٩).

وبوجه عام يلعب الوعي الصوتي دورا سببيا في التحليل القرائي المبكر، كما أن الخبرة بنشاطات الوعي الصوتي لها أثر إيجابي في القراءة والتهجئة، خاصة عند الربط بين الوحدات الصوتية والرموز التي تمثل هذه الوحدات، كما أن القصور في الوعي الصوتي؛ والنمو البطيء في هذا المجال يؤخر ظهور التقدم في مهارات فك الترميز؛ فالتدريب على الوعي الصوتي يظهر أن الكلام المنطوق يتشكل من رموز أو سلاسل صوتية، والمتعلم عند تعلمه للقراءة يكتشف أن الوحدات الصوتية تعكسها رموز على الصفحة، وفي غيبة الوعي الصوتي تظهر الرموز بشكل اعتباطي؛ لأنه لم يتمثل العلاقة بين الصوت والرمز(سليمان، ٢٠١٢). وتعد كل من مهارة فك الترميز ومهارات الوعي الصوتي أمرا أساسيا لتعلم القراءة، فقد تم ربط أي عجز في هاتين المهارتين إلى وجود صعوبة قرائية أو عسر في القراءة، ولذا يتم تناول هاتين المهارتين معا عند العلاج، كما أشارت الدراسات أيضا إلى فعالية ارتباطهما معا (Pritchard, Coltheart, Mannus & Castles, 2016).

وتشير الكثير من الدراسات والمراجع إلى علاقة الوعي الصوتي بتحسن الأداء القرائي في الصفوف الدراسة الأولى، ومن هذا المنطلق؛ ظهرت البرامج التدريبية، التي تركز على تطوير الوعي الصوتي عند الأطفال الذين يعانون من صعوبة في القراءة (السرطاوي طيبى وآخرون، ٢٠٠٩؛ هلال، ٢٠١٤). ويتضح من خلال استقراء ما أشارت إليه الدراسات الإمبريقية والأدبيات ومنها دراسة بين شاتشر ودورتي وديتستش ووانديل (Ben Shachar, Dugherty, Deutsch & Wandell, 2007)؛ وجود حلقة وصل بين المعالجة الصوتية ومهارات فك الترميز والتسمية السريعة والطلاقة والفهم والاستيعاب، وهي علامة على تنمية القراءة السليمة، وهذا ما أثبتته فرضية دراستهم التي أجريت على (٣٥) طفلا يتراوح أعمارهم من (٧- ١٢) سنة؛ لبيان التباين بين مهارات القراءة والوعي الصوتي. كما أكدت دراسة العتيبي وآخرون (Al Otaiba et al., 2008) على دور الوعي الصوتي في نمو مهارات فك الترميز، والطلاقة، والتسمية السريعة ومن ثم تحسين القراءة لأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة، ، وقد اشتملت العينة في دراستهم على (٢٨٦) تلميذا وتلميذة، واستخدمت الدراسة اختبارا لتقييم مهارات القراءة المبكرة في الوعي الصوتي، والتسمية السريعة ومهارة فك الترميز، وطبق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي على أفراد العينة، وأوضحت النتائج وجود تحسن كبير في مهارات القراءة (مهارة فك الترميز، الطلاقة، التسمية السريعة).

وفي ودراسة فكودا وكبليني (Fukuda & Capellini, 2012) التي هدفت إلى التعرف على التلاميذ المعرضين لخطر العسر القرائي، والتحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوعي الصوتي في تحسين القراءة بالنسبة لعينة قوامها (٣٠) تلميذا، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت بضرورة التدريب على الوعي الصوتي في حالة ظهور علامات العسر القرائي. كما هدفت دراسة جاب الله ومكاوي وعبد الباري وعبد الله (٢٠١٢) إلى اختبار فاعلية التدريب على الوعي الصوتي في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وأوصت الدراسة بضرورة أن يكون التدريب على الوعي الصوتي منظما مقصودا؛ لدوره الإيجابي في

القراءة والهجاء، ولأنه يعد الأساس لمهارات التعرف على الكلمة وفك ترميزها.

وتلخيصا لما سبق يمكن القول بأن الدراسات الإمبريقية قد أكدت فاعلية تدريب الوعي الصوتي في تحسين مهارات القراءة بشكل عام ومهارة فك الترميز بشكل خاص لدى فئات الأطفال المختلفة بشكل عام وفئة أطفال ذوي صعوبات القراءة بشكل خاص ومن هذه الدراسات دراسة جيلون (Gillon, 2000) ودراسة البيرو وبيترسون (Elbro & Petersen, 2004) ودراسة كيرك وجيلون (Kirk & Gillon, 2007)، ودراسة رايدر وتنمر وغريني (ودراسة بين شاتشر وآخرين (Ben Shachar et al., 2007)؛ ودراسة العتيبي وآخرين (ALO taiba et al., 2008) ودراسة فكودا وكبليني (Fukuda & Capllini, 2012) ودراسة جاب الله وآخرين (٢٠١٢) و دراسة أبو السعد وعبدالحميد (Abou-EL saad & Abd EL- Hamid, 2015).

مشكلة الدراسة

تعتبر صعوبات القراءة من أكثر أنماط صعوبات التعلم شيوعا (Rayner, Foorman, Pefetti, Pesetsky & Seidenberg, 2001). وهناك جدل بين الباحثين والممارسين في المجال التربوي حول الكيفية الأمثل التي يجب بها تعليم الأطفال مهارات القراءة لجميع الأطفال بوجه عام والأطفال الذين يعانون من مشكلات أو صعوبات في القراءة بوجه خاص (Fukuda & Capliiini, 2012)، وعلى الرغم من عدم تقديم الباحثين لإجابات كافية حول أفضل الأساليب التدريسية وأكثرها فعالية في تعليم الأطفال ذوي صعوبات القراءة إلا أن الباحثين استطاعوا تقديم إجابات حول ما هي المهارات التي يفتقدها الأطفال الذي يعانون من مشكلات أو ضعف أو صعوبات في القراءة (Torgesen, 2000). فقد أشار عدد من الدراسات إلى أن الوعي الصوتي يعد عاملا هاما في تطور القراءة (National Reading Panel, 2000; Torgesen, 2000). وقد أكدت الدراسات الإمبريقية أن الأطفال الذين يواجهون صعوبة في تعلم القراءة يظهرون ضعفا في مهارات الإدراك الفونولوجي (Berninger, Abbott, Vermeulen, Ogier, Brroksher, Zook, et al., 2002). ويفتقر الأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة لمهارات الوعي الصوتي بالإضافة إلى معاناتهم من ضعف في القدرة على التعامل مع أصوات اللغة وعدم القدرة على التعامل بمهارة مع مهارات التقسيم والمزج والحذف للوحدات الصوتية (Torgesen, 2000). وتشير الدراسات أيضا إلى أن الطلاقة في القراءة تتطلب مهارات جيدة في فك الترميز Decoding على مستوى الكلمة وهي المهارات التي يفتقدها هؤلاء الأطفال نتيجة لوجود خلل في الوعي الصوتي لديهم (Ridder, Borsting, & Banton, 2001).

وتفتقد البيئة العمانية لبرامج تدريبية وعلاجية متخصصة في القراءة للطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم بمدارس التعليم الأساسي مما يؤدي إلى إحباط أولياء أمور هؤلاء الأطفال (إمام وآخرون، ٢٠١٦). كما تخلو البيئة العربية من بناء برامج تدخل علاجي في الوعي الصوتي على نمط البرامج التدريبية النموذجية التي بنيت واختبرت في البيئة الغربية؛ وفي ظل البحث عن أساليب وطرق علاجية تدريبية حديثة لتحسين مهارات القراءة تهدف الدراسة الحالية إلى الإجابة على السؤال التالي:

ما مدى فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في تحسين مهارات فك الترميز على مستوى الكلمة والنص لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات القراءة؟

فروض الدراسة

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارة فك الترميز على مستوى (الكلمة-النص) بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار فك الترميز على مستوى (الكلمة-النص) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الوعي الصوتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في الآتي:

١- تهتم بمظهر أو عرض من الأعراض الشائعة لدى تلاميذ صعوبات القراءة ألا وهو ضعف مهارة فك الترميز، وتدعمه من خلال دراسة ريادير وآخرين (Ryder et al., 2007)، ودراسة العتيبي وآخرين (AL Otaiba et al., 2008)، ودراسة أبو السعد وعبد الحميد (Abou-EL Saad & Abd EL- Hamid, 2015).

٢- تقدم للبيئة العمانية برنامجا قائما على مدخل الوعي الصوتي تم تصميمه على غرار برنامج (Launch into Reading Success Through Phonological Awareness Training ; Ottley & Bennett, 1997) وهو أكثر برامج الوعي الصوتي نجاحا وحقق مبيعات هائلة على مستوى العالم وتم تطويعه للعديد من اللغات الأخرى، وبعد اختبار فعاليته في هذه الدراسة يمكن للقائمين على برنامج صعوبات التعلم بسلطنة عمان الاستفادة منه على عينات مماثلة في تحسين مهارة فك الترميز ومهارات الوعي الصوتي.

حدود الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي:

الحدود المكانية: المدارس الحكومية في مرحلة التعليم الأساسي بمحافظة جنوب الباطنة بولاية المصنعة.

الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال العام الدراسي (٢٠١٥- ٢٠١٦).

الحدود البشرية: تلاميذ الصف الثالث الأساسي (ذكور –إناث) من ذوي صعوبات القراءة.

المنهج وإجراءات الدراسة

عينة الدراسة

تم الاعتماد في اختيار أفراد العينة التجريبية من خلال تبني مدخل العينة متعددة المراحل؛ حيث تكونت من تلاميذ الصف الثالث المحالين إلى برنامج صعوبات التعلم بمدارس التعلم الأساسي للعام الدراسي (٢٠١٥/٢٠١٦)، وتم اختيار ولاية المصنعة بمحافظة جنوب الباطنة بطريقة قصدية؛ لتسهيل وتسهيل إجراءات الدراسة ، ثم تم اختيار مدرسة واحدة من بين مدارس ولاية المصنعة من مدارس الحلقة الأولى (١-٤) بصورة قصدية، وبعدها اختيرت العينة الأولية وعددها (٤٠) تلميذا وتلميذة من الصف الثالث والمحالين إلى برنامج صعوبات التعليم، وطبق عليهم اختبار رافن للذكاء غير اللفظي واختبار تحصيلي بهدف لتشخيص ذوي صعوبات التعلم واستبعاد منخفضي التحصيل ومنخفضي الذكاء وفقا لمدخل التعارض بين التحصيل والذكاء بتطبيق محك التباين للحصول على التباعد بين بين القدرة والانجاز المبني على مقارنة الدرجات المعيارية على اختبار رافن والاختبار التحصيلي في القراءة، فإذا كان الفرق بين الدرجتين المعياريتين اللتين تم الحصول عليهما أكبر من ١ أو ٢ خطأ معياري، عندئذ يتم تحديد التلاميذ الذي تنطبق عليهم معايير تشخيص ذوي صعوبات التعلم (عواد، ٢٠٠٩). وبعد ذلك تم تطبيق اختباران في الوعي الصوتي وفك الترميز في اللغة العربية على العينة الأولية للتأكد من ضعف مهارات الوعي الصوتي ومهارة

فك الترميز وقد بلغ عدد التلاميذ الذين أظهروا تباينا دالا بين التحصيل والذكاء بالإضافة إلى تدني مهارات الوعي الصوتي ومهارة فك الترميز (٢٠) تلميذا وتلميذة، تم التأكد من خلو سجلاتهم من أية إشارات تدل على وجود إعاقة عقلية أو بصرية أو سمعية أو جسدية أو انفعالية أو سوء الظروف التعليمية والبيئية طبقا لمحك الاستبعاد ومن ثم تم تشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات القراءة. وبعد ذلك تم اختيار العينة العلاجية بواقع ٧ تلميذ/ تلميذة، في كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تم اختيارهم بطريقة عشوائية. ويوضح الجدول ١ توزيع العينة العلاجية.

جدول ١
توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المجموعة والنوع

المجموعة	النوع	العدد	النسبة المئوية	المجموع
التجريبية	ذكور	٤	٢٨,٥	٧
	إناث	٣	٢١,٤	
الضابطة	ذكور	٤	٢٨,٥	٧
	إناث	٣	٤،٢١	
المجموع		١٤	%١٠٠	١٤

أدوات الدراسة

اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة

تم استخدام اختبار رافن لقياس القدرة العقلية العامة للتلاميذ ذوي صعوبات القراءة، باستخدام الاختبارات غير اللفظية بهدف بيان تكافؤ المجموعات التجريبية والضابطة، ويتكون من (٣٦) مصفوفة، تنقسم إلى ثلاث مجموعات وتشتمل كل مجموعة على (١٢) مصفوفة، وتتكون كل مصفوفة من المصفوفات من شكل أو نمط أساسي اقتطع منه جزء معين، وتحته ستة أجزاء يختار من بينهما المفحوص الجزء الذي يكمل الفراغ في الشكل الأساسي، وليس للاختبار زمن محدد للإجابة وإن كان يستغرق في المتوسط بين (١٥) إلى (٣٠) دقيقة ويمكن تطبيقه فردي أو جماعي بتعليمات بسيطة للغاية وقد أعد لكي يقيس بشكل تفصيلي العمليات العقلية للأطفال من عمر (٥) إلى (١١) سنة، كما يصلح لكبار السن ويتم فيه احتساب كل إجابة صحيحة بدرجة واحدة، ووفقا لدليل الاختبار فإن تلميذ ذوي صعوبات التعلم تم اختياره من المتوسط –فما فوق، وفقا للرتب الميئنية (٢٥-٧٤) متوسط، (٧٥-٩٤) فوق المتوسط، (٩٥-٩٩) متفوق، ومستويات الذكاء وفقا لنسب الذكاء الانحرافي (٩٠-١٠٩) متوسط، (١١٠-١١٩) فوق المتوسط، (١٢٠-١٢٩) ذكي، (١٣٠ فأكثر) ذكي جدا (كاظم وآخرون، ٢٠٠٨)، وتميز الاختبار حين تقنينه بدرجات ثبات مقبولة حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ ٠,٨٨، وتراوح معامل الثبات في طريقة التجزئة النصفية بين ٠,٧٠٥-٠,٨٥٨ بوسيط قدره ٠،٧٧٧، وفي إعادة تطبيق الاختبار بلغ معامل الارتباط بيرسون ٠,٥٦ و أما الصدق فقد تم التحقق من عدة مؤشرات له، منها الصدق المرتبط بمحك (التلازمي)، وصدق البناء، وفقا لدليل الاختبار.

اختبار تحصيلي في القراءة

قام الباحثان بإعداد هذا الاختبار لقياس مستوى التلميذ التحصيلي في القراءة بناء على مستوى صفه. وقد تم تصميم الاختبار بناء على معايير أهداف منهج الصف الثالث (التحليل، التركيب، الفهم القرائي)، وذلك من خلال الاطلاع على دليل المعلم، ومقابلة معلمات المجال الأول، وتحديد الأهداف الخاصة بالمنهج؛ وترجع أهمية هذا النوع من الاختبارات سهولة صياغة الأهداف التعليمية (ماكلوين ولويس، ٢٠١٠؛ الروسان وهارون والعطوي، ٢٠١٥)، وتضمنت الأداة نصا قرائيا، تحليل الجملة إلى كلمات، تحليل الكلمة إلى مقاطعها الصوتية، تحليل الكلمة إلى أصوات، تركيب المقاطع الصوتية إلى كلمات، المناقشة والتحليل؛ وذلك لقياس تحصيل التلاميذ في القراءة وكانت الدرجة العظمي للاختبار هي (١٠٠) درجة. تم تطبيق الاختبار بصورة فردية، مع كل تلميذ وهو اختبار غير محدد بزمن، وتقوم المعلمة برصد الاجابات الشفوية في بطاقة رصد الملاحظة الخاصة بالمعلمة، ويقوم الطفل بتسجيل إجابته في بطاقة رصد الدرجات الخاصة به و يقوم التلميذ بقراءة النص القرائي، وهو مكون من (٦٨) كلمة، يتم احتساب كل

كلمة في النص بدرجة واحدة حيث يقوم التلميذ بتحليل الجمل إلى كلمات وتحليل الكلمة إلى مقاطعها الصوتية وتحليل الكلمة إلى أصوات وتركيب المقاطع الصوتية إلى كلمات محاكيا المثال المقدم له وقراءة النص قراءة صامتة، ثم الإجابة عن أسئلة المناقشة والتحليل يتم احتساب كل إجابة صحيحة بدرجة واحدة فقط في كل مكون من مكونات الاختبار.

وتم التحقق من ثبات الاختبار، باستخدام معامل الثبات ألفا لكرونباخ، لكل بعد من أبعاد الاختبار، بعد تطبيق الاختبار وبلغ معامل ثبات الاختبار ككل ٠,٩٧، وهي معاملات ثبات عالية يمكن اعتمادها. وقد تم الاعتماد على صدق المحتوى بالإضافة إلى صدق المحكمين حيث تم تصميم فقرات الاختبار، وعرضها في صورتها النهائية على سبعة من المحكمين من تخصصات علم النفس والتربية الخاصة، وذلك بغرض التأكد من صحة هدف الاختبار وأبعاده و محتواه والصياغة اللغوية، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه تم تعديل الاختبار بناء للتعديلات التي أشاروا عليها، وإضافة بعض التعديلات، التي تم اقتراحها من قبل المحكمين، وتم إقرار هذه التعديلات من قبل المحكمين.

اختبار الوعي الصوتي

قام الباحثان بإعداد هذا الاختبار لقياس الوعي الصوتي بالتركيز على مهارتي تقسيم الأصوات ومزج الأصوات من خلال اختبارين، اختبار تقسيم الأصوات واختبار مزج الأصوات، وذلك من خلال تقديم (٢٥) كلمة في تقسيم الأصوات و(٢٥) كلمة مزج الأصوات ويقوم التلميذ بتقطيع وتركيب اصوات الكلمة محاكيا المثال المقدم له، إذا أصلح التلميذ خطأه بنفسه تعتبر الإجابة صحيحة، وإذا أخطأ يضع الباحث خطا تحتها، ويمنح التلميذ درجة واحدة عن كل كلمة قسمها إلى أصواتها بشكل صحيح، وإذا لم يقطع أو يركب التلميذ أي كلمة من كلمات السطر الأول وتوقف عن أداء التمرين بعد مرور(١٢٠) ثانية، يتم فيها احتساب الوقت، ومع انتهاء الوقت يتوقف التلميذ ويضع الباحث علامة على أخر كلمة قطعها أو ركبها التلميذ. إذا تردد التلميذ في تقطيع أو تركيب كلمة واحدة (١٥) ثانية، كحد أقصى قطعها أو ركبها له، ثم يقول له تابع من فضلك، وبعدها لا يعطي الباحث أي مؤشرات أو مساعدة للتلميذ وتم تطبيق الاختبار بصورة فردية، مع كل تلميذ وإعطاء الوقت الكافي للتلميذ للوصول إلى الإجابة، وقد تم التحقق من ثبات الاختبار، وقد بلغ مقدار معامل ألفا لبعد تقسيم الأصوات ٠,٨٤، ولبعد مزج الأصوات ٠,٩٢، وهو معاملات مقبولة لإجراء هذه الدراسة، وقد تم بناء فقرات الاختبار من الدراسات السابقة منها دراسة (Emam et al., 2014) ، وعرضها في صورتها النهائية على سبعة من المحكمين من تخصصات علم النفس والتربية الخاصة، وذلك بغرض التأكد من صحة هدف الاختبار وأبعاده و محتواه والصياغة اللغوية، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه تم تعديل الاختبار بناء للتعديلات التي أشاروا عليها، وإضافة بعض التعديلات، التي تم اقتراحها من قبل المحكمين، وتم إقرار هذه التعديلات من قبل المحكمين.

اختبار مهارات فك الترميز

قام الباحثان بإعداد هذا الاختبار لقياس مستوى التلميذ في مهارات فك الترميز في عملية القراءة وذلك بالتركيز على الكلمة والنص؛ وذلك باعتبار أن المرحلة الدراسية التي ستطبق عليها الدراسة هي من المراحل التعليمة الأولى التي يركز فيها على تدريس الكلمة والنص، وقد تم بناء الاختبار بناء على متطلبات مهارات فك الترميز، حيث تم الاعتماد على المكونات (قراءة كلمات ليس لها معنى، قراءة كلمات متحركة لها معنى، قراءة كلمات غير متحركة لها معنى، قراءة كلمات نص)، وتم بناء مفردات الاختبار منظمة من السهل إلى الصعب؛ ويطبق الاختبار على التلميذ بشكل فردي بعد التأكد من الحالة الصحية للتلميذ، ويقوم التلميذ بقراءة الكلمات، متدرجة من السهل إلى الصعب، مدة التطبيق (٦٠) ثانية، فإذا أصلح التلميذ خطأه بنفسه تعتبر الإجابة صحيحة، وإذا أخطأ التلميذ في قراءة الكلمة يضع الباحث علامة X في الخانة المخصصة لكل بعد من أبعاد الاختبار في كراسة

التصحيح الخاصة بالمدرب فقط ولا يطلع عليها التلميذ، وإذا قرأ الباحث للتلميذ الكلمة تحتسب الإجابة خاطئة، ويمنح التلميذ درجة واحدة عن كل كلمة قام بقراءتها بشكل صحيح ، ومع انتهاء الوقت يتوقف التلميذ ويضع الباحث علامة على آخر كلمة قرأها التلميذ. وقد تم التحقق من ثبات حيث بلغ مقدار معامل ألفا لبعد كلمات ليس لها معنى ٠,٩١، ولبعد كلمات متحركة لها معنى ٠,٩١، ولبعد كلمات غير متحركة لها معنى ٠,٨٩ ولبعد قراءة كلمات نص ٠,٩٠ وهو معاملات مقبولة لإجراء هذه الدراسة، وقد تم تصميم فقرات الاختبار، وعرضها في صورتها النهائية على سبعة من المحكمين من تخصصات علم النفس والتربية الخاصة، وذلك بغرض التأكد من صحة هدف الاختبار وأبعاده و محتواه والصياغة اللغوية، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه تم تعديل الاختبار بناء للتعديلات التي أشاروا عليها، وإضافة بعض التعديلات، التي تم اقتراحها من قبل المحكمين، وتم إقرار هذه التعديلات من قبل المحكمين.

برنامج قائم على مدخل الوعي الصوتي

قام الباحثان ببناء برنامج علاجي قائم على مدخل الوعي الصوتي؛ وقد تم إعداد البرنامج في ضوء أحد البرامج المشهورة لتدريب الوعي الصوتي وهو برنامج (Launch into Reading Success Through Phonological Awareness Training; Ottley & Bennett, 1997) ، وقد تم بناء البرنامج وفقا للخطوات التالية:

١. **تحديد الهدف العام للبرنامج:** يسعى هذا البرنامج إلى تحسين مهارات فك الترميز باستخدام برنامج تدريبي قائم على مدخل الوعي الصوتي من خلال تحقيقه الأهداف الآتية:

- تحسين مهارات فك الترميز على مستوى الكلمة من خلال أنشطة الوعي الصوتي.
- تحسين مهارات فك الترميز على مستوى النص من خلال أنشطة الوعي الصوتي.

٢. **تحديد المهارات المستهدف تدريبها في البرنامج:** ركز البرنامج التدريبي على تدريب عدد من مهارات الوعي الصوتي وهي: سجع وتقفية الكلمات، تقسيم الكلمات، مزج الكلمات، تقسيم الكلمات إلى أصوات مفردة، تقسيم الكلمات إلى مقاطع، تقسيم الجمل إلى مقاطع، تحديد بدايات الكلمة، بدايات الكلمات ونهايتها (Onset & Rime).

٣. **اختيار محتوى البرنامج:** وقد تم تحديد المحتوى التدريبي للبرنامج في ضوء الأهداف العامة، وتم تحديد الأهداف الإجرائية للأنشطة وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والدراسات النظرية التي تناولت الوعي الصوتي، ، وذلك من خلال تركيزه على محتوى الأنشطة التي تركز على تحسين مهارة فك ترميز الكلمة والنص، وتشمل تسع مهارات، هي: معرفة محتوى الكلمة كوحدات صوتية (وحدة الصوت)، الإيقاع، الوزن (القافية)، بداية مقطع الكلمة ونهايته، تحليل الكلمات إلى مقاطع صوتية، التمييز، نطق الأحرف المتشابهة، تركيب الأصوات المفردة، التواصل.

٤. **تحديد طرق وأساليب التطبيق المقترحة بالبرنامج:** تم الاعتماد في تطبيق البرنامج على مجموعة من الأساليب التي تناسب كل من الأهداف والمحتوى في كل جانب من جانبي البرنامج: اعتمد الباحثان على استخدام الأساليب التالية: أسلوب العصف الذهني، واللعب، والاستكشاف، لعب الأدوار، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي من خلال أنشطة البرنامج التدريبي.

٥. **تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج:** تم اختيار بعض الأشكال والأنشطة والوسائل التعليمية التي

تسهم في تنفيذ البرنامج. وقد استخدم الباحثان أثناء تطبيق البرنامج: عرائس، مسرح عرائس، أوراق ملونة ولاصقة، أقلام، ألوان، مادة لاصقة، صلصال، مقص، خامات من البيئة، أدوات موسيقية، صحون ورقية، كتب وقصص مصورة، مجسمات تعليمية (Suggate, Pufke & Stoeger, 2016).

٦. **تحديد أساليب التقييم** في البرنامج وفقا للأهداف الإجرائية لكل نشاط، وتقييم ذاتي، وتقييم نهائي لكل جلسة.

٧. **عرض البرنامج على المحكمين:** بعد الانتهاء من إعداد البرنامج التدريبي في صورته النهائية من الجلسات تدريبية والأنشطة واستمارات التقييم؛ عرض على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي ومجال اللغة العربية والتربية الخاصة، وذلك لإبداء الرأي حول: عنوان النشاط، هدف النشاط، مخرجات النشاط، أدوات النشاط، تقييم النشاط، الصياغة اللغوية، وتم إجراء التعديلات المقترحة.

٨. **الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج:** تم تحديد الزمن اللازم لتنفيذ البرنامج وذلك من خلال طبيعة البرنامج، وبناء على البرنامج الذي أعداه أوتلي وبينيت (Ottley and Bennett, 1997)، وبناء على ذلك كان الزمن الكلي للبرنامج (شهرين ونصف)، بواقع أربع إلى خمس جلسات أسبوعيا. واستمرت فترة التطبيق في الفترة من ٢٠١٥/٩/٢٨ إلى ٢٠١٥/١٢/٢٤، بواقع أربع إلى خمس جلسات أسبوعيا، ومدة الجلسة (٤٥) دقيقة، وتتضمن الجلسات (٦٢) نشاطا.

مصطلحات الدراسة

صعوبات القراءة: يتبنى الباحثان تعريف الجمعية العالمية للدسلكسيا (٢٠٠٢) The International Dyslexia Association وهو "صعوبة تعود إلى خلل في الوظائف العصبية للمخ يظهر في عدم القدرة على فك رموز اللغة والطلاقة والفهم، نتيجة عجز في الوعي الصوتي للغة، لا يتناسب مع قدراته العقلية، مما أثر على مهارات القراءة لديه" (Malchow, 2014). وإجرائيا فإن الطلاب ذوي صعوبات القراءة هما الذين يظهرون تباينا ملحوظا يستدل عليه من خلال درجاتهم على اختبار للذكاء واختبار تحصيلي في القراءة.

الوعي الصوت: يشير مفهوم الوعي الصوتي إلى قدرة فوق لغوية (metalinguistic ability) تمكن الفرد من التعامل بمهارة مع الوحدات الصوتية في اللغة. ويعرفه (Moats, 2004, p. 234) على أنه "الإدراك الشعوري بأن الكلمات تتألف من وحدات صوتية صغيرة يتم التعبير عنها في برموز محددة". ويتطور الوعي الصوتي عندما يستطيع الأطفال التعرف على القافية وإنتاجها، ومزاوجة الأصوات المتشابهة داخل الكلمات وبين الكلمات المختلفة، وتقطيع الكلمة لمقاطع ثم تقسيم المقاطع إلى وحدات صوتية أصغر. وإجرائيا يعرفه الباحثان على أنه عملية اكتساب مهارات تأسيسية ذات صلة بمهارات التعرف على الحروف والكلمة، من خلال أنشطة تدريبية والتي تشمل مهارة معرفة محتوى الكلمة كوحدات صوتية، الإيقاع، الوزن، بداية ونهاية مقطع الكلمة، التمييز، نطق الأحرف المتشابهة، التحليل والتركيب، التواصل؛ حتى يتمكن التلميذ من فك الترميز على مستوى الكلمة والنص، ويقاس في هذه الدراسة من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار الوعي الصوتي على مهارتي تقسيم الأصوات ومزج الأصوات.

مهارة فك الترميز: يعرفها الباحثان (يجب أن تعرف بمرجع علمي) بأنها القدرة على تحويل الرمز المكتوب في الكلمة والنص إلى لغة منطوقة، للتعرف عليهما بالاعتماد على الوعي الصوتي، ويقاس في هذه الدراسة من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار فك الترميز، بقراءة كلمات ليس لها معنى شفويا، وكلمات متحركة لها معنى شفويا، وكلمات غير متحركة لها معنى شفويا، وقراءة كلمات نص ذات معنى شفهيا.

إجراءات الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، لاختبار فاعلية التدريب على الوعي الصوتي في تحسين مهارة فك الترميز (على مستوى الكلمة والنص) لدى تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإبتدائية.

التصميم التجريبي

حيث أن الدراسة الحالية تهدف إلى تحسين مهارة فك الترميز لتلاميذ الصف الثالث من ذوي صعوبات التعلم فقد استخدم الباحثان التصميم شبه التجريبي؛ لمناسبته لموضوع الدراسة، وذلك من خلال مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة واستخدام القياس القبلي لضبط الاجراءات التجريبية ثم بحث أثر المتغير المستقل (البرنامج التدريبي) على المتغير التابع (مهارات فك الترميز) بالإضافة إلى (مهارات الوعي الصوتي)، لدى المجموعة التجريبية من خلال القياس البعدي؛ لدراسة الفروق ودلالتها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، بهدف تقييم مدى فاعلية البرنامج القائم على الوعي الصوتي في تحسين مهارة فك الترميز لتلاميذ الصف الثالث من ذوي صعوبات التعلم.

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

قام الباحثان بتطبيق اختباري الوعي الصوتي ومهارة فك الترميز على تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة تطبيقا قبل البدء في البرنامج العلاجي للتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل التدخل العلاجي. ويوضح جدول ٣ تكافؤ المجموعتين قبل البدء في تنفيذ البرنامج. ويتضح من جدول ٢ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم "Z" لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أبعاد المتغير التابع (مهارة فك الترميز)، وأيضا (مهارة الوعي الصوتي) وهذا إنما يدل على وجود تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قبل التدخل العلاجي. وبعد ذلك تم تطبيق برنامج التدخل العلاجي على أفراد المجموعة التجريبية لمدة ١٠ أسابيع متتالية في حين تعرضت المجموعة الضابطة للبرنامج الاعتيادي الذي يتم في غرفة صعوبات التعلم. وبعد انتهاء البرنامج التدريبي تم التطبيق البعدي لاختباري الوعي الصوتي وفك الترميز على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة. وقد تم استخدام كل من اختبار مان وتني "ى" (Mann-Whitney- U Test) لعينتين مستقلتين(للمقارنة بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، واختبار ويلكوكسن (Wilcoxon Test) للمقارنة بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لاختبار فروض الدراسة، كما وتم حساب حجم الأثر حساب حجم الأثر يستخدم معادلة (η2.).

جدول ٢
الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في اختباري الوعي الصوتي ومهارة فك الترميز قبل تطبيق البرنامج القائم على الوعي الصوتي

الاختبار	الأبعاد	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة Z	الدلالة الإحصائية
اختبار الوعي الصوتي	تقسيم الكلمة	التجريبية	٧,٨٦	٥٥	٢٢	-٠,٣٢	٠,٨٠٥
		الضابطة	٧,١٤	٥٠			
	مزج الكلمة	التجريبية	٧,٠٧	٤٩,٥٠	٢١,٥٠	-٠,٣٨	٠,٧١٠
		الضابطة	٧,٩٣	٥٥,٥٠			
اختبار فك الترميز	كلمات ليس لها معنى	التجريبية	٧,٧٩	٥٤,٥٠	٢٢,٥٠	-,٢٥	٠,٨٠٥
		الضابطة	٧,٢١	٥٠,٥٠			
	كلمات متحركة لها معنى	التجريبية	٧,٧١	٥٤	٢٣	-٠,٢٠	٠,٩٠٢
		الضابطة	٧,٢٩	٥١			
	كلمات غير متحركة لها معنى	التجريبية	٨,٤٣	٥٩	١٨	-٠,٨٣	٠,٤٥٦
		الضابطة	٦,٥٧	٤٦			
	كلمات نص	التجريبية	٧	٤٩	٢١	-,٤٦	-,٧١٠
		الضابطة	٨	٥٦			

طريقة تحليل البيانات

نتائج الدراسة وتفسيرها

فيما يلي النتائج التي توصل إليها الباحثان وتفسيرها في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة.

الفرض الأول

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارة فك الترميز على مستوى (الكلمة-النص) بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح أفراد المجموعة التجريبية. وللتأكد من دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة فك الترميز على (مستوى الكلمة- مستوى النص) في القياس البعدي تم استخدام اختبار (مان وتني). ويوضح جدول ٣ نتائج التحليل.

يتضح من جدول ٣ أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار فك الترميز على مستوى الكلمة بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي لصالح المجموعة التجريبية. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن ما قدمه البرنامج من محتوى ثري من الأنشطة مع تدريبات مصاحبة بتكرار صوت الكلمة والاعتماد على مفهوم المقطع في التحليل والتركيب باستخدام مهارات متنوعة مثل: القافية، والإيقاع، والتمييز، والتواصل، وحصص النطق. إضافة إلى توافر صور مصاحبة تدل على أصوات الكلمة المسموعة، مما زاد من وعي التلميذ للصوت المسموع، كما أن احتواء البرنامج على ألعاب تتضمن عمليتي التحليل والتركيب وتحقيق التطابقات بين الوحدات الصوتية والرموز ساعد في التغلب على صعوبة مهارة فك ترميز الكلمة وذلك في إطار مرح، كما أن الأثر الإيجابي الناجم عن تدريبات الوعي الصوتي القائمة على (تقسيم الكلمات إلى مقاطع صوتية وتركيب أصوات الكلمة) وملازمته مع تقفية الكلمة؛ أدى إلى زيادة وعي التلميذ بمهارات الوعي الصوتي، فزاد انتباههم لهذه المهارات، كما أن حصص النطق أخذت حيزا كبيرا من جلسات البرنامج التدريبي، من حيث ربط هذه الحصص بقراءة الكلمة وتمييزه السمعي لصوت الكلمة في بداية ونهاية مقاطع الكلمة؛ مما أدى ذلك أيضا إلى زيادة وعي وقدرة التلميذ في التعرف على الكلمة، وبالتالي عملت على تحسين مهارة فك ترميز الكلمة، وتحسن مستواه القرائي، وهذا التحسن يرجع أيضا إلى تعرض التلميذ إلى كم كبير من الكلمات، مما أدى إلى زيادة الحصيلة اللغوية لديه، وساعده على التعرف على الكلمة بسهولة، وأيضا بالرجوع إلى فرضية مشكلات الوعي الصوتي، نجد أن الوعي الصوتي يلعب دورا سببيا في التحليل القرائي المبكر، كما أن الخبرة بنشاطات الوعي الصوتي لها أثر إيجابي في تحسين مهارة فك الترميز على مستوى الكلمة، وأيضا يعد حجم العينة ذا دور مهم في تحسين مهارة فك الترميز على مستوى الكلمة، وهذا ما أشارت إليه دراسة كل من (Kirk & Gillon, 2007، و Ryder et al., 2007). وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Kirk & Gillon, 2007، التي أسفرت عن أن التدريس بالوعي

جدول ٣
دلالة الفروق بين متوسطات درجات بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار فك الترميز على مستوى (الكلمة-النص) بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي

اختبار فك الترميز	الأبعاد	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	الوسيط	U	Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر
مستوى الكلمة	كلمات ليس لها معنى	التجريبية	١٠,٤٣	٧٣	١٨	٤	٢,٦٢-	٠,٠٠٧	٠,٧٠
		الضابطة	٤,٥٧	٣٢	٧				
	كلمات متحركة لها معنى	التجريبية	١٠,٣٦	٧٢,٥٠	١٨	٤,٥٠	٢,٥٦-	٠,٠٠٧	,٦٨
		الضابطة	٤,٦٤	٣٢,٥٠	٧				
	كلمات غير متحركة لها معنى	التجريبية	١٠,٩٣	٧٦,٥٠	١٢	٠,٥٠	٣,٠٧-	٠,٠٠١	٠,٨٢
		الضابطة	٤,٠٧	٢٨,٥٠	٥				
مستوى النص	كلمات نص	التجريبية	٩,٥٧	٦٧	٢٠	١٠	١,٨٥-	٠,٠٧٣	-
		الضابطة	٥,٤٣	٣٨	١٣				

الصوتي يعمل على تحسين مهارة قراءة الكلمة بشكل خاص ومهارات القراءة بشكل عام، كما أن التدخل بمثل هذه البرامج يساعد على تحسين مستويات التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وأن الاستمرار بمثل هذه البرامج من مرحلة ما قبل المدرسة حتى الصف الثالث أو الرابع بصورة متواصلة سيوضح الدور الإيجابي في التدريب على الوعي الصوتي، للتعرف على الكلمة وفك ترميزه وكما سيثمر نتائج واضحة، كبرامج وقائية من خطر صعوبات القراءة.

وبالنسبة لمهارة فك الترميز على مستوى النص فقد أظهرت نتائج التحليل عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل أو يساوي (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار فك الترميز على مستوى النص. وقد يعزي هذا من وجهة نظر الباحثان إلى أن مدة البرنامج كانت قصيرة، وأن مثل هذه البرامج تحتاج فترة تطبيق طويلة تستمر من سنة إلى سنتين، وذلك للحصول على نتائج جيدة في المستوى القرائي بالنسبة إلى الكلمة أو النص، وأيضا يرجع تفسير هذه النتيجة إلى أن البرنامج ركز على تحسين مستوى التلاميذ في مهارة فك ترميز الكلمة أكثر عن النص؛ فقد كانت نسبة جلسات تدريب فك ترميز الكلمة أعلى من نسبة جلسات فك ترميز النص، حيث بلغت نسبة جلسات تدريب فك الترميز (٧٥%) من مجموع جلسات البرنامج التدريبي. ولكن بمقارنة المجموعة التجريبية نفسها في القياسين القبلي والبعدي توجد فروق ذات دلالة إحصائية، وهذا يدل على وجود فاعلية للبرنامج على مستوى التلميذ نفسه في قراءة كلمات النص. وتختلف نتيجة الدراسة الحالية عن نتائج (Gillon, 2000) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القراءة بشكل عام بعد تطبيق التجربة لصالح المجموعة التجريبية. وما يدعم تفسير نتيجة هذه الفرضية دراسة (Elbro et al., 2004)، و(AL Otaiba et al., 2008)، التي أكدت أن طول فترة التدريب ببرنامج الوعي الصوتي له نتائج دالة إحصائية على تحسن التلاميذ في قراءة كلمات النص أو الطلاقة.

نتائج الفرض الثاني

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار فك الترميز على مستوى (الكلمة-النص) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. وللتأكد من ذلك قام الباحثان بحساب الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي باستخدام اختبار (ويلكوكسن) للأزواج المرتبطة. وكما يتضح من نتائج التحليل في جدول ٤ فقد كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار فك الترميز على مستوى الكلمة والنص في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وقد يعود السبب في تحسن مستوى أداء التلاميذ الذين تلقوا التدريب إلى تركيز البرنامج على فك ترميز الكلمة بأساليب وإجراءات متنوعة، مثل معرفة محتوى الكلمة كوحدات صوتية وربط فك ترميز الكلمة بالإيقاع والقافية وتحليل المقاطع الصوتية ومهارة تركيب أصوات الكلمة، وفكرة التعرف على بدايات ونهايات مقطع الكلمة بصورة مرحة غلب عليه طابع التعلم باللعب والتمثيل المسرحي باستخدام مسرح الدمى، وأيضا تضمنت الجلسات التدريبية تمارين يتمكن منها التلميذ؛ لأنها مبنية على أساس يسهل على التلميذ الاستجابة معه، مما عزز الثقة لديه، ولعل مثل هذه التمارين أكسبت التلميذ القدرة على مواجهة كلمات ليس لها معنى والثقة في فك رموزها، فأكسبته المرونة لمواجهة مثل هذه الكلمات بسهولة ويسر، وهذا ما قد يفتقده التلميذ في الصف العادي، وأيضا ركز بناء البرنامج التدريبي على التدرج في وضع الكلمة من حرفين إلى ثلاثة إلى أربعة أحرف وهكذا إلى أن تصل إلى (٧) أحرف، وجميع ما ذكر

ساعد التلميذ على مواجهة كلمات في النص وقراءتها. وتتفق النتائج التي تم التوصل إليها مع نتائج خمس دراسات ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية وهي: دراسة البيرو وآخرين (Elbro et al., 2004)، ودراسة كيرك وجيلون (Kirk & Gillon, 2007)، ودراسة ريادير وآخرين (Ryder et al., 2007)، ودراسة أبو السعد وعبدالحميد (Abou-EL saad & Abd EL- Hamid, 2015)؛ حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فاعلية التدريب القائم على الوعي الصوتي في فك رموز كلمات ليس لها معنى وكلمات لها معنى والطلاقة في قراءة النص.

الفرض الثالث

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية. وللتأكد من صحة هذا الفرض قام الباحثان باستخدام اختبار (مان وتني) والجدول ٥ يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الوعي الصوتي في القياس البعدي.

يتضح من الجدول رقم (٥) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية، وقد يعزى ذلك إلى فاعلية البرنامج في كونه زاد ثقة التلميذ بنفسه بما قدمه له من أنشطة متنوعة ومتدرجة من السهل إلى الصعب، وإدراك التلميذ لبداية ونهاية مقطع الكلمة ضمن مجموعة كلمات، وتحديد التلميذ للكلمات التي لها نفس القافية، وإدراكه للمقاطع الصوتية للكلمة، والتدريب على تحليل أصوات الكلمة إلى مقاطع أو أصوات، والتدريب على المزج الصوتي لمقاطع الكلمات والأصوات ونطقها على حسب تركيبها، واستبدال بعض أصوات الكلمات، وإدراك ما يترتب عليه من تغيير في المعنى، وذلك باستخدام الكلمة وصورتها ساعدت كل هذه المهارات على تحسين مهارات فك الترميز، وأيضا قد تعزى فاعلية برنامج الوعي الصوتي إلى ما قدم في الأنشطة التدريبية من تعزيز، وتشويق وإثارة، وتغذية راجعة مباشرة، ونمذجة ومحاكاة وحوار ومناقشة مستمرة.

وكما أن التدريب الجماعي وروح المرح التي غلبت علي الجلسات التدريبية من خلال ألعاب تنافسية بين الأطفال بثت فيهم الدافعية للتعلم، كما أن التعاون بين أفراد المجموعة كان له

جدول ٤
دلالة الفروق بين متوسطي رتب تلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار فك الترميز على مستوى الكلمة والنص قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي

الأبعاد	اتجاه الرتب	ن	الوسيط	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم الاثر
كلمات ليس لها معنى	سالبة	٠	٠	٠	٢,٣٨-	٠,٠١٦	٠,٦٤
	موجبة	٧	٤	٢٨			
كلمات متحركة لها معنى	سالبة	٠	٠	٠	٢,٣٦-	٠,٠١٦	٠,٦٣
	موجبة	٧	٤	٢٨			
كلمات غير متحركة لها معنى	سالبة	٠	٠	٠	٢,٣٧-	٠,٠١٦	٠,٦٣
	موجبة	٧	٤	٢٨			
كلمات نص	سالبة	٠	٠	٠	٢,٣٧-	٠,٠١٦	٠,٦٣
	موجبة	٧	٤	٢٨			

جدول ٥
دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي

الأبعاد	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	الوسيط	U	Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر
تقسيم أصوات الكلمة	التجريبية	١١	٧٧	٢٠	٤,٥٠	٣,١٤-	٠,٠٠١	٠,٨٤
	الضابطة	٤	٢٨	٩				
مزج أصوات الكلمة	التجريبية	١١	٧٧	٢٥	٤,٠٠	٣,٣٥-	٠,٠٠١	٠,٩٠
	الضابطة	٤	٢٨	١٩				

١٩٨٤ دور إيجابي في البرنامج؛ مما أدى ذلك كله إلى زيادة انتباههم وحسن وعيهم الصوتي، وأيضا راعى البرنامج التدريبي خصائص أفراد المجموعة التدريبية من ذوي صعوبات التعلم، من حيث تهيئة البيئة التعليمية المناسبة، حتى تمكنهم من الاستفادة بقدراتهم، وذلك من خلال استغلال غرفة صعوبات التعلم بالمدرسة، ويذكر (Yoop & Yoop, 2009) إلى أن استخدام الأنشطة في التدريب على الوعي الصوتي التي تعتمد على التنوع، والدعم والتعزيز المستمر يساعد في نمو الوعي الصوتي بشكل متكامل، بالتالي يحسن لدى التلميذ مهارات أخرى مثل مهارات القراءة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Kirk & Gillon, 2007)، و (Ryder et al., 2007) في أن البرامج القائمة على تدخل الوعي الصوتي تسهم في تنمية أبعاد الوعي الصوتي لدى المجموعة التجريبية، وأن تنمية هذه الأبعاد تؤدي إلى تحسن مهارة فك الترميز، وهو ما حققته الدراسة الحالية.

نتائج الفرض الرابع

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الوعي الصوتي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. ولقياس معدلات النمو التي طرأت على أفراد المجموعة التجريبية قام الباحثان بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الوعي الصوتي في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام اختبار (ويلكوكسن) للأزواج المرتبطة والجدول رقم (٦) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في أبعاد اختبار الوعي الصوتي.

وقد أظهرت النتائج وجود فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الوعي الصوتي في التطبيق القبلي والبعدي لصالح البعدي، ويمكن أن يعزى ذلك إلى تدريب التلاميذ المكثف والمكرر على مهارات الوعي الصوتي (التحليل والتركيب)، في معظم جلسات البرنامج، أدى إلى تحسن مهارة فك ترميز الكلمة والنص، وكذلك تنوع أنشطة جلسات التدريب على (تقسيم الكلمة، ومزج أصوات الكلمة)، وما قدمته من أساليب وأدوات التعلم هاتين المهارتين عن طريق الإيقاع وأصابع اليد، ولعبة السيارة ولعبة المكعبات ومسرح الدمى، ولعبة الورق، بطريقة مرحة بثت الدافعية لدى التلاميذ على التعلم أكثر، وأيضا تطبيق ما تعلموه في هذه الجلسات داخل الصف العادي، وهذا ساهم في تنمية بعدي (تقسيم الكلمة، ومزج أصوات الكلمة)، وقد يعود السبب أيضا في تحسن مستوى أداء التلاميذ في أن البرنامج كان يركز على مواطن القوة لدى التلميذ، والمتمثلة في تركيزه على جانب اللغة الشفوية في خلق وعي بالأصوات بعيدا عن الأساليب التقليدية، وأيضا تدرج البرنامج من السهل إلى الصعب فبدأ بتحليل الجمل وانتهى بالتواصل. وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (Carson et al., 2015)، في أن التركيز على مهارتي تقسيم الكلمة ومزج أصوات الكلمة أوجد تحسن ملحوظ لصالح المجموعة التجريبية. وأن التكثيف على هاتين المهارتين ساعد على تحسن القراءة لدى صعوبات التعلم والمعسرين قرائيا.

جدول ٦
يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب تلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار الوعي الصوتي قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الوعي الصوتي

الأبعاد	اتجاه الرتب	ن	الوسيط	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم الاثر
تقسيم الكلمة	سالبة	٠	٠	٠	٢,٣٦-	٠,٠١٦	٠,٦٣
	موجبة	٧	٤	٢٨			
مزج أصوات الكلمة	سالبة	٠	٠	٠	٢,٢٠-	٠,٠٣١	٠,٥٨
	موجبة	٦	٣,٥٠	٢١			

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بضرورة

١. استفادة وزارة التربية والتعليم من البرنامج التدريبي في تدريب معلمات صعوبات التعلم عليه من خلال ورش عمل أو دورة تدريبية؛ لتعريفهم بالجلسات وكيفية تطبيقها، ومتابعة تطبيق المعلمات للبرنامج خلال العام الدراسي.

٢. استفادة وزارة التربية والتعليم من اختبار مهارة فك الترميز على مستوى الكلمة والنص أو اختبار الوعي الصوتي قبل تطبيق أي برنامج علاجي في القراءة.

٣. استفادة وزارة التربية والتعليم متمثلة بدائرة المناهج من أنشطة البرنامج التدريبي، كأنشطة مساندة لمنهج اللغة العربية؛ لتنمية الوعي الصوتي لدى التلاميذ بوجه عام، والتلاميذ من ذوي صعوبات التعلم بوجه خاص.

٤. إجراء دراسة لبيان أثر برنامج قائم على الوعي الصوتي لتحسين مهارة فك الترميز والطلاقة لدى أطفال ما قبل المدرسة.

٥. إجراء دراسة للتعرف على أثر التدريب على الوعي الصوتي في تحسين مهارة التحدث المتصلة بصحة نطق الأصوات والكلمات.

المراجع
References

بابلي، جميل، وعواد، احمد (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الوعي الصوتي وأثره على تحسين القراءة لدى طلبة صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية بدولة قطر. **مجلة الطفولة المبكرة والتربية**، جامعة الإسكندرية، ٣، ١٧-٦٣.

بطرس، حافظ (٢٠١١). **تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم.** عمان: الأردن دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بلطجي، لمى (٢٠١٠). **صعوبة القراءة (الديسلكسيا) تشخيصها ووضع خطط عمل فردية وعلاجية.** ط١، بيروت، لبنان: دار العلم للملايين.

جاب الله، علي، مكاوي، سيد، عبدالباري، ماهر؛ وعبدالله، مروة (٢٠١٢). فاعلية التدريب على أنشطة الوعي الصوتي في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة كلية التربية ببنها**،٩٩،٩١-١٣٣.

جدوع، عصام (٢٠١٣). **صعوبات التعلم.** عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

دايرسون، مارغريت (٢٠١٢). **تعليم القراءة لمرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية.** ط٣، ترجمة، مدارس الظهران الأهلية. الدمام، المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

الروسان، فاروق، هارون، صالح، والعطوي، رويدا (٢٠١٥). **مناهج وأساليب تدريس مهارات الحياة لذوي الحاجات الخاصة.** عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

سليمان، محمود (٢٠١٢). **الوعي الصوتي وعلاج صعوبات القراءة منظور لغوي تطبيقي.** القاهرة، جمهورية مصر العربية: عالم الكتب.

سليمان،سيدعبد الحميد (٢٠١٣). **صعوبات القراءة ماهيتها وتشخيصها.** القاهرة، جمهورية مصر العربية: عالم الكتب.

الشحات، محمد (٢٠١٢). أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارة الوعي الصوتي في التعرف على الكلمات لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم. **مجلة التربية الخاصة**، جامعة الزقايق، ١، ٣٣١-٣٧٣.

الشحي، رقية (٢٠٠٩). فعالية بعض الأنشطة اللغوية القائمة على البنائية في علاج صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ الصفين الثاني والثالث الأساسي بسلطنة عمان.**رسالة**

ماجستير غير منشورة، جامعة الدول العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

طيبي، سناء، السرطاوي، عبدالعزيز، الغزو، عماد، ومنصور، ناظم (٢٠٠٩). **مقدمة في صعوبات القراءة.** عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

عبد القادر، فتحي، عيسى، مراد، وخليفة، عيسى (٢٠٠٨). **العسر القرائي والمعرفة القرائية النظرية والتطبيق.** الاسكندرية، جمهورية مصر العربية: دار الوفاء.

عصفور، قيس، وبدران، أحمد (٢٠١٣). **صعوبات التعلم الأكاديمية الوصف والعلاج.** عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

علي، محمد النوبي (٢٠١١). **اللعب وتنمية الوعي الصوتي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.** عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عواد، أحمد، والسرطاوي، زيدان (٢٠١١). **صعوبات القراءة والكتابة النظرية والتشخيص والعلاج.** الرياض، المملكة العربية السعودية: الناشر الدولي.

كامهي، أ، وكاتس، هـــ (٢٠١٥). **اللغة وصعوبات القراءة.** ترجمة: موسى عمايرة. عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الكحالي، سالم (٢٠١١). **صعوبات تعلم القراءة تشخيصها وعلاجها.** الكويت: مكتبة الفلاح.

الكحالي، سالم بن ناصر (٢٠٠٨). فاعلية برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراءة لتلاميذ الصف الخامس بسلطنة عمان. **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الكندي، نعيمة بنت سيف (٢٠٠٩). أثر استخدام الألعاب التعليمية الموجهة في تنمية مهارات القراءة للتلاميذ من ذوي صعوبات التعلم في الصف الثاني من التعليم الأساسي في سلطنة عمان. **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الدول العربية، القاهرة، جمهورية مص العربية.

ماكلوين، جيمس، لويس، رينا (٢٠١٠). **تقييم الطلاب ذوي الحاجات الخاصة.** ترجمة صلاح الدين محمود علام. عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.

محمد، عادل عبدالله؛ وعواد، أحمد أحمد (٢٠١٣). **مدخل إلى صعوبات التعلم النظرية- التشخيص- أساليب التدخل.** الرياض، المملكة العربية السعودية: دار الناشر الدولي للنشر والتوزيع.

هلال، سميحة فتحي (٢٠١٤). **نماذج عملية لتنمية الوعي الصوتي لدي الطفل المعاق فكريا ذي تشتت الانتباه والحركة المفرطة.** الاسكندرية، جمهورية مصر العربية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

Abou-Elsaad, T., Ali, R., & Abd El-Hamid, H. (2015). Assessment of Arabic phonological awareness and its relation to word reading ability. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 1-7.

Al Otaiba, S., Connor, C., Lane, H., Kosanovich, M. L., Schatschneider, C., Dyrlund, A. K., & Wright, T. L. (2008). Reading First kindergarten classroom instruction and students' growth in phonological awareness and letter naming–decoding fluency. *Journal of School Psychology*, *46*(3), 281-314.

American Psychiatric Association(2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth edition DSM-5*.American Psychiatric Publishing.

Berninger, V., Abbott, R., Vermeulen, K., Ogier, S., Brooksher, R., Zook, D., & Lemos, Z. (2002). Comparison of faster and slower responders: Implications for the nature and duration of early reading intervention. *Learning Disability Quarterly*, *25*, 59-76.

Carson, K., Boustead, T., & Gillon, G. (2015). Content validity to support the use of a computer-based phonological awareness screening and monitoring assessment (Com-PASMA) in the classroom. *International journal of speech-language pathology*, *17*(5), 500-510.

Elbro, C., & Petersen, D. K. (2004). Long-term effects of phoneme awareness and letter

sound training: An intervention study with children at risk for dyslexia. *Journal of educational psychology*, *96*(4), 660.

Emam, M., Kazem, A., Al-Said, T., Al-Maamary, W., & Al-Mandhari, R. (2014). Variations in Arabic Reading Skills between Normally Achieving and at Risk for Reading Disability Students in Second and Fourth Grades. *Review of European Studies*, *6*(3), p17.

Emam, M., Kazem, A., Al-Said, T., Al-Maamary, W., & Al-Monzery, R. (2014). Variations in Arabic reading skills between normally achieving and at risk for reading disability students in second and fourth grades. *Review of European Studies*, *6*(3), 17.

Foorman, B. R., & Moats, L. C. (2004). Conditions for sustaining research-based practices in early reading instruction. *Remedial and Special Education*, *25*(1), 51-60.

Fukuda, M. T. M., & Capellini, S. A. (2012). Phonological intervention program associated with grapheme-phoneme correspondence in students at risk for dyslexia. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *25*(4), 783-790.

Gillon, G. T. (2000). The efficacy of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *31*(2), 126-141.

Goswami, U., Ziegler, J. C., & Richardson, U. (2005). The effects of spelling consistency on phonological awareness: A comparison of English and German. *Journal of experimental child psychology*, *92*(4), 345-365.

Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and special education*, *7*(1), 6-10.

Hecht, S. A., Burgess, S. R., Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (2000). Explaining social class differences in growth of reading skills from beginning kindergarten through fourth-grade: The role of phonological awareness, rate of access, and print knowledge. *Reading and writing*, *12*(1-2), 99-128.

Kirk, C., & Gillon, G. T. (2007). Longitudinal effects of phonological awareness intervention on morphological awareness in children with speech impairment. Language, *Speech, and Hearing Services in Schools*, *38*(4), 342-352.

Malchow, H.(2014). *IDA Responds to the Dyslexia Debate. International Dyslexia Association*, Website: http://eida.org/hello-world, accessed 0n 3/11/2015.

Moats, L. C. (2000). *Speech to print: Language essentials for teachers*. Paul H. Brookes Publishing Co., PO Box 10624, Baltimore, MD 21285-0624.

Ottley, P.& Bennett, L.(1997).*Launch into reading Success: Through phonological awareness training*. Harcourt Assessment, Canada.

Pratt, A. C., & Brady, S. (1988). Relation of phonological awareness to reading disability in children and adults. *Journal of Educational Psychology*,*80*(3), 319.

Pritchard, S. C., Coltheart, M., Marinus, E., & Castles, A. (2016). Modelling the implicit learning of phonological decoding from training on whole-word spellings and pronunciations. *Scientific Studies of Reading*, *20*(1), 49-63.

Rayner, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Pesetsky, D., & Seidenberg, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological science in the public interest*, *2*(2), 31-74.

Riley, E. A., & Thompson, reading in acquired dyslexia: a phonological complexity approach. *Aphasiology*, *29*(2), 129-150.

Ryder, J. F., Tunmer, W. E., & Greaney, K. T. (2008). Explicit instruction in phonemic awareness and phonemically based decoding skills as an intervention strategy for struggling readers in whole language classrooms. *Reading and Writing*, *21*(4), 349-369.

Snowling, M. J., & Melby-Lervåg, M. (2016). *Oral Language Deficits in Familial Dyslexia: A Meta-Analysis and Review. Psychological bulletin*, Retrieved: 24/ 12/ 2015, from http:// psycnet. apa.org/psycinfo/2015-58960-001/

Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2016). The effect of fine and grapho-motor skill demands on preschoolers' decoding skill. *Journal of experimental child psychology*, *141*, 34-48.

Therrien, W. J., & Hughes, C. (2008). Comparison of Repeated Reading and Question Generation on Students' Reading Fluency and Comprehension .*Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, *6*(1), 1-16.

Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research & Practice*, *15*(1), 55-64.