

الوعى الفونولوجي والذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية
كمنبئات بمستوى صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوى صعوبات
التعلم بالمرحلة الابتدائية

إعداد

بريك عبد الهادى عبد الحميد منصور

الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية كمنبئات بمستوى صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

بريك عبد الهادي عبد الحميد منصور

مستخلص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف علاقة كل من الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية بصعوبات القراءة، كما هدفت إلى تعرف إمكانية التنبؤ بمستوى صعوبات القراءة من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، والطلاقة اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. تكونت عينة الدراسة من (٦٢) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم القراءة بالصف الخامس الإبتدائي بواقع (٣٠) ذكور، و(٣٢) إناث، ومقياس الوعي الفونولوجي إعداد مسعود خليل (٢٠٠٨)، ومقياس الذاكرة العاملة إعداد محمد أحمد خصاونة (٢٠١٤)، وإختبار الطلاقة اللفظية إعداد (Denckl & Rudel, 1976) تعريب الباحث، توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين الوعي الفونولوجي وصعوبات القراءة، ووجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين الذاكرة العاملة وصعوبات القراءة، بينما لم تكن العلاقة دالة إحصائياً بين الطلاقة اللفظية وصعوبات القراءة، كما أوضحت النتائج أن الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة لهما قدرة على التنبؤ بصعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية.

الكلمات الدالة:

الوعي الفونولوجي - الذاكرة العاملة - الطلاقة اللفظية - صعوبات القراءة - صعوبات التعلم.

مقدمة الدراسة:

يواجه تعليم القراءة بعض المعوقات لعل من أهمها مشكلة صعوبات التعلم، وهي قَدْتَوَدِي إلى هدر في المخرجات التعليمية لإسهامها في تسرب بعض التلاميذ من المدرسة. وتكمن خطورة صعوبات التعلم في أنها إعاقات غير ظاهرة بعكس الإعاقات الجسدية أو العقلية التي تترك أثر واضح على الطفل يجعل الآخرون يسارعون لمساعدة الطفل.

ويرى فتحي الزيات، (٢٠٠١) أن صعوبات التعلم في القراءة تعد أحد المحاور الرئيسية لصعوبات التعلم الأكاديمية إن لم تكن الأهم فيها حيث تمثل السبب الرئيسي للفشل المدرسي. ويشير مارتن، وبريان (2002) Martin & Brian إلى أن صعوبات تعلم القراءة تعود إلى ضعف مهارات الوعي الفونولوجي، فعملية القراءة تعتمد على القدرة على تحويل الحروف الهجائية - التي تأخذ أشكال بصرية- إلى أصوات تكون مقاطع صوتية يتكون منها صوت الكلمة، فالطفل الذي لا يستطيع أن يعي المقاطع الصوتية المكونة للكلمة سوف يعاني من صعوبة في التفسير الصوتي لتلك الأشكال الكتابية، ويتفق ذلك مع ما توصلت له دراسة (2006) Katzir, etat، ودراسة محمود سليمان، (٢٠٠٦)، ودراسة كيم، ولي، Kim, (2007) Kim & Lee، ودراسة إسماعيل لعيس، (٢٠٠٩) التي أشارت إلى وجود علاقة بين الوعي الفونولوجي وصعوبات التعلم في القراءة.

والوعي الفونولوجي كما يراه (2003) Rvachew, Ohberg, Graubur&Heyling هو ترجمة القدرة على تمثيل الكلمة لغوياً عبر التحليل الصوتي لها، بمعنى القدرة على تحويل الرموز الكتابية سواء كان حرفاً أو مقطعاً إلى مقابلتها الصوتية لتشكيل الكلمة صوتياً. وفي نفس الإطار يشير محمد علاء الدين، (٢٠٠٠) إلى أن الوعي الفونولوجي هو إدراك التشكيل الصوتي لأنماط الأصوات المختلفة، أو وظائف الأصوات المكونة للكلمة، فمهاره التشكيل الصوتي لدى الطفل تجعله يدرك أن الكلمات مصنوعة من أصوات تمتزج معاً يتم التعبير عنها بالحروف الهجائية. بينما يرى، (2008) Seki, Kassai, Uchiyama & Koeda أن الوعي الفونولوجي مرتبط بالقدرة على التذكر عن طريق الترميز الصوتي للمنبهات البصرية البسيطة أو المعقدة كنص قراءة مثلاً.

ويرى لاندر، وهينز (2000) Lander&Heinz أن ضعف مهارات الوعي الفونولوجي تعود إلى ضعف الذاكرة الصوتية وسرعة الطلاقة اللفظية. فالقدرة على التعلم كما يرى فتحي الزيات، (٢٠٠٧) ترتبط بدرجة عالية بالذاكرة فأثار الخبرة التعليمية يجب الاحتفاظ بها بهدف جمع هذه الخبرات وتراكمها والإستفادة منها في عملية التعليم وهذا ما تقوم به الذاكرة العاملة

فهي تهتم بتفسير وتكامل، وترابط المعلومات الحالية مع المعلومات السابق تخزينها أو الإحتفاظ بها. ويتفق ذلك وما تراه دراسة فوقية عبد الفتاح (٢٠٠٤)؛ ودراسة أحمد عاشور، (٢٠٠٥)؛ ودراسة صافيناز إبراهيم، (٢٠٠٩)؛ ودراسة مروة إسماعيل، (٢٠١٢)؛ ودراسة Peng, (2013)؛ ودراسة فرج كواسة، (٢٠١٦) بأن عملية التعلم هي الوسيلة التي تكتسب بها الأشكال المتعددة للمعرفة التي نمتلكها ونستخدمها.

يتضح من العرض السابق أهمية كل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية في تعلم القراءة مما يستدعي محاولة تعرف علاقة كل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية بصعوبات القراءة، وإمكانية التنبؤ بصعوبات القراءة من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية.

مشكلة الدراسة:

وتتحدد مشكلة الدراسة في محاولة التنبؤ بمستوى صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية.

لذلك تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي:

كيف يمكن التنبؤ بمستوى صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإبتدائية من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية؟
وينفرد من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ١- ما طبيعة العلاقة بين كل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية، ودرجة صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية؟
- ٢- هل يسهم كل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية في تفسير التباين في درجات صعوبات القراءة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- ١-تعرف طبيعة العلاقة بين كل من الوعي الفونولوجي، و الذاكرة العاملة، و الطلاقة اللفظية، ودرجة صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- ٢-التنبؤ بدرجة صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية.

أهمية الدراسة:

- الأهمية النظرية: تكتسب الدراسة أهميتها من تناولها لفئة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وهي فئة لازالت تحتاج إلى بحوث كثيرة ومستمرة في محاولة لفهم العوامل المؤثرة على صعوبات التعلم والأخذ بأيدي هؤلاء التلاميذ لإكمال دراستهم وتقليل عدد المتسربين من التعليم منهم.

١- أهمية مرحلة التعليم الإبتدائي في تعليم القراءة كمرحلة تأسيسية للمراحل التعليمية التالية لها.

٢- يتوقع أن تقدم الدراسة إطاراً نظرياً يتعلق بالوعى الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية، وصعوبات القراءة يمكن أن يفيد الباحثين في التربية.

- الأهمية التطبيقية:

١- قد تفيد نتائج الدراسة المسؤولين عن وضع السياسات التعليمية في الإهتمام بفئة ذوي صعوبات التعلم في القراءة وخاصة بالمرحلة الإبتدائية.

٢- كما قد تفيد نتائج الدراسة في تعرف المتغير الأكثر تأثيراً في درجة صعوبات القراءة من المتغيرات الثلاثة (الوعى الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) في وضع برامج علاجية للتخفيف من أثر هذا المتغير والتقليل من نسبة ذوي صعوبات القراءة بمدارسنا.

مصطلحات الدراسة:

- صعوبات التعلم: يحدد Shifrer & Muller, (2011) صعوبات التعلم على أنها مجموعة غير متجانسة من الإضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات في إكتساب، وإستخدام القدرة على القراءة، أو الكتابة، أو القدرة على إجراء العمليات الحسابية.

التعريف الإجرائي: يعد الطفل من ذوي صعوبات التعلم إذا أظهر تباعداً بين إمكاناته المتوقعة طبقاً لإختبار الذكاء المصور (إعداد أحمد زكى صالح ١٩٧٨) و أدائه الفعلي مقارنة بأقرانه في نفس الصف الدراسي وبحصوله على أقل من (٢٠) في الدرجة اللفظية (الفهم السمعي، واللغة المنطوقة). وأقل من (٤٠) في الدرجة غير اللفظية (التوجه، والتأزر الحركي، والسلوك الشخصي/ الإجتماعي). وأقل من (٦٥) في الدرجة الكلية طبقاً لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (تعريب/ مصطفى محمد كامل ١٩٨٩).

- صعوبات القراءة: يعرف Lander & Wimmer, (2008) صعوبات القراءة : بأنه خلل متعلق باللغة يتميز بصعوبة في تفكيك رموز الكلمة وهذه الصعوبة غير متوقعة بالنسبة للعمر الزمني والقدرات الذهنية، والأكاديمية كما أنها غير ناتجة عن إعاقات نمائية، أو حسية.

ويعرف الباحث صعوبات القراءة: بأنه اضطراب لغوي يؤدي إلى عجز في تعرف الرموز الكتابية بالرغم من وجود مستوى ذكاء متوسط، أو فوق المتوسط، وغياب أي إعاقات حسية، أوجسدية، أو مشكلات ثقافية، أو اجتماعية.

التعريف الإجرائي: صعوبات القراءة هو اضطراب يصيب الأطفال ويؤدي إلى فشلهم في إتقان المهارات اللغوية اللازمة للقراءة. ويعتبر تلميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات القراءة بحصوله على أقل من (٥٧، ٧).

- **الوعي الفونولوجي:** يعرف Plaza & Cohen, (2007) الوعي الفونولوجي بأنه الوعي بالوحدات الصوتية المجردة المكونة للكلمات المنطوقة، وتشمل مقاطع، أو وحدات صوتية، وأصوات حروف في بداية أو نهاية الكلمة.

ويعرف الباحث الوعي الفونولوجي: بأنه الوعي بوظائف الأصوات المفردة المكونة للكلمة، والقدرة على تحويل الرموز الكتابية للحرف، أو الكلمة إلى الوحدات الصوتية المقابلة لها لتشكيل صوت الحرف، أو الكلمة.

التعريف الإجرائي:

- **الوعي الفونولوجي:** هو القدرة على تعرف الأصوات المفردة التي تتكون منها لغة الكلام الشفوي. ويقدر بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس الوعي الفونولوجي.

- **الذاكرة العاملة:** يعرف، Mabbott & Bisanz, (2008) الذاكرة العاملة بأنها مخزن مؤقت لحفظ المعلومات ومعالجتها وتقاس طاقتها بمهام مثل إحتفاظ الإنسان بكمية صغيرة من المعلومات وقتاً قصيراً بينما يقوم بتنفيذ عمليات أخرى.

- **التعريف الإجرائي:** الذاكرة العاملة هي القدرة على معرفة الحقائق أو الأفكار الموجودة في الذاكرة أثناء حل مشكلة أو إجراء مهمة معينة. وتقدر كفاءتها بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في إختبار الذاكرة العاملة (إعداد محمد أحمد خصاونة).

- **الطلاقة اللفظية:** يعرف (Liao, Georgiou & Parrila, 2008)، الطلاقة اللفظية: بأنها القدرة على تعرف المعلومات المعروضة في وقت قصير وبقدر ضئيل من الجهد والإنتباه.

- **التعريف الإجرائي:** الطلاقة اللفظية هي قدرة الطفل على تعرف الموضوع المعروض بإستغراق زمن صغير نسبياً بين عرض الموضوع والتعرف عليه. و تقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في إختبار الطلاقة اللفظية (إعداد Denckla and Rudel, 1976) تعريب / الباحث).

صعوبات التعلم Learning Disabilities:

بدأ الإهتمام بالأطفال ذوي صعوبات التعلم في المجال الطبي على أنهم مرضى بخلل في وظائف المخ، وفي مطلع الستينات من القرن الماضي قدم عالم النفس الأمريكي صموئيل كيرك (1962) SamuelKirk مصطلح صعوبات التعلم في كتابه (تعليم الأطفال الإستثنائيين) وعرف ذوي صعوبات التعلم بأنهم هؤلاء الأطفال الذين يواجهون صعوبة في إتقان المهام الدراسية رغم أنهم لا يعانون من تأخر عقلي، أو اضطراب حسي، أو عوامل ثقافية، أو إجتماعية، وبعدها توالى محاولات الباحثين التربويين لدراسة هذه الفئة من الأطفال. (Kauffman, 2003).

١- مفهوم صعوبات التعلم: يرى عبد الناصر أنيس، (٢٠٠٣) أن مفهوم صعوبات التعلم يشير إلى هؤلاء الأطفال الذين يظهرون تباعداً واضحاً بين إمكاناتهم المتوقعة (كما تقاس بإختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلي (كما يقاس بالإختبارات التحصيلية) في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية كما يظهر في شكل قصور في أداء المهام المرتبطة بهذا المجال بالمقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني والمستوى العقلي والصف الدراسي ويستثنى من هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقات الحسية سواء أكانت سمعية أم بصرية أم حركية وكذلك المتأخرين عقلياً والمضطربين إنفعالياً والمحرومين ثقافياً واقتصادياً.

ويعرف الباحث صعوبات التعلم: بأنه التلميذ الذي يوجد لديه تباين بين مستوى ذكائه (الذي تم قياسه بإختبار ذكاء مقنن)، ومستوى تحصيله الدراسي، ولا يصل إلى مستوى الأداء المتوقع منه في ضوء مستوى ذكائه.

٢- تصنيفات صعوبات التعلم: كما كان للعالم كيرك Kirk الفضل في إطلاق مصطلح صعوبات التعلم كان له الفضل أيضاً في وضع تصنيف لتلك الصعوبات فقد توالى أبحاثه لمحاولة تحديد الصعوبات التي تواجه أطفال هذه الفئة كخطوة لوضع برامج لعلاجها وقام بمساعدة شالجان (1965) Kirk & Chalgant بوضع تصنيف لصعوبات التعلم يعد هو الأشهر حيث صنفا الصعوبات إلى صعوبات نمائية، وصعوبات أكاديمية، بعد ذلك قام العديد من الباحثين التربويين بوضع تصنيفات متعددة تتناول صعوبات التعلم لكنهم لم يختلفوا كثيراً حول تصنيف. (Miller, 2002) الذي لخصه الباحث فيما يلي:

أ- صعوبات التعلم النمائية Developmental learning disabilities:

ترى بشقة سماح، (٢٠٠٨) أن مفهوم صعوبات التعلم النمائية يشير إلى عدم التوازن النمائي الناجم عن اضطراب في العمليات النفسية الأساسية (إنتباه، إدراك، تذكر، تفكير) مما يخلق فروقاً داخل الفرد الذي يتمتع بقدرة عقلية تقع ضمن المتوسط أو أعلى ولا تعكس تحصيله

الفعلي في المهام الأكاديمية وهذا مع إستبعاد حالات الإعاقة الحسية أو الحركية، التخلف العقلي، الإضطراب النفسي الشديد، الحرمان البيئي ثقافياً كان أم إقتصادياً أو نقص الفرصة للتعلم، بإعتبارها عوامل مصاحبة وليست مسببة.

ب- صعوبات التعلم الأكاديمية Academic learning disabilities:

يرى قحطان الظاهر، (٢٠٠٤) أن صعوبات التعلم الأكاديمية تعني تعرض الطفل إلى صعوبات في القراءة، والكتابة، والتهجئة، والتعبير الكتابي، والعمليات الحسابية مما يؤدي إلى حدوث عدم توافق بين مستوى ذكاء الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم والمستوى القرائي، والكتابي، والحسابي له.

٣- محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

بعد ظهور مصطلح صعوبات التعلم ووضع تصنيف لتلك الصعوبات إستمرت محاولات الباحثين التربويين لوضع طرق للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكما كان الفضل لكيرك في المصطلح والتصنيف كان له الفضل في وضع محكات التشخيص (Kirk, 1971) في كتابه (صعوبات التعلم - النفسي اللغوي- التشخيص والعلاج)، وبعد ذلك توالى محاولات الباحثين لوضع محكات أخرى للتشخيص. (Aron and Loprest, 2012)

أ- **محك التباين Discrepancy Criteria**: يعرفه قحطان الظاهر، (٢٠٠٨) بأنه التباين بين القدرات الحقيقية للفرد والأداء، وقد يكون التباين في الوظائف النفسية واللغوية، أو يكون بين القدرة العقلية العامة، أو القدرة العقلية الخاصة والتحصيل الدراسي.

ب- **محك الإستبعاد Exclusion Criteria**: يوضح عادل عبد الله، (٢٠٠٨) أنه يتم من خلاله إستبعاد بعض الحالات التي ترجع الصعوبة فيها إلى الإعاقة العقلية، أو السمعية، أو البصرية، أو الجسمية، أو الإضطرابات الإنفعالية، أو السلوكية فضلاً عن أي قصور بيئي، أو إقتصادي، أو إجتماعي، أو ثقافي . أي إستبعاد تلك الحالات التي ترجع الصعوبة فيها إلى الإعاقات، أو العوامل الخارجية.

٤- صعوبات القراءة (العسر القرائي):

وتشكل أحد المحاور الأساسية، والهامة لصعوبات التعلم الأكاديمية، فالقراءة من أهم وسائل كسب المعرفة.

أ- مفهوم عسر القراءة (الديسلكسيا) Dyslexia:

كما هو الحال في صعوبات التعلم فلا يوجد تعريف متفق عليه لعسر القراءة (الديسلكسيا) فترى سنولنج (Snowling, 2006) أن صعوبات التعلم في القراءة هي إضطراب يتمثل في صعوبة في القراءة بالرغم من وجود مستوى ذكاء متوسط أو عالي وفرص تعليمية، وإجتماعية،

وتقافية مناسبة. وتعرف نصره جلجل، (٢٠٠٨) صعوبات التعلم في القراءة بأنها صعوبة في التعلم تتميز بوجود مشكلات في اللغة المكتوبة أو المسموعة مثل القراءة، الكتابة، التهجئة، التحدث، أو الإستماع بمعنى أنها صعوبات تظهر في جانبيين أساسيين للقراءة هما جانب التعرف وجانب الفهم. ويكون التلميذ أقل من أقرانه بفرقة دراسية في وجود الذكاء المتوسط، والتدريس العادي، والبيئة الإقتصادية، والإجتماعية الملائمة. أما إسماعيل لعيس (٢٠٠٩) فيرى أن صعوبات التعلم في القراءة هي اضطراب نوعي مستمر عند الطفل في تعلم تعرف الرموز الكتابية بالسرعة والدقة المطلوبتين، وبمستوى مماثل من الفهم القرائي في غياب قصور (حسي) بصري أو خلل نفسي واضح في ظروف تدرس عادية.

ويعرف الباحث صعوبات التعلم في القراءة على أنها اضطرابات لغوية تؤدي إلى عجز في تعرف الرموز الكتابية بالرغم من وجود مستوى ذكاء متوسط، أو عالي، وغياب للقصور في النواحي الجسدية، أو الإجتماعية، أو الثقافية.

الوعي الفونولوجي Phonological Awareness:

يشير محمد حمدي، (٢٠١١) إلى أن الوظيفة التواصلية من أولى الوظائف التي تسعى المجتمعات المختلفة إلى تمهيتها لدى أبنائها، وذلك من خلال تنمية مهاراتهم اللغوية، بحيث يستطيعون التواصل مع أقوامهم، والتعبير عن حاجاتهم بسهولة ويسر. والتواصل اللغوي له جانبان: جانب إستقبال ويمثله الإستماع، والقراءة، وجانب إرسال ويمثله التحدث والكتابة. ويعد الإستماع والتحدث جانبي اللغة الشفهية اللذين يمثلان أهمية كبيرة في المرحلة الابتدائية.

أ- مفهوم الوعي الفونولوجي:

يرى محمد حمدي، (٢٠١١) أن الوعي الفونولوجي هو قدرة التلميذ الأدائية على التمييز السمعي للأصوات العربية، ونطق هذه الأصوات نطقاً صحيحاً بما تشتمل عليه من الأصوات متقاربة المخرج، والمتجانسة، واللام القمرية واللام الشمسية، وأصوات المد. وتشير سعاد حشاني، (٢٠١٢) إلى أن الوعي الفونولوجي هو معالجة معرفية إرادية واعية على مستوى اللغة الشفهية للمكونات الفونولوجية المحددة في الوحدات اللسانية الصوتية (الكلمات)، وذلك بتمييزها، تحليلها، وتقطيعها إلى مقاطع أو فونيمات، أو تعرف القافية.

ويعرف الباحث الوعي الفونولوجي: بأنه الوعي بأن اللغة مكونة من نظام من الكلمات، ومن الوحدات الصوتية المقابلة لها، والقدرة على تحويل الرموز الكتابية إلى الأصوات المقابلة لها.

١- الذاكرة Memory:

كما أن الوعي الفونولوجي ضروري لمهارات القراءة، تعد أيضاً الذاكرة من المرتكزات الأساسية في عملية التعلم فهي الجزء الذي يقوم بتصنيف المعلومات وتخزينها والإحتفاظ بها. ويوضح فتحي الزيات، (٢٠٠٧) أنه على الرغم من أن القدرة العقلية العامة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم متوسطة، إلا أنهم يعانون من إضطراب في الذاكرة يتمثل في قصر مداها، وتفسر هذه الخاصية قدراً كبيراً من التباعد بين الأداء الفعلي لهؤلاء التلاميذ والمتوقع منهم في المهام المدرسية المختلفة.

أ- مفهوم الذاكرة:

يعرف هينري (Henry, 2001) الذاكرة في إطار تجهيز المعلومات على أنها النظام الدال على تشفير وتخزين المعلومات وإسترجاعها بصورتها الأصلية. ويرى بيكرينج، وجاتركول (Pickering, Gathercole, 2004) أن الذاكرة هي القدرة على الإحتفاظ بمعلومات عن إشارة بعد أن يكون تأثير هذه الإشارة قد توقف. ويعرف الباحث الذاكرة: بأنها نشاط عقلي يتم من خلاله تصنيف المعلومات وتخزينها، والإحتفاظ بها لإسترجاعها عند الحاجة إليها.

ب- الذاكرة العاملة Working Memory:

تؤكد فوقية عبد الفتاح، (٢٠٠٤) على إعتداد الأنشطة المعرفية على الذاكرة العاملة، ومن ثم يتأثر مستوى التحصيل لدى ذوي صعوبات التعلم بمستوى كفاءة التشفير للمعلومات، ومنها القدرة على الإستخدم الواعي لإستراتيجيات المعالجة بما يتلاءم وطبيعة المهام، فهي تمثل نظام يعمل على تشفير وتجهيز وتحويل المعلومات إلى الذاكرة طويلة الأمد، لذلك فإن أي ضعف أوإضطراب في عمليات الذاكرة العاملة (تشفير - تخزين - إسترجاع) من المتوقع أن يؤدي إلى صعوبات في عدد من الأنشطة الأكاديمية على إختلاف صورها.

١- مفهوم الذاكرة العاملة:

تعرف فوقية عبد الفتاح، (٢٠٠٤) الذاكرة العاملة بأنها النظام المسئول عن إحداث التكامل والترابط بين الشفرات الجديدة بما هو مائل في بنية الفرد المعرفية وإنتقاء وإستخدام إستراتيجيات التشفير ولذا فهي تعد من محددات الفروق بين ذوي صعوبات التعلم وغيرهم من العاديين. بينما يرى سلويس، وليج، وجونج (Sluis, Leij, Jong, 2005) أن الذاكرة العاملة هي نظام ديناميكي فعال يركز على متطلبات التخزين والمعالجة للمعلومات.

ويعرف الباحث الذاكرة العاملة: بأنها مخزن مؤقت لكمية محددة من المعلومات مع إمكانية تحويلها وإستخدامها في إصدار وإنتاج إستجابات جديدة، وذلك من خلال وجود مكونات مختلفة تقوم بوظيفتي التخزين والمعالجة معاً.

منهج وإجراءات الدراسة:

- **منهج الدراسة:** في ضوء أهداف وفروض مما سبق فقد تم إستخدام المنهج الوصفي، وتحديد الألوب الإرتباطي التنبؤي لدراسة العلاقة بين كل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، والطلاقة اللفظية كمنبئات بمستوى صعوبات القراءة لدى ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الابتدائية، وتعرف إمكانية التنبؤ بصعوبات القراءة من خلال الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، والطلاقة اللفظية. ويشار للمتغير الذي نتنبأ منه بالمنبئ، أما المتغير الذي نتنبأ به فيعرف بالمحك. (رجاء أبوعلام: ٢٠١١)

- **مجتمع وعينة الدراسة:** يتكون عينة الدراسة من (٦٢) تلميذ وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بواقع (٣٠) ذكور، و(٣٢) إناث بمتوسط عمري (١٠,٥) عام، وإنحراف معياري مقداره (٠,٢٦) عام.

شروط اختيار العينة:

- تم اختيارهم من التلاميذ المشخصين بصعوبات القراءة.
- كذلك تم اختيارهم من التلاميذ المشخصين في مستوى الذكاء، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي.

أدوات الدراسة:

٣.١- مقياس الوعي الفونولوجي إعداد / مسعود أحمد مسعود خليل (٢٠٠٨).

٤.٢- مقياس الذاكرة العاملة إعداد/ محمد أحمد خصاونة (٢٠١٤).

٥.٣- إختبار الطلاقة اللفظية (الباحث).

٣- **مقياس الوعي الفونولوجي: إعداد مسعود أحمد مسعود خليل، (٢٠٠٨):**

أ- وصف المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس مهارات الوعي الفونولوجي لدى تلاميذ الحلقة الإبتدائية عن طريق إختبارات فرعية لكل مهارة وهي كالتالي:

(١) إختبار لقياس مهارة التوليف الفونولوجي ويتكون من (٨) مفردات.

(٢) إختبار لمهارة التحليل الفونولوجي ويتكون من (٨) مفردات.

٣) إختبار لمهارة التمثيل الفونولوجي لأصوات الحروف عبر مهارتي التحليل والتوليف الفونولوجي موزعة على إختبارين فرعيين لقياس قدرة الطفل على معالجة الأصوات المفردة داخل الكلمة من خلال المهام الآتية:

- أ- مهام الإلغاء لصوت حرف داخل الكلمة ويتكون من (٨) مفردات.
- ب- مهام الإستبدال بإلغاء صوت حرف وإضافة صوت حرف جديد للكلمة ويتكون من (٨) مفردات، ليصل بذلك عدد المفردات على المقياس (٣٢) مفردة وهي تمثل الدرجة الكلية للمقياس وهي (٣٢) درجة. ويطبق المقياس بشكل فردي.

ب- صدق المقياس:

قام معد المقياس بحساب الصدق بإستخدام صدق المحك الخارجي من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات كل إختبار فرعي على حده ومحك خارجي وذلك على عينة مكونة من (١٥) تلميذ من تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي كالتالي:

- إختبار مهارة التوليف الفونولوجي تم التحقق من الصدق من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الإختبار ودرجات إختبار صلاح عميرة، (٢٠٠٢) للتوليف الفونولوجي لمفردات غير مألوفة للتلميذ كمحك خارجي وقد بلغ معامل الارتباط (٠.٨٨).
- إختبار مهارة التحليل الفونولوجي تم التحقق من صدق الاختبار من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الإختبار ودرجات إختبار يوب، وهالي كاي Yopp and HalieKay, (1992) للقدرة على التحليل الفونولوجي تعريب السيد عبد الحميد، (٢٠٠١) كمحك خارجي وقد وجد أن معامل الارتباط هو (٠,٩٥) وهو معامل صدق يمكن الوثوق به.

- إختبار مهارة التمثيل الفونولوجي لأصوات الحروف بالكلمة عبر مهارتي التحليل والتوليف الفونولوجي تم التحقق من الصدق من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الإختبار ودرجات إختبار يروس (1964) Burce لقياس مهارة إلغاء صوت حرف في الكلمة المنطوقة، ومهارة إستبدال صوت حرف تم إلغاءه بصوت حرف جديد تعريب فهيم مصطفى، (١٩٩٩) كمحك خارجي و قد وجد أن معامل الارتباط هو (٠,٨٠)، (٠,٩٢) على التوالي وهو معامل صدق يمكن الوثوق به.

ج- ثبات المقياس:

قام معد المقياس بحساب الثبات لكل إختبار على حده بإستخدام إعادة التطبيق على عينة قوامها (١٥) من تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي بفواصل زمني قدره (١٦) يوم كالتالي:

الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية كمنبئات بمستوى صعوبات القراءة
لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

- إختبار مهارة التوليف الفونولوجي و بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني (٠,٩٢)، واختبار مهارة التحليل الفونولوجي وقد وجد أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني هو (٠,٩٧)، وإختبار مهارة التمثيل الفونولوجي لأصوات الحروف بالكلمة عبر مهارتي التحليل والتوليف الفونولوجي (إلغاء أصوات الحروف- إستبدال أصوات الحروف) وقد وجد أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني هو (٠,٩٦)، (٠,٩٦) على التوالي وهو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

- وفي الدراسة الحالية لحساب ثبات المقياس قام الباحث بإستخدام معامل ألفا لكرونباخ وطريقة التجزئة النصفية بإستخدام تعديل معادلتي سبيرمان- براون، وجتمان، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ
والتجزئة النصفية لمقياس الوعي الفونولوجي (ن = ٣٠)

م	الاختبار	معامل الفا	سبيرمان- براون	جتمان
١	مهارة التوليف الفونولوجي	٠,٧٧	٠,٨٦	٠,٦٧
٢	مهارة التحليل الفونولوجي	٠,٦٨	٠,٥١	٠,٥٩
٣	أ- مهام إلغاء أصوات الأحرف	٠,٧٤	٠,٨٠	٠,٦٥
	ب- مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف حرف وإضافة أصوات	٠,٦٨	٠,٧٤	٠,٦٣
	الدرجة الكلية	٠,٩٠	٠,٨٦	٠,٨٧

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٦٨ : ٠,٧٧) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٩٠)، كما تراوحت معاملات التجزئة النصفية بإستخدام تعديل معادلة سبيرمان - براون لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٥١ : ٠,٨٦) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٨٦)، وتراوحت معاملات ثبات التجزئة النصفية بإستخدام معادلة جتمان لأبعاد المقياس بين (٠,٥٩ : ٠,٦٧) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٨٧)، وهذه المعاملات تعكس درجة مقبولة من الثبات لمقياس الوعي الفونولوجي.

د- الإتساق الداخلي:

للتحقق من الإتساق الداخلي لمقياس الوعي الفونولوجي قام الباحث بحساب:

- معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإختبار الفرعي الذي تنتمي إليه.
- معاملات الارتباط بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي.

أ-معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإختبار الفرعي الذى تنتمي إليه:

١-معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لإختبار مهارة التوليف الفونولوجي :
يوضح جدول (٣) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لإختبارمهارة التوليف الفونولوجي.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار مهارة التوليف الفونولوجي (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٦٨	٥	٠,٦٨
٢	٠,٤٦	٦	٠,٥٢
٣	٠,٦٠	٧	٠,٦٧
٤	٠,٦٧	٨	٠,٧٠

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٤٦ : ٠,٧٠)، وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي.

٢- معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لإختبار مهارة التحليل الفونولوجي:

يوضح جدول (٤) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لإختبار مهارة التحليل الفونولوجي.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار مهارة التحليل الفونولوجي (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٦٤	٥	٠,٥٩
٢	٠,٥٢	٦	٠,٥٩
٣	٠,٦٠	٧	٠,٥٩
٤	٠,٤٩	٨	٠,٤٤

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٤٤ : ٠,٦٤) وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي.

٣- معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لإختبار مهام إلغاء أصوات الحروف:

يوضح جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لإختبار مهام إلغاء أصوات الحروف.

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار مهام إلغاء أصوات الحروف (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٤٤	٥	٠,٥٩
٢	٠,٥٦	٦	٠,٦٢
٣	٠,٧٠	٧	٠,٦٦
٤	٠,٦٤	٨	٠,٥٦

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٤٤ : ٠,٧٠) وهي معاملات ارتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي.

٤- معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لإختبار مهارة الإستبدال بإلغاء صوت حرف وإستبداله بصوت حرف آخر:

يوضح جدول (٦) معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لإختبار مهارة الإستبدال بإلغاء صوت حرف وإستبداله بصوت حرف آخر.

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف وإستبداله بصوت حرف آخر (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٥٦	٥	٠,٥٥
٢	٠,٦١	٦	٠,٧١
٣	٠,٥٥	٧	٠,٥٢
٤	٠,٥٥	٨	٠,٦٣

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس الدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٥٢ : ٠,٧١) وهي معاملات ارتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي.

ب- معاملات الارتباط بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي:
يوضح جدول (٧) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي
جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجة كل إختبار والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي (ن = ٣٠)

الاختبار	معامل الارتباط
مهارة التوليف الفونولوجي	٠,٨٣
مهارة التحليل الفونولوجي	٠,٨٤
مهام إلغاء أصوات الأحرف	٠,٨٨
مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف وإضافة أصوات	٠,٨٣

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي تراوحت بين (٠,٨٣ : ٠,٨٨) وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع مقياس الوعي الفونولوجي بالإتساق الداخلي.

٤: مقياس الذاكرة العاملة: إعداد محمد أحمد خصاونة، (٢٠١٤)

أ- وصف المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وهو مناسب للفئة العمرية من (٦-١٦) عام، ويطبق بشكل فردي، ويتكون من ثلاث إختبارات فرعية هي:
١) إختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية: وهو عبارة عن عشر مجموعات من الأرقام العشوائية التي تتدرج من السهل إلى الصعب، فيبدأ الإختبار بمنزلتين وينتهي بستة منازل يستمع لها الطفل كل مجموعة على حده ثم يتذكرها بطريقة عكسية. والدرجة الكلية عشر درجات بواقع درجة لكل إجابة صحيحة.

٢) إختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات): وهو عبارة عن خمس عشرة سلسلة من الكلمات تتراوح بين كلمتين وست كلمات في السلسلة الواحدة وقد نظمت في خمسة مستويات ثلاثة في كل مستوى وعلى الطفل إعادة الكلمات بعد الإستماع إليها بغض النظر عن الترتيب. والدرجة الكلية ستين درجة.

٣) إختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام): وهو عبارة عن أربع عشرة سلسلة من الأرقام تتراوح بين رقمين وثمانية أرقام في السلسلة الواحدة وقد نظمت في سبعة مستويات وعلى الطفل أن يعيد نطقها بنفس الترتيب الذي سمعها به. والدرجة الكلية سبعين درجة.

ب- صدق المقياس:

قام معد المقياس بالتحقق من صدق المقياس باستخدام طريقة صدق المحتوى بتطبيقه على عينة عشوائية قوامها (٥٠) تلميذ من تلاميذ التعليم الأساسي تتراوح أعمارهم بين (٦,٥ - ١٦,٥) عام وحساب معاملات الارتباط بين كل مفردة ومجموع درجة الإختبار الفرعي الذي تنتمي إليه وزادت جميع معامل الارتباط عن (٠,٨٩) مما يشير إلى صدق المقياس.

ج- ثبات المقياس:

قام معد المقياس بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام معادلة كيدور ريتشاردسون لفئات عمرية مختلفة على عينة عشوائية قوامها (٥٠) تلميذ من تلاميذ التعليم الأساسي بالأردن (من الصف الأول وحتى الصف العاشر) تتراوح أعمارهم بين (٦,٥ - ١٦,٥) عام وتراوحت معاملات الثبات بين (٠,٧٢ : ٠,٨٣) وهي معاملات مقبولة مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية.

وفي الدراسة الحالية قام الباحث بحساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا لكرونباخ وطريقة التجزئة النصفية باستخدام تعديل معادلتى سبيرمان- براون، وجتمان، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨) معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية

لمقياس الذاكرة العاملة (ن = ٣٠)

م	الاختبار	معامل الفا	سبيرمان - براون	جتمان
١	تذكر الأرقام بطريقة عكسية	٠,٧٧	٠,٩٠	٠,٦٩
٢	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	٠,٩٠	٠,٩٤	٠,٩٤
٣	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	٠,٨٩	٠,٩٢	٠,٩٥
	الدرجة الكلية	٠,٩٣	٠,٨٥	٠,٩٦

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٧٧ : ٠,٩٠) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٩٣)، كما تراوحت معاملات التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان- براون لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠,٩٠ : ٠,٩٤) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٨٥)، وتراوحت معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلة جتمان لأبعاد المقياس بين (٠,٦٩ : ٠,٩٥) بينما بلغت للدرجة الكلية (٠,٩٦) وهذه المعاملات تعكس درجة مقبولة من الثبات لمقياس الذاكرة العاملة.

د- الاتساق الداخلي:

للتحقق من الإتساق الداخلي لمقياس الذاكرة العاملة قام الباحث بحساب:

أ- معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار الفرعي الذى تنتمي إليه.

ب- معاملات الارتباط بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الذاكرة العاملة.

أ- معاملات الإرتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإختبار الفرعي الذى تنتمي إليه:

١- معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للإختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية:

يوضح جدول (٩) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية.

جدول (٩) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار تذكر الأرقام بطريقة عكسية (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٦٨	٦	٠,٤٩
٢	٠,٦١	٧	٠,٥١
٣	٠,٥٨	٨	٠,٦٣
٤	٠,٥٩	٩	٠,٥٧
٥	٠,٥١	١٠	٠,٥٤

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الإرتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٤٩ : ٠,٥٧) وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي.

٢- معاملات الإرتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات):

يوضح جدول (١٠) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات):

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات) (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٤٧	١٣	٠,٤٩	٢٥	٠,٥٣	٣٧	٠,٦٢	٤٩	٠,٦٢
٢	٠,٥٤	١٤	٠,٤٠	٢٦	٠,٦٠	٣٨	٠,٥٨	٥٠	٠,٦٥
٣	٠,٣٨	١٥	٠,٧٠	٢٧	٠,٦٩	٣٩	٠,٥٠	٥١	٠,٦٤
٤	٠,٦٣	١٦	٠,٥٦	٢٨	٠,٤٩	٤٠	٠,٤٩	٥٢	٠,٤٨
٥	٠,٤٢	١٧	٠,٦٣	٢٩	٠,٥٥	٤١	٠,٥٢	٥٣	٠,٤٨
٦	٠,٦٦	١٨	٠,٥١	٣٠	٠,٦٠	٤٢	٠,٥٦	٥٤	٠,٤٧

لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
٧	٠,٥٨	١٩	٠,٥٦	٣١	٠,٧٤	٤٣	٠,٣٧	٥٥	٠,٧٠
٨	٠,٤٢	٢٠	٠,٦٢	٣٢	٠,٤٦	٤٤	٠,٦٦	٥٦	٠,٥٠
٩	٠,٥٨	٢١	٠,٥٤	٣٣	٠,٥٦	٤٥	٠,٤٨	٥٧	٠,٥٥
١٠	٠,٦٥	٢٢	٠,٥٩	٣٤	٠,٣٧	٤٦	٠,٥٦	٥٨	٠,٥٨
١١	٠,٦٤	٢٣	٠,٣٧	٣٥	٠,٦٤	٤٧	٠,٦٥	٥٩	٠,٤٧
١٢	٠,٦٠	٢٤	٠,٥٤	٣٦	٠,٥٨	٤٨	٠,٤٧	٦٠	٠,٥٤

يتضح من جدول (١٠) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٣٧ : ٠,٧٤) وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي .

٣- معاملات الإرتباط بين المفردات والدرجة الكلية لإختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام): يوضح جدول (١١) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لإختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام):

جدول (١١) معاملات الإرتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لإختبار سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام) (ن = ٣٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٥٤	١٥	٠,٥٣	٢٩	٠,٧٠	٤٣	٠,٤٨	٥٧	٠,٥١
٢	٠,٤٨	١٦	٠,٤٥	٣٠	٠,٤٩	٤٤	٠,٤٩	٥٨	٠,٣٧
٣	٠,٥٤	١٧	٠,٥٤	٣١	٠,٤٦	٤٥	٠,٥١	٥٩	٠,٥٥
٤	٠,٤٦	١٨	٠,٥٨	٣٢	٠,٥٨	٤٦	٠,٣٨	٦٠	٠,٦٠
٥	٠,٥٦	١٩	٠,٦١	٣٣	٠,٤٧	٤٧	٠,٥٧	٦١	٠,٤١
٦	٠,٥٢	٢٠	٠,٦٢	٣٤	٠,٦٠	٤٨	٠,٤٧	٦٢	٠,٥٣
٧	٠,٥٣	٢١	٠,٥١	٣٥	٠,٤٨	٤٩	٠,٧١	٦٣	٠,٤٤
٨	٠,٤٧	٢٢	٠,٦٠	٣٦	٠,٤٩	٥٠	٠,٤٨	٦٤	٠,٤١
٩	٠,٦٧	٢٣	٠,٤٦	٣٧	٠,٥٥	٥١	٠,٥٨	٦٥	٠,٥٢
١٠	٠,٥٣	٢٤	٠,٤٢	٣٨	٠,٤٧	٥٢	٠,٦٩	٦٦	٠,٤٨
١١	٠,٥٠	٢٥	٠,٦٠	٣٩	٠,٧٢	٥٣	٠,٤٨	٦٧	٠,٤٠
١٢	٠,٦٦	٢٦	٠,٤٥	٤٠	٠,٥٤	٥٤	٠,٥٥	٦٨	٠,٤٤
١٣	٠,٣٩	٢٧	٠,٥٢	٤١	٠,٦٨	٥٥	٠,٥٢	٦٩	٠,٦٨
١٤	٠,٤٤	٢٨	٠,٤٧	٤٢	٠,٥٥	٥٦	٠,٤٠	٧٠	٠,٤١

يتضح من جدول (١١) أن معاملات الإرتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الإختبار والدرجة الكلية للإختبار تراوحت بين (٠,٣٧ : ٠,٧٢) وهي معاملات إرتباط مقبولة مما يشير إلى تمتع الإختبار بالإتساق الداخلي .

ب- معاملات الارتباط بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة الكلية لمقياس الذاكرة العاملة
يوضح جدول (١٢) معاملات إرتباط بيرسون بين درجة كل إختبار فرعي والدرجة
الكلية لمقياس الذاكرة العاملة.

جدول (١٢)

معامل الارتباط بين درجة كل إختبار والدرجة الكلية لمقياس الذاكرة العاملة (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	الاختبار
٠,٦٩	تذكر الأرقام بطريقة عكسية
٠,٩٠	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)
٠,٩٣	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)

يتضح من جدول (١٢) أن معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل إختبار فرعي
والدرجة الكلية لمقياس الذاكرة العاملة تراوحت بين (٠,٦٩ : ٠,٩٣) وهي معاملات إرتباط مقبولة
مما يشير إلى تمتع مقياس الذاكرة العاملة بالإتساق الداخلي.

٥- مقياس الطلاقة اللفظية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم (إعداد/ الباحث):

يهدف الاختبار إلى قياس الطلاقة اللفظية لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم.

التعريف الإجرائي لمفهوم الطلاقة اللفظية:

يعرف الباحث الطلاقة اللفظية إجرائياً بأنها هي جملة الاضطرابات التي تؤثر في مجري
الكلام من التردد والوقفات التشنجية أو الإطالة في بعض الحروف والمقاطع أو التوقف الفجائي
بعد طلاقة في لفظ أو كلمة أو مجموعة كلمات من جملة، ويتكون الاختبار من (٦٠) مفردة

وصف المقياس:

يتكون المقياس من (٦٠) مفردة، وحدد ميزان التصحيح على النحو الآتي (غالباً - أحياناً -
نادراً).

وميررات اعداد المقياس.

أن أغلب المقاييس التي تم الاطلاع عليها لا تتناسب مع طبيعة العينة، لذا قام الباحث
بإعداد مقياس الطلاقة اللفظية.

تصحيح المقياس:

هذا المقياس من أنواع التقرير الذاتي، حيث تتم الاستجابة على مفرداته في ضوء مقياس
ثلاثي يبدأ بالاستجابة الأولى "غالباً" والاستجابة الثانية "أحياناً" وينتهي بالاستجابة الأخيرة "
نادراً"، وتصحح جميع المفردات في الاتجاه الإيجابي (٣-٢-١)، عدا المفردات أرقام (٩ -
١٠ - ١٥ - ١٨ - ٢١ - ٢٤ - ٣٨ - ٤٢) تصحح في الاتجاه العكسي (١-٢-٣)

– الخصائص السيكومترية للاختبار:

أ- حساب الصدق:

تم حساب الصدق بعدة طرق وهي:

١- صدق المحكمين:

تم عرض (الاختبار) في صورته الأولى على (١٠) محكماً من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والمناهج وطرق، أصبح الاختبار يتكون من (٦٠) مفردة.

٢- الصدق الذاتي:

تم حساب الصدق الذاتي للاختبار بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات ألفا كرونباخ α على النحو التالي: $\sqrt{0.715} = 0.845$ وهي نسبة مرتفعة ومقبولة للدراسة، ومن ثم فالمقياس صادق. ومن الإجراءات السابقة يتضح تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الصدق.

ب- حساب الثبات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار عن طريق:

١- حساب ثبات المفردات بمعامل α :

قام الباحث بحساب الثبات بمعامل α "ألفا كرونباخ"، فوجدت أن معامل ثبات مفردات المقياس ومعامل الثبات الكلي للمقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث تراوحت درجات ثبات المفردات بين ٤٠٢,٠ إلى ٦٦٢,٠، أما درجة ثبات المقياس الكلي ٧١٥,٠ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويتضح ذلك في الجدول (٨) والذي يمثل معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمفردات مقياس الطلاقة اللفظية.

جدول (٨)

معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمفردات الطلاقة اللفظية (ألفا = ٧١٥,٠)

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
١	**٠.٤٢٤	١٦	**٠.٦٥٠	٣١	**٠.٤٠٢	٤٦	**٠.٥٢١
٢	**٠.٤٦٣	١٧	**٠.٥٢٥	٣٢	**٠.٤١٦	٤٧	**٠.٦٢٠
٣	**٠.٥٥٥	١٨	**٠.٦٣٢	٣٣	**٠.٥٢٠	٤٨	**٠.٤١٥
٤	**٠.٥٠٠	١٩	**٠.٦٣٠	٣٤	**٠.٤٤١	٤٩	**٠.٤١٢
٥	**٠.٥٠٢	٢٠	**٠.٦٢٥	٣٥	**٠.٥١٤	٥٠	**٠.٦٠٨
٦	**٠.٥٠١	٢١	**٠.٥١٠	٣٦	**٠.٥٢٣	٥١	**٠.٦٦٢
٧	**٠.٥٥٦	٢٢	**٠.٦١٢	٣٧	**٠.٦٥٢	٥٢	**٠.٤٢٣
٨	**٠.٤٦٠	٢٣	**٠.٥١٠	٣٨	**٠.٥٦١	٥٣	**٠.٤٤١
٩	**٠.٥٨٠	٢٤	**٠.٤١٠	٣٩	**٠.٤٥١	٥٤	**٠.٥٤٢

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
١٠	**٠.٤٥٩	٢٥	**٠.٤٣٦	٤٠	**٠.٦٠٣	٥٥	**٠.٥٦٣
١١	**٠.٤٣٢	٢٦	**٠.٥١٤	٤١	**٠.٥٢٦	٥٦	**٠.٦٢٣
١٢	**٠.٥٦٣	٢٧	**٠.٤٢٣	٤٢	**٠.٥٢٣	٥٧	**٠.٥٢١
١٣	**٠.٥٠٠	٢٨	**٠.٥٢٤	٤٣	**٠.٤١٥	٥٨	**٠.٤٥٢
١٤	**٠.٦٥٢	٢٩	**٠.٥١٤	٤٤	**٠.٤١٢	٥٩	**٠.٥١٤
١٥	**٠.٤٦٠	٣٠	**٠.٤١٢	٤٥	**٠.٥١٤	٦٠	**٠.٥٠٣

ويتضح من جدول (٨) ان جميع المفردات تتسم بدرجة عالية من الثبات وكلها دالة عند مستوى (٠,٠١) ويمكن القول أن هذه المفردات تتماسك داخلياً مع المقياس ككل.

٢- حساب الثبات بطريق "التجزئة النصفية":

قام الباحث بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وكانت قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية "جتمان" ٠.٦٢٥. وقيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية "سبيرمان" و"براون" ٠.٦٢٦.

٣- حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار Test- retest:

تم إعادة تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٣٠) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الحلقة الابتدائية بفارق زمني بين التطبيقين مقداره أسبوعان، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمقياس، وكانت قيمته = ٠.٧٨، وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، ويدل على مستوى ثبات مرتفع للمقياس.

إجراءات وخطوات الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بمجموع من الإجراءات تمثلت بالآتي:

١. عمل مراجعة للدراسات والبحوث والأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.
 ٢. تحديد عينة الدراسة.
 ٣. تحديد المقاييس التي يمكن استخدامها بما يتوافق مع الدراسة والاعتماد على المقاييس الموجودة بهذه المجالات بعد التأكد من خصائصها السيكمترية (الصدق، الثبات) وإعداد المقاييس من قبل الباحث من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.
- وتم الاستفادة منها من حيث تحديد إبعاد الدراسة الحالية وصياغة فقرات المقياس بشكل يتلائم مع أغراض الدراسة الحالية.

٤. التأكد من مؤشرات الصدق والثبات لأدوات الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين، واستخراج المؤشرات الإحصائية الخاصة بذلك ومعاملات الثبات بطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha).
٥. إدخال بيانات الدراسة على الحاسب الآلي باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) ثم قام الباحث بإجراء التحليل الإحصائي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (Spss). مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive statistic Measures) لوصف خصائص عينة الدراسة بالنسب المئوية، ولتحديد مستوى صعوبات القراءة وفقا لكل بعد والبعد الكلي وترتيبها ترتيبا تنازليا.

- ١- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار مدى صلاحية نموذج الدراسة، وتأثير المتغير المستقل، على المتغير التابع.
- ٢- تحليل التباين (ANOVA) لاختبار الفروق للمتغيرات في تصورات المبحوثين إزاء المتغير التابع (صعوبات القراءة)، منبئاً للمتغيرات.
- ٣- تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression Analysis) لاختبار دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ بالمتغير التابع.
- ٤- معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) للاتساق الداخلي للتحقق من ثبات أداة الدراسة .

- ٥- معامل ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس والدرجة الكلية له وكذلك بين كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

الوعي الفونولوجي والذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية كمنبئات بمستوى صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

عرض وتفسير نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على "لاتوجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين صعوبات القراءة وكل من الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، والطلاقة اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقلة الابتدائية".

في سبيل التحقق من صحة الفرض الصفري الأول قام الباحث بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل من (الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) وصعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة. ويوضح جدول (٢٧) معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة.

جدول (٢٧) معاملات الارتباط بين (الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) وصعوبات القراءة لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة (ن = ٦٢)

صعوبات القراءة					المتغيرات	
الدرجة الكلية	قطع القراءة	فهم الجملة	فهم المفردات	تعرف المفردات		
**٠,٤٢	*٠,٢٩	٠,٢٣	٠,٢٣	**٠,٥١	مهارة التوليف الفونولوجي	الوعي الفونولوجي
**٠,٣٧	٠,١٦	٠,٢١	**٠,٣٣	**٠,٤٥	مهارة التحليل الفونولوجي	
**٠,٣٣	٠,١٠	*٠,٢٥	**٠,٣٤	**٠,٣٩	مهام إلغاء أصوات الأحرف	
٠,١٣	٠,٠٤-	٠,٠٨	٠,١٨	٠,٢٠	مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف وإضافة أصوات	
**٠,٣٣	٠,١٢	٠,٢١	*٠,٣٠	**٠,٤٢	الدرجة الكلية	
*٠,٢٨	٠,١٠	٠,١٨	٠,١٧	**٠,٤٠	تذكر الأرقام بطريقة عكسية	الذاكرة العاملة
٠,١١	٠,٠٣	٠,١٢	٠,٠٣	٠,١٦	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	
**٠,٣٣	*٠,٢٧	٠,١٩	٠,١٥	**٠,٣٩	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	
*٠,٢٦	٠,١٧	٠,١٧	٠,١١	*٠,٣٢	الدرجة الكلية	الطلاقة اللفظية
٠,٠٦	٠,٠١	٠,٠٧-	٠,٠٦	٠,١٣	الألوان	
٠,٠٨	٠,٠٢-	٠,٠٣-	٠,١٥	٠,١٥	الحيوانات	
٠,١٢	٠,٠٤-	٠,٠٢	٠,١٤	٠,٢٣	الأشياء	
٠,١٤	٠,٠١-	٠,٠٥	٠,١٦	٠,٢٤	الأرقام	
٠,١٢	٠,١-	٠,٠٤	٠,١٥	٠,١٩	الحروف	
٠,١٢	٠,٠١-	٠,٠١	٠,١٥	٠,٢١	الدرجة الكلية	

** دال عند مستوي (٠,٠١)

* دال عند مستوي (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٢٧) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية للدسلكسيا والدرجة الكلية للوعي الفونولوجي حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (٠,٣٣) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهي علاقة ارتباطية موجبة متوسطة تشير إلى أن الضعف في القراءة يرتبط بالضعف في الوعي الفونولوجي. فالوعي الفونولوجي يعني القدرة على التعامل مع الرموز في مستوى الكلمة من خلال المزوجة بين نطق الحروف وأصواتها، والكلمة وتهجئتها وهي قدرات لازمة

لتعلم القراءة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Katzir, Kim, Wolf, Kenngy, Lovett, (2006) التي أشارت في جانب من نتائجها على علاقة الوعي الفونولوجي بالقدرة على قراءة الكلمة، ونتائج دراسة إسماعيل لعيس، (٢٠٠٩) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى وجود إرتباط إيجابي بين أداء مهمني إختبار الوعي الفونولوجي (كشف وحساب وحدات صوتية) ودرجات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، والتلاميذ العاديين، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مهمني إختبار الوعي الفونولوجي لصالح التلاميذ العاديين. كما تتفق مع نتائج دراسة شيما صالح، (٢٠١٥) التي أشارت نتائجها لأهمية الوعي الفونولوجي في تدريس اللغة العربية لتلاميذ الحلقة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القراءة. ويمكن تفسير ذلك بأن الوعي الفونولوجي يتضمن فهم العلاقات بين الح ونطق هذه الأصوات نطقاً صحيحاً مما يمكن معه إجادة القراءة لذلك فإن ضعف الوعي الفونولوجي يؤدي إلى ضعف مهارات القراءة.

- توجد علاقة إرتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية للدسلكسيا ومهارات الوعي الفونولوجي (التوليف الفونولوجي، والتحليل الفونولوجي، ومهام إلغاء أصوات الحروف) حيث بلغت معاملات إرتباط بيرسون (٠،٤٢، ٠،٣٧، ٠،٣٣) على التوالي عند مستوى دلالة (٠،٠١)، وهي علاقة إرتباطية موجبة متوسطة تشير إلى أن الضعف في القراءة يرتبط بضعف مهارات الوعي الفونولوجي، فتعلم القراءة يرتبط بالقدرة على التعامل مع البنية الفونولوجية لكلمات اللغة سواء على مستوى الحرف، أو على مستوى الكلمة وهذا ما تعنيه مهارات الوعي الفونولوجي. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة محمود سليمان، (٢٠٠٦) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن الوعي الفونولوجي والتدريب على مهاراته له دور إيجابي في القراءة والهجاء وذلك لكونه من المتطلبات الأساسية للنمو القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، ونتائج دراسة، Kim, Kim, Lee, (2007) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن الوعي الفونولوجي أظهر إرتباط إيجابي بالقدرة على القراءة وتعرف الكلمة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة والتلاميذ العاديين. ويمكن تفسير ذلك في ضوء تعريفات صعوبات القراءة بأن دسلكسيا القراءة يعني عدم إدراك التلاميذ أن الكلمات المنطوقة تتكون من أصوات فردية منفصلة يمكن أن تمثلها رموز مكتوبة، وإجادة القراءة تتطلب فهم طبيعة العلاقة بين الرموز المكتوبة، وأصواتها وهذا ما تمثله مهارات الوعي الفونولوجي.

وبناء على العرض السابق لنتائج الفرض الأول يمكن قبول الفرض الصفري الأول جزئياً حيث أظهرت النتائج وجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الوعي الفونولوجي و صعوبات القراءة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ووجود علاقة إرتباطية دالة موجبة بين الذاكرة العاملة وصعوبات القراءة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، بينما لم تكن العلاقة دالة إحصائياً بين الطلاقة اللفظية وصعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية.

ثانياً- عرض وتفسير نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على "لا يمكن التنبؤ بدرجة صعوبات القراءة من خلال الوعي الفونولوجي، الذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية." في سبيل التحقق من صحة الفرض قام الباحث بإستخدام تحليل الإنحدار المتعدد بطريقة Enter لتعرف إسهام أبعاد كل من المتغيرات المستقلة (الوعي الفونولوجي، الذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) في التنبؤ المتغير التابع (صعوبات القراءة) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية. ويوضح جدول (٢٨)، (٢٩) نتائج تحليل الإنحدار المتعدد لمتغير صعوبات القراءة على متغيرات الدراسة المستقلة.

جدول (٢٨) الدلالة الإحصائية لإسهام المتغيرات المستقلة (الوعي الفونولوجي،

والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) في التنبؤ بمستوى صعوبات القراءة

لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة	معامل التحديد R2
الانحدار	٤٠٧,٤٢	١٢	٣٣,٩٥	*٢,١٦	٠,٠٢٩	٣٦,٠
البواقي	١٢٥,٣٤	٤٩	٢,٥٦			
الكلية	٢٣٤,٧٧	٦١				

* دال عند مستوي (٠,٠٥) ** دال عند مستوي (٠,٠١)

يتضح من جدول (٢٨) أن قيمة "ف" بلغت (٢,١٦) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود تأثير لمتغيرات الدراسة (الوعي الفونولوجي، الذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) في التنبؤ بالدرجة الكلية للدسلكسيا، كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد R2 بلغت (٠,٣٤٦) أي أن المتغيرات الثلاثة إستطاعت أن تفسر (٣٤,٦%) من التباين الكلي للدرجة الكلية للدسلكسيا لدى أفراد العينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية.

لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

ويوضح جدول (٢٩) نتائج تحليل الإنحدار المتعدد لمتغير صعوبات القراءة على أبعاد متغيرات (الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) ويمكن من خلالها الحصول على معادلة الإنحدار التي يمكن من خلالها التنبؤ بدرجة صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الابتدائية.

جدول (٢٩) نتائج تحليل الإنحدار المتعدد لمتغير صعوبات القراءة على أبعاد متغيرات (الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة، الطلاقة اللفظية) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الابتدائية

الدلالة	قيمة ت	معامل بيتا	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	مصدر الانحدار	
٠,٠٢٥	*٢,٣٢	٢,٢٤	٢٠,٦٦	٤٧,٩٣	ثابت الانحدار	
٠,٠٤٧	*١,٩٧	٠,٣٨	١,١١	٠,٩٥	مهارة التوليف الفونولوجي	الوعي الفونولوجي
٠,٤٣١	٠,٧٩	٠,٢٣	١,٥٣	١,٢٢	مهارة التحليل الفونولوجي	
٠,٣٢٨	٠,٩٩	٠,٢٤	١,٠٤	١,٠٣	مهام إلغاء أصوات الأحرف	
٠,٠٢٦	١,٩١	٠,٣٦-	٠,٨٣	١,٥٩-	مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف وإضافة أصوات	
٠,٢٧٧	١,١٠	٠,٢٤	٠,٧٣	٠,٨٠	تذكر الأرقام بطريقة عكسية	
٠,٢٠١	١,٣٠	٠,٣٠-	٠,١٧	٠,٢٢-	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)	الذاكرة العاملة
٠,٠٤٥	*١,٩٩	٠,٣٩	٠,١٣	٠,٢٣	سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)	
٠,٩٦٧	٠,٠٤	٠,٠١-	٠,٦٦	٠,٠٣-	الألوان	الطلاقة اللفظية
٠,٥٥٣	٠,٦٠	٠,١٦-	٠,٤٤	٠,٢٦-	الحيوانات	
٠,٧١٧	٠,٣٦	٠,١٢-	٠,٥٣	٠,١٩-	الأشياء	
٠,٤٨٦	٠,٧٠	٠,٢٤	٠,٥٢	٠,٣٧	الأرقام	
٠,٦٢٨	٠,٤٩	٠,١٧-	٠,٥٣	٠,٢٦-	الحروف	

يتضح من جدول (٢٩) أن قيمة "ت" ذات دلالة إحصائية لمتغيرات مهارة التوليف الفونولوجي حيث بلغت (١,٩٧)، وسعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام) حيث بلغت (١,٩٩) عند مستوى (٠,٠٥) بينما لم تكن دالة لباقي المتغيرات (مهارة التحليل الفونولوجي، مهارة إلغاء أصوات الحروف، مهارة الإستبدال بإلغاء صوت حرف وإستبداله بصوت حرف آخر، تذكر الأرقام بطريقة عكسية، سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الكلمات)، الألوان، الحيوانات، الأشياء، الأرقام، الحروف)، كما بلغت قيمة بيتا لمتغيرات مهارة التوليف الفونولوجي، وسعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام) (٠,٣٨، ٠,٣٩) على التوالي مما يعني إمكانية التنبؤ بدرجة صعوبات القراءة من خلال مهارة التوليف الفونولوجي، و سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)، ويمكن صياغة المعادلة التنبؤية كالتالي:

درجة صعوبات القراءة = ٤٧، ٩٣+٠، ٩٥ مهارة التوليف الفونولوجي + ٢٣ سعة الذاكرة السمعية (سلاسل الأرقام)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Betourne&Friel-potti, 2003) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن الوعي الفونولوجي واللغة الشفهية هما المتغيران الأكثر إسهاماً في التنبؤ بمهارات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، كما أوضحت النتائج أن الوعي الفونولوجي منفرداً كان أكثر قدرة على التنبؤ بتعرف الكلمة. كما إتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Vaessen, Gerretsen, Blomert, 2009) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن كل من الوعي الفونولوجي الطلاقة اللفظية تتنبأ بقوة بدرجة صعوبات القراءة . ويمكن تفسير ذلك بأن صعوبات التعلم في القراءة ترجع لقصور في مهارات القراءة المتمثلة في معرفة أسماء الحروف وتحويل رموزها الكتابية إلى أصوات منطوقة مما يجعل الجهد المبذول في القراءة لا يحقق الجانب الإنتاجي لعملية القراءة، والوعي الفونولوجي يساعد على فهم العلاقات النظامية بين الحروف وأصواتها، وإدراك التشكيل الفونولوجي للكلمة والتمييز السمعي للأصوات ونطقها نطقاً صحيحاً مما يمكن معه إجادة القراءة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة "ت" لم تكن دالة إحصائياً لأبعاد متغير التسمية التلقائية الطلاقة اللفظية (الألوان، والحيوانات، والأشياء، والأرقام، والحروف) حيث بلغت (٠,٠٤، ٠,٦٠، ٠,٣٦، ٠,٧٠، ٠,٤٩) على التوالي كما بلغت قيمة بيتا لهذه الأبعاد (٠,٠١-، ٠,١٦، ٠,١٢-، ٠,٢٤، ٠,١٧-) على التوالي، وإختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Savage, Pillay, Melidona, 2007) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن مهارات الطلاقة اللفظية للأجديّة، وفك التشفير كانت أكثر قدرة على التنبؤ بصعوبات القراءة، ودراسة (Vaessen, Gerretsen, Blomert, 2009) التي أشارت في جانب من نتائجها إلى أن كل من الوعي الفونولوجي الطلاقة اللفظية تتنبأ بقوة بدرجة صعوبات القراءة . ويمكن تفسير ذلك باختلاف طبيعة، وخصائص عينات هذه الدراسات، والبيئات التعليمية لها عن طبيعة، وخصائص عينة الدراسة الحالية، والبيئة التعليمية التي أجريت فيها الدراسة، فمن الممكن أن يكون استخدام الحاسب الألي في إختبار الطلاقة اللفظية جذب إنتباه عينة الدراسة لقلة استخدام الحاسب الألي في تعليمهم، بالإضافة إلى تواجد خبرات تعليمية لديهم من الصفوف الدراسية السابقة مما جعل أدائهم جيد على إختبار الطلاقة اللفظية.

يتضح من العرض السابق لنتائج الفرض الثاني قبول الفرض الصفري جزئياً حيث أظهرت النتائج بشكل عام قدرة المتغيرات المستقلة (الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة) على التنبؤ بدرجة صعوبات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحقبة الإبتدائية.

توصيات الدراسة:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج يوصي الباحث بمايلي:
١. ضرورة الإكتشاف المبكر للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة وتعرف أسباب الصعوبة لديهم وعلاجها قبل أن تزداد حدتها ويصعب التغلب عليها.
 ٢. الإهتمام بتنمية مهارات الوعي الفونولوجي في مرحلة رياض الأطفال، والصفوف الأولى من الحلقة الابتدائية لتلافي التعرض لصعوبات التعلم في القراءة.
 ٣. تضمين المناهج التعليمية للحلقة الابتدائية أنشطة لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي.
 ٤. الإستفادة من التكنولوجيا الحديثة كأجهزة الحاسوب في تنمية الوعي الفونولوجي، والذاكرة العاملة لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية.

الدراسات المقترحة:

- ١- برنامج لتدريب معلمي الحلقة الابتدائية على تنمية مهارات الوعي الفونولوجي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بالحلقة الابتدائية.
- ٢- تصور مقترح لمهارات الوعي الفونولوجي اللازمة لكل صف من صفوف الحلقة الابتدائية.
- ٣- فعالية برنامج تدريبي لتحسين وظائف الذاكرة العاملة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بالحلقة الابتدائية.
- ٤- فعالية التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي في علاج صعوبات تعلم القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بمرحلة رياض الأطفال.

المراجع

- أحمد إسماعيل محمود هاشم: (٢٠٠٧)، علاقة الكف والذاكرة العاملة بحل الغموض اللغوي وتعرف النمط، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- أحمد حسن محمد عاشور: (٢٠٠٥)، الإنتباه والذاكرة العاملة لدى عينات مختلفة من ذوى صعوبات التعلم وفرط النشاط الزائد والعاديين، مجلة البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة المنوفية، عدد ١، السنة العشرون.
- إسماعيل لعيس: (٢٠٠٩)، علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيرى القراءة، مجلة الطفولة العربية، مجلد ١٠، عدد ٣٨، ص ص ٢٨-٢٨ حمدان محمود فضة وسليمان رجب سيد أحمد: (٢٠٠٧)، العلاج النفسي لذوي صعوبات التعلم (الراشدون والموهوبون)، مؤتمر التربية الخاصة بين الواقع والمأمول، المؤتمر العلمي الأول، قسم الصحة النفسية، جامعة بنها في الفترة من (١٥-١٦) يوليو.
- رمضان محمد رمضان ومسعد ربيع عبد الله وصباح السيد سعد: (٢٠١٢)، التنبؤ بأداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في إختبار الفهم القرائي من خلال أدائهم في إختبارات الذاكرة العاملة، مجلة كلية التربية جامعة بنها، العدد ٩١، يوليو، ص ص ١٩١-٢٢٦.
- سعاد حشاني: (٢٠١٢)، قراءات نظرية حول إشكالية علاقة القراءة بالوعيافونولوجي، دراسات نفسية وتربوية، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية، جامعة قاصدي مرياح، ص ص ٨٩-١٠٠.
- شيماء نصرهليل صالح: (٢٠١٥)، فاعلية المدخل المنظومي في تنمية مهارات الوعي الصوتي لذوي صعوبات القراءة في مادة اللغة العربية بمرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- صافيناز أحمد كمال إبراهيم: (٢٠٠٩)، الفروق في الذاكرة العاملة "اللفظية وغيراللفظية" بين ذوي صعوبات التعلم وإضطرابات الإنتباه والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمدينة المنورة، مجلة كلية التربية بالزقازيق، عدد ٦٤، الجزء الثاني، ص ص ١٠٩-١٥٦.
- عائشة ديجان العازمي: (٢٠١٢)، دراسة العلاقة بين الذاكرة العاملة وكل من ما وراء المعرفة ومهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة العلوم التربوية، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، المجلد ٢٠، العدد ٤، أكتوبر الجزء الأول، ص ص ٩٤، ٩٥.
- عادل عبد الله محمد: (٢٠٠٨)، قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم، القاهرة، دار الرشاد، ص ٣٩، ٤٠.

- عبد الناصر أنيس عبد الوهاب: (٢٠٠٣)، الصعوبات الخاصة في التعلم الأسس النظرية والتشخيصية، الإسكندرية، دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر.
- فتحي مصطفى الزيات: (٢٠٠١)، علم النفس المعرفي، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- فوقية عبد الفتاح: (٢٠٠٤)، سعة الذاكرة وإستراتيجيات ومستويات التشفير لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية من ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد ١٤، العدد ٤٢.
- قحطان أحمد الظاهر: (٢٠٠٤)، صعوبات التعلم، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
- محمود عوض الله سالم، ومجدي محمد الشحات، وأحمد حسن عاشور: (٢٠٠٣)، صعوبات التعلم التشخيص والعلاج، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- محمود عوض الله سالم وأمل عبد المحسن زكي: (٢٠١٠)، صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق، ط١، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع .
- محمد علاء الدين حلمي: (٢٠٠٠)، خطة أنشطة علاجية مقترحة لعلاج صعوبات تعلم القراءة، مجلة التربية وعلم النفس، المجلد الثالث عشر، العدد الرابع، ص ص ١٢٥-١٣٨.
- محمد عويس القرني إبراهيم محمد: (٢٠٠٨)، المهارات الصوتية ومهارات الوعي الصوتي اللازمة لمعلمي اللغة العربية لتعليم القراءة الجهرية بالصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الإبتدائية، مجلة القراءة والمعرفة بكلية التربية جامعة عين شمس، المجلد الثالث، ص ص ٩٣-١٤١.
- محمد فاروق حمدي محمود: (٢٠١١)، أثر برنامج مقترح لتعليم الأصوات العربية باستخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الوعي الصوتي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
- محمود جلال الدين سليمان: (٢٠٠٦)، دور التدريب على الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة، المؤتمر العلمي السادس "من حق كل طفل أن يكون قارئاً متميزاً"، دار الضيافة بجامعة عين شمس، من ١٢-١٣ يوليو، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد الأول، ص ص ١٣٣-١٨٣.
- مسعود احمد مسعود خليل: (٢٠٠٨)، اثر برنامج قائم على التدريب الموزع في تنمية مهارات الوعي الصوتي للاطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة

ناصر شباب المويزري، موسى محمد الأنصاري، فوزية عبد الله التركيت: (٢٠٠٩)، دراسة تجريبية لأثر مدى الذاكرة العاملة ومستويات تنشيطها في الفهم اللغوي المنطقي لتلميذ المرحلة الابتدائية لدولة الكويت، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد ٦٥، المجلد التاسع عشر، ص ٣٧٧، ٣٧٨ .

نصرة محمد عبد المجيد لجلج: (٢٠٠٨)، فعالية تدريبات التكرار وبعض إستراتيجيات الذاكرة باستخدام الكمبيوتر في تحسين التسمية السريعة والذاكرة العاملة والفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية جامعة بنها، مجلد ١٨، عدد ٧٥، يوليو، ص ص ٢٢٠-٢٧٣ .

Aron, L.and Loprest, P.(2012):Disability and the Education System. Journal of Learning Disabilities, 22(1), 97-122.

Betourne, l.and Friel-potti.(2003):Phonological Processing and Oral Language Abilities in Fourth-grade Poor Readers. Journal of Communication Disorders, 36, 504-524.

Elbro, C.(2010):Dyslexia as Disability or Handicap:When Does Vocabulary Matter?.Journal of Learning Disabilities, 43(5), 469-478.

Fiexer, E., Kemp, B.and Hinkley, A.(2002):Using Sound Field Systems to Teach Phonemic Awareness to Pre-Schoolers.The Hearing Journal, 55(3), 115-137.

Henry, L.(2001):How Does the Severity of a Learning Disability Affect Working Memory Performance?. Journal of Cognition, 9, 233-247.

Katzir, T., Kim, Y., Wolf, M., Kenngy, B., Lovett, M.and Morris, R.(2006): The Relationship of Spelling Recognition RAN and Phonological Awareness to Reading skills in Older Poor Readers and Younger Reading-matched controls. Reading and Writing, 19, 845-872.

Kaufman, L.(2003):More Evidence for the Role of the Central Executive in Retrieving Arithmetic Facts:Acase Study of Several Developmental Dyscalculias. Journal of Clinical And Experi Neuropsychology, 24(3), 302-310.

Kim, D., Kim, W.and Lee, K.(2007):The Relationship Between Phonological Awareness and Early Reading for First grad Korean Language Learners with Reading Difficulties. Asia pacific education review, 8, 426-434.

- Lander, K.and Heinz, W.(2000):Deficits in Phoneme Segmentation are not the Core Problem of Dyslexia. Evidence from Germanand English Children, Applied Psycholinguistic , Pp243-262.
- Lander, K.and Wimmer, H.(2008):Development of Word Reading Fluency and Spelling in a Consistent Orthography:An8 Year Follow-Up.Journal of Educational Psychology, 100(1), 150-161.
- Liao, C., Georgiou, G.and Parrila, R.(2008):Rapid Naming Speed and Chinese Character Recognition.Journal of Reading and Writing, 21(3), 231-245.
- Mabbott, D.and Bisanz, J.(2008): Computational Skills, Working Memory, and Conceptual Knowledge in Older Children With Mathematics Learning Disabilities.Journal of Learning Disabilities, 41(1), 15-28.
- Martin, M.and Byrne, B.(2002):Teaching Children to Rrcognize Rhyme does not Directly Promote Phonemic Awareness. British Journal of Educational Psychology, 72(1), 80-95.
- Maxwell, C.(2007):Introduction to Learning Disabilities. Journal of Special Education, 45(3), 220-236.
- May, A.and Stone, A.(2010):Stereotypes of Individuals With Learning Disabilities:Views of College Students With and Without Learning Disabilities.Journal of Learning Disabilities, 43(6), 483-499.
- Miller, H.(2002):Students With Learning Disabilities.Journal of Clinical Psychology, 58(3), 291-298.
- Palladino, P.and Cornoldi, C.(2004):Working Memory Performance of Italian Students With Foreign Language Learning Difficulties. Journal of learning and individual differences, 14, 137-151.
- Peng, P., Sha, T.and Beile, L.(2013):The Deficit Profile of Working Memory, Inhibition, and Updating in Chinese Children with Reading Difficulties.journal of learning and individual differences, 25, 111-117.
- Plaza, M.and Cohen, H.(2007):The Contribution of Phonological Awareness and Visual Attention in Early Reading and Spelling.Journal of Dyslexia, 13(1), 67-76.

-
- Rvachew, S., Ohberg, A., Graubur, M.and Heyling, J.(2003): Phonological Awareness in 4year old Children with Delayed Expressive Phonology Skills.American Journal of Research-Langaug Pathology, v12.
- Savage, R., Pillay, V.and Melidona, S.(2007):Deconstructing Rapid Automatized Naming: Component Processes and the Prediction of Reading Difficulties. Learning and Individual Differences, 17, 129-146.
- Seki, A., Kassai, K., Uchiyama, H.and Koeda, T.(2008):Reading Ability And Phonological Awareness in Japanese Children With Dyslexia.Journal of Brain and Development, 30, 179-188.
- Shifrer, D., Muller, C.and Callahan, R.(2011):Disprortionality and Learning Disabilities:Parsing apart Race, socio economic Status and Language.Journal of Learning Disabilities, 43(3), 246-257.
- Sluis, S., Leij, A.and Jong, P.(2005):Working Memory in Dutch Children With Reading and Arithmetic Related Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 38(3), 207-221.
- Snowling.(2006).Dyslexia.2nd ed, Blackwellpublishing, malden, USA.
- Spark, J.and Fish, E.(2007):Working Memory Functioning in Developmental Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 15(1), 34-56.
- Swanson, L., Howard, B.and Saez, L.(2006):Do Different Components Of Working Memory Underlie Different Subgroups of Reading Disabilities? Journal of Learning Disabilities, 39(3), 252-269.
- Tunmer, W.and Greanex, K.(2010):Defining Dyslexia.Journal of Learning Disabilities, 43(3), 229-243.
- Vaessen, A., Gerretsen, P.and Blomert, L.(2009):Naming Problems do not Reflect aSecond Independent Cor Deficit in Dyslexia: Double Deficits Explored.Journal of Experimental Child Psychology, 103, 202-221.