دار نشر جامعة قطر
Qatar University Press

كلية التربية
College of Education
جامعة قطر QATAR UNIVERSITY

OPEN ACCESS

فاعلية برنامج محوسب باستخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بسلطنة عمان

سمية إبراهيم الشيزاوي[1]
Sumaia717@gmail.com

سحر الشوربجي[2]
sahar@squ.edu.om

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج محوسب في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات صعوبات التعلم الحلقة الثانية، ولتحقيق ذلك أعدت الباحثتان اختبارا لقياس مهارات الطلاقة القرائية لدى عينة الدراسة. كما أعدت الباحثتان برنامج محوسب لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لديهن باستخدام موضوعات الاختبار الأربعة التي قيست من خلالها مهارات الطلاقة القرائية لدى الطالبات. تكونت عينة الدراسة من (22) طالبة ببرنامج صعوبات التعلم، قُسمت على مجموعتين بطريقة عشوائية: مجموعة تجريبية مكونة من (11) دُرست لهن مهارات الطلاقة القرائية باستخدام البرنامج المحوسب الذي عُرض على الطالبات بطريقة السبورة التفاعلية، ومجموعة ضابطة تكونت من (11) دُرست مهارات الطلاقة القرائية بطريقة التدريس العادية. ثم طُبق على المجموعتين اختبار بعدي لقياس مدى التحسن في مهارات الطلاقة القرائية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لمهارات الطلاقة القرائية لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الطلاقة القرائية. وبناءً على ذلك، فقد أوصت الباحثة بضرورة استخدام البرامج المحوسبة في إعداد دروس اللغة العربية وغيرها من المواد للطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم لما لها أثر في رفع المستوى التحصيلي للطلبة.

الكلمات المفتاحية: برنامج محوسب، السبورة التفاعلية، مهارات الطلاقة القرائية، برنامج صعوبات التعلم

للاقتباس: الشيزاوي، والشوربجي. «أثر برنامج توجيهي قائم على استراتيجيات التفكير الإبداعي في تنمية مهارات التخطيط المهني لطلبة الصف العاشر الموهوبين أكاديميًّا»، **مجلة العلوم التربوية**، العدد 16، 2020

1. معلمة صعوبات تعلم، مديرية شمال الباطنة التعليمية، سلطنة عمان.
2. أستاذ مساعد، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

https://doi.org/10.29117/jes.2020.0034

© 2020، الشيزاوي، والشوربجي، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية وفقًا لشروط Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). تسمح هذه الرخصة بالاستخدام غير التجاري، وينبغي نسبة العمل إلى صاحبه، مع بيان أي تعديلات عليه. كما تتيح حرية نسخ، وتوزيع، ونقل العمل بأي شكل من الأشكال، أو بأية وسيلة، ومزجه وتحويله والبناء عليه، طالما يُنسب العمل الأصلي إلى المؤلف.

دار نشر جامعة قطر
Qatar University Press

كلية التربية
College of Education
QATAR UNIVERSITY جامعة قطر

OPEN ACCESS

The Effectiveness of a computerized Program Using the Interactive Whiteboard to Develop Reading Fluency Skills for Students with Learning Disabilities in the Sultanate of Oman

Sumaya Ibraheem Al Shezawi[1]
Sumaia717@gmail.com

Sahar Al Shurbaji[2]
sahar@squ.edu.om

Abstract

This study is aimed to investigate the effectiveness of using a computerized program in improving reading fluency for second cycle school students with learning disabilities. The researcher has prepared an exam to measure reading fluency skills of the students. Topics of exam have been chosen from Omani curriculums. The researcher conducted a computerized program based on the exam topics. The sample of the study consisted of (22) students who were assigned randomly to two groups: experimental group (11 students) who have been taught reading fluency skills using the program and control group (11 students) who have been taught reading fluency skills using traditional teaching methods. Then posttest was held for both groups to measure the improvement in reading fluency skills. Findings showed that there are significant differences between the two groups (experimental and control) in the posttest for reading fluency skills. Results also showed differences in the experimental group between pre and post-test for reading fluency skills.. Accordingly, the researcher recommended that computerized programs should be used to prepare Arabic language lessons and other subjects for students enrolled in the Learning Disabilities Program because of its impact in improving the level of achievement of students.

Keywords: Computerized program; Interactive whiteboard; Skills of fluency reading; Program of learning disabilities

Cite this article as: Al Shezawi S.I., Al Shurbaji S.,"The Effectiveness of a computerized Program Using the Interactive Whiteboard to Develop Reading Fluency Skills for Students with Learning Disabilities in the Sultanate of Oman", *Journal of Educational Sciences*, Issue 16, 2020

1. Teacher of learning disabilities, North Al Batinah Educational Directorate
2. Correspondent Researcher, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Education

https://doi.org/10.29117/jes.2020.0034

© 2020, Al Shezawi S.I., Al Shurbaji S., licensee QU Press. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0), which permits non-commercial use of the material, appropriate credit, and indication if changes in the material were made. You can copy and redistribute the material in any medium or format as well as remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited.

المقدمة

تعدّ الطلاقة القرائية من أهم أبعاد القراءة بنوعيها الجهرية والصامتة، فكفاءة التلاميذ في القراءة تُقاس من خلال: دقة القراءة، ومعدل القراءة، وحسن التعبير أثناء القراءة. وهي قدرة القارئ على قراءة المواد المختلفة بعفوية ويسر إضافة إلى الفهم (Miller & Schwanenflugel, 2008).

ونظرًا لأهمية الطلاقة القرائية؛ فقد حظيت باهتمام العديد من الباحثين (عطية، 2004؛ وبلال، 2006؛ وعبد الصادق، 2009؛ وعبد الباري، 2011) الذين قاموا باقتراح استراتيجيات وبرامج تساعد على تنمية الطلاقة وتحسينها لدى الطلبة، وقد أوصى معظم الباحثين بضرورة الاهتمام بتدريس الطلاقة القرائية لما لها من أهمية وتأثير في تحسين المستوى القرائي، وكذلك الفهم القرائي (Begeny, Mitchell, Whitehouse, Samuels & Stage, 2011).

ويتفق معظم الباحثين على أهمية تعلم واكتساب مهارة القراءة والطلاقة القرائية خاصةً في السنوات الدراسية الأولى، حيث تعد الأساس الذي يعتمد عليه تعليم الطفل في السنوات اللاحقة. وبالتالي فإنَّ إخفاق الطفل في هذا الجانب يؤثر عليه في النواحي المعرفية والاجتماعية والنفسية والأكاديمية، فصعوبة تعلم القراءة والطلاقة القرائية المرتبطة بها تؤدي، بالإضافة إلى ضعف التحصيل الدراسي، إلى حدوث اضطرابات في الجوانب النفسية والاجتماعية مثل: تدني تقدير الذات، وتوقع الفشل، والإحساس بالإحباط، وسوء التكيف وتكوين اتجاهات سلبية نحو المدرسة. وقد أظهرت دراسة قامت بها جمعية المعلمين الأمريكية في عام 1994 بأن ما نسبته 70% من المدرسين والعاملين في الحقل التربوي يعتبرون مهارة القراءة والطلاقة القرائية أهم مهارة يحتاجها الطالب في جميع المراحل الدراسية (طيبي والسرطاوي والغزو ومنصور، 2009).

وتتمثل صعوبات القراءة لدى طالبات الصف الخامس المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم في وجود قصور في مهارة، أو أكثر من مهارات ما يطلق عليه (المستوى الأدنى) وهي التعرف القرائي على الكلمة، وكذلك الوعي الفونولوجي، أو الصوتي، أو المعالجة الصوتية. ومهارات (المستوى الأعلى) وهي مهارة الفهم القرائي. كما أنَّ هناك نقطتين مهمتين ترتبطان بصعوبات تعلم القراءة، وهما: طلاقة القراءة، ودافعية القراءة. فالقارئ الجيد يجب أن يقرأ بانسيابية وطلاقة وسرعة في التعرف على الكلمة دون إطالة النظر فيها بالقدر الذي يعين القارئ على فهم المعنى، ويكوِّن عنده دافعية لقراءة مختلف الموضوعات المعروضة عليه فلا يتذمر من القراءة (عبد الحليم، 2009).

ونتيجة لاهتمام الباحثين بالطلاقة القرائية والفهم القرائي، فقد أُجريت العديد من الدراسات في الطلاقة القرائية، وتحديد مهاراتها، ووضع مجموعة من البرامج والاستراتيجيات التي تبحث في كيفية تطويرها وتحسينها لدى الطلبة. ومن هذه الدراسات، أجرى تايلور (Taylor, 2002) دراسة استهدفت التحقق من فاعلية استراتيجية تعليم الأقران في زيادة التحصيل لبعض قواعد الهجاء، والطلاقة القرائية، والفهم القرائي، لدى (60) طالبًا من طلبة الصف الثالث الابتدائي في اثنتين من مدارس ولاية «ميسيسبي» الأمريكية، موزعون بالتساوي على مجموعتين: تجريبية وضابطة، وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية هذه الاستراتيجية في زيادة تحصيل طلبة المجموعة التجريبية في قواعد الهجاء والطلاقة القرائية والفهم القرائي.

كما قام العيسوي (2005) بدراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام أسلوب القدح الذهني في تنمية بعض مهارات الطلاقة القرائية وعلاج الأخطاء الإملائية لدى (26) طالبة من طالبات الصف الثامن بإحدى مدارس مدينة العين في منطقة أبو ظبي التعليمية، وأظهرت الدراسة فاعلية أسلوب القدح الذهني في تنمية مهارات الطلاقة القرائية، وأيضًا علاج الأخطاء الإملائية. واستكمالًا للعمل على إيجاد برامج تساعد في تحسين الطلاقة القرائية لدى الأطفال قام كلٌّ من بلومجرن وروي وكالستر وميريل (Blomgren, Roy, Callister & Merrill, 2005) بدراسة استهدفت معرفة أثر تقديم برنامج علاجي سلوكي في تحسين مستوى الطلاقة لدى عينة من الراشدين يعانون من اللجلجة، بلغ قوامها (19) بالغًا، لمدة ثلاثة أسابيع، وتمَّ تقييمهم مباشرة بعد تعرضهم للبرنامج العلاجي، وكذلك بعد مرور ستة أشهر من التطبيق، أشارت النتائج إلى تحسن أربعة من أفراد العينة بعد القياس المباشر، وستة أفراد آخرين بعد مضي ستة أشهر من تلقيهم البرنامج العلاجي، من أصل (14) فردًا استمروا في البرنامج.

بينما ركزت العديد من الدراسات الأخرى على أهمية التكرار كاستراتيجية لتحسين القراءة لدى الطلبة، ومنها دراسة مونتفورد (Mountford, 2007)، حيث هدفت إلى التعرف على أثر القراءة المتكررة لدى (10) من الطلبة ذوي صعوبات القراءة بالصفين الخامس والرابع الابتدائيين (5 بالصف الرابع، و5 بالصف الخامس) ويقرؤون بمعدل أقل من 125–140 كلمة في الدقيقة لمدة عشرة أسابيع، تبين من خلالها وجود تحسن كبير في عدد الكلمات المقروءة خلال الدقيقة الواحدة، وكذلك تحسن في اتجاه الطلبة نحو القراءة. ثم جاء الباحثان ثيرين وهيوز (Therrien & Hughes, 2008)، وقاما بدراسة للمقارنة بين كلٍّ من استراتيجية القراءة المتكررة واستراتيجية الأسئلة في طلاقة القراءة لدى (32) طالبًا من ذوي صعوبات القراءة، أعمارهم ما بين 9 إلى 13 سنة، يقرؤون عند مستوى الصف الثاني والثالث. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق في الفهم لصالح المجموعة التي تم استخدام الاستراتيجية في تدريسها. وأيضًا دراسة لاروكو (Larocco, 2008) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية استراتيجية القراءة المتكررة في معالجة مشكلات الطلاقة القرائية لدى طلبة المرحلة الابتدائية من الصف الأول وحتى الرابع، والبالغ عددهم (6) أطفال، أسفرت الدراسة عن فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات المعدل القرائي والدقة القرائية. وكذلك دراسة هيلث (Heath, 2008) ودراسة كولمان (Coleman, 2008) ودراسة كلٍّ من راوندي وراوندي (Roundy & Roundy, 2009) ودراسة عبد الحليم (2009).

كما أن هناك دراسات أخرى استخدمت أكثر من استراتيجية، مثل دراسة عبد الباري (2011) واستهدف فيها وضع استراتيجيات (القراءة المتكررة، والقراءة الزوجية بمساعدة الأقران، والقراءة اللحنية الكورالية لمجموعة الطلاب) للتأكد من مدى جدوى هذه الاستراتيجيات في تحسين مهارات الطلاقة القرائية عند (66) طالبًا من طلبة الصف الرابع الابتدائي، وقد أسفرت النتائج عن فاعلية هذه الاستراتيجيات في تحسين مهارات الطلاقة القرائية لدى الطلاب. وكذلك دراسة هوا وآخرون (Hua et al., 2012) لتبيين أثر القراءة المتكررة وتوجيه الأسئلة لدى (3) من الطلبة المصابين بالتوحد والإعاقة الفكرية في المرحلة الثانوية في مهارات الطلاقة القرائية والفهم القرائي، حيث أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مهارات الطلاقة والفهم القرائيَّيْن لدى الطلبة. كما قام جيبسون (Gibson, 2009) بدراسة استهدفت التحقق من فاعلية برنامج بمساعدة الحاسوب على الطلاقة الشفهية القرائية والفهم القرائي لدى (8) طلاب من الصف الأول الإعدادي من ذوي صعوبات التعلم، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية

البرنامج في تنمية مهارات الطلاقة القرائية الشفهية وتنمية مهارات الفهم، كما دعت الدراسة إلى ضرورة تدريب التلاميذ على استراتيجيات القراءة المتكررة Repeated Reading Strategies. وقد انتهت نتائج بعض الدراسات إلى أن البرامج المحوسبة لها أثار فعالة على التحصيل الدراسي لدى طلبة جميع المراحل التعليمية منها دراسة الحريزي (2008) ودراسة الرويلي (2011) ودراسة العمري (2017) ودراسة وهبي (2018).

يتبين مما سبق، أنَّ بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات في القراءة، تتمثل في اضطراب على مستوى التعرف على الكلمات، والطلاقة القرائية، والدافعية نحو التعلم. وهذه المشكلات والصعوبات قد تؤدي بدورها إلى الفشل في الإنجاز والتحصيل الدراسي. ومع وجود الثورة التكنولوجية الحالية والتي شملت جميع المجالات بما في ذلك مجال التعليم والتعلم، ظهرت هناك مجموعة من الوسائل والبرامج المحوسبة التي تساعد على تحسين مستوى الطلبة في التحصيل الدراسي لجميع المقررات، ومنها القراءة والطلاقة القرائية، والتي سعت الدراسة الحالية إلى تحسينها وذلك من خلال البرنامج الحاسوبي المُعد لهذا الغرض.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في ملاحظة الباحثتين أثناء عملهما (سواء كمشرفة تدريب ميداني لبرنامج صعوبات التعلم بجامعة السلطان قابوس، أو كمعلمة صعوبات تعلم بالحلقة الثانية)، بتدني مهارات الطلاقة القرائية لدى هذه الفئة من الطلبة، وهو ما يؤدي إلى انخفاض مستواهم التحصيلي، كما أن أولى متطلبات الفهم القرائي الطلاقة والتي هي القراءة الصحيحة ذات السرعة المناسبة.

وهناك الكثير من الدراسات التي تُشير إلى أنَّ القصور في طلاقة القراءة من المشكلات الشائعة لدى ذوي صعوبات القراءة (Allinder, Dunse, Brunken & Obermiller, 2001؛ Landerl ,2001؛ Eber & ,2003 Miller؛ Eldredge, 2005؛ Jenkins ,2006, 2006، (Heikkila، حيث يتصف هؤلاء الطلبة بالبطء في عملية التعرف على الرموز المكتوبة، ويستغرقون وقتًا طويلًا عند قراءة الكلمات، ولا يقرؤون قراءة مسترسلة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض سرعة القراءة وبالتالي انعدام القدرة على الفهم القرائي للنص المقروء. وكما سبقت الإشارة، فقد أثبتت بعض الدراسات أن البرامج التدخلية المناسبة لها فاعلية في علاج بعض المشكلات القرائية، ومنها الطلاقة القرائية. إلا أن هناك ندرة في استخدام برامج وأدوات محوسبة، أو غير محوسبة فيما يخص مهارات الطلاقة القرائية، خاصةً في مدارس السلطنة، أدى هذا إلى محاولة الباحثتين للبحث عن برامج واستراتيجيات قد تُفيد في هذا الاتجاه، وتساعد في رفع مستويات الطلبة التحصيلية.

ويمكن تلخيص المشكلة البحثية في السؤال التالي:

ما مدى فاعلية البرنامج المقترح في تحسين مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات صعوبات التعلم في مدارس الحلقة الثانية بسلطنة عمان؟

فروض الدراسة:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمهارات الطلاقة القرائية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الطلاقة القرائية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة النظرية والتطبيقية في النقاط الآتية:

أولًا: الأهمية النظرية:

1. تأتي أهميةُ هذا البحثِ من أهميةِ الفئةِ المستهدفةِ، وهي فئةُ الطلبةِ ذوي صعوبات التعلم؛ في ظل النسبةِ المرتفعة لهذه الفئة في المدارس.
2. تنبثقُ قيمةُ البحثِ من نُدرَةِ الأبحاث العربية التي تناولت الطلاقة القرائية خاصة بالنسبة إلى فئة ذوي صعوبات التعلم.
3. تسلط الدراسة الضوء على استخدام تدخل علاجي لتحسين الطلاقة القرائية التي تمثل أساس فهم المقروء، وتعتمد عليها المهارات اللغوية الأخرى.
4. إثراء المكتبات العربية بدراسة حول الطلاقة القرائية تتضمن اختبارا لقياس الطلاقة القرائية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

1. إعداد وتصميم برنامج مقترح لتحسين مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات الحلقة الثانية المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم، يمكن أن يسترشد به المعلمون والمعلمات في وضع وإعداد استراتيجيات تدريس اللغة العربية للطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم في سلطنة عمان.
2. الاستجابة لتوصيات العديد من الدراسات التي حثت على ضرورة تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى طلبة المدارس والتي تُعد مقدمة للفهم القرائي، ومن ثمَّ تحسن أداء الطلبة في الدراسة.
3. من المؤمل أن تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء وتقديم وتجريب العديد من البرامج والاستراتيجيات العلاجية لتنمية مهارات الطلاقة القرائية والفهم القرائي لطلبة المدارس.

هدف الدراسة الأساس:

تهدف الدراسة الحالية إلى التأكد من فاعلية برنامج مقترح لتحسين مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات الحلقة الثانية المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم.

مصطلحات الدراسة:

1. برنامج محوسب A computerized program
2. إجرائيًا: هو مادة تعليمية محتوية على كلمات موضوعات اختبار مهارات الطلاقة القرائية، تعرض على شاشة جهاز الحاسوب بالتزامن مع صورها، بالإضافة إلى النطق الصوتي المكرر لهذه الكلمات مع الكتابة لها أسفل الصور.
3. السبورة التفاعلية The interactive whiteboard
4. هي: نوع خاص من السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس، أو بالقلم، موصلة بجهاز الكمبيوتر، وجهاز العرض، ويمكن الاستفادة منها بعرض ما على شاشة الكمبيوتر من برامج محوسبة متنوعة، وتطبيقات مختلفة، وتسمح للمعلمة بحرية التفاعل مباشرة مع الطالبات المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم.
5. الطلاقة القرائية Reading Fluency
6. تُعرّفها الباحثة إجرائيًّا بأنها: تعرّف طالبات الصف الخامس على الرموز اللغوية المكتوبة والنطق بها نطقًا صحيحًا ودقيقًا وبسرعة مناسبة.
7. الطالبات ذوات صعوبات التعلم Students with Learning Disabilities

يتم تعريفهنَّ إجرائيًّا بأنهن: الطالبات اللواتي تم تشخيصهن بأنهن من ذوات صعوبات القراءة، بعد إجراء اختبارات وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان عليهن، ويخضعن للتدريس ببرنامج صعوبات التعلم.

حدود الدراسة:

تم تطبيق البحث على مجموعة من الطالبات المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم من الصفين الخامس والسادس الأساسيين، قوامها (22) طالبة موزعة على مجموعتين: (11) للمجموعة للضابطة، و(11) للمجموعة التجريبية، في فصل صعوبات التعلم بمدرسة الطريف للتعليم الأساسي (حلقة ثانية: من الصف الخامس إلى الصف العاشر) في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان.

إجراءات الدراسة:

سارت إجراءات الدراسة وفقًا للخطوات الآتية:

1. الحصول على الموافقة بتطبيق الأدوات من جامعة السلطان قابوس، ومن وزارة التربية والتعليم.
2. تطبيق اختبار قبلي يقيس أداء الطالبات في مهارات الطلاقة القرائية.
3. خطوات بناء البرنامج: استندت الباحثة إلى المنهج العماني في المرحلة الابتدائية في اختيار موضوعات البرنامج؛

لسهولتها وقربها من البيئة العمانية، وقد طبقت جلسات البرنامج معلمة صعوبات التعلم بالمدرسة خلال شهرين، من بداية شهر مارس إلى نهاية شهر إبريل.

4. تطبيق اختبار بعدي على عينتي الدراسة التجريبية والضابطة.

5. تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لاختبار فروض الدراسة.

منهج الدراسة:

في الدراسة الحالية تم استخدام المنهج شبه التجريبي الذي يقوم على أساس الملاحظة وفرض الفروض، وإجراء التجربة الدقيقة، ويمتاز بالضبط التجريبي (كماش، 2016). حيث تم قياس مهارات الطلاقة القرائية لدى عينتي الدراسة التجريبية والضابطة قبل البرنامج العلاجي من خلال اختبار معد لهذا الغرض ومن ثم تقديم البرنامج العلاجي (المتغير المستقل) يليه تطبيق اختبار بعدي لملاحظة التقدم الموجود من أثر البرنامج إن وُجد على الطلاقة القرائية (المتغير التابع).

عينة الدراسة:

بلغ حجم العينة (22) طالبة من طالبات الصفين الخامس والسادس الأساسيين من مدرسة واحدة بولاية صحار موزعات توزيعًا عشوائيًا بالتساوي على المجموعتين (التجريبية والضابطة)، حيث تم خلط جميع أسماء الطالبات ثم اختيار الأسماء بكل مجموعة بالقرعة. وتم اختيار المدرسة بطريقة قصدية لتوفر العدد الكافي من الطالبات داخل فصل صعوبات التعلم للمنهج التجريبي المستخدم بالدراسة في هذه المدرسة دون المدارس الأخرى. كما تمَّ اختيار العينة من الإناث فقط لانخفاض عدد مدارس الذكور المطبِقة للبرنامج وقلة عدد الطلاب الذكور المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم.

جدول (1)

عينة الدراسة حسب متغير الصف

الصف	المجموعة		المجموع
	التجريبية	الضابطة	
الخامس	6	5	11
السادس	5	6	11
المجموع	11	11	22

ضبط المهددات الداخلية والخارجية:

تمَّ ضبط السلامة الداخلية والخارجية للمنهج الحالي من خلال:

1. التزام جميع طالبات المجموعتين بالحضور اليومي وعدم التغيب عن الحصص سواء لطالبات المجموعة التجريبية، أو الضابطة، من خلال التنبيه على الطالبات بعدم الغياب وتشجيعهن على الالتزام بالحضور.
2. التكافؤ بين المجموعتين: فكانت الطالبات بالصفين الخامس والسادس، (11) من الصف الخامس: 6 بالتجريبية و5 بالضابطة، وكذلك (11) من الصف السادس: 5 بالتجريبية و6 بالضابطة، وتم تشخيصهن كطالبات صعوبات تعلم، باستخدام نفس الاختبارات، وكلهن يخضعن لنفس التدريس بنفس البرنامج، حيث إن مستواهن في القراءة متشابه، وقد تم توزيعهن عشوائيًّا على المجموعتين.
3. التكافؤ بين معلمات المجموعة التجريبية والضابطة، حيث تساوت المعلمتان في درجة المؤهل الأكاديمي، بامتلاك كلٍ منهما لدرجة البكالوريوس في التربية، وسنوات الخبرة الست في تخصص صعوبات التعلم.
4. المتغيرات الفيزيائية في صفوف المجموعتين التجريبية والضابطة: حيث إنَّ المجموعتين من الطالبات المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم، ويتم تدريسهنَّ في الصف المخصص لبرنامج صعوبات التعلم، وتكون فيه درجة الحرارة والضوء والصوت والأثاث ودرجة العزل عن الضوضاء متساوية.
5. متابعة سير تطبيق البرنامج من خلال الحضور الشخصي اليومي للباحثة في الميدان والإشراف على حصص البرنامج.
6. عدم وجود أثر للاختبار القبلي كخبرة تعليمية تؤثر على استجابات طالبات العينة في القياس البعدي.
7. التأكد من عدم تعرض طالبات العينة التجريبية للبرنامج المحوسب قبل بدء تطبيق التجربة.

أدوات الدراسة:

تتضمن أدوات الدراسة اختبار مهارات الطلاقة القرائية، والبرنامج المحوسب المعد لتنميتها.

أولًا: اختبار مهارات الطلاقة القرائية:

تم إعداد هذا الاختبار لطالبات الحلقة الثانية (الصفين الخامس والسادس) ذوات صعوبات التعلم بعد الرجوع إلى الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، واختيار أقربها وأنسبها إلى البيئة العمانية وهو اختبار عبد الباري (2011) الذي أُعدَّ في البيئة السعودية. حيث استُقيت منه مهارات الطلاقة القرائية ومفاتيح تصحيح المهارات مع اقتباس موضوعات الاختبار من المنهج المدرسي العماني. وقد تمَّ تحديد مهارات الطلاقة القرائية المناسبة لطالبات الصفين الخامس والسادس من خلال:

- القراءة في الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالطلاقة القرائية.
- أهداف تعليم القراءة للصفين الخامس والسادس في المنهج المدرسي.
- استطلاع آراء الخبراء والمختصين في المجال.

ولحساب عدد الكلمات المقدر للطالبة قراءته في الدقيقة الواحدة لكل موضوع، قامت الباحثة بعرض موضوع معين من موضوعات القراءة على مجموعة من طالبات الصف الخامس ضمن المستوى التحصيلي العادي/ المتوسط. تكوَّن الاختبار من أربعة موضوعات، كل موضوع يحتوي على (40) كلمة تتم قراءتها في دقيقة واحدة. ويقيس الاختبار المهارات الدقيقة الآتية:

أولًا: مهارات النطق؛ كما هي محددة في المؤشرات الآتية (عبد الباري، 2011):

1. تميّز الطالبة بين الحركات الطويلة والحركات القصيرة عند النطق.
2. تنطق الكلمات نطقًا صحيحًا.
3. تميّز بين الظواهر الصوتية المختلفة، مثل التشديد والتنوين.

جدول (2)

بطاقة تقييم مهارة النطق

مهارات النطق	مستويات الأداء		
	المستوى الأول (1)	المستوى الثاني (2)	المستوى الثالث (3)
التمييز بين الحركات الطويلة والقصيرة عند النطق.	تميّز تمييزًا كاملًا الحركات الطويلة والقصيرة عند النطق.	تميز إما الحركات الطويلة، أو القصيرة تمييزًا جيدًا.	تخلط بين الحركات الطويلة والقصيرة في أثناء النطق.
نطق الكلمات نطقًا صحيحًا.	تنطق جميع الكلمات المقروءة نطقًا صحيحًا.	تنطق معظم الكلمات المقروءة نطقًا صحيحًا، ويوجد لديها خطأ واحد، أو خطآن.	تنطق بعض الكلمات المقروءة نطقًا صحيحًا، وتكثر لديها الأخطاء القرائية، أكثر من ثلاثة أخطاء.
التمييز بين الظواهر الصوتية المختلفة مثل: التشديد والتنوين.	تميز بدقة بين الظواهر اللغوية المختلفة.	تميز بين معظم الظواهر اللغوية، ولكنها تخطئ خطأً واحدًا، أو خطأين.	تميز إلى حدٍ ما بين الظواهر اللغوية ولكن تكثر لديها الأخطاء (أكثر من ثلاثة أخطاء).

ثانيًا: مهارات الدقة القرائية: تتم من خلال المؤشرات الآتية (عبد الباري 2011):

1. قراءة الكلمات والجمل دون حذفٍ لحرف، أو أكثر من الكلمة.
2. قراءة الكلمات والجمل دون إضافة.

3. قراءة الكلمات والجمل دون إبدال.
4. قراءة الكلمات والجمل دون تكرار.

ويتم تصحيح هذه الأخطاء من خلال الآتي:

تم حساب الدقة القرائية من خلال حساب النسبة المئوية للكلمات التي يمكن للطالبة قراءتها بشكلٍ سليم على العدد الإجمالي لكلمات الموضوع (40 كلمة) لكل موضوع، ثم يُضرب في مئة، ثم يُقارن بالمستوى المعياري في الجدول الآتي:

- **الدقة القرائية:**

جدول (3)

بطاقة تقييم مهارة الدقة القرائية

مستوى أداء الطالبات في القراءة	النسبة المئوية
المستوى المرتفع	من 85-100%
المستوى المتوسط	من 65-84%
المستوى المقبول	من 50- 64%
المستوى الضعيف	أقل من 50%

ثالثًا: مهارات المعدل القرائي: وهي عدد الكلمات المقدرة للطالبات قراءتها في الدقيقة الواحدة.

- قراءة 40 كلمة في الدقيقة الواحدة، وقد تمَّ تحديد المعدل القرائي من خلال تجارب الأداء التي أُجريت على مجموعة من طالبات الصف الخامس ضمن المستوى التحصيلي المتوسط.

ويتم تقييم مهارة المعدل القرائي من خلال الإجراءات الآتية:

1. تطلب المعلمة من الطالبة قراءة القطعة في دقيقة واحدة، ولابد أن تقرأ النص بصوتٍ مرتفع، وبطريقة طبيعية وليست أسرع من الطبيعي، ويتم تسجيل قراءة الطالبة على جهاز التسجيل، ويكون وقت تردد الطالبة على الكلمة ثلاث ثوانٍ.
2. تدون المعلمة أية أخطاء تقوم بها الطالبة في أثناء القراءة دون تصحيح. والأخطاء هي: نطق غير صحيح، إبدال، حذف، إضافة أي كلمات، أو حروف.
3. يُحدَّد معدل سرعة القراءة بحساب العدد الكلي للكلمات المقروءة بشكلٍ صحيح في الدقيقة، ثم يُقارن أداء الطالبة مع المعيار المستهدف (وهو 40 كلمة في الدقيقة).

صدق الاختبار:

تم التحقق من الصدق الظاهري من خلال عرض الاختبار على مجموعة من الأكاديميين المختصين في اللغة العربية وآدابها بكلية التربية وكلية الآداب بجامعة السلطان قابوس، وكذلك عرضه على مجموعة من المختصين في القياس والتقويم بقسم علم النفس، واثنين من المختصين بدائرة المناهج بوزارة التربية والتعليم وذلك لتحديد ما إذا كان الاختبار مناسبًا للتطبيق على الطلبة من حيث:

– ملاءمة موضوعاته للمنهج العماني، حيث اتفق المحكمون على مناسبة موضوعات الاختبار لعينة الدراسة مع ضبط عدد الكلمات؛ حتى يتساوى في كل الموضوعات، وتحديد الظواهر الصوتية المراد قياسها (التنوين والتشديد)، وكانت نسبة الاتفاق بينهم 98%.

– وضوح تعليمات الاختبار بنسبة 100%.

– سلامة قائمة التقدير الموضوعة لتصحيح الاختبار وتسجيل الاختبار على جهاز تسجيل بحيث تستمع المعلمة إلى قراءة الطالبة ومن ثمَّ تقوم بعملية التصحيح، وتوضيح جداول تصحيح المهارات بشكلٍ دقيق بنسبة 95%.

صدق البناء الداخلي:

كما تمَّ التحقق من مدى ارتباط المهارات ببعضها من خلال تحليل معامل ارتباط بيرسون كما في الآتي:

جدول (4)

نتائج تحليل معامل ارتباط بيرسون بين المهارات وبعضها

المهارة	1	2	3
النطق	_		
الدقة القرائية	0.74	_	
المعدل القرائي	0.54	0.94	_

يتضح من الجدول 4 من معاملات ارتباط المهارات الثلاث (النطق، والدقة القرائية، والمعدل القرائي) وجود اتساق داخلي مقبول بين المهارات الثلاث.

ثبات الاختبار:

تم التأكد من ثبات الاختبار بتطبيقه على عينة استطلاعية شملت (30) طالبة من طالبات الصف الخامس الأساسي، وبمستويات تحصيلية مختلفة، وذلك بطريقتين: طريقة ألفا لكرونباخ، وطريقة إعادة التطبيق. في ألفا لكرونباخ ثمَّ حساب الثبات لاختبار مهارات الطلاقة القرائية ككل، وجاءت قيمته (0.89)، ولكل مهارة على حدة (مهارة النطق 0.92، مهارة الدقة القرائية 0.98، مهارة المعدل القرائي 0.97). وبحسب طريقة إعادة التطبيق جاءت

قيمة الثبات (0.97)، وهي قيم مرتفعة تبين أنَّ الاختبار يتمتع بثبات مرتفع.

ثانيًا: البرنامج المحوسب:

تضمن البرنامج المحوسب موضوعات الاختبار الأربعة، الموضوع الأول بعنوان: الاستعداد للمدرسة، والموضوع الثاني بعنوان: البنت النشيطة، والموضوع الثالث بعنوان: العلم والمعرفة، والموضوع الرابع بعنوان: أحبُّ جدي، مرسومة ومنطوقة مشابهة لبرامج الرسوم المتحركة، يُعرض على الطالبات باستخدام السبورة التفاعلية، حيث يتم النطق الآلي المكرر لكل كلمات وجمل الموضوعات عن طريق الجهاز، ثم تقوم الطالبة بمحاكاة النطق وتكراره مع الالتزام بضبط الكلمات وطريقة القراءة كما ينطقها الجهاز، وكلما تمَّ الانتهاء من موضوع معين وبعد مراجعته يتم الانتقال إلى موضوع آخر بحسب خطة البرنامج الموضوعة للتطبيق خلال شهرين، حيث تمَّ تصميم البرنامج المحوسب باستخدام برنامج (Unity) وهو أحد المحركات الشهيرة في تصميم الألعاب الإلكترونية التفاعلية (https://unity3d.com).

تحكيم البرنامج:

تم تحكيم البرنامج من خلال عرضه على مجموعة من خبراء اللغة العربية بجامعة السلطان قابوس، وقسم التربية الخاصة بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة، وتضمنت ملاحظاتهم توحيد عدد التكرارات للكلمات، أو الجمل، وتحديد فترة من الزمن للطالبة لنطق الجملة بالتكرار مع الجهاز، والتأكد من نطق الطالبة الصحيح للكلمات أو الجمل وذلك بالتغذية الراجعة الفورية للطالبات فور الانتهاء من الحصة.

خطة تطبيق البرنامج:

تم تدريس طالبات الصفين الخامس والسادس ذاوت صعوبات التعلم (المجموعة التجريبية) البرنامج المحوسب باستخدام السبورة التفاعلية من قِبل معلمة صعوبات التعلم، وبحضور يومي للباحثتين للإشراف والمتابعة، استغرقت عملية تطبيق البرنامج شهرين؛ بمعدل أربعٍ وعشرين حصة، ثلاث حصص في الأسبوع، كل موضوع يحتوي على أربعين كلمة، يتم تدريسه في أربع حصص، وكل حصة مدتها نصف ساعة، وثمان حصص للمراجعة. طُبق البرنامج أثناء اليوم الدراسي باختيار مجموعة من الحصص المدرجة بجدول معلمة صعوبات التعلم مع تنفيذ حصص المراجعة.

المعالجة الإحصائية:

1. لاختبار صحة الفرض الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية باستخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA Multivariate Analysis Of Variance).
2. لاختبار صحة الفرض الثاني وهو معرفة حجم أثر البرنامج تم حساب حجم أثر الاختبار البعدي باستخدام مربع إيتا.

نتائج الدراسة:

1. **نتائج الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمهارات الطلاقة القرائية.

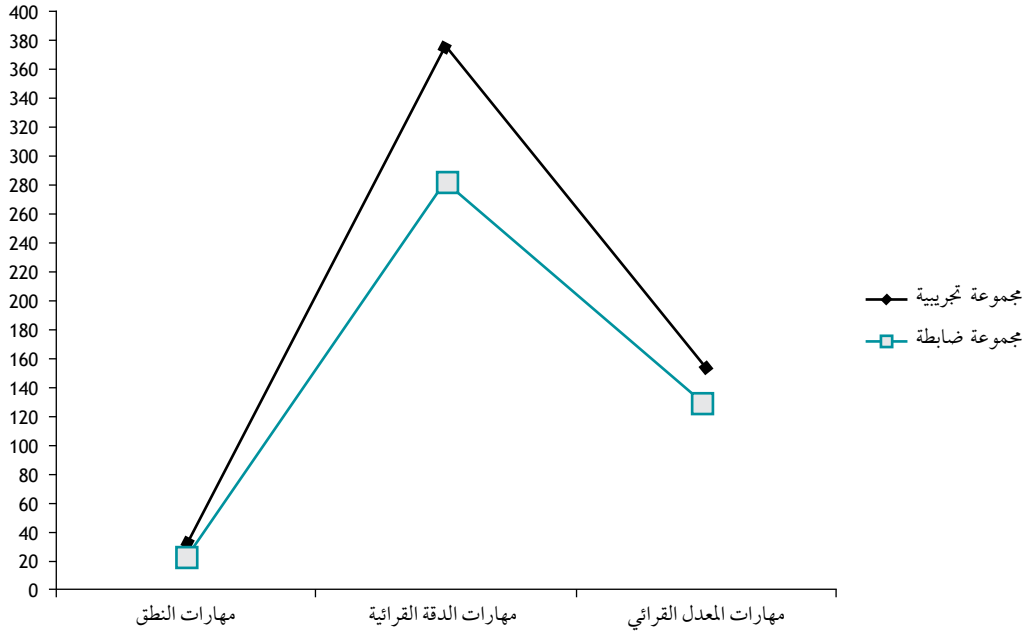
بدايةً، أظهرت نتائج تحليل معامل ارتباط بيرسون أنَّ قيم معاملات الارتباط والموضح في الجدول 4، بين مهارة النطق ومهارة الدقة القرائية ومهارة المعدل القرائي، قد تراوحت ما بين 0.54 إلى 0.94، وجميعها كانت دالة إحصائيًّا عند مستوى 0.001، وهو ما يؤشر إلى إمكانية إجراء تحليل التباين ذي المتغيرات التابعة المتعددة Multivariate analysis of variance (MANOVA)، حيث يشترط هذا الأسلوب الإحصائي وجود ارتباطات كافية بين قيم المتغيرات التابعة يبلغ حدها الأدنى 0.3 (Cohen, 1988). وفي تحليل MANOVA في الدراسة الحالية كان البرنامج المحوسب هو المتغير المستقل، بينما كانت مهارات الطلاقة القرائية (مهارة النطق، مهارة الدقة القرائية، مهارة المعدل القرائي) في القياس البعدي هي المتغير التابع. وأظهر التحليل المبين في الجدول 3، أنَّ هناك فروقًا في مستويات مهارات الطلاقة القرائية مجتمعة بين المجموعة (التجريبية والضابطة)، حيث كانت قيمة Wilkis lambda = 0.52، ف = 5.52، درجات الحرية = 3، 18، مستوى الدلالة = 0.001، حجم الأثر Partial Eta Squared مربع إيتا الجزئي = 0.18. وتشير قيمة حجم الأثر إلى أنَّ نحو 18% من التباين في متغيرات القياس البعدي يرجع إلى تأثير البرنامج، وتعتبر قيمة إيتا صغيرة إذا كانت حول 0.01، ومتوسطة إذا كانت حول 0.06، وكبيرة إذا كانت حول 0.14 (Cohen, 1988). ويوضح الجدول 5، أنَّ أداء الطالبات في القياس البعدي على مهارتي النطق والدقة القرائية كان أعلى بصورة دالة إحصائيًّا في المجموعة التجريبية منه في المجموعة الضابطة.

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات الطلاقة القرائية

المهارة	المجموعة التجريبية (ن=11)		المجموعة الضابطة (ن=11)	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
النطق	32.454	4.156	23.272	6.034
الدقة القرائية	38.409	43.892	28.273	11.159
المعدل القرائي	15.727	14.171	13.363	51.204

ويمكن التعبير عن هذه المتوسطات بيانيًّا بالشكل الآتي.



شكل (1)

متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الطلاقة القرائية

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية في مهارات الطلاقة القرائية في القياس البعدي، فقد تمَّ إجراء تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لكل مهارة على حدة.

وفي كل تحليل كان البرنامج المحوسب متغيرًا مستقلًّا، بينما كانت إحدى مهارات الطلاقة القرائية هي المتغير التابع، والجدول 6 يلخص نتائج تحليل التباين المتعدد.

جدول (6)

نتائج تحليل التباين المتعدد لمعرفة تأثير البرنامج المحوسب في القياس البعدي على مهارات الطلاقة القرائية للمجموعة

مصدر التباين	المهارة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	الاحتمال	حجم الأثر إيتا الجزئي
المجموعة	النطق	463.682	463.682	17.272	0.000	0.463
	الدقة القرائية	50832.102	50832.102	6.694	0.018	0.251
	المعدل القرائي	3538.227	3538.227	2.507	0.129	0.111

الخطأ	النطق	536.909	26.845				
	الدقة القرائية	151884.091	7594.205				
	المعدل القرائي	28226.727	1411.336				

يتضح من الجدول 6، أنَّ قيم «ف» دالة إحصائيًّا عند مستوى 0.01 بالنسبة إلى تأثير البرنامج المحوسب على مهارتي النطق والدقة القرائية، وهو ما يعني أنَّ هناك فروقًا بين المجموعة (التجريبية والضابطة) على هاتين المهارتين، كلًّا على حدة. وبالنسبة إلى مهارة المعدل القرائي، فقد أظهر التحليل عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعة (التجريبية والضابطة).

2. **نتائج الفرض الثاني**: وقد نص الفرض الثاني على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الطلاقة القرائية. وقد تم استخدام اختبار «ت» لاستخراج مربع إيتا وحساب حجم أثر البرنامج على مهارات الطلاقة القرائية بشكلٍ عام ولكل مهارة على حدة، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (7)

خلاصة نتائج اختبار «ت» لعينتين مترابطتين لأداء المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لكل مهارة على حدة وللمهارات ككل

المهارة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
النطق	20.09	7.16	32.45	4.15	10	7.154	0.001	0.84
الدقّة القرائية	21.77	13.97	37.40	43.89	10	4.500	0.001	0.67
المعدل القرائي	10.90	51.78	15.72	14.17	10	3.237	0.009	0.51
المهارات ككل	34.77	19.39	56.59	19.39	10	4.30	0.002	0.65

يتضح من الجدول 7، من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لكل مهارة على حدة وللمهارات ككل، ومن خلال احتساب حجم الأثر للبرنامج المحوسب في مهارات الطلاقة القرائية الثلاثة كلًّا على حدة وللمهارات ككل باستخدام مربع إيتا؛ فإن حجم الأثر جاء كبيرًا، وهذه النتيجة تبين أنَّ التحسن في مهارات الطلاقة القرائية باستخدام البرنامج المحوسب كبير.

مناقشة النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج محوسب قائم على استراتيجيات التكرار لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات الحلقة الثانية المدرجات ببرنامج صعوبات التعلم، وكما رأينا من خلال عرض النتائج، فقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمهارات الطلاقة القرائية (الجدول 4)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في المجموعة التجريبية نفسها بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الطلاقة القرائية (الجدول 5). وتُرجع الباحثة هذا الاختلاف في المستويات إلى فاعلية البرنامج المحوسب القائم على التكرار الذي تمَّ تطبيقه على طالبات المجموعة التجريبية حيث أدى إلى تحسين مهارات الطلاقة القرائية التي تضمنتها الدراسة.

هذه النتائج أكدتها دراسة كولمان (Coleman, 2008) التي دمجت بين استراتيجية التكرار وأسلوب المعالجة باستخدام الحاسوب، وأثبتت فاعلية الاستراتيجية والوسيلة في تنمية مهارات الطلاقة القرائية ومهارات الفهم القرائي لدى الطلبة ذوي الإعاقة الجسدية. كما أكدتها دراسات (Gibson, 2009؛ Torgesen & Barker, 2005؛ القحطاني، 2009)، التي توصلت نتائجهم إلى فاعلية برنامج بمساعدة الحاسوب على تنمية مهارات القراءة الجهرية والطلاقة الشفهية القرائية لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة الفكرية والتخلف العقلي البسيط. وعند حساب الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لكل مهارة على حدة، باستخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، فقد لوحظ وجود تحسن في مهارتي النطق والدقة القرائية؛ وترى الباحثة أنه يمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى قدرة البرنامج المحوسب على تحسين كلٍ من هاتين المهارتين عند طالبات المجموعة التجريبية، وذلك من خلال الاستماع إلى أصوات منطوقة ومكررة لكل كلمة وجملة من كلمات وجمل موضوعات اختبار مهارات الطلاقة القرائية أدت إلى اهتمام الطالبات (المجموعة التجريبية) بكيفية نطق الكلمات وتحرّي الدقة في إخراجها دون حذفٍ، أو إضافةٍ، أو إبدالٍ، أو تكرارٍ لأي حرف من حروف الكلمات. أمّا بالنسبة إلى مهارة المعدل القرائي فلم تظهر لنا فروق ذات دلالة إحصائية بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي؛ وقد يعود هذا في رأي الباحثة إلى احتياج هذه المهارة لمدة زمنية كبيرة حتى يظهر الأثر من تطبيق البرنامج بين المجموعتين التجريبية والضابطة، أو أنَّ استخدام البرنامج المحوسب يؤثر بشكلٍ أكبر في بداية الأمر على مهارة النطق والدقة القرائية؛ لأنَّه يُدرب الطالبات على كيفية النطق الصحيح وكيفية قراءة الكلمات بشكلٍ دقيق خالٍ من الأخطاء، ثم يأتي بعد ذلك التأثير في معدل الكلمات التي يمكن للطالبات قراءتها في الدقيقة الواحدة. كما أكدت ذلك دراسة الكلباني (2006)، إذ إنَّ البرنامج المحوسب ساعد على تنمية بعض مهارات الاستماع دون البعض الآخر. وعند حساب حجم أثر البرنامج على المجموعة التجريبية من خلال الاختبارين القبلي والبعدي باستخدام اختبار «ت»، لوحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل مهارة من مهارات الطلاقة القرائية على حدة وللمهارات ككل، حيث تراوح حجم الأثر في هذه المهارات من 0.5 إلى 0.84، وفي المهارات ككل بحجم أثر مقداره (0.65)، وهو حجم أثر عالٍ يمكن إرجاعه إلى استخدام البرنامج المحوسب الذي طُبّق على طالبات المجموعة، والذي أدى إلى تحسين مهارات الطلاقة القرائية لديهن؛ إذ يقوم البرنامج بقراءة الجملة، ثم تحاكي الطالبة قراءة الجهاز، ويتم تكرار ذلك ثلاث مرات في كل الجمل، ثم تقوم الطالبات بمحاكاة قراءة الجهاز للموضوع بأكمله في حصص المراجعة. ولتحقيق أكبر أثر للطالبات

من البرنامج يتم تشجيعهن على القراءة بطلاقة من خلال المنافسة بين طالبات المجموعة واحتساب معدل الوقت المأخوذ لكل طالبة أثناء قراءة الموضوع، وقد أيدت ذلك دراسة الراشدي (2008) التي أعدت برنامجًا محوسبًا في تدريس موضوعات اللغة العربية والنحو، وأثبتت فاعليته في التدريس وتحسّن مستويات طلبة المجموعة التجريبية.

وفي الدراسة الحالية تمَّ الجمع بين وسيلتين في غاية الأهمية للطالبات بالنسبة إلى إكسابهنّ مهارات اللغة العربية وبقاء أثر التعلم، هما: الحاسوب، والسبورة التفاعلية. وتتجلى أهمية الحاسوب في التعليم في ظل الواقع التعليمي الحالي لما له من قدرة على جذب الانتباه وإثارة الدافعية والتشويق وطرد مصادر الملل وحب ممارسة هذه التطبيقات واكتشاف جديد عالم التكنولوجيا؛ وبالتالي رفع المستويات التحصيلية للطلبة، وهذا ما أثبتته دراسات (الرواحي، 2004؛ الشبيبي، 2005؛ الهنائي، 2005)، حيث تم إعداد هذه البرامج في مواد اللغة العربية والتربية الإسلامية والدراسات الاجتماعية. وقد أشارت كل هذه الدراسات إلى فاعلية استعمال الحاسوب في التعليم ودوره في النهوض بمستوى الطلبة، وتشجيع القائمين على التعليم باستعماله في مهارات المواد المختلفة. وهذا التوجه نحو استعمال التقانة الحديثة في تدريس المواد التعليمية للطلبة نلمسه في انتهاج وزارة التربية والتعليم لسياسة ممارسة الحاسوب وتطبيقاته والإنترنت وبرامجه في إنجاز الأعمال الخاصة بالوزارة، وتوجيه قراراتها للدوائر والمديريات التعليمية لدفع المعلمين إلى استخدام هذه التقنيات والبرمجيات الحديثة في التعليم وتشجيعهم عليها، وإقامة المشاغل التربوية والمسابقات التعليمية المتضمنة لمثل هذه البرامج، وكيفية تنفيذها، ومدى استفادة الطلبة من التعليم المقدم من خلالها، وتكريم الفائزين بها، وإدخال السبورة التفاعلية في معظم مدارس السلطنة. إذ لا يخفى على القائمين بالعملية التربوية مدى نجاح هذه البرامج والوسائل والأجهزة في رفع المستويات التحصيلية للطلبة في كافة المواد الدراسية، كما أكدت ذلك دراسات عدة باحثين (Lamberth, 2012؛ Beauchamp, 2004؛ الحمداني، 2014؛ السالمي، 2014؛ الرواس، 2014؛ الكلباني، 2014)، والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية السبورة التفاعلية في التدريس، ورفع مستويات الطلبة التحصيلية، ورفع مهارات المعلمين في استخدام التكنولوجيا.

أما بالنسبة إلى استراتيجية التكرار فهناك عدة أهداف، أو إفادات تحققها هذه الطريقة المتبعة في التعليم وفي القراءة بخاصة (Dowhower, 1989)، منها: القدرة على زيادة سرعة القراءة، وتحسين نطق الكلمات ومخارج الحروف وأصواتها، وزيادة الفهم القرائي بازدياد قدرة الطالب على القراءة، ونقل التحسن في القراءة إلى مواد تعليمية أخرى؛ ومن ثمَّ زيادة دافعية الطالب للقراءة مع استيعابه لقدرته على القراءة الصحيحة، وزيادة المعرفة بالقراءة وطرق التنغيم والتشكيل والقراءة المعبرة، من خلال استماع الطالبة لقراءة قرينتها ورغبتها في محاكاة القراءة خاصةً إذا كانت خالية من الأخطاء، وهذا بالطبع يعود بالأثر الإيجابي على ارتفاع تقدير الطالب لذاته وثقته بنفسه وبعده عن مشاعر الخجل والخوف والإحباط والفشل. وقد أكدت ذلك دراستا (عبد الباري، 2011) و(عبد الحليم، 2009) واللتان توصلتا إلى أنَّ استخدام استراتيجيات التكرار تزيد من مستوى الطلاقة القرائية والفهم القرائي لدى الطلبة.

وقد تمَّ أيضًا في هذه الدراسة تدريب الطالبات على مهارات الطلاقة القرائية باستخدام موضوعات ونماذج قرائية متعددة، حيث تضمن التدريب على الطلاقة أربعة موضوعات مختلفة عن بعضها البعض، وهذا التدريب القائم على استخدام عدة نماذج مختلفة لتنمية مهارات الطلاقة القرائية، يتفق مع ما توصلت له دراسة (Sliber

2008)، التي أوضحت نتائجها أنَّ استراتيجية التكرار متعددة النماذج والأمثلة أفضل من استراتيجية القراءة المتكررة لنموذج، أو مثال واحد فقط وذلك في درجة الاستماع، ومراجعة الموضوعات، وفي زيادة وقت وانتباه وتركيز الطلبة.

وقد اختلفت هذه الدراسات مع الدراسة الحالية من حيث عينات الطلبة والمهارات التي عالجتها.

ومجمل القول أنَّ الطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم بحاجة ماسة إلى استخدام أكثر من استراتيجية في التعليم؛ بسبب بطء عمليات التشفير والتجهيز والفهم لديهم (السيد، 2005)؛ لذلك نرى عدم استفادتهم من طرائق التدريس المقدمة للطلبة في الفصل العادي، فإنَّ من الواجب هنا على المشتغلين بالبرامج الخاصة من وجهة نظر الباحثة تقديم الرعاية والاهتمام لهم من خلال تقديم تدريس متعدد ومتنوع في الوسائل والأساليب والاستراتيجيات: كالطريقة المتعددة الحواس، وطريقة الصوتيات، والطريقة البصرية، واستخدام الألعاب الصفية، والبرامج المحوسبة الإلكترونية، وخامات البيئة المادية الملموسة، الأمر الذي من شأنه أن يُحسن من قدرات الطلبة في القراءة والكتابة والرياضيات.

كما أنَّ الطلاقة مرتبطة بالفهم القرائي، فكلما تحسنت الطلاقة لدى الطالب كلما أدى ذلك إلى زيادة عملية الفهم لما يقرأ. والمطلوب في نهاية الدرس هو فهم الطالب لما تمَّ تقديمه وعرضه عليه من مادة تعليمية في الصف الدراسي؛ لما لذلك من أثر في تحسّن مستواه التعليمي (Coleman, 2008).

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يوصى بالآتي:

1. تضمين حصص القراءة التدريب على الطلاقة واستراتيجيات التكرار كأحد المهارات الضرورية للفهم.
2. الاستفادة من نتائج الدراسة في وضع برامج محوسبة شبيهة؛ لتنمية مهارات القراءة الكتابة لدى الطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم، والطلبة بشكلٍ عام.
3. إعداد دروس تعليمية باستخدام السبورة التفاعلية في تعليم الطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم مهارات اللغة العربية المختلفة.
4. ضرورة تضمين البرامج التي تركز على الطلاقة بعض استراتيجيات الفهم؛ لتحقيق نتائج أفضل.
5. إعداد دورات لتدريب المعلمين على مهارات استعمال الحاسوب والأجهزة الذكية في التخطيط للتدريس.

المراجع

أولًا: المراجع العربية

بلال، أماني عبد المنعم. (2006). **فاعلية الأنشطة التعليمية في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ الفصل الواحد**، رسالة ماجستير غير منشورة. مصر: كلية التربية، جامعة الزقازيق.

الحريزي، بثينة بنت علي. (2008). **أثر المحاكاة الحاسوبية في التحصيل في الفيزياء وتنمية التفكير الفراغي لدى طالبات الصف الحادي عشر**، رسالة ماجستير. عُمان: جامعة السلطان قابوس.

الرويلي، ثامر طلب. (2011). **أثر المحاكاة المحوسبة على تحصيل طلبة التعليم الابتدائي في مبحث الرياضيات بالسعودية**، رسالة ماجستير. الأردن: كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

طيبي، سناء عوراتي والسرطاوي، عبد العزيز والغزو، عماد محمد ومنصور، ناظم. (2009). **مقدمة في صعوبات القراءة**. عمَّان: دار وائل.

عبد الباري، ماهر شعبان. (2011). فاعلية استراتيجية مقترحة لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة القراءة والمعرفة**، مصر. (117)، 143–184.

عبد الحليم، محمد رياض. (2009). استخدام استراتيجية القراءة المتكررة لزيادة الطلاقة وأثره في التعرف والفهم ودافعية القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة بالصف الثالث الابتدائي. **مجلة كلية التربية**، أسيوط، مصر. 2(25)، 279– 354.

عبد الصادق، علا عبد المقصود. (2009). **فاعلية استراتيجية مقترحة في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**، رسالة ماجستير غير منشورة. بنها: كلية التربية، جامعة بنها.

عطية، جمال عيسى. (2004). فعالية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. (96)، 45–83.

العمري، عمر حسين والأحمدي، طلال حمد والصرايرة، رائد عبد الحفيظ. (2017). أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية في تحصيل طالبات مساق برامج الأطفال المحوسبة في جامعة مؤتة، **مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**. 32(1)، 13–32.

العيسوي، جمال مصطفى. (2005). فاعلية استخدام أسلوب القدح الذهني في تنمية بعض مهارات الطلاقة اللغوية وعلاج الأخطاء الإملائية لدى تلميذات الحلقة الثانية بدولة الإمارات. **مجلة كلية التربية**، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 20(22)، 97–139.

القحطاني، علي سعد سالم. (2009). **فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الجهرية لدى التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط**، رسالة ماجستير غير منشورة. السعودية: جامعة الملك سعود.

كماش، يوسف لازم. (2016). **البحث العلمي: مناهجه، أقسامه، أساليبه الإحصائية**. عمَّان: دار دجلة.

وزارة التربية والتعليم. **إحصائية قسم التربية الخاصة للعام الدراسي 2015/ 2016**. سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.

وهبي، انتصار مصطفى وأبو بكر، طارق الشيخ. (2018). أثر البرامج التعليمية والألعاب المحوسبة في التحصيل الدراسي ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مقرر القراءة: دراسة تجريبية بمنطقة بغداد الرصافة، العراق، **مجلة الدراسات العليا**، جامعة النيلين، 11(43)، 228–244.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Allinder, R. M. et al. (2001). Improving fluency in at-risk readers and students with learning disabilities. Remedial and Special Education, 22(1), 48-54.

Beauchamp, G. (2004). Teacher use of the interactive whiteboard in primary schools: Towards an effective transition framework. Technology, pedagogy and education, 13(3), 327-348.

Begeny, J. C et al. (2011). Effects of the HELPS Reading Fluency Program when Implemented by Classroom Teachers with Low-Performing Second-Grade Students. Learning Disabilities Research & Practice, 26(3), 122-133.

Blomgren, M., Roy, N., Callister, T., & Merrill, R. M. (2005). Intensive Stuttering Modification Therapy: A Multidimensional Assessment of Treatment Outcomes. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48(3), 509-523.

Cohen, J. W. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed). Hillsdale, New Jersey: L.

Coleman, M. E. (2008). The use of a repeated readings with computer modeling treatment package to promote reading fluency with students who have physical disabilities (Unpublished Doctoral dissertation), Georgia State University, USA.

Eber, F., & Miller, S. (2003). Improving Primary Students' Reading Fluency. Chicago: Saint Xavier University & Pearson Skylight.

Eldredge, J. L. (2005). Foundations of fluency: An exploration. Reading Psychology, 26(2), 161-181.

Gibson Jr, L. (2009). The effects of a computer assisted reading program on the oral reading fluency and comprehension of at-risk, urban first grade students (Unpublished Doctoral dissertation), The Ohio State University, USA.

Heath, J. S. S. (2008). Improving Oral Reading Fluency in Elementary Students of American Indian Heritage with Learning Disabilities Using the Repeated Readings Method. ProQuest LLC: University of South Dakota, USA.

Heikkilä, R. (2006). Rapid automatized naming and learning disabilities: does RAN have a specific connection to reading or not: a replication. (Unpublished Master Thesis), University of Jyvaskla, Finland. Retrieved from https://unity3d.com. Date of entry 4/9/2016.

Hua, Y. (2012). Effects of combined reading and question generation on reading fluency and comprehension of three young adults with autism and intellectual disability. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27(3) 135-146.

Jenkins, T. E. (2006). Rapid automatized naming, phonological awareness, and reading comprehension: Implications for the double-deficit hypothesis of reading disability (Doctoral dissertation), Faculty of Education-Simon Fraser University).

Landerl, K. (2001). Word recognition deficits in German: More evidence from a representative sample. Dyslexia, 7(4), 183-196.

LaRocco, A. J. (2008). An Investigation of the Repeated Reading Intervention for Improving Reading Fluency. ProQuest LLC: Ann Arbor, Michigan, USA.

Miller, J., & Schwanenflugel, P. J. (2008). A longitudinal study of the development of reading prosody as a dimension of oral reading fluency in early elementary school children. Reading Research Quarterly, 43(4), 336-354.

Mountford, K. A. (2007). Increase Reading Fluency of 4th and 5th Grade Students with Learning Disabilities Using Readers' Theatre. Institute of Education Sciences. Available from: https://eric.

f+4th+and+5th+Grade+Students+with+Learning+Disabilities+Using+Readers%27+Theatre&id=ED4 (Accessed on 22/5/2016).

Roundy, A. R., & Roundy, P. T. (2009). The effect of repeated reading on student fluency: does practice always make perfect. International Journal of Social Sciences, 4(1), 54-59.

Taylor, L. A. K. (2002). The effects of classwide peer tutoring on spelling achievement, reading fluency, and reading comprehension. (Unpublished Dissertation Thesis), The University of Southern Mississippi. USA.

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., & Barker, T. A. (2005). Computers as aids in the prevention and remediation of reading disabilities. Learning Disability Quarterly, 18(2), 76-87.

تاريخ التسليم: 2019/2/23

تاريخ استلام النسخة المعدلة: 2019/5/8

تاريخ القبول: 2019/5/19