المجلد (٨), العدد (٢٨), الجزء الأول, يناير ٢٠١٩, ص ص ١ – ٣١

فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة

(دراسة مقارنة)

إعداد

أ. د/ بندر بن ناصر العتيبي
أستاذ التربية الخاصة
كلية التربية – جامعة الملك سعود

أ/ عائشة بنت عبدالله الغامدي
معلمة تربية فكرية
وزارة التعليم – مدينة جدة

DOI: 10.12816/0053316

فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة (دراسة مقارنة)

إعداد
أ. د/ بندر بن ناصر العتيبي(*) & أ/ عائشه بنت عبدالله الغامدي(**)

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، إضافة إلى احتفاظهن بالكلمات المكتسبة، وتعميمهن لها، وأخيراً المقارنة بين الفئتين التلميذات من حيث عدد محاولات اكتساب المهارة، الفترة الزمنية المستغرقة لاكتسابها، ونسبة الأخطاء .

تكونت عينة الدراسة من (٦) تلميذات ملتحقات بمعهد التربية الفكرية بشرق الرياض، وقد تم تقسيمهن إلى مجموعتين، وتدريبهن على قراءة بعض الكلمات الوظيفية باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج، وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج التجريبي.

أظهرت نتائج الدراسة فعالية إجراء التأخير الزمني المتدرج، حيث اكتسبت تلميذات المجموعة الأولى مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية "واحتفظن بها بنسبة نجاح (١٠٠٪). وتعميمها في المواقف الأخرى بنسبة نجاح تتراوح ما بين (٨٩٪ – ١٠٠٪). كذلك ظهرت اكتسبت تلميذات المجموعة الثانية مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية واحتفظن بها بنسبة نجاح (١٠٠٪)، وتعميمها في المواقف الأخرى بنسبة نجاح تتراوح ما بين (٧٢٪ – ١٠٠٪).

توصلت نتائج الدراسة باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج إلى أنه توجد فروق لا تذكر بين المجموعتين (فئة الإعاقة الفكرية البسيطة، وفئة الإعاقة الفكرية المتوسطة) من حيث عدد المحاولات، الفترة الزمنية المستغرقة لاكتساب المهارة، وتدني نسب الأخطاء.

الكلمات المفتاحية : فعالية، إجراء التأخير الزمني المتدرج، القراءة الوظيفية، الطالبات ذوات الإعاقة العقلية البسيطة، الطالبات ذوات الإعاقة العقلية المتوسطة.

(*) أستاذ التربية الخاصة - كلية التربية – جامعة الملك سعود
(**) معلمة تربية فكرية - وزارة التعليم – مدينة جدة

The Efficiency of Using Progressive Time Delay Procedure (PTD) in Teaching Reading Skill of Some Functional Words to Female Students of Mild and Moderate Intellectual Disabilities
(A Comparative Study)

Prof. Bandar N. Al-Otaibi(*) & Miss. Aisha Bint A. Al-Ghamdi(**)

Abstract

The present study aimed to determine the Progressive Time Delay (PTD) procedure efficiency in teaching reading skill of some functional words to female students with mild and moderate intellectual disabilities. The efficiency of this procedure was also studied maintenance and generalization of acquired words. A comparison was also drawn between mild and moderate intellectual disabilities female students in terms of the number of attempts to acquire the skill, the time span of acquiring the skill and the error percentage. The study employed the single subject method in determining these factors.

The study sample comprised (6) female students enrolled in the intellectual Education Institute in Eastern Riyadh. It was subdivided into two groups; the first one contained (3) students who had mild intellectual disabilities; while the second contained (3) students who had moderate intellectual disabilities. The students of both groups were trained on reading some functional words using the Progressive Time Delay procedure.

The study revealed the efficiency of the PTD procedure in teaching the students of both groups "the skill of reading functional words" in addition to their ability to maintain the acquired words and generalize them to other situations. The study also revealed that there were no significant differences between the two groups (the mild and moderate mentally retarded) in terms of the number of attempts, the time span used to acquire the skill and low number of errors.

(*) Professor of Special Education, Faculty of Education, King Saud University.
Email: alotaibi@ksu.edu.sa
(**) Special education teachers - Ministry of Education -City Jeddah,
Email:alghamdi1404@hotmail.com

المقدمة:

مر النظام التعليمي العلمي والمحلي بمنعطفات هامة في العقود الماضية تمثلت في مساعي وجهود تربوية، ومبادرات من الأمم المتحدة، المنظمة الدولية للثقافة والعلوم والتربية، بالإضافة للمنظمات الحكومية وغير الحكومية، للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية. وقد هدفت هذه الجهود إلى الرفع من مستوى قابلية هؤلاء الأفراد للتعلم، أسوة بأقرانهم تلاميذ التعليم العام من نفس الفئات العمرية، وذلك استناداً إلى عدد من المبادئ والقوانين التي منها ما ذهب إليه هارون (٢٠٠٩) من أنه في عام ١٩٧٥ صدر القانون العام (٩٤ – ١٤٢) الذي عُرف بـ " قانون التعليم لكل الأطفال المعاقين "، حيث أكد على مبدأين هامين هما: تعليم التلاميذ ذوي الإعاقة في أوضاع تعليمية أقرب إلى تعلم العاديين، وأن يكون ذلك بمشاركة الوالدين ما أمكن.

ذهبت شقير (١٩٩٣) إلى أن أبرز ما يجب أن تستهدفه البرامج التربوية لهؤلاء التلاميذ هو تدريسهم في المقام الأول المهارات الوظيفية، التي يتم فيها تضمين مكونات بيئات التلاميذ (أماكن، أزمنة، أدوات، كائنات حية، وغيرها من مختلف المتفرقات والأشياء البيئية) .

لعل من أبرز المهارات الوظيفية التي تم التركيز عليها هي مهارة قراءة الكلمات الوظيفية، لما لها من استخدام عملي في مختلف مناشط حياة الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، وتشكل مهارة القراءة أهمية عظمى، من ذلك دورها في إثراء خبرات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة. إن القراءة تعد مفتاح التعلم والانفتاح نحو المهارات والعلوم والمعارف الأخرى باستقلالية ما أمكن ؛ إضافة لإسهامها في تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى التلاميذ (Evans،1998). إضافة لما تقدم، فإن نجاح التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة أو إخفاقهم في المواد الأخرى يترتب بشكل كبير على مستوى تحصيلهم في القراءة، الأمر الذي قد يستثير مشاعر العدوانية لديهم تجاه التعلم عند إخفاقهم في تعلمها (الشعيبي، ٢٠٠٠؛ Morese& Schuster، 2000).

أشار الملا (١٩٨٥) إلى أن السبب الرئيسي في مشكلات القراءة يعود إلى تدريسهم بالطرق التقليدية، مما استدعى ضرورة الاستعانة بأساليب وإجراءات تدريسية فعالة تسهل على

التلاميذ الإقبال على إنجاز المهام اليومية المسندة إليهم، والحد من حاجة المعلمين إلى إتباع طرائق لا جدوى منها مع تلاميذهم بهدف دفعهم إلى التعلم. كما أشار قاسم (٢٠١٠) إلى أن معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة يواجهون تحديات تعيق النمو التعليمي لتلاميذهم، منها ما يتمثل في التدني المتفاوت لمستوى أدائهم وتحصيلهم في القراءة خاصة.

لذا فاستجابة لتلك المتطلبات ورغبة في إتاحة الفرصة لتلبيتها، قد بدت الحاجة لتطبيق التدريس الموجه والمبني على طرائق واستراتيجيات وإجراءات خاصة تتلاءم مع الاحتياجات الفردية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، بهدف تعليمهم مختلف المهارات (المعرفية، الأكاديمية، الاجتماعية، الحركية، والنفسية) (شواهين، ٢٠٠٨). كما ذكر العتيبي (٢٠٠٢) أنه تم تطوير عدد من الإجراءات التعليمية الفردية واختبارها، مما ثبتت فعاليتها في تحفيز التلاميذ على التعلم، والتي من أهمها ما يطلق عليه إجراء التأخير الزمني المتدرج Progressive Time Delay (PTD). الذي تم استخدامه لتدريب التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية على بعض المهارات الوظيفية، كتدريس التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بعض الكلمات الوظيفية كما في (Casey, 2006)، بالإضافة إلى تدريسهم قراءة بعض العبارة التحذيرية (Collins ; Stinson,1994).

ظهر الاهتمام بتطبيق إستراتيجية التأخير الزمني المتدرج في العديد من الدراسات والتي أظهرت فاعليته في تدريس التلاميذ ذوي الإعاقة. ففي دراسة لكل من سويني و بارتون و ليدفورد (Sweeney, Barton, & Ledford, 2018) هدفت لاستخدام التأخير الزمني المتدرج في زيادة نمذجة القرناء أثناء حصة الفنية. أظهرت النتائج فاعلية التأخير الزمني المتدرج مع التعزيز المستمر في نمذجة التلاميذ ذوي الإعاقة للمهارات المراد إكسابها.

اورلشر و وليري و ليدفور (Urlacher, Wolery, & Ledford, 2016) والتي هدفت إلى التعرف تقييم ما إذا كان الأطفال قبل سن المدرسة من ذوي الإعاقة والعاديين سيتعلمون السلوكيات ما قبل الأكاديمية (القراءة) التي سيتم تدريسها في مجموعات صغيرة باستخدام إستراتيجية التأخير الزمني المتدرج. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال؛ كل مجموعة تتكون من طفل معاق وطفلين بدون أعاقة. تراوحت أعمارهم بين ٣٦- ٦٦ شهر. تم استخدام

التأخير الزمني المتدرج لتدريسهم على قراءة الكلمات. نتائج الدراسة دلت على أن إستراتيجية التأخير الزمني المتدرج فاعلة في إكساب الأطفال السلوكيات المطلوبة.

كما قام ليدفورد و ويبي (Ledford & Wheby, 2015) بتدريس طفل توحدي مع مجموعات من التلاميذ المعرضين لخطر الفشل الأكاديمي (At-Risk) بهدف قياس التفاعل الأكاديمي والاجتماعي باستخدام إستراتيجية التأخير الزمني المتدرج. تراوحت أعمار التلاميذ ما بين ٥-٧ سنوات. تدرجت مدة التأخير الزمني إلى أن وصلت (٤) ثواني وتم استخدام تصميم التقصي. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية التأخير المتدرج في زيادة التفاعل الأكاديمي والاجتماعي عند استخدام التدريس المباشر لمجموعات صغيرة.

كازي (Casey,2008) درس فعالية إجراء التأخير الزمني المتدرج في التدريس الفردي الضمني والجانبي للكلمات الوظيفية لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية. وبشكل عام كان للجلسات الضمنية في مرحلة الاكتساب والاحتفاظ والتعميم أثر بارز ونجاح ملموس، إذ تمكن التلاميذ من قراءة الكلمات سريعاً بمجرد سؤالهم عنها.

كذلك ركزت دراسة شوك (Shook, 1999) على تدريس الأطفال المصابين بالتوحد كيفية طرح الأسئلة الخاصة (ماذا و أين) بالمرحلة التمهيدية لما قبل المدرسة، من خلال مقارنة ما بين فعالية استخدام التأخير الزمني الثابت وفعالية استخدام التأخير الزمني المتدرج. أشارت نتائج الدراسة إلى التالي: فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني الثابت. وفعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج. أما دراسة شين (Chen, 1997) فقد هدفت إلى التأكد من فعالية إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب المهارات الحركية الدقيقة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن متوسط الجلسات كان ما بين (٨-١٢) جلسة، ومتوسط المحاولات ما بين (٨٨ - ١٣٢) محاولة، متوسط أخطاء ما بين (١.٢٣- ٨.٩٥)، وبمتوسط دقائق ٨٤.٨٨ أي تفاوت ما بين (٥٨-١٢٧) دقيقة. واحتفظ التلاميذ بالمهارات بمتوسط (٩٨.٣٩٪) أي ما بين (٨٥.٧-١٠٠) درجة . وأظهرت درجة للاستجابات تعميمية إجماليا متوسط (٩٥).٥٨.٪) أي ما بين (٧١).٤- ١٠٠) درجة للاستجابات الصحيحة غير الملقنة.

مشكلـــــة الدراســـــة

يظهر التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة قصورًا واضحاً أثناء تعلم المهارات الأكاديمية بشكل عام وخاصة مهارات القراءة (السيد، ٢٠٠٤)، حيث ذكر كلٌّ من (سلام، ١٩٩٩؛ عويدات ؛ ومرشد، ١٩٩٢) أن نسبة انتشار مشكلات القراءة لدى هؤلاء التلاميذ تعد مرتفعة، وقد أشار ليون (Lyon, 1999) إلى أنها قد تصل إلى ٨٠٪ من مجموع المشكلات الأكاديمية. إضافة إلى ذلك، فقد ورد في القحطاني (٢٠٠٩) أن أبرز مشكلات القراءة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة تمثلت في تمييز الأحرف وقراءة الكلمات، بالإضافة إلى أنهم قد لا يصلوا لمرحلة الاحتفاظ بالمهارة، ومن ثم يتعذر عليهم تعميمها وتوظيفها في مختلف المواقف الأخرى، الأمر الذي ينعكس سلباً على إسهامهم بفعالية في مناشط الحياة الإنسانية. بالإضافة لما سبق، فقد ظهر لنا من خلال المتابعة الميدانية أن مستوى أداء مخرجات التعليم ببرامج التربية الفكرية فيما يتعلق بمهارة القراءة يعد محدوداً وضعيفاً، حتى وإن وجد ما ينافي ذلك من نتاج اختبارات غير رسمية أعدها المعلمون، فإن نتائجها لا تمثل بالضرورة مستوى التحصيل الحقيقي للمهارة لدى التلميذ (الجرف، ١٩٩٥).

لعل من أهم الأسباب لزيادة انتشار مشكلات القراءة عدم تطبيق المهنيين للإجراءات التعليمية الفعالة، والاكتفاء باستخدام الطرق التقليدية غير المنظمة في غالبها (Brain, 2002). كما تشير القحطاني (٢٠٠٩) إلى أن كلاً من الروسان، العامري (١٩٨٨) علا فشل التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في تعلم مهارة القراءة إلى عاملي (نقص الدافعية والافتقار إلى استخدام استراتيجيات أكثر ملائمة من تأثير عامل الذكاء).

من هذا المنطلق، فإن التركيز على استخدام استراتيجيات تدريسية تقوم على التطبيقات التربوية يعد أمراً مهماً، بما فيها إجراء التأخير الزمني المتدرج (PTD) الذي ثبتت فعاليته في تحفيز التلاميذ نحو التعلم (Wolery, Ault, & Doyle, 1992)

عطفاً على ما سبق، الأخطاء. الدراسة حاولت الإجابة عن التساؤل العام التالي: ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسط ة؟

أسئلة الدراسة

حاولت الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية؟
- ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في احتفاظ التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة بالكلمات الوظيفية المكتسبة؟
- ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في تعميم التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة لمهارة قراءة الكلمات الوظيفية المكتسبة في المواقف الأخرى؟
- هل توجد فروق ذات دلالة بين كل من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، والتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة في اكتساب بعض الكلمات الوظيفية باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج من حيث عدد محاولات اكتساب المهارة، والفترة الزمنية المستغرقة، ونسبة الأخطاء.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج التجريبي، والمتمثل في تصميم التقصي المتعدد كأحد تصاميم الحالة الواحدة Single Subject Designs (SSD)، بهدف التحقق من فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج كمتغير مستقل في إكساب قراءة الكلمات الوظيفية كمتغير تابع للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة .

تصميم الدراسة

تم استخدام تصميم التقصي المتعدد (Multiple Probe Design M P D) من أجل التأكد من فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب قراءة الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، وقد تم اختيار تصميم التقصي المتعدد عبر ٣ مجموعات من الكلمات، كل مجموعة تحوي ٦ كلمات لكل تلميذة، لتصبح في مجموعها ١٨ كلمة، ستكون ثابتة بتغير التلميذات. تم استخدام تصميم التقصي المتعدد، نظراً لما يتميز به هذا التصميم

من قدرة على التحقق بدقة من وجود علاقة وظيفية صحيحة بين متغير مستقل واحد (إجراء التأخير الزمني المتدرج) ومتغير تابع واحد (قراءة الكلمات الوظيفية)، عبر ثلاث مجموعات من الكلمات بعد ضبط بقية المتغيرات. علاوة على ذلك، فإن تصميم التقصي المتعدد يتيح توفير الوقت والجهد خلال تطبيق الدراسة، إضافة إلى ملائمة هذا التصميم لأسلوب التدريس الفردي.

متغيـــرات الدراســـة

أ) **المتغير المستقل:** إجراء التأخير الزمني المتدرج

ب) **المتغير التابع:** قراءة الكلمات الوظيفية

مجتمـــع الدراســـة

اشتمل مجتمع الدراسة جميع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة الملتحقات بمعهد التربية الفكرية بشرق الرياض، والبالغ عددهن (١٣٣) تلميذة. تم اختيار معهد التربية الفكرية بشرق الرياض مقراً لتطبيق الدراسة نظراً للمبررات التالية:

تحقق جميع معايير اختيار العينة في عدد مناسب من تلميذات المعهد.

يتضح القصور في مستوى المهارات الأكاديمية بما فيها مهارات قراءة الكلمات الوظيفية لدى التلميذات، الذي يعود لأسباب عدة قد يكون من ضمنها ضعف استخدام الإجراءات والاستراتيجيات التعليمية بشكل منظم في معهد التربية الفكرية بشرق الرياض.

عينـــة الدراســـة

١- تكونت عينة الدراسة من (٦) تلميذات بمعهد التربية الفكرية بشرق الرياض، كما تم اختيارهن بطريقة قصديه بحسب المعايير التالية:

٢- أن تكون التلميذة من تلميذات معهد التربية الفكرية بشرق الرياض.

٣- أن يتراوح معامل ذكائها ما بين (٤٠ – ٥٤) درجة للإعاقة الفكرية المتوسطة، و (٥٥-٧٠) درجة لفئة الإعاقة الفكرية البسيطة على اختبار وكسلر أو ما يعادلها في اختبارات الذكاء المقننة.

٤- أن يتراوح العمر الزمني للتلميذة ما بين (٨- ١١) سنة.

٥- أن تُظهر التلميذة انخفاضاً واضحاً في قراءة الكلمات الوظيفية يتضح من خلال البرنامج التربوي الفردي للتلميذة.

٦- أن يكون لدى التلميذة القدرة على الجلوس على الكرسي لمدة لا تقل عن ١٠ دقائق لاستكمال المهارة المطلوبة.

٧- أن يكون لدى التلميذة القدرة على تقليد السلوكيات والنماذج التي أمامها.

٨- أن يكون لدى التلميذة القدرة على التواصل البصري مع المعلمة، وقد تم التحقق من ذلك من خلال الحوار المستمر ما بين المعلمة والتلميذة وتدريبها على بعض المهام المختلفة لمتابعة قدرتها على التواصل البصري في تلك الأثناء.

٩- القدرة على الترديد اللفظي للكلمات والجمل.

١٠- أن يكون لدى التلميذة القدرة على التمييز والاستجابة للمثيرات السمعية والبصرية،

١١- أن لا تكون التلميذة ممن سبق لهن تلقي تدريب على قراءة الكلمات الوظيفية المحددة من قبل سواء في المعهد أو المنزل.

وصف عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٦) تلميذات بمعهد التربية الفكرية بشرق الرياض، ثلاث منهن من فئة الإعاقة الفكرية البسيطة، والثلاث الأخريات من فئة الإعاقة الفكرية المتوسطة، والتي تعادل في مقياس وكسلر أو ما يعادله من اختبارات الذكاء (٥٥ – ٧٠) درجة للإعاقة الفكرية البسيطة، (٤٠ – ٥٤) للإعاقة الفكرية المتوسطة، كما تراوحت أعمارهن الزمنية ما بين ٨ – ١١ سنة. تم جمع البيانات لعينة الدراسة من عدة مصادر، تمثلت في كل من (معلمات الفصول – الأخصائيات النفسيات – الأخصائيات الاجتماعيات – أخصائيات العلاج الطبيعي – الممرضة – أخصائية الرياضة – معلمات الفنية – مشرفة النشاط –الملاحظة السلوكية المباشرة لعينة الدراسة). وفيما يلي وصف لعينة الدراسة في الجدول (١):

جدول (١) يوضح بيانات عينة الدراسة في المجموعتين.

م	عينة الدراسة							
	مجموعة فئة الإعاقة الفكرية البسيطة				مجموعة فئة الإعاقة الفكرية المتوسطة			
	اسم التلميذة	العمر الزمني	العمر العقلي	نسبة الذكاء	اسم التلميذة	العمر الزمني	العمر العقلي	نسبة الذكاء
١	حنان	١٠	٦.٦	٦٦	أسماء	٩	٥.٢	٤٧
٢	ندى	٩	٧.٣	٦٦	تهاني	٩	٥.٨	٥٢
٣	نوريهان	٩	٧.٦	٦٨	طيف	١١	٣.٧	٤١

إجـــراءات الدراســـة

أ) الخطوات العامة لتطبيق إجراءات الدراسة :

تم عمل عدد من الإجراءات التي ضمنت تطبيق الدراسة وفق مراحل وخطوات إجرائية، وقد تمثلت تلك الإجراءات في التالي:

١- تم تحديد الجدول الزمني للجلسات بشكل عام، حيث ستكون في اليوم الواحد ١٢ جلسة بواقع جلستين لكل تلميذة، وذلك بعمل الجلسة الأولى لكل التلميذات الـ (٦) قبل الفسحة من الساعة ٧:١٥ – ٨:٤٥، والجلسة الثانية لكل التلميذات أيضاً على حد سواء بعد الفسحة ١٠ – ١١:٣٠.

٢- تم إرسال قائمة بالكلمات الوظيفية لمعلمات التلميذات ليُحددن أهم الكلمات الوظيفية بناء على أهداف كل تلميذة ضمن البرنامج التربوي الفردي.

٣- إعداد حقيبة الاختبار القبلي تضم بطاقات بيضاء بمساحة (١٥ سم × ٢١ سم) مغلفة تغلي% خلال.

٤- تنفيذ الاختبار القبلي بهدف اعتماد الكلمات الجديدة واستبعاد الكلمات المعروفة وذلك لمدة لا تزيد عن ثلاثة أيام كحد أقصى. وذلك وفق استمارة سيناريو ما قبل التدخل.

٥- إعداد استمارة القائمة النهائية للكلمات الوظيفية بواقع (١٨) كلمة لكل تلميذة.

٦- تقسيم الكلمات الوظيفية إلى ثلاث مجموعات بالتساوي بواقع (٦) كلمات في كل مجموعة.

٧- التحقق من أن تكون مجموعات الكلمات الوظيفية التي تم اعتمادها في مجملها هي مجموعات مستقلة وظيفياً، بمعنى أن اكتساب إحدى هذه المجموعات لا يؤدي نهائياً إلى اكتساب إحدى المجموعات الأخرى أو كلها، بهدف إمكانية الحكم على وجود علاقة وظيفية صحيحة بالفعل ما بين المتغير المستقل (إجراء التأخير الزمني المتدرج) و المتغير التابع (مجموعات الكلمات الوظيفية) من عدمه.

٨- تم صياغة الهدف العام لمهارة القراءة والذي سيشمل الفعل وظرف الزمان والمكان والمعيار المُحدد وهو على النحو التالي " أن تقرأ التلميذة ١٨كلمة وظيفية أثناء جلسة القراءة بغرفة النشاط عندما يطلب منها ذلك بنسبة إتقان ١٠٠ % خلال ثلاث جلسات متتالية " .

٩- إعداد قائمة المعززات المصنف حسب أنواع التعزيز (اللفظي، الاجتماعي، الرمزي، الاجتماعي، النشاطي – المادي).

١٠-إرسال الاستمارة إلى معلمات التلميذات بهدف الاطلاع عليها، ومن ثم اختيار المعززات الملائمة والأكثر فعالية وتأثيراً في ضبط سلوك التلميذة، وإضافة المعززات المقترحة غير الموجودة في القوائم.

١١- تم تحديد اللوحة المغناطيسية والوجوه المغناطيسية المبتسمة وسيلة للتعزيز، بحيث تجمع التلميذة في الجلسة الواحدة (٦) ملصقات مغناطيسية مبتسمة ومن ثم تستبدلها في نهاية الجلسة بمعزز مادي، وهذا سيكون بمعية التعزيز الاجتماعي (الابتسامة، التصفيق) واللفظي (ممتازة يا..... لأنك قرأت كلمة.....).

ب) الإجراءات المتبعة لتطبيق إجراء التأخير الزمني المتدرج :

- مرحلة إعداد البرنامج التدريسي لإجراء التأخير الزمني المتدرج
- مرحلة تسجيل بيانات الخط القاعدي
- مرحلة تقديم التدخل
- مرحلة الاحتفاظ بالكلمات الوظيفية المكتسبة
- مرحلة تعميم الكلمات الوظيفية المكتسبة

الأساليب الإحصائية

بما أن الدراسة تقوم على استخدام تصميم التقصي المتعدد كأحد تصاميم العينة الفردية، فقد تم معالجة البيانات وتحليل النتائج باستخدام أسلوب قراءة جداول التكرار والمتوسطات و النسب المئوية لأفراد العينة، بهدف استخلاص نتائج فعالية إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب مهارة قراءة الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، بالإضافة لإجراء مقارنة أداء كل فرد من أفراد عينة الدراسة بالمجموعتين (التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، والتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة) عند تطبيق إجراءات الدراسة عليهما .

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: إجابة السؤال الأول

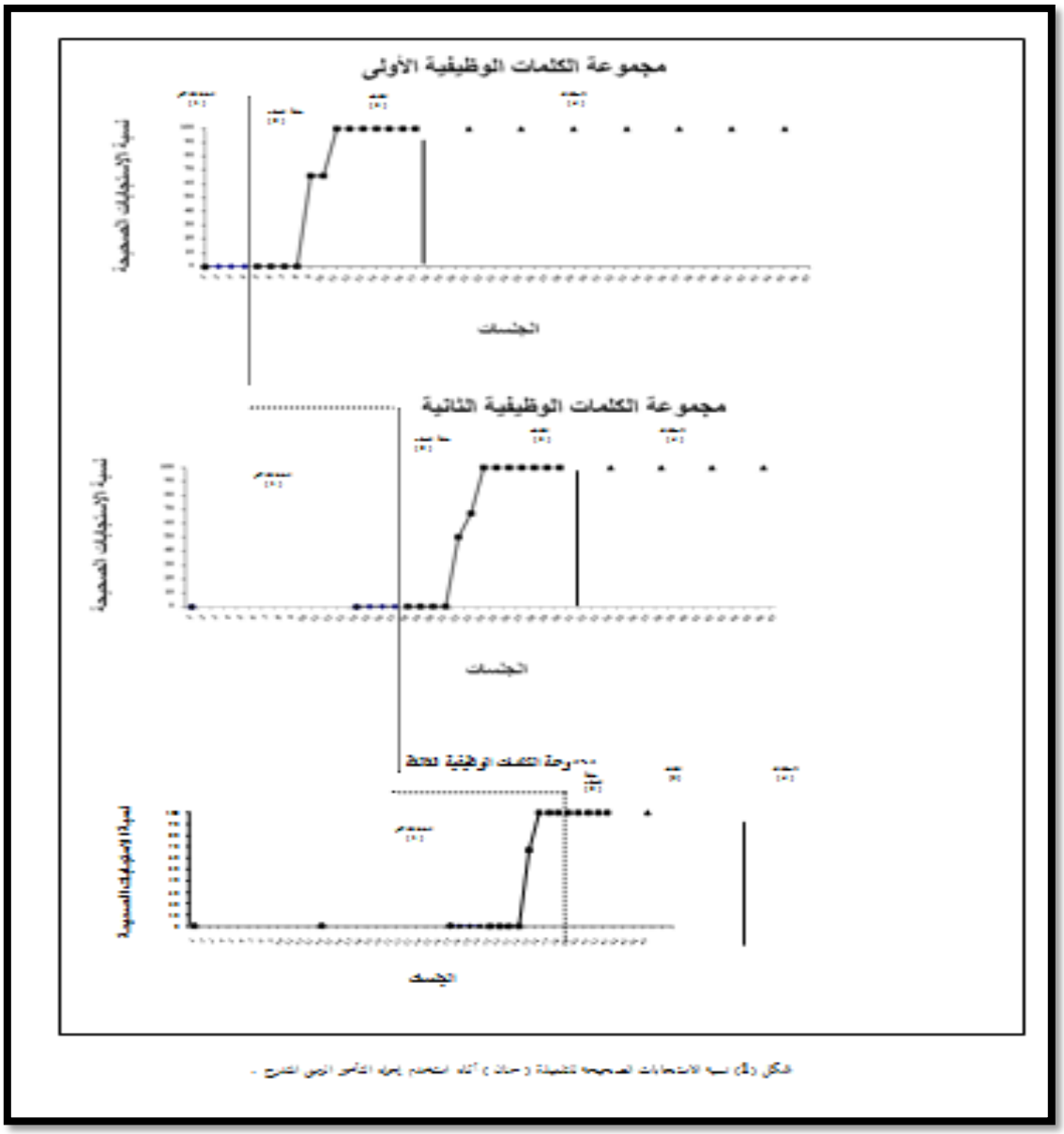
ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية؟

للإجابة عن السؤال الأول تم استعراض نتائج أداء المجموعة الأولى من التلميذات والمتمثلة في التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، وذلك أثناء إكسابهن مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج. ويتضح ذلك في التالي:

نتائج أداء مجموعة التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة عند استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج:

حنـــــان :

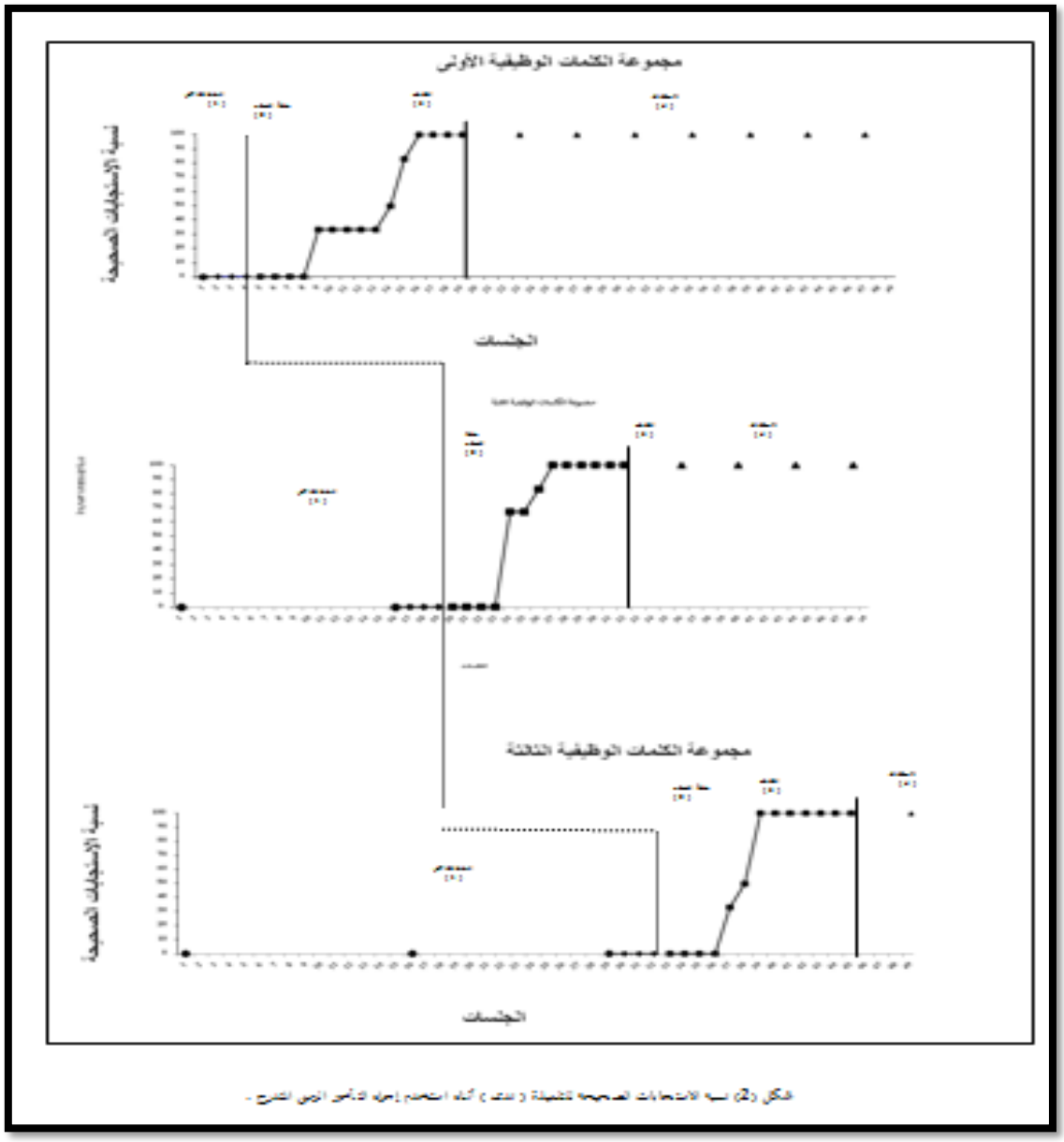
تمكنت التلميذة حنان من اكتساب كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث وتحقيق المعيار المحدد سلفاً ١٠٠٪ خلال ١٣ جلسة لكل مجموعة، بهدف اكتساب (٦) كلمات وظيفية في كل مجموعة على حدة، أي في المحصلة اكتسبت التلميذة تدريجياً مهارة قراءة (١٨) كلمة وظيفية لكل المجموعات الوظيفية الثلاثة. يوضح الشكل (١) الرسم البياني لأداء الطالبة حنان.



نـــــــدى:

التلميذة ندى تمكنت وبشكل تدريجي من اكتساب مهارة قراءة كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث بأكملها، حيث وصلت نسبة الاستجابات الصحيحة المقدمة من التلميذة ندى إلى أعلى مستوى محدد، وهو (١٠٠٪) والتي تمثل المعيار المحدد في الدراسة الحالية. وقد احتاجت ندى إلى (١٣ – ١٤) جلسة لاكتساب (٦) كلمات في كل مجموعة من مجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث والتي يبلغ العدد النهائي لكلماتها (١٨) كلمة وظيفية.

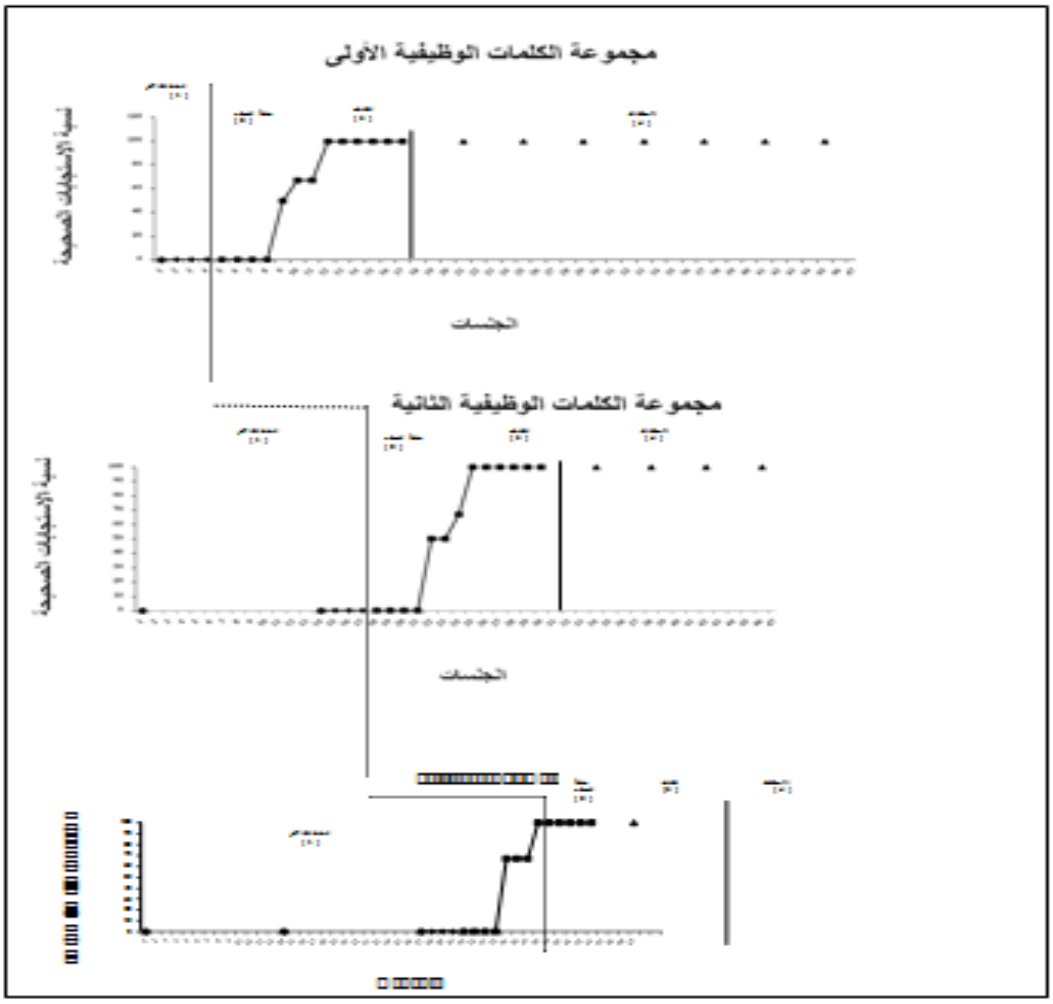
شكل (٢) الرسم البياني لأداء الطالبة ندى



نـــوريهـــان:

استطاعت نوريهان اكتساب مهارة قراءة كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث بأكملها تدريجياً بنسبة استجابات صحيحة تعادل ١٠٠٪ والتي تمثل المعيار المحدد. وقد احتاجت نوريهان إلى ١٣ جلسة لاكتساب (٦) كلمات في كل مجموعة من مجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث والتي يبلغ العدد النهائي لكلماتها (١٨) كلمة وظيفية.

شكل (٣) الرسم البياني لأداء الطالبة نوريهان

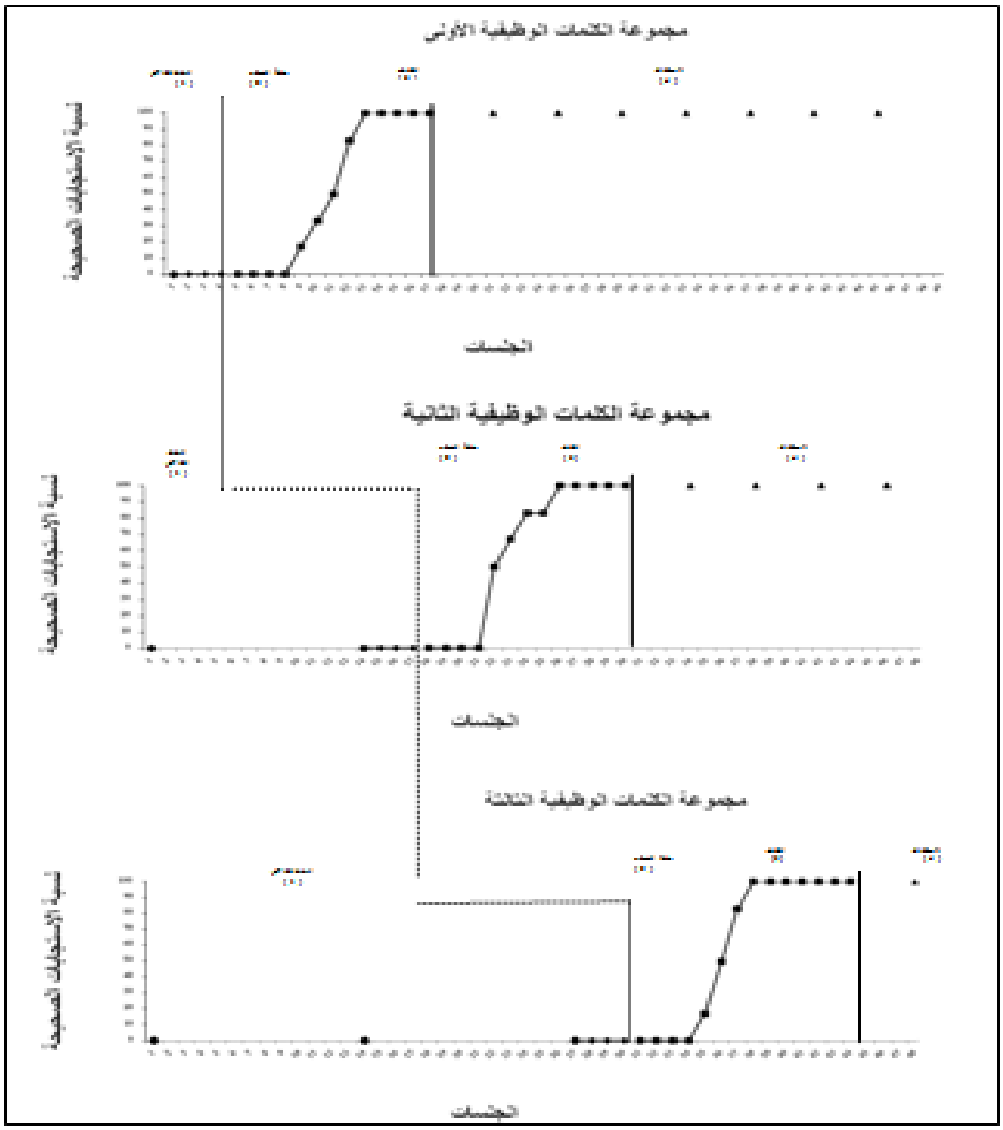


نتائج أداء مجموعة التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة عند استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج

أسمـــــاء:

تمكنت التلميذة أسماء من اكتساب كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث وتحقيق المعيار المحدد سلفاً ١٠٠٪ خلال ١٣ جلسة لكل مجموعة، بهدف اكتساب (٦) كلمات وظيفية في كل مجموعة على حدة، أي في المحصلة اكتسبت التلميذة تدريجياً مهارة قراءة (١٨) كلمة وظيفية لكل المجموعات الوظيفية الثلاثة.

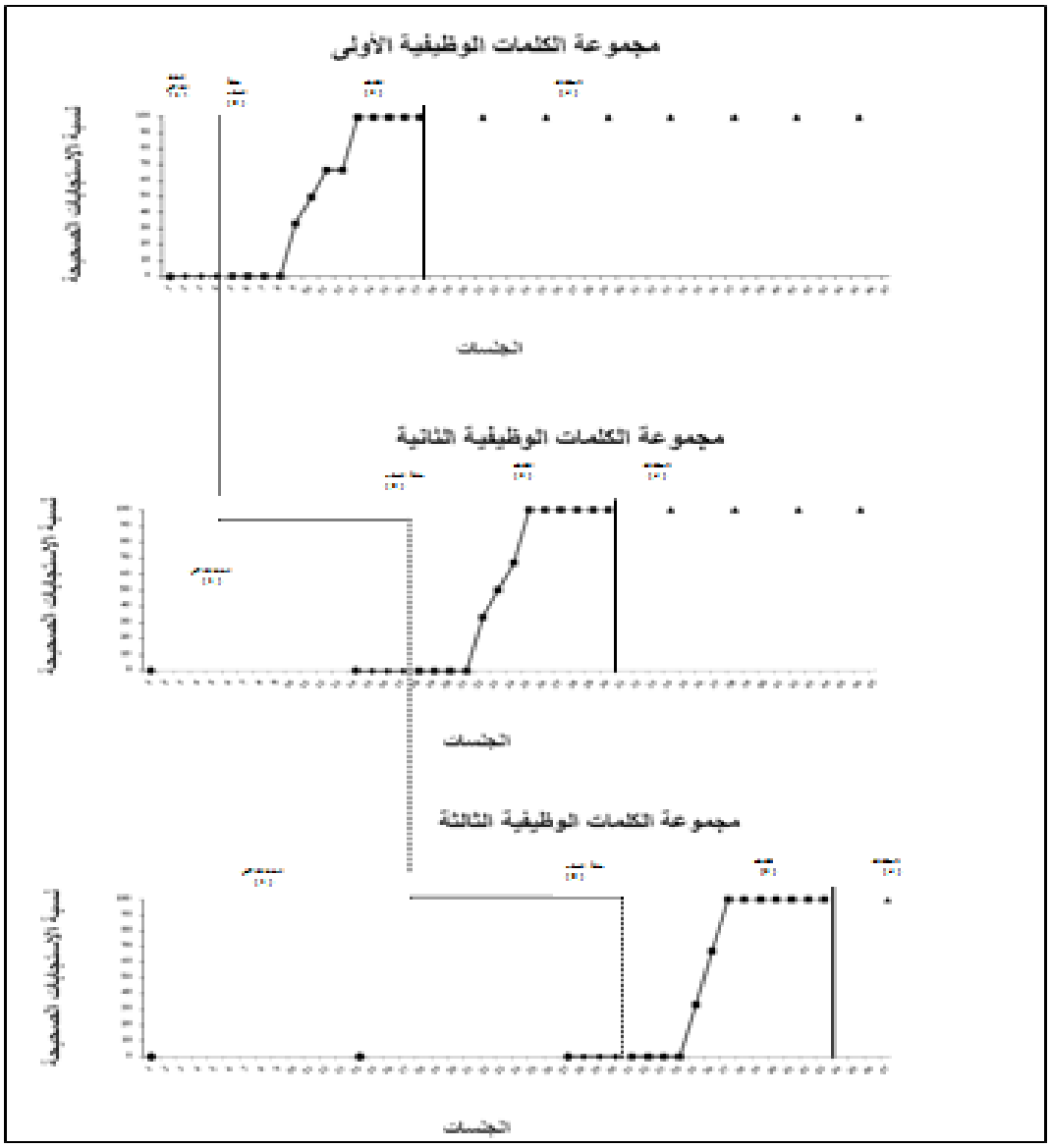
شكل (٤) الرسم البياني لأداء الطالبة أسماء



تهانـــــي :

تمكنت تهاني من اكتساب مهارة قراءة كلمات المجموعات الوظيفية الثلاثة بأكملها تدريجياً بنسبة استجابات صحيحة تعادل ١٠٠٪ والتي تمثل المعيار المحدد مسبقا. وقد احتاجت تهاني إلى ١٣ جلسة لاكتساب (٦) كلمات في كل مجموعة من مجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث والتي يبلغ العدد النهائي لكلماتها (١٨) كلمة وظيفية.

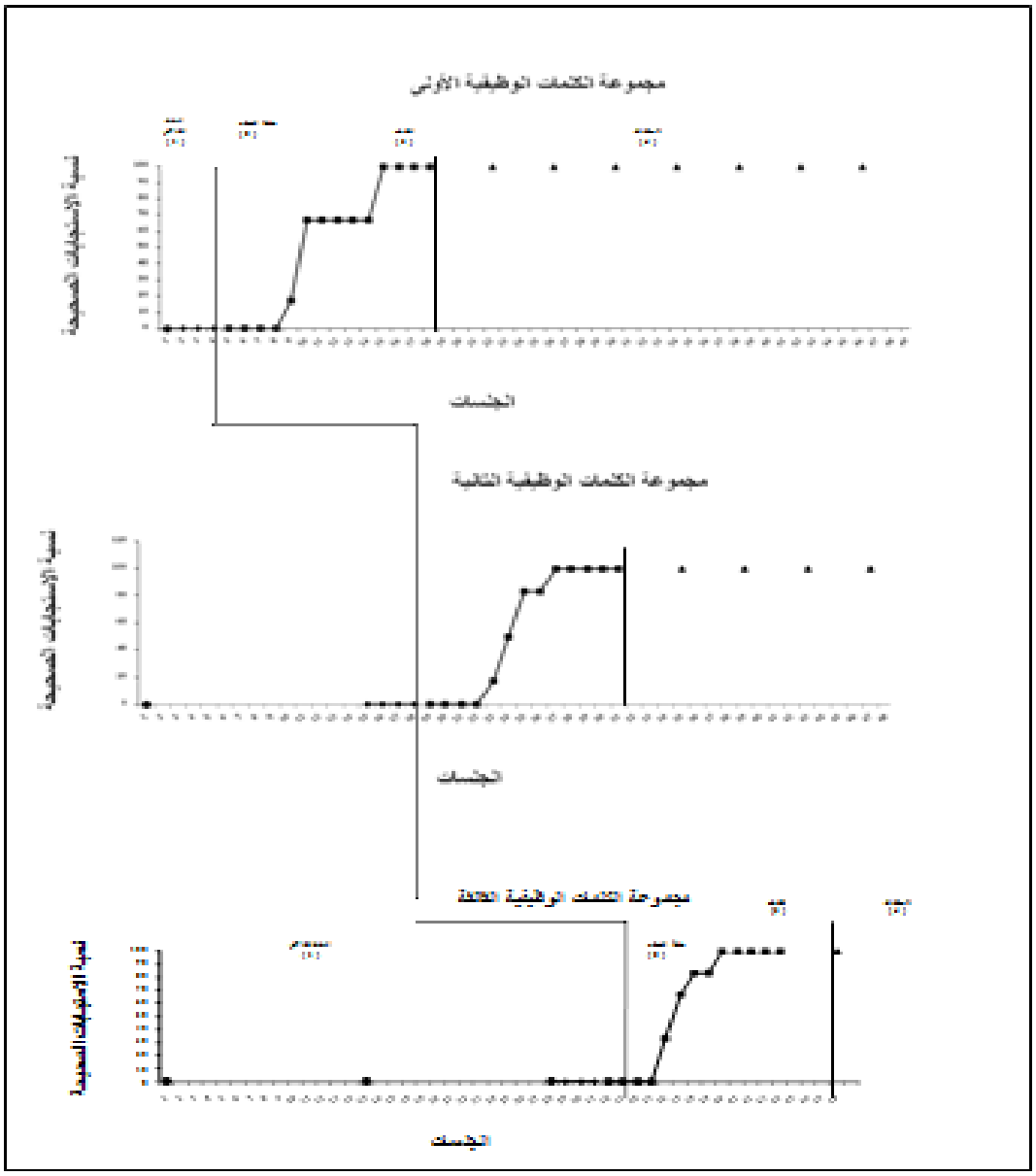
شكل (٥) الرسم البياني لأداء الطالبة تهاني



طيـــف :

تمكنت طيف من اكتساب مهارة قراءة كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث بأكملها تدريجياً بنسبة استجابات صحيحة تعادل ١٠٠٪ والتي تمثل المعيار المحدد مسبقا. وقد احتاجت طيف إلى ١٣ جلسة لاكتساب (٦) كلمات في كل مجموعة من مجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث والتي يبلغ العدد النهائي لكلماتها (١٨) كلمة وظيفية.

شكل (٦)الرسم البياني لأداء الطالبة طيفا



بشكل عام أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة وظيفية صحيحة ايجابية ما بين إجراء التأخير الزمني المتدرج وإكساب مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، حيث تمكنت جميع التلميذات بمستويات متباينة خلال مراحل متدرجة ومتفاوتة، من اكتساب قراءة الكلمات الوظيفية المستهدفة في المجموعات الثلاث على حد سواء والاحتفاظ بها وتعميمها في المواقف الأخرى. ومما قد يعلل به التباين في مستوى الأداء إلى

متغيرات عديدة، منها: نسبة ذكاء ومستوى قدرات وإمكانيات كل تلميذة على حِدَة، كما تحقق بذلك المعيار المحدد سلفاً وهو (نسبة استجابة صحيحة ١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية).

فيما يختص بالكلمات الوظيفية في المجموعات الثلاث للكلمات المستهدفة، فقد تمكنت جميع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة من اكتساب جميع الكلمات الوظيفية المتمثلة في (١٨) كلمة وظيفية، والمقسمة على ثلاث مجموعات، بحيث تتضمن كل مجموعة ٦ كلمات وظيفية. اتفقت هذه النتيجة مع ما جاءت الدراسات التي أظهرت فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في إكساب الكلمات المرئية (Casey، Barry ; 2008، 1990). إن نتائج تطبيق إجراء التأخير الزمني المتدرج على التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة تؤكد بشكل عام على أنه إجراء ذو فعالية في إكسابهن مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية، حيث تمكنت جميع التلميذات بحسب قدراتهن المتفاوتة وذلك بمستويات متباينة، وخلال مراحل متدرجة من اكتساب مهارة قراءة كل الكلمات الوظيفية المستهدفة بالتدريس وتحقيق المعيار المحدد سلفاً وهو (نسبة استجابة صحيحة ١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية).

حيث اتضح من النتائج أن تلميذات المجموعة الأولى من ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة قد تمكن جميعاً من اكتساب مهارة قراءة (١٨) كلمة وظيفية والوصول للمحك المحدد (١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية) باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج. كما أنهن قد اكتسبن الكلمات الوظيفية المستهدفة في عدد من الجلسات تراوح ما بين (١٣ – ١٥) جلسة لاكتساب كلمات المجموعة الواحدة، وذلك خلال (٧ – ٨) أيام.

وأما ما يتعلق بشيوع الكلمات، فهو أمر كان له تأثير في اكتساب تلميذات المجموعة الأولى، فقد تم استخلاص عدد من الكلمات هي (ادفع، مغلق، مخرج، ومعهد)، والتي كانت من الكلمات قليلة الانتشار في بيئة التلميذة ندى، مما كان له الأثر في صعوبة تعرف التلميذة عليها وفهم معانيها. وقد يكون لهذا ارتباط مباشر بمستوى الخلفية الثقافية للتلميذة، والمستمدة من أسرتها، بالتالي احتياجها لعدد أكبر من الجلسات حتى تتمكن من التعرف على الكلمات قليلة الشيوع ومن ثم اكتسابها.

كما ظهر من النتائج أن تلميذات المجموعة الثانية من ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة قد تمكن جميعاً من اكتساب مهارة قراءة (١٨) كلمة وظيفية والوصول للمحك المحدد (١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية) باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج. كما أنهن قد اكتسبن الكلمات الوظيفية المستهدفة في عدد من الجلسات تراوح ما بين (١٣ – ١٤) جلسة لاكتساب كلمات المجموعة الواحدة، وذلك خلال (٧ – ٨) أيام.

أما ما يتعلق بشيوع الكلمات، فهو أمر كان له تأثير في اكتساب تلميذات المجموعة الثانية للكلمات ككل، فقد تم استخلاص عدد من الكلمات هي (ادفع، خطر، مخرج)، والتي كانت من الكلمات قليلة الانتشار في بيئة التلميذتين (أسماء، وطيف)، مما كان له الأثر في صعوبة تعرف التلميذات عليها وفهم معانيها، وهذا قد يكون مرتبطاً بمستوى الخلفية الثقافية للتلميذات، والمستمدة من أسرتهن، بالتالي احتياجهن لعدد أكبر من الجلسات حتى يتمكن من التعرف على الكلمات قليلة الشيوع ومن ثم اكتسابها.

ثانياً: إجابة السؤال الثاني

ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في احتفاظ التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة بالكلمات الوظيفية المكتسبة؟

تفيد نتائج تطبيق إجراء التأخير الزمني المتدرج على التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، أنه كان إجراءاً فعالاً في احتفاظهن بكلمات المجموعات الوظيفية الثلاث، حيث تمكنت جميع التلميذات في كلتا الفئتين البسيطة والمتوسطة من الاحتفاظ بالكلمات المستهدفة بالتدريس، وتحقيق المعيار المحدد مسبقاً، وهو تقديم التلميذة استجابات صحيحة بنسبة ١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية. وللتحقق من مدى احتفاظ التلميذات بالكلمات المكتسبة، تم جمع البيانات وتسجيلها حول استجابات التلميذات عند عرض بطاقات الكلمات عليهن، ويكون ذلك مرة في الجلسة الرابعة من حين وصول التلميذة للمستوى المحدد، والذي يمثل ١٠٠٪ خلال ثلاث محاولات متتالية. وقد أفادت نتائج القياس وجود تباين في نسبة احتفاظ التلميذات بالكلمات المكتسبة. جدول (٢) يوضح نسبة الاستجابات الصحيحة خلال مرحلة الاحتفاظ.

جدول (٢) يوضح نسبة الاستجابات الصحيحة خلال مرحلة الاحتفاظ بالمهارة المكتسبة للمجموعتين

المجموعة	اسم التلميذة	مجموعة الكلمات الوظيفية الأولى		مجموعة الكلمات الوظيفية الثانية		مجموعة الكلمات الوظيفية الثالثة		المجموع الكلي	
		عدد الكلمات المحتفظ بها	نسبة الكلمات المحتفظ بها	عدد الكلمات المحتفظ بها	نسبة الكلمات المحتفظ بها	عدد الكلمات المحتفظ بها	نسبة الكلمات المحتفظ بها	عدد الكلمات المحتفظ بها	نسبة الكلمات المحتفظ بها
المجموعة الأولى	حنان	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠
	ندى	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠
	نوريهان	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠
المجموعة الثانية	أسماء	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠
	تهاني	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠
	طيف	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	٦	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠

يتضح من الجدول (٢) أنه بشكل عام استطاعت جميع التلميذات بالمجموعتين الأولى والثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة، الاحتفاظ بجميع الكلمات الوظيفية بالمجموعات الثلاث التي سبق وأن اكتسبنها، إذ تمكن من الوصول إلى المستوى المطلوب وهو (١٠٠٪) من الاحتفاظ بالكلمات المكتسبة، وقد يكون ذلك نتيجة طبيعة وعدد الكلمات الوظيفية المستهدفة بالتدريس في المجموعة الواحد، الأمر الذي اتضح من تمكُّن التلميذات من الاحتفاظ بما اكتسبنه من كلمات بنسبة إتقان (١٠٠٪). هذه النتيجة منسجمة مع ما جاءت به دراسة أولت وآخرين (Wolery ; Gast ; Ault، 1988)، حيث اهتمت هذه الدراسة بقياس فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في احتفاظ التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالكلمات التي سبق وأن اكتسبوها، كما كانت نتيجة تلك الدراسة هي قدرة جميع أفراد عينة الدراسة من الاحتفاظ بالكلمات المكتسبة، وإمكانية استرجاعها لاحقاً.

كذلك أظهرت النتيجة تميز هذه الدراسة عند مقارنتها بدراسة شين (chen,1997)، حيث كانت نسبة احتفاظ التلاميذ للمهارات المكتسبة (١٠٠٪) مقارنة بمتوسط (٩٨.٣٩٪) وإن أظهرت كلا الدراستين فاعلية التأخير الزمني المتدرج في احتفاظ التلاميذ بالمهارات المكتسبة.

ثالثاً: إجابة السؤال الثالث

ما فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في تعميم التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة قراءة الكلمات الوظيفية المكتسبة في المواقف الأخرى؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم عرض بطاقات تحوي كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث، ولكن في مواقعها الأصلية بمرافق المعهد، حيث كان ذلك بعد مرور (٣) أسابيع من اكتساب التلميذات للكلمات المستهدفة ومحافظتهن عليها، يلي ذلك تسجيل بيانات تعميم التلميذات والتي كانت متباينة. وقد تم لتنفيذ مرحلة التعميم الاستعانة بملاحظ خارجي (طالبة التدريب الميداني في فصل كل تلميذة)، حيث تم تقديم التعليمات الضرورية للملاحظة بأن تطلب من كل تلميذة أن تقرأ الكلمات المستهدفة في مواقعها الأصلية دون أن تقدم للتلميذة أية مساعدة. علاوة على ذلك، فقد تم ملاحظة استجابات التلميذات ومراقبة أدائهن عن بعد. وفيما يلي استعراض لنتائج قياس مرحلة التعميم. جدول (٣) يوضح نسبة الاستجابات الصحيحة .

جدول (٣) يوضح نسبة الاستجابات الصحيحة خلال مرحلة تعميم المهارة للمجموعتين

المجموعة	اسم التلميذة	مجموعة الكلمات الوظيفية الأولى		مجموعة الكلمات الوظيفية الثانية		مجموعة الكلمات الوظيفية الثالثة		المجموع الكلي	
		عدد الكلمات المعممة	نسبة الكلمات المعممة	عدد الكلمات المعممة	نسبة الكلمات المعممة	عدد الكلمات المعممة	نسبة الكلمات المعممة	عدد الكلمات المعممة	نسبة الكلمات المعممة
المجموعة الأولى	حنان	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	١٨	١٠٠٪
	ندى	٤	٦٧٪	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	١٦	٨٩٪
	نوريهان	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	١٨	١٠٠٪
المجموعة الثانية	أسماء	٦	١٠٠٪	٥	٨٣٪	٥	٨٣٪	١٦	٨٩٪
	تهاني	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	٦	١٠٠٪	١٨	١٠٠٪
	طيف	٤	٦٧ %	٤	٦٧٪	٥	٨٣٪	١٣	٧٢٪

يتضح من الجدول (٣) أنه تمكن أفراد العينة في المجموعتين من قراءة بعض الكلمات في مواقعها الأصلية داخل مرافق المعهد بشكل متباين داخل المجموعة الواحدة، وقد يعود ذلك التفاوت في نسب التعميم ما بين أفراد المجموعة إلى الفروق الفردية والبينية لدى أفراد الفئة الواحدة من

هاتين الفئتين، في المقابل فإن عامل التباين في طبيعة الكلمات المستهدفة وعدد ها قد يكون له تأثير على مستوى أداء التلميذات في كلتا المجموعتين، من حيث تعميم الكلمات المكتسبة، باعتبار كل تلميذة حالة مستقلة بذاتها.

كما يتبين من الجدول وجود فروق بين مستوى أداء المجموعتين في التعميم، حيث تمكنت التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة من تعميم بعض الكلمات المكتسبة بنسبة إتقان بلغت بشكل عام لأفراد المجموعة الأولى ٩٦.٣٣٪، في حين أن التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة تمكن بشكل عام من تعميم بعض الكلمات المستهدفة بنسبة إتقان ٨٧٪، وكلتا المجموعتين حققتا نسب عالية، وقدرة جيدة على تعميم الكلمات المكتسبة. إلا أن المجموعة الأولى من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة كانت نسبة تعميمهن أكبر مقارنة بالمجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة.

تراوحت نسبة تعميم تلميذات المجموعة الأولى (التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة) ما بين (٨٩٪ – ١٠٠٪)، حيث حققت كلٍّ من حنان ونوريهان نسبة (١٠٠٪) من القدرة على تعميم كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث، في حين تمكنت التلميذة من تحقيق (٨٩٪) كنسبة تعميم كلمات المجموعات الوظيفية الثلاث، فقد كانت لدى ندى صعوبة في تعميم الكلمات (مفتوح، ومغلق)، وكما تقدم فهي واجهت صعوبة في اكتساب كلمة (مغلق) التي لم تكن دارجة كثيراً في بيئة التلميذة.

هذه النتيجة تتفق مع ما جاءت به دراسة كولينز وستينسون (Collins ; Stinson، 1994)، والتي هدفت إلى تدريس التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تعميم قراءة العبارات التحذيرية باستخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج. كما أنها أظهرت نسبة أفضل في تعميم بعض الكلمات المستهدفة بنسبة إتقان ٨٧٪، مقارنة بدراسة شين (Chen, 1997) والتي كان متوسط الإتقان (٧١٪).

رابعاً: إجابة السؤال الرابع

هل يوجد فرق في فعالية استخدام إجراء التأخير الزمني عند استخدامه لإكساب كلتا المجموعتين مهارة قراءة بعض الكلمات الوظيفية من حيث عدد محاولات اكتساب المهارة، والفترة الزمنية المستغرقة، ونسبة الأخطاء؟

للإجابة عن هذا التساؤل، تم استعراض نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج على كل من فئة الإعاقة الفكرية البسيطة والإعاقة الفكرية المتوسطة، ومن ثم استخلاص الفرق فيما بين النتائج من حيث عدد محاولات اكتساب المهارة، والفترة الزمنية المستغرقة للجلسات ككل، ونسبة الأخطاء.

وبشكل عام، يتضح من نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج بحسب ما هو مدرج في الجدول (٥) أن أفراد العينة في المجموعة الأولى من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، تمكن من الوصول للمحك المحدد سلفاً (١٠٠ %) واكتساب المهارة المستهدفة، خلال (١١٨) جلسة لمجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث، حيث تراوح عدد الجلسات للتلميذات ككل ما بين (٣٩ – ٤٠) جلسة خلال (٢٠) يوماً، بواقع جلستين يومياً. فقد استغرقت التلميذة حنان في اكتساب المهارة (٣٩) جلسة. أما التلميذة ندى فقد قضت عدد من الجلسات بلغ (٤٠) جلسة. في حين أن التلميذة نوريهان احتاجت لاكتساب المهارة إلى (٣٩) جلسة.

أما ما يتعلق بنسبة الأخطاء الحاصلة خلال اكتساب تلميذات المجموعة الأولى من ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، فقد كانت بشكل عام تنحصر ما بين (٠٪– ١٪). حيث لم تنتج كلٍّ من حنان ونوريهان أية استجابة خاطئة، في حين أن التلميذة ندى بلغت نسبة الأخطاء لديها ١٪. من ذلك نخلص إلى أن المجموع الكلي لنسبة الأخطاء لدى المجموعة الأولى من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة بلغ (١٪) .

جدول (٥) نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج مع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة

م	العينة	عدد الجلسات	نسبة الخطأ	المدة الزمنية للجلسات
١	حنان	٣٩	٠٪	١٠٢ د
٢	ندى	٤١	١٪	١٢٩ د
٣	نوريهان	٣٩	٠٪	٩٦ د
	المجموع الكلي	١١٩	١٪	٣٢٧ د

بالنسبة للمدة الزمنية التي استغرقتها تلميذات المجموعة الأولى من ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة ككل، خلال جلسات المجموعات الوظيفية الثلاث كما هو موضح في الجدول (٦)، فقد تراوحت ما بين (٩٦ – ١٠٢) دقيقة. حيث استغرقت التلميذة حنان (١٠٢) دقيقة في اكتساب المهارة، بمتوسط من الدقائق بلغ (٣٤) دقيقة. أما التلميذة ندى فقد قضت من الوقت (١٢٩) دقيقة، إذ بلغ متوسط الدقائق المستهلك خلال جلساتها (٤٣) دقيقة. في حين أن التلميذة نوريهان احتاجت من الوقت لاكتساب المهارة المستهدفة إلى (٩٦) دقيقة، بمتوسط من الدقائق استغرقته خلال الجلسات بلغ (٣٢) دقيقة. تأسيساً على ما تقدم فقد بلغ المتوسط العام للمدة الزمنية المستغرقة خلال جلسات المجموعة الأولى، المتمثلة في التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة (٣٦.٣٣) دقيقة خلال الجلسات ككل، وذلك لوصول جميع أفراد العينة في المجموعة الأولى للمحك المحدد سلفاً واكتساب المهارة المستهدفة.

جدول (٦) المدة الزمنية المستغرقة مع المجموعة الأولى من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة

م	العينـــــــة	المدة الزمنية للجلسات				متوسط المدة الزمنية
		المجموعة الوظيفية الأولى	المجموعة الوظيفية الثانية	المجموعة الوظيفية الثالثة	المجمـــوع	
١	حنان	٤٩د	٢٨ د	٢٥ د	١٠٢ د	٣٤ د
٢	ندى	٦١ د	٤١ د	٢٧ د	١٢٩ د	٤٣ د
٣	نوريهان	٤٨ د	٢٦ د	٢٢ د	٩٦ د	٣٢ د
المجموع الكلي		٣٢٧				٣٦.٣٣د

أما بالنسبة المجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، فإنه بشكل عام يتضح من نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج بحسب ما هو مدرج في الجدول (٧) أن أفراد العينة في المجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، تمكن من الوصول للمحك المحدد سلفاً (١٠٠ %) واكتساب المهارة المستهدفة، خلال (١١٨) جلسة

لمجموعات الكلمات الوظيفية الثلاث، حيث تراوح عدد الجلسات للتلميذات ككل ما بين (٣٩ – ٤٠) جلسة خلال (٢٠) يوماً، بواقع جلستين يومياً.

أما ما يتعلق بنسبة الأخطاء الحاصلة خلال اكتساب تلميذات المجموعة الثانية من ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، فقد كانت بشكل عام تنحصر ما بين (٠٪ – ٢٪). ومن ذلك نخلص إلى أن المجموع الكلي لنسبة الأخطاء لدى المجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة بلغ (٣٪). ويعتبر معدل الأخطاء في هذه الدراسة منخفض مقارنة بمعدل الأخطاء في دراسة شين (Chen. 1997) والذي تراوح مابين (١.٢٣– ٨.٩٥).

جدول (٧) نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج مع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة

م	العينة	عدد الجلسات	نسبة الخطأ	المدة الزمنية للجلسات
١	أسماء	٤٠	٢٪	١٢٢ د
٢	تهاني	٣٩	٠٪	٩٥ د
٣	طيف	٣٩	١٪	١٢٠ د
المجموع الكلي		١١٨	٣٪	٣٣٧ د

أما ما يتعلق بالمدة الزمنية التي استغرقتها تلميذات المجموعة الثانية من ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة ككل، خلال جلسات المجموعات الوظيفية الثلاث كما هو موضح في الجدول (٨)، فقد تراوحت ما بين (٩٥ – ١٢٢) دقيقة. وتأسيساً على ما تقدم، فقد بلغ المتوسط العام للمدة الزمنية المستغرقة خلال جلسات المجموعة الثانية، المتمثلة في التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة (٣٧.٤٤) دقيقة خلال الجلسات ككل، وذلك لوصول جميع أفراد العينة في المجموعة الأولى للمحك المحدد سلفاً واكتساب المهارة المستهدفة .

جدول (٨) المدة الزمنية المستغرقة مع المجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة

م	العينة	المدة الزمنية للجلسات				متوسط المدة الزمنية
		المجموعة الوظيفية الأولى	المجموعة الوظيفية الثانية	المجموعة الوظيفية الثالثة	المجموع	
١	أسماء	٦٦	٢٩	٢٧	١٢٢	٤٠.٦٦ د

٢	تهاني	٤٤	٢٦	٢٥	٩٥	٣١.٦٦ د
٣	طيف	٥٤	٤٠	٢٦	١٢٠	٤٠ د
المجموع الكلي		٣٣٧				٣٧.٤٤

بالمقارنة بين نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج مع المجموعة الأولى من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، والمجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة كما هو مدرج في الجدول (٩)، فيتضح من نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج أن المجموعة الأولى المتمثلة في التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة قد بلغ عدد محاولاتهن لاكتساب المهارة (١١٩) جلسة، واستغرقن من الوقت ما هو مجموعه (٣٢٧) دقيقة، بنسبة من الأخطاء بلغ مجموعها (١٪).

في حين أنه قد بلغ عدد محاولات المجموعة الثانية من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة لاكتساب المهارة ما يعادل (١١٨) جلسة، واستغرقن من الوقت (٣٣٧) دقيقة، بنسبة من الأخطاء بلغ مجموعها (٣٪).

جدول (٩): مقارنة نتائج استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج مع أفراد العينة في المجموعتين

المجموعة	الفئـــــــة	عدد الجلسات	المدة الزمنية للجلسات	نسبة الأخطاء
الأولى	الإعاقة الفكرية البسيطة	١١٩	٣٢٧	١٪
الثانية	الإعاقة الفكرية المتوسطة	١١٨	٣٣٧	٣٪

وبشكل عام، فقد خلصت الدراسة إلى أنه لم تظهر فروق بين المجموعتين من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة عند استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج في اكتساب بعض الكلمات الوظيفية، مما يعني فعالية الإجراء لكلتا الفئتين على حد سواء.

الخاتمـــة والتوصيـــات

أ) خلصت نتائج الدراسة إلى أن استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج **فاعل** وأدى إلى إكساب التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة مهارة قراءة بعض الكلمات

الوظيفية, والتي تمثلت في (١٨) كلمة وظيفية، تم تقسيمها لثلاث مجموعات، بحيث تضمنت كل مجموعة (٦) كلمات وظيفية .

ب) كما دلت النتائج على أن استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج أسهم في احتفاظ التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة بالكلمات الوظيفية المكتسبة .

ج) كذلك أظهرت نتائج الدراسة الحالية على أن استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج ساهم في تعميم التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة والمتوسطة الكلمات الوظيفية المكتسبة في المواقف الأخرى، حيث استطاعت التلميذات في الدراسة الحالية قراءة بعض الكلمات الوظيفية المكتسبة في مواقعها الأصلية بمرافق المعهد .

د) خلصت نتائج الدراسة الحالية إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند استخدام إجراء التأخير الزمني المتدرج مع التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، والتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية المتوسطة، من حيث عدد محاولات اكتساب المهارة، والمدة الزمنية المستغرقة، ونسبة حدوث الخطأ .

المراجع

المراجع العربية:

١- القرآن الكريم

٢- البتال, زيد.(٢٠١٣).مشكلات الواجب المنزلي لدى التلاميذ ويصعوبات التعلم وأقرانهم التلاميذ العاديين. رسالة التربية وعلم النفس.(٤٢),٣٠-٥٧.

٣- التميم، عبد الله.(٢٠٠٩). فاعلية استخدام القصص المسجلة على الأقراص المدمجة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي. مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي.١(١)،٣٤١-٣٤٤.

٤- الحديدي، منى.(٢٠٠٦). التعليم المستند إلى البحث العلمي للطلبة ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول لصعوبات التعلم. وزارة التعليم: الرياض.

٥- الخطيب، جمال، الحديدي، منى.(٢٠٠٣).أساليب ومناهج التدريس في التربية الخاصة. عمان: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٦- الخليفة، حسن.(٢٠٠٢). فصول في تدريس اللغة العربية (ابتدائي-متوسط-ثانوي). ط(٢)، الرياض: مكتبة الرشد.

٧- السرطاوي، زيدان؛ والسرطاوي، عبدالعزيز؛ وخشان، أيمن وأبو جودة، وائل.(٢٠٠١). مدخل إلى صعوبات التعلم. الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.

٨- السرطاوي، زيدان وعواد، أحمد.(٢٠١١).صعوبات القراءة والكتابة النظرية والتشخيص والعلاج. الرياض: الناشر الدولي.

٩- السلطان، رجاء.(٢٠١٠). أثر استخدام القصة المصورة على تحصيل طلبة الصف الخامس الابتدائي في السويد. رسالة ماجستير منشورة، الأكاديمية العربية، الدنمارك.

١٠-السيد، علي.(٢٠٠٠).معجم المصطلحات التربوية المعرفة. القاهرة: عالم الكتب.

١١-الشمري، عواطف.(٢٠٠٨). فعالية استخدام إجرائي المساعدة المتناقصة تدريجيًا والتأخير الزمني الثابت في التدريب على بعض المهارات الاستقلالية للفتيات ذوات التخلف العقلي المتوسط والشديد. رسالة ماجستير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.

١٢-العتيبي، فرات والشمري، تماضر.(٢٠١٣). استخدام الأسلوب القصصي في التدريس والتدريب. الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع .

١٣-العزة ، سعيد.(٢٠١٠). الوسائل التعليمية والتكنولوجية المساعدة في خدمة العاديين من ذوي الإعاقات المختلفة (المفهوم -الأشكال -الأهداف التربوية -مجالات الاستخدام -تجارب عملية في تعليم المعوقين- تقييم الوسائل المساعدة). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

١٤-العجاجي, لينا.(٢٠٠٩). فاعلية استخدام القصة في تحسين السرعة والطلاقة مع طالبات الصف الرابع ذوات صعوبات التعلم في القراءة. بحث غير منشور. جامعة الملك سعود، الرياض.

١٥-العلوان، منذر والتل، سهير.(٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى التعليم المبرمج في تعليم مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية،١(١)،١٣١-١٦١.

١٦-الوابل، أريج والخليفة، هند.(٢٠٠٧).الوسائل التقنية المساندة لذوي صعوبات التعلم دراسة استطلاعية. بحث مقدم للنشر. المملكة المتحدة.

١٧-بوحجي, خلود.(٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريس علاجي في تنمية بعض مهارات الكتابة الإملائية لدي التلاميذ ذوي صعوبات مهارات التعلم بالصف الرابع الابتدائي بمملكة البحرين. رسالة ماجستير منشورة. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين: المنامة.

١٨-زايد، فهد.(٢٠١٣). فن التغلب على صعوبات اللغة العربية. عمان: دار يافا العربية للنشر والتوزيع.

١٩-سالم، عبد الرحمن.(٢٠١١). أثر اختلاف نمط تقديم قصص الأطفال التعليمية التفاعلية في تنمية دافعية الأطفال نحو تعلم الكمبيوتر. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السابع- تحديات الشعوب العربية والتعلم الالكتروني "مجتمعات التعلم التفاعلية"، معهد الدراسات التربوية: جامعة القاهرة.

٢٠-صلاح، يونس.(٢٠٠٢).أثر برنامج قائم على القصة في تنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات في المناهج وطرق التدريس،٤(٨١)،٨٢ -١٢٥.

٢١-عامر، طارق.(٢٠١١).التدريس بالتكنولوجيا الحديثة لذوي صعوبات التعلم. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

٢٢-محمد، عادل.(٢٠٠٨).التعليم العلاجي للأطفال ذوي صعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.

٢٣-محمد, محمود, محمد.(٢٠١٢).التدريس العلاجي لصعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه منشورة .جامعة قناة السويس.

٢٤-محمود، شوقي.(٢٠١٤). تقنيات وتكنولوجيا التعليم (معايير توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطوير المناهج).القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

٢٥-موسى, محمد وسلامة, وفاء.(٢٠٠٥).القصص الإلكترونية المقدمة لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة. جامعة عين شمس, القاهرة.

٢٦-هالاهان، وكوفمان ولويد. (٢٠٠٧).صعوبات التعلم: مفهومها، طبيعتها، والتعلم العلاجي (ترجمة: محمد، عادل عبدالله). عمان: دار الفكر العربي ناشرون وموزعون.

المراجع الأجنبية:

1- Aryan, van der, Leij & Victor ,H. P ,van Daal.(1992).Computer-Based Reading and Spelling Practice for children with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities,25 (3) ,186-195.

2- Daqili.(2007).Story Mapping and Its Effects on the Writing Fluency and Word Diversity of Students with Learning Disabilities. Learning Disabilities: A Contemporary Journal,5(1),77-93.

3- Evmenova, Anna. Graff, Heidi. Jerome, Marci. & Michael, Behrmann. (2010).Word Prediction Programs with Phonetic Spelling Support: Performance Comparisons and Impact on Journal Writing for Students with Writing Difficulties. Learning Disabilities Research & Practice,25 (4),170–182.

4- Zhang ,y. (2000).Technology and the Writing skills of students With Learning Disabilities. Journal of Research on computing in Education,32 (4),467-478.