فعالية برنامج قائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم

إعداد

نجوى أحمد عبد الرحيم*

مقدمة

تعتبر القدرة على التهجئة مهارة معقدة ذات جوانب مختلفة ويمكن النظر إلى أربع عوامل تؤثر على تهجئة الكلمات وهم القدرة على تهجئة الكلمات التي يتطابق لفظها مع تهجئتها، والقدرة على تهجئة الكلمات التي تشمل على جذور ولواحق أو سوابق باستخدام قواعد ربط هذه الأجزاء مع بعضها البعض، والقدرة على مشاهدة كلمة ثم كتابتها فيما بعد والقدرة على تهجئة بعض الكلمات التي يختلف لفظها عن كتابتها اختلافاً كبيراً، وتعتبر صعوبة التهجئة مؤشراً على وجود اضطرابات لغوية أكثر دقة من وجود مشكلات في القراءة، وفى الواقع تتطلب عملية التهجئة من الطالب القدرة على تمييز واستذكار وإعادة إنتاج مجموعة من الحروف بترتيب معين، وتدل عملية تحليل أخطاء الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم عن وجود أخطاء من أبرزها إضافة حروف لا لزوم لها، وحذف بعض الحروف الموجودة في الكلمة، وكتابة الكلمة كما كان الطالب ينطقها وهو طفل، كتابة الكلمة في ضوء لهجة الطالب، وعكس كتابة بعض الكلمات، وعكس كتابة بعض الحروف، والتعميم الصوتي، وعدم التمييز بين ترتيب الحروف في الكلمة (محمود الحاج، ٢٠١٠).

ويعتمد علاج الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في التهجئة كثيراً على أساليب التدريس المستخدمة في تدريس التهجئة للأطفال في الصفوف العادية فالأطفال الذين لم يتم تعلمهم بالطرق العادية فهم بحاجة إلى برامج خاصة بشكل مركز، ويتمثل أحد الاختلافات الأساسية في وجهات النظر في تشخيص العوامل المساهمة التي تؤثر في تحصيل الطفل الهجائي، على سبيل المثال فإن الطفل الذى يعانى من صعوبات في التمييز السمعي فإنه سيواجه صعوبة في التعلم إلا

بحث مشتق من رسالة ماجستير تحت إشراف :

ا.د. هالة رمضان عبد الحميد – أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة – كلية التربية جامعة قناة السويس.

د. سارة يوسف عبد العزيز – أستاذ التربية الخاصة المساعد – كلية التربية جامعة قناة السويس.

إذا عدلت المواد والأساليب التدريسية بشكل يتلاءم مع جوانب القوة والضعف لديه، ولقد ركز هوجز على قضية الخبرات التي تعتمد على الحواس المتعددة وأهميتها أكثر من الخبرة التي تعتمد على حاسة واحدة حيث أوضح بأن الطفل الذى يتعلم تهجئة الكلمة باستخدام حواس السمع والبصر واللمس عند محاولة إعادة تهجئة تلك الكلمة عند الحاجة إليها في عملية الكتابة وذلك لأنه يستخدم حواسه تلك بشكل جماعي أو إنفرادي من أجل مساعدة ذاكرته في إنتاج تلك الكلمة، وقد أكد شودر ما قاله هوجز عن طريق إجراء دراسة تجريبية للمقارنة بين الإسلوب السمعي للتهجئة مع الإسلوب السمعي – البصرى وقد وجد أن الأطفال الذين يستخدمون الإسلوب السمعي والبصرى قد حصلوا على أداء في الهجاء أكثر من غيره (محمد كامل، ٢٠٠٥).

ولقد أكدت دراسات مختلفة على أهمية الإهتمام بتنمية مهارات التهجئة وضرورة تقديم برامج وأساليب تعليمية علاجية ذات فعالية منها دراسة كل من (Medrano,1998؛ Castell, 2000؛Van & Reitsma, 2000 ؛ Calao & Fing, 2001؛ إيلينور لى هيجنيز ومارشال راسكندر ,2004؛ عبد المعبود على داود، ٢٠٠٥؛ Karin Londer، 2007؛ Howard، 2008؛ Webber Laura,2009؛Simon,2010؛ محمد أنيس، ٢٠١١)، ويتضح من هذه الدراسات أن هناك نسبة من التلاميذ من ذوى صعوبات التعلم في المجتمع يعانون من صعوبات في التهجئة كما توصلت نتائج الدراسات إلى فعالية البرامج المستخدمة في خفض تلك الصعوبات لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية والتي تعتمد على بعض الإستراتيجيات المختلفة، ولأن هناك العديد من الإستراتيجيات التدريسية التي تم إستخدامها مع التلاميذ ذوى صعوبات تعلم التهجئة والتي قد تساعدهم على خفض هذه الصعوبات لذلك تقوم الباحثة الحالية بالتحقق من فعالية برنامج قائم على إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى تلاميذ ذوى صعوبات التعلم.

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال قراءتها للدراسات المتعلقة بصعوبات التعلم وخاصة صعوبات التهجئة أنها قليله ويمكن ان تكاد تكون نادرة في الدراسات التجريبية على الصعيد العربي في مضمار صعوبات التهجئة التي تواجه التلاميذ عند تعلم القراءة وخاصة في المرحلة الإبتدائية، ونظراً لما تتركه صعوبات تعلم التهجئة من آثار سلبية على الشخصية وعناصر التميز الأخرى في التحصيل الأكاديمي وتشعرهم بالإحباط، كما تؤثر في مستواهم التعليمي في جميع المواد الدراسية المختلفة وتؤدى إلى عزوف البعض منهم عن الدراسة، مما يجعل من المهم إثراء هذا المجال بدراسات علاجية تجريبية، ولهذا قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت

بصعوبات تعلم التهجئة لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، كما أن هناك قلة في الدراسات التي تناولت إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية صعوبات تعلم التهجئة، ويشير كل من (هلاهان وكوفمان، ٢٠٠٧؛عبد الباسط خضر، ٢٠٠٤؛ فتحي الزيات، ١٩٨٨؛ فتحي عبد الرحيم، ١٩٨٨) أن المشكلات المتعلقة بالتهجي تعوق الكتابة في الواقع، كما يواجه الأطفال ذوى صعوبات التعلم الذين يعانون من مشكلات في واجبات التهجي والكتابة المطلوبة في مواقف التعلم المدرسي، وأنه من السهل التعرف على الأطفال ضعيفي التهجي، ولكن أسباب ضعفهم ليست واضحة تماماً ويرجع ضعف التهجي في جوهره إلى ضعف الممارسة التدريسية، ولقد أشارت Margie (2019) إلى أهمية التدخل المستهدف في تحسين مجالات توعية وخفض صعوبات التعلم على أن تركز هذه التدخلات على التعرف على الكلمات، والتهجئة، والفهم القرائي، وتنادي الباحثة بأن هناك حاجة ماسة إلى تضمين البرامج المستخدمة في تنمية مهارات التهجئة إلى تعليمات واضحة ومتهجية، كما أشار كلاً من (Keith &Philip, 2006؛ Nancy Murphy ,1997) إلى أهمية استخدام إستراتيجية تعدد الحواس في التعلم نظراً لندرة الدراسات التي اهتمت بإستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم، ومن هذا السياق إنبثقت مشكلة هذه الدراسة حول الكيفية التي يمكن بها تنمية مهارات التهجئة وذلك باقتراح برنامج قائم على إستراتيجية تعدد الحواس.

ومما سبق فإن مشكلة الدراسة الحالية تتبلور في السؤال التالي:

ما فعالية برنامج قائم على إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ؟

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتحقق من استمرارية فعالية البرنامج بعد تطبيقه بشهرين.

أهمية الدراسة:

يمكن توضيح أهمية الدراسة الحالية في الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية كما يلي:

١- الأهمية النظرية:

- من خلال استخدام استراتيجية تعدد الحواس تجعل التلميذ هو محور العملية التعليمية كما انها تحول بيئة التعلم من تعلم تقليدي ويكون التلميذ سلبي في تعلمه إلى تعلم نشط يكون التلميذ فيه إيجابي.
- قد تساعد تلاميذ المرحلة الابتدائية على تنمية مهارات التهجئة من خلال استخدام استراتيجية تعدد الحواس.
- تقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً قد يستفيد منه المهتمين بصعوبات تعلم التهجئة.

٢- الأهمية التطبيقية:

- تظهر أهمية هذه الدراسة فيما تسفر عنه من مجموعة التوصيات والمقترحات التي يمكن ان تسهم في اعداد برامج تدريبية تستهدف تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يواجهون صعوبة في مهارات التهجئة.
- تتمثل الأهمية التطبيقية في تصميم برنامج قائم على إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة.
- تقدم هذه الدراسة نتائج قد يستفيد منه العاملون بحقل التربية الخاصة والتربية والتعليم والمهتمين بصعوبات تعلم التهجئة وتقديم إستراتيجية تساعد في تعليم ذوى صعوبات التهجئة.

مصطلحات الدراسة:

صعوبات التعلم (Learning Disabilities):

تتبنى الباحثة في الدراسة الحالية تعريف اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لعام (٢٠٠٧) لصعوبات التعلم أن مصطلح صعوبات التعلم عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الإضطربات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته هذا وقد يحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي،

والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم، ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (عادل عبد الله، ٢٠١٠، ٢٩).

صعوبة التهجئة (Spelling Difficulty):

وتعرف الباحثة صعوبات التهجئة إجرائياً بأنها: عجز في الذاكرة البصرية لشكل الكلمة وضعف في إستخدام القدرة الصوتية عند استدعاء هجاء الكلمة وذلك لأن الطفل لن يتمكن من هجاء الكلمة إلا إذا تمكن من تذكر شكلها الصحيح ويمكن أن تقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على اختبار التهجئة.

إستراتيجية تعدد الحواس (Multi-Sensory Strategy):

وتعرف الباحثة إستراتيجية تعدد الحواس إجرائيا: عبارة عن إستراتيجية أو طريقة تعليمية تعتمد على إستخدام عدة حواس لتعزز عملية التعلم وهم أربع حواس فنجد حاسة البصر، وحاسة السمع، والحس حركية وحاسة اللمس وفى هذه الإستراتيجية يحدث نوع من التكامل الحسي في التعرف على الحرف والكلمة بين الحواس الأربع أثناء إستقبال المثيرات وتفترض هذه الطريقة أن بعض التلاميذ يتعلمون بشكل أفضل.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

يتناول هذا الجزء من الفصل متغيرات الدراسة وهي صعوبات التعلم وصعوبات تعلم التهجئة، واستراتيجية تعدد الحواس، كما يلي:

١- صعوبات التعلم (Learning Disabilities):

تعتبر صعوبات التعلم من أهم ميادين التربية الخاصة، حيث كان الإهتمام بالتربية الخاصة سابقاً منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى، كالإعاقة العقلية والسمعية، والبصرية، والحركية، ولكن بسبب ظهور مجموعة من الأطفال العاديين في نموهم العقلي والحسى والحركي ولكنهم يعانون من مشكلات تعليمية، فقد بدأ المختصون في التربية الخاصة بالإهتمام بهذه الفئة للتعرف على مظاهر صعوبات التعلم خاصة في الجوانب الأكاديمية والانفعالية والسلوكية، لذا فقد بدأ الاهتمام بمجال صعوبات التعلم من قبل الآباء والمعلمين والباحثين في ميدان التربية الخاصة، حيث يتعرض لدراسة الخصائص المميزة لقطاع كبير من تلاميذ المدرسة، والتعرف على طبيعة الصعوبات التي يعانون منها وأنسب الطرق والاستراتيجيات وأساليب التدخل العلاجي المناسب للتغلب على هذه الصعوبات أو التخفيف من حدتها (عطية عطية محمد، ٢٦، ٢٠١٣).

وفيما يلي سوف نتناول صعوبات التعلم وما يتعلق بها من مفاهيم وتصنيفات، ومعدلات الانتشار، والنماذج المفسرة والاسباب والعوامل المؤدية إليها وخصائص ذوي صعوبات التعلم، وتشخيص ذوي صعوبات التعلم.

• تعريف صعوبات التعلم: (Learning disabilities)

عرفتها اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعليم

(The National Joint Committee for Learning Disabilities)

بأنها بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو التفكير أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (عادل عبدالله، ٢٠١٠).

• تصنيف صعوبات التعلم:

قام كل من كيرك وكالفنت (١٩٨٨) Kirk& Chalfant بتقديم تصنيف لصعوبات التعلم وتعتبر من أكثر التصنيفات المقدمة في هذا الإطار شيوعاً وقبولاً على مستوى العالم بأسره يقوم في واقع الأمر على تصنيف مثل هذه الصعوبات إلى نمطين أساسيين أو مجموعتين أساسيتين تضم المجموعة الأولى صعوبات التعلم النمائية في حين تضم المجموعة الثانية صعوبات الأكاديمية.

وهما كالتالي:

صعوبات التعلم النمائية:

وهي الإنحراف في نمو عدد من الوظائف النفسية واللغوية التي تبدو عادية في أثناء نمو الطفل، وهذه الصعوبات غالباً وليس دائماً ما ترتبط بالقصور في التحصيل الدراسي، ويتضمن هذا المجال صعوبات الإنتباه، وصعوبات الإدراك، وصعوبات الذاكرة كصعوبات أولية، وصعوبات التفكير واللغة كصعوبات ثانوية تنشأ عن الصعوبات الأولية (عبد الناصر أنيس ومعاطى أحمد، ١٩٦، ١٩٩٧). ويمكن اعتبار صعوبات التعلم النمائية على أنها تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية، والتي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي، وتشكل الأسس التي يقوم عليها النشاط

العقلي المعرفي للفرد، وهم بهذا المعنى يختلفون عن المتأخرين تحصيلياً في المواد الدراسية المختلفة الذين يستجيبون استجابات صحيحة عندما يعالج تأخرهم المدرسي، ويدل الخلل المخي البسيط في معناه العلمي على مظهر من مظاهر القصور في النمو العقلي قبل سن(١٧) سنة عن مسايرة النمو الطبيعي نتيجة لضعف التكوين أو للإصابة بالأمراض والحوادث التي تعوق نمو العقل إعاقة دائمة (عادل العدل،٢٨،٢٠١٠– ٣٤).

صعوبات التعلم الأكاديمية:

ويقصد بصعوبات التعلم الأكاديمية صعوبات الأداء المدرسي، وهى المشكلات التي يبديها تلاميذ المدارس في تعلم المواد الدراسية، وهى تشمل في المرحلة الابتدائية القراءة، والكتابة، والتهجئة والتعبير الكتابي والحساب، وصعوبات التعلم الأكاديمية وثيقة الصلة بصعوبات التعلم النمائية فإن الصعوبات الأكاديمية هى نتيجة مباشرة لصعوبات التعلم النمائية، كما أن تعلم أي مهارة معرفية أكاديمية تتطلب توفر عدد من المهارات النمائية، وتؤكد عديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية إلى إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية الخاص بالعوامل المرتبطة بصعوبات التعلم (عادل العدل، ٢٠١٠، ٣٩، ٤٠).

ويرى سليمان محمد سليمان (١٧٩، ٢٠٠٥) أن العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية هى علاقة سبب ونتيجة حيث تشكل الأسس النمائية للتعلم المحددات الرئيسية للتعلم الأكاديمي، وكافة الأداءات المعرفية التي ينتجها النشاط العقلي المعرفي، حيث تشير الدراسات إلى إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية.

٢– صعوبات التهجئة:

والتهجئة: هى قدرة الفرد على صياغة أو تكوين وتركيب الكلمات من خلال حروفها وأصواتها المختلفة المكونة منها حيث توجد فروق في تهجئة مختلف الكلمات وبالطريقة التي تنطق بها تلك الحروف والكلمات فكل حرف من حروف اللغة العربية له أصوات أربعة من الساكن والمتحرك (الضم، الفتح، الكسر، التنوين) فيحتاج الطفل إلى قدرة عالية للتعرف إلى هذه الأصوات ومواقعها في الكلمة ثم صياغة الكلمة وفق أصوات الحروف المؤلفة منها فضلاً عن أصوات الحروف الذى يلفظ مستقلاً، إن هذا التنوع في أصوات الحروف والمقاطع المؤلفة للكلمات تحتاج من الطفل براعة عالية عند قراءتها من خلال سرعة التعرف إليها وربطها ليقدم لها قراءة صحيحة أو كتابة سليمة وفق أصواتها المكونة منها، فيواجه العديد من أطفال صعوبات التعلم مشكلات في حفظ

ترتيب الحروف الهجائية وأصواتها مما يجعل عملية تعلم الحروف الهجائية أمراً صعباً يحول دون قدرته على تهجئة الكلمات قراءة وكتابة (فتحى الزيات، ١٩٩٨، ٥١٨).

ويواجه الأطفال الذين لديهم اضطرابات في التعرف على الكلمات أثناء عملية القراءة في العادة مشكلات أو صعوبات في مهارة التهجئة فلا يستطيعون إعمالها بصورة جيدة فقد يستطيعون في بعض الأحيان قراءة الكلمات بصورة صحيحة لكنهم غير قادرين على تهجئة هذه الكلمات فمهارة التهجئة أكثر صعوبة من مهارة قراءة الكلمات في حين التهجئة عملية ترميز للحروف والكلمات بمعنى تحويل الصورة الذهنية الرمزية للحروف والكلمات إلى صيغة مكتوبة التي تتطلب من الفرد التركيز على كل حروف الكلمة حيث يختلف رمز الحرف المكتوب باختلاف وضعه في الكلمة فالحرف في أول الكلمة يختلف عنه في وسط الكلمة أو آخرها بينما عند قراءة الكلمات فإننا نقرأها بطريقة كلية (على مدكور، ٢٠٠٠، ٢٥٧)

وحتى يتمكن الطفل من القيام بعمليات التهجئة الصحيحة فلا بد أن يكون قادراً على قراءة الكلمات وأن يكون لديه المعرفة والمهارة في إدراك العلاقات بين الفونيمات، وتحليل التراكيب اللفظية للكلمات ثم القدرة على تعميم علاقة الفونيمات من خلال القدرة على تصوير الكلمات ثم تحويل أو صياغة الصور الذهنية إلى رموز مكتوبة ومقروءة، وتنشأ صعوبات التهجئة عادة من وجود مشكلات في الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والتمييز السمعي والبصرى والمهارات الحركية والتي تظهر على صورة إضافة أحرف ليست من مكونات الكلمة أو حذف أحرف من مكونات الكلمة، وعكس الكلمات أو الحروف إلى جانب صعوبات في ترتيب حروف الكلمة (محمد مصطفى وزينات شراب ٢٠١٠، ٣٨٨).

ويضيف محمد عبد المؤمن (٢٠٠٩: ٢٠٢-٢٠٣) أن الهجاء هو تطابق بين الأصوات والحروف وإدراك الطفل لهذا التطابق ييسر له عملية الكتابة، أما صعوبة إدراك هذا التطابق فتؤدى إلى مشكلة التهجئة وعدم القدرة على الكتابة الصحيحة، ويعرف الهجاء في المعجم الوجيز (١٩٩٢) بأنه تقطيع اللفظة إلى حروفها والنطق بهذه الحروف مع حركتها وحروف الهجاء ما تتركب منها الألفاظ.

- وقوله (تهجي حروف): نطق الأصوات التي تمثلها.

ويقصد بصعوبة التهجئة: عجز في الذاكرة البصرية لشكل الكلمة وضعف في استخدام القدرة الصوتية عند إستدعاء هجاء الكلمة وذلك لأن الطفل لن يتمكن من هجاء الكلمة إلا إذا تمكن من تذكر شكلها الصحيح.

والتهجئة (Spelling) هى صياغة أو تكوين أو تركيب الكلمات من خلال الترتيب التقليدي للحروف وهناك ثمان وعشرون حرفاً للغة العربية، وست عشرون حرفاً للغة الإنجليزية بالإضافة إلى ما يزيد على أربعين فونيمة (صوت منطوق) وتوجد فروق تهجئة في مختلف الكلمات وفى الطريقة التي تنطق بها تلك الكلمات.

والعديد من الأطفال ذوى صعوبات التعلم لديهم صعوبات في حفظ ترتيب الحروف الهجائية بما يسبب عدم أتساق أنماط حروف التهجئة التي تجعل تعلم الحروف الهجائية عملية معقدة بالنسبة لبعض الطلاب منهم وللأطفال الذين لديهم صعوبة في التعرف على الكلمات خلال عملية القراءة، وعادة لديهم مشكلات أو صعوبات في مهارة التهجئة.

وتشير الدراسات القائمة على الملاحظة الإكلينيكية إلى أن الأطفال العاديين يمكنهم تهجئة من ٧٠٪– ١٠٠٪ من مفردات العمر الزمنى أو الصف الدراسي الذى ينتمون إليه على نحو صحيح، بينما لا يستطيع الأطفال ذوى صعوبات تعلم (القراءة والكتابة) تهجي أكثر من ٢٠– ٣٠٪ من مفردات العمر الزمنى أو الصف الدراسي الذى ينتمون إليه على نحو صحيح، ولكى يستطيع الطفل التهجئة يجب أن يكون قادراً على قراءة الكلمة، وأن يكون لديه المعرفة والمهارة في إدراك العلاقات الفونيمية وتحليل التراكيب اللفظية للكلمات ومن هذه المهارات: تعميم العلاقات الفونيمية، وتصور الكلمات، وتحويل أو صياغة الصور الذهنية إلى رموز مكتوبة ومقروءة، وتنشأ صعوبات تعلم التهجئة من مشكلات في الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والتمييز السمعي والبصرى والمهارات الحركية (فتحي الزيات ,١٩٩٨: ٥١٨– ٥١٩).

ويرى Chard & Dickson (1999) أن قدرة الطفل على تجزئة الكلمة على وجه الخصوص إلى تلك الأصوات المتضمنة فيها إلى جانب القدرة على التعامل مع تلك الأصوات وتناولها وبالتالي فإن الوعي أو الإدراك الفونولوجى يتضمن وفقاً لذلك مكونين اثنين هما:

١– إدراك أن كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات.

٢– القدرة على تجزئة الكلمة وفقاً لهذه الأصوات.

ثم التعامل مع مثل هذه الأصوات من هذا المنطق أما مسألة معرفة وتناول الأصوات المتضمنة في الكلمة تتضمن في واقع الأمر ثلاثة مستويات تتمثل في كل من الحذف، والإستبدال أو الإبدال والإضافة وذلك بالنسبة للفونيمات أو الأصوات المختلفة التي تتألف الكلمة منها علماً بأن الفونيم يعد هو أصغر وحدة وظيفية في الصوت حيث من المعروف أن الصوت الواحد قد يتضمن أكثر من حرف واحد معاً وتتمثل تلك المستويات في الواقع فيما يلي:

١- حذف الفونيمات Phoneme deletion يقوم الطفل خلال هذا المستوى بحذف صوت معين (حرف) من الكلمة.

٢- إبدال أو استبدال الفونيميات Phonem substitution ويقوم خلال هذا المستوى باستبدال صوت أو فونيم معين بفونيم أخر ثم يتصرف على الكلمة التي ستحصل عليها في ذلك الوقت علماً بأن الفونيم هو أصغر وحدة وظيفية في الصوت.

٣- إضافة الفونيميات Phoneme addition ويقوم الطفل وفقاً لذلك بإضافة فونيم معين إلى الكلمة، ثم يتعرف على الكلمة الجديدة التي ستحصل عليها آنذاك.

وهناك مجموعة من مظاهر الأخطاء الهجائية الكتابية:

١- كتابة حرف بدلاً من أخر نتيجة ضعف التهجئة.

٢- عدم استيفاء نقاط الحروف.

٣- الخطأ في كتابة الكلمات التي تتشابه في أصوات بعض حروفها تبع نطق الكلمة.

٤- الخطأ في الحركات الطويلة والقصيرة.

٥- كتابة الحرف المشدد على أنه حرفان.

٦- حذف بعض الحروف من الكلمات.

٧- كتابة اللفظ حسب نطقه.

٨- الخطأ في كتابة الحرف بصورة صريحة.

٩- عدم التمييز بين الحروف المتشابهة في الكتابة.

١٠- عدم وصل الحروف ببعضها في مواضع الفصل.

١١- الخطأ في الكتابة الناشئ عن إختلاف اللهجات.

١٢- الخطأ في كتابة الحروف منفردة ومتشابكة في الجملة (مراد عيسى وآخرون، ٢٠٠٧: ١٥٦-١٦٠)

- بعض الإستراتيجيات المستخدمة في خفض صعوبات تعلم التهجئة:

يعتمد علاج التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التهجئة كثيراً على أساليب التدريس المستخدمة مع التلاميذ الذين لم يتم تعلمهم بالطرق العادية والذين هم بحاجة إلى برامج خاصة بشكل مركز، كما قد يستخدم أسلوب التدريب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية إضافة إلى إجراءات التدريس العادية للمهارات، ومن الإقتراحات العلاجية العامة والخاصة التي يمكن تعديلها بما يتناسب مع كل مستوى من مستويات قراءة التلميذ فالأشكال المختلفة للطريقة

الصوتية يمكن أن تستخدم مع التلاميذ الذين لا يقدرون على تفسير رموز الكلمات وقراءتها بالطرق العادية في التعليم، وتستخدم الطريقة الحس الحركية أو طريقة التتبع أيضاً مع التلاميذ الذين لم يسبق لهم تعلم القراءة، أما التلاميذ الذين تم تعليمهم تفسير رموز الكلمات ولكن لديهم مشكلة في تفسير المادة المطبوعة فإن الطريقة الصوتية أو الطريقة الحس حركية لا تعتبر مفيدة مع هؤلاء (كيرك وكالفنت: ١٩٨٨، ٣٣٨).

ويشير دينكلا ورولجن إلى أهمية التدخل العلاجي ويتمثل العلاج في التدريب الكافي والمستمر على قراءة الحروف من قبل المعلم أولاً ثم التلميذ وبتكرار القراءة مع تصحيح الأخطاء والتعرف المكاني للحروف والتتابع السليم الصحيح مع تمرير الإصبع على كل حرف منطوق، والربط بين الحروف، وبعض الأشكال المألوفة المرئية من البيئة قد يساعد التلميذ على التغلب على هذا النوع من الصعوبات كما يجب تقديم الحافز في الحال لكل المحاولات الناجحة ويمكن أن يتم ذلك في جلسات فردية أو جماعية كما يفيد هذا التدريب العلاجي في تقوية عضلات الكتابة عن طريق تنظيم بعض الألعاب بالخرز والبلى الملون كمدخل لإتقان الحروف وكتابتها لتطوير مهارات التهجئة وخفض صعوبتها (عبد المعبود داود،٢٠٠٥،٧٢، ٧٥).

ونتناول فيما يلي عدداً من استراتيجيات التدريس العلاجي التي يمكن إستخدامها في تحسين وعلاج مهارات التهجي لدى كل من الأطفال العاديين والأطفال ذوى صعوبات التعلم على النحو التالي:

– دعم الإدراك السمعي وذاكرة نطق الحروف من خلال ممارسة فعلية تقوم على: دعم مهام الإدراك السمعي لنطق الحروف، وتقوية ودعم المعرفة بالأصوات وتحليل تراكيب الكلمات، وتنمية مهارات التعميمات الفونيمية المتعلقة بأصوات الحروف.

– الإدراك البصري وذاكرة الحروف من خلال: مساعدة التلاميذ على تقوية الإدراك البصري وذاكرة الحروف، ودعم الصورة البصرية للكلمة والإحتفاظ بها، وتكثيف المواد التعليمية بصورة واضحة توجب لفت نظر الطالب إلى تركيز انتباهه على النشاط موضوع الممارسة (فتحي الزيات، ١٩٩٨، ٢٨٩).

وذكرت jones (2002) خمس خطوات إرشادية لتعلم التهجئة وهي على النحو التالي: الممارسة تؤدى إلى المداومة والإستمراية، لا تحاول تعلم كل الكلمات في آن واحد، راجع ثم راجع أكثر وأكثر وهذا يؤدى للثقة بالنفس، قم بتهجئة الكلمات كأنك تتهجي عند كتابتها، قم بإعادة الكلمات التي مارستها من قبل.

ويرتبط التهجي الصحيح بأسس ثلاثة وهم: رؤية الكلمة، والإستماع إليها، والمرانة في كتابتها يدوياً، وهناك أيضاً بعض الأسس في تعليم التهجي ينبغى على المعلم ملاحظتها ويمكن تلخيصها فيما يلي:

أولاً: أن التلاميذ العاديين يجب أن يكتسبوا المهارة في تهجي الكلمات الأكثر شيوعاً في استعمالاتهم تلقائياً.

ثانياً: درجة الإستعداد للمتهجي يتضمن الحصيلة اللغوية عند المتعلم بشرط أن تكون لهذه الحصيلة لها دلالة ومعنى عند التلميذ (يوسف الشيخ وآخرون ١٩٦٦: ٢٨٥-٢٨٦).

وتوصلت الأبحاث الحديثة مثل على مدكور (٢٠٠٠) إلى بعض الأساليب التي يمكن إتباعها في تعلم تلاميذ المرحلة الإبتدائية الكلمات الجديدة في التهجي وهي كالتالي:

١- يكتب المدرس الكلمة الجديدة على السبورة بخط واضح ويطلب من التلميذ النظر إليها.

٢- ينطق المدرس الكلمة نطقاً واضحاً ويطلب من التلميذ التفكير في معناها.

٣- يطلب المدرس من التلميذ تقسيم الكلمة حرفاً حرفاً ويقرأ هذه الحروف صامتاً.

٤- يطلب المدرس من التلميذ أن يعلق عينيه ويتذكر الكلمة حرفاً حرفاً ثم يطلب أن ينظر للكلمة مرة ثانية ليطابق ما قرأه صامتاً بالمكتوب أمامه.

٥- يكتب التلميذ الكلمة مرات.

ولتدريس التهجئة بطريقة صحيحة يجب على المدرس مراعاة الآتي:

١- أن يستخدم نفس المادة التي استخدمت في القراءة والكتابة عند تعليم الطفل التهجئة بطريقة مناسبة ومشوقة للطفل.

٢- تكتب الكلمة على السبورة بخط واضح وتنطق بعناية.

٣- يطلب من الطفل أن ينطق الكلمة مع عدم محاولة تعليمه التهجي حتى ينطقها بصورة سليمة.

٤- يطلب من الطفل أن ينطق الكلمة موضحاً المقاطع التي تكون منها وأن يجزئ الكلمة إلى مقاطع عند النطق بها.

٥- يطلب منه أن يغمض عينيه ويعيد الخطوة السابقة، وفى حالة فشله يراجع الخطوة السابقة حتى يتمكن منها.

٦- يطلب من الطفل أن ينطق الكلمة مرة ثانية موضحاً مقاطعها ويجزأ مقاطع الكلمة إلى حروف.

٧- عندما يتمكن الطفل من الخطوة السابقة ندعه يكتب الكلمة من ذاكرته.

٨– بعد كتابة الطفل الكلمة ينظر إليها ليرى ما إذا كان بها خطأ حتى يصححه.

٩– يدرب الطفل على كتابة الكلمة مستعيناً بذاكرته حتى يسيطر على تهجئتها وهكذا بالنسبة لبقية الكلمات. (يوسف الشيخ وآخرون، ١٩٦٦: ٢٨٥–٢٨٦).

وستتناول الباحثة لاحقاً استخدام إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة.

٣– استراتيجية تعدد الحواس:

عادة ما يشعر الطلاب الذين يطلب منهم تعلم التهجي بالعجز عن معرفة ماذا يعملون ولذا يجب الإعتماد على مدخل تعدد الحواس: البصرية، والسمعية، والحس حركية، واللمسية، من خلال:

أ– المعنى والنطق أو اللفظ:

اجعل التلاميذ ينظرون إلى الكلمة، ثم التلفظ بها على نحو صحيح ثم استخدامها في جملة.

ب– التخيل:

اطلب من التلاميذ أن يروا الكلمة أو يتابعوها ثم انطقها، واجعلهم ينطقونها مقطع مقطع، ثم قم بتهجي الكلمة شفهياً واستخدام أحد الأصابع في تتبعها أو اقتفاء حروفها، سواء في الهواء أو بلمس حروف الكلمة ذاتها.

ج– الاسترجاع:

أطلب من التلاميذ النظر إلى الكلمة ثم إغلاق عيونهم وأن يتابعونها ذهنياً بما يسمى عين العقل ثم يتهجئونها شفهياً وأن يفتحوا أعينهم ليروا الكلمة إذا كان نطقها صحيحاً ويكرروا هذه العملية إذا كان تهجيهم لها خاطئاً

د– كتابة الكلمة:

اطلب من الطلاب أن يكتبوا على نحو صحيح من الذاكرة ثم يراجعون التهجي بالمقارنة بالأصل المكتوب للتأكد من صحة حروف الكلمة (فتحي الزيات، ١٩٩٨، ٢٨٩).

هـ– السيطرة أو التمكن:

اطلب من الطلاب تغطية الكلمة وكتابتها، وإذا كانت صحيحة اطلب إليهم أن يكرروا ذلك عدة مرات حتى يتم حفظها واتقانها وتزداد مرات التكرار إذا كانت الإجابة خاطئة.

ويشير(فتحي الزيات، ١٩٩٨، ٢٩١) إلى أهمية هذا الأسلوب واستخدامه مع التلاميذ الذين يعانون صعوبة واضحة في تعلم القراءة والتهجي ويفضل أن يقدم للتلاميذ الذين في الصفوف المتقدمة ويضمن الأسلوب أربع حواس تتضمنها كلمة (VAKT) حيث إن كل حرف يشير إلى حاسة معينة، فنجد حاسة البصر Visualو يرمز لها بالرمز (V)، والحاسة السمعية Auditor

ويرمز لها بالرمز (A)، والحاسة الحسية الحركية Kinesthetic ويرمز لها بالرمز(K)، وحاسة اللمس Tactile ويرمز لها بالرمز (T)، وهنا يحدث نوع من التكامل الحسى في التعرف على الحرف والكلمة بين الحواس الأربع أثناء استقبال المثيرات.

يعتمد هذا الأسلوب على تعدد الوسائط التي تؤدى إلى تفعيل التكامل بين الحواس المشاركة في عمليتي القراءة والكتابة ومن ثم التهجي وهى حاسة البصر والسمع والإحساس الحركي واللمس بما يجعل الطفل يرى الكلمة المكتوبة ويتتبعها بأصابعه ويقوم بتجميع حروفها وأن يسمعها من زملائه ويرددها بنفسه بصوت مسموع ثم يكتسبها، ثم طورها جلنجهام وستيلمان عام ١٩٧٠ وأخيراً قدم سلينجرلاند Orton Giltingham Method تطبيق مطور لها عام ١٩٧٤ وتقوم هذه الطريقة على ربط الرموز البصرية المكتوب للحرف مع مسمى الحروف، ومع صوت الحرف مع عمل تغذية راجعة تصحيحية لتفعيل التكامل الوظيفي البصرى السمعي عندما يسمع الطفل مسميات الحروف وأصواتها من الأخرين ويرددها بنفسه (حمدي الفرماوى، ٢٠٠٩، ٢٠٥).

- **خطوات استراتيجية تعدد الحواس:**

من أهم استراتيجيات تعدد الحواس استخداماً لخفض صعوبات التهجئة طريقة فيرنالد.

– طريقة فيرنالد: تعتمد هذه الطريقة على مدخل تعدد الحواس واستخدامها في تعلم القراءة والكتابة والتهجي وتتكون باختصار من الخطوات التالية:

أ– يقال للطلاب أنهم سوف يتعلمون الكلمات بطريقة جديدة ثبت أنها على درجة عالية من الفعالية والنجاح، ويتم تشجيعهم على اختيار الكلمة التي يريدون أن يتعلمونها.

ب– يقوم المدرس بكتابة الكلمة على قطعة من الورق حجمها ١٠×١٥ سم ويطلب من الطلاب المتابعة أثناء نطق المدرس أو ترديده لها.

ج– يطلب من الطلاب تتبع الكلمة ويرددونها عدة مرات ثم يكتبونها على ورقة منفصلة عند ترديدهم لها.

د– يطلب من الطلاب كتابة الكلمة من الذاكرة دون أن ينظروا إلى الكلمة الأصلية، وإذا كانت الكلمة خاطئة يعيد الطلاب تكرار الفقرة (ج).

وإذا كانت الكلمة صحيحة يتم وضعها في صندوق الكلمات الخاص بالطالب ثم تستخدم جميع الكلمات المودعة في الصندوق في صياغة جمل، ثم فقرات ثم قصص بمعرفة الطالب.

هـ–في المراحل اللاحقة يتعلم الطالب الكلمة عن طريقة متابعة كتابة المدرس لها ويكتبها ثم يتابع الكلمة وكتابتها فقط، ثم بالنظر إليها.

تعلم التهجئة وإثراء ودعم مهارات التهجئة من خلال النقاط التالية:

– يتم عرض الحروف والكلمات على شاشة الحاسب الآلي ويتم نطق الكلمة من خلال الحاسب الآلي بينما الطالب يشاهد ويسمع ويتهجي.

– يتتبع الطالب الكلمة بإصبعه وهو يتهجي عدة مرات ثم يتم غلق الشاشة ويكتبها وهو يتهجي ويوضح النطق الواعي، ويقوم المعلم بملاحظة التلميذ وإعادة عرض الشاشة عند وجود خطأ حتى يتمكن التلميذ من هذه الخطوة.

– يتم إخفاء الحروف أو الكلمات ويقوم التلميذ بكتابة الحروف والكلمات ويقوم بتهجئتها ونطقها ومن خلال برامج صوتية يتم التعليق على تهجئة التلميذ عندما تكون صحيحة يتم التعلق بالتصفيق مع كلمة برافو، أما إذا كانت الإجابة خاطئة يكون التعليق بحاول مرة أخرى.

– يتم إتباع هذه الخطوات لتعلم جميع مهارات التهجئة حتى يتم خفض صعوبة التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التهجئة وإتقانها.

– ثم بعد ذلك إعطاء التدريبات للتلاميذ مثل تقدم حروف غير مرتبة وعلى التلميذ إعادة ترتيبها صحيحة، مع تقديم كلمات غير متشابكة وغير مرتبة وعلى التلميذ ترتيبها وتكوين الكلمات والجمل، وتقدم جملة ناقصة إحدى الكلمات ويستخدم الطالب معلوماته في سياق الجملة لتحديد الكلمة ثم تهجئتها بشكل صحيح، يقدم البرنامج ٣ أو ٤ نماذج للكلمة وعلى الطالب اختيار الكلمة الصحيحة من بين الاختيارات ٣، ٤ كلمات)

– في المرحلة الأخيرة نرى أن طريقة اتباع الأثر ليست ضرورية دائماً يمكن أن يتعلم الطالب الكلمة بأن تعرض على شاشة الحاسب الآلي كتابة وتهجي(قراءة) بعد ذلك يكتبها ويقولها بمفرده وكما تسير العملية ويمكن أن يتعلم الطالب الكلمة بالنظر إليها بطباعتها وكتابتها (سيسيل ميرسر وأن ميرسر: ٢٠٠٨، ٥٧٢).

وقد أرجعت "لوريا" هذه النماذج الحسية على أنها تحليل بصري وتحليل سمعي وتحليل حسى حركي وفى هذا الأسلوب يتم تدريس الكلمة حيث يقوم الطفل بتحليلها بصرياً (محلل بصرى) ومن ثم تحليلها سمعياً وسماعها (محلل سمعي ومن ثم كتابتها من الذاكرة (محلل حسى – حركي) فعندما يتعلم الأطفال كيفية تهجئة الكلمة فإنهم يحللونها بصرياً ويلفظونها ويكتبونها من الذاكرة (كيرك وكالفنت:١٩٨٨، ٣٤٠).

وأي برنامج حاسب آلي مصمم وفقاً لأسلوب تعدد الحواس يتعامل مع الوسائل التعليمية بصورة مباشرة حيث يفترض هذا الأسلوب بأن الطفل يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة من حواسه (محمد كامل،٢٠٠٩، ١٤٥).

وأثبتت بعض الدراسات كدراسة عبد المعبود داود (٢٠٠٥) فعالية إستراتيجية استخدام الحواس في علاج صعوبات الهجاء لدى تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي، حيث حاولت الدراسة قياس أثر تطبيق برنامج متكامل لإكساب مهارات الهجاء للأطفال ذوى صعوبات التعلم في ضوء النموذج الكلى لوظائف المخ من خلال برنامج علاجي قائم على هذه الاستراتيجية بهدف تحسين الدافع للإنجاز ومفهوم الذات والتحصيل الدراسي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم وأسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في مهارتي الهجاء (القرائية – الكتابة) وفى الدافع للإنجاز، ومفهوم الذات، والتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

المحور الأول: دراسات اهتمت بصعوبات تعلم التهجئة:

هدفت Howard, et al (2008) إلى التحقق من أن صعوبات الهجاء يمكن أن تؤثر على إكتساب القراءة والكتابة لدى الطلاب ولها تأثير كبير وخطير على النمو بشكل عام. والطلاب ذوي صعوبات التعلم غالباً يواجهون مشكلات ويكافحون في عملية الهجاء وهدفت الدراسة إلى وصف دراسة حالة ٣طلاب من طلاب المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم بإستخدام الطريقة الذاكرة لهجاء الكلمات البصرية والتي يطلق عليها أسم PESTS وتشتمل على قصائد شعرية وعروض بصرية وقصص أجرى البرنامج على الكلمات المفتاحية في التعليم اليومي ومقارنته مع التعليم التقليدي لهجاء الكلمات البصرية وتوصلت النتائج إلى: تحسن أداء جميع الطلاب في الهجاء وذلك على أحد اختبارات الهجاء المقننة وإختبار الهجاء.

كما هدفت دراسة Simon Fischer –Baum (2010) إلى معرفة كيف يتم عرض موقع الحرف من الكلمة وتشير أن العروض التوضيحية البيانية لأداء الهجاء لابد أن تفك رموز هوايات الحروف في الكلمة وكذلك مواقع الحروف تقدم الدراسة شواهد من ذوى الديسجرافيا وتقديم الهجاء من خلال حروف من إستجابات الهجاء السابقة وإدخالها في الإستجابات اللاحقة وعرض الحروف لإعطاء فرصة لنفس المكان في الإستجابات السابقة واللاحقة وإستخدمت الدراسة الأخطاء للإجابة على السؤال كيف يتم عرض مكان الحرف في الهجاء وقامت الدراسة بإستعراض

مجموعة من التحليلات لتحديد كيف يتم عرض الحرف في مكانه من خلال مجموعة من النظريات البديلة لفك رموز موضع الحرف في تلك الدراسات السابقة. ويقدم هذا التحليل شواهد أن عروض الجرافيم المستخدمة في فك رموز مكان الحرف يتم بالتدريج وعلى مراحل وفقا للبعد بين حدي الكلمة.

وسعت دراسة.Hui Tsai, et al (2010) إلى التعرف على العلاقة بين مشكلات الكتابة والانتباه وتفترض أن أخطاء الهوموفون في الهجاء مع قصور الانتباه، وتقوم الدراسة بتحليل قصور الانتباه والذى ربما يرتبط بالنشاط الزائد ومن بين أبعاد اضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد يتم التركيز على بعد عدم الانتباه للسلوك، قامت الدراسة بعمل دراسة مسحية لإستكشاف التزامن بين أخطاء الهوموفون ومشكلات الانتباه لدى أطفال المدرسة واستخدمت اثنين من الإستبيانات للوالدين والتي تتعلق بالأنواع الفردية لأخطاء الكتابة باللغة الصينية والمشكلات السلوكية وشارك في الدراسة (٤٩١) طفل من تايوان من طلاب الصف الأول إلى الخامس من المدرسة الإبتدائية جميعهم يستخدم اللغة الصينية كلغة أم في الكتابة والتواصل، وتوصلت النتائج إلى أن الأطفال لديهم أخطاء الهوموفونى والتي اشتملت على (٥٤) ولد وبنت متطابقين في العمر، النوع، المدرسة، الصف، وظهرت علاقة ارتباطية دالة بين قصور الانتباه والأخطاء الهوموفونية، وتؤكد الدراسة على أن الانتباه يلعب دوراً هاماً في انتاج الأخطاء الهوموفونية.

هدفت دراسة محمد أنيس (٢٠١١) إلى التحقق من مدى فعالية برنامج علاجي في الحد من بعض مظاهر صعوبات التعلم في التهجي لتلاميذ الصف الثالث الإبتدائي بدراسة تهدف إلى الحد من الأثار الناجمة عن قصور مستوى الهجاء وتقديم برنامج فعال للتعليم العلاجي بإستخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة، وإستخدام طريقة التعليم المباشر للأطفال ذوى صعوبات التعلم الهجائية بإستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة بجانب إستراتيجية التعليم المباشر للإستفادة منهما في علاج قصور التهجي، وتم إختيار عينة من تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي ممن لديهم صعوبة في مهارات التهجئة وكان عددهم (٤٠) تلميذاً مقسمين إلى (٢٠) تلميذاً وتلميذة وتلك هى المجموعة التي طبق عليها البرنامج وجاءت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات مهارات التهجي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بعد تطبيق البرنامج التعليمي العلاجي لصالح المجموعة التجريبية. ولتحقيق الهدف من الدراسة استخدم الباحث الأدوات التالية

١– إختبار القدرة العقلية للأطفال من ٦إلى ٨سنوات اعداد /فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩)

٢– إختبار المسح النيورولوجى السريع لصعوبات التعلم QNST إعداد وتعريب/ عبد الوهاب

محمد كامل (٢٠٠٧) ٣- مقياس تقييم صعوبات التعلم إعداد/ محمد عبد المؤمن حسين (٢٠٠٥) ٤- إختبار تشخيص وتقييم صعوبات التعلم في التهجي لدى تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي إعداد الباحث ٥- البرنامج العلاجي المطبق لإكساب مهارات التهجي للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالصف الثالث الإبتدائي اعداد الباحث وكانت نتائج الدراسة أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠١.) بين متوسطي درجات مهارات التهجي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بعد تطبيق البرنامج التعليمي العلاجي لصالح المجموعة التجريبية، توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠١.) بين متوسطي درجات مهارات التهجي للمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق البرنامج وهذه الفروق لصالح التطبيق البعدي مما يفسر فعالية البرنامج التعليمي العلاجي المباشر المطبق على أفراد المجموعة التجريبية، لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مهارات التهجي للمجموعة الضابطة قبل تطبيق برنامج التعليم العلاجي وبعد التطبيق مما يوضح أن متوسط درجات المجموعة الضابطة لم يتحقق قبل وبعد تطبيق البرنامج، لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مهارات التهجي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج التعليم العلاجي وبعد مرور شهرين من التطبيق البعدي للبرنامج ويفسر ذلك عدم وجود فروق في متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي مما يعنى استمرارية تأثير برنامج التعليم العلاجي.

المحور الثاني: دراسات تناولت الإستراتيجيات التعليمية وإستراتيجية تعدد الحواس:

دراسة Keith &Philip (2006) والتي هدفت إلى مقارنة فعالية إستراتيجيتين لتعليم الاملاء والتهجي لتحسين مستوى التلاميذ وتحقيقاً لهذا الهدف أجريت الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي ذوى صعوبات التعلم وقد تعلمت المجموعة الأولى التهجي بإستراتيجية (تتبع الكلمة، اخفى الكلمة، اكتب الكلمة، قارن بين ما كتب بالأصل الصحيح، واخفى الكلمة واكتبها مرة أخرى) وتعلمت المجموعة الثانية التهجي بإستراتيجية كتابة الكلمة ثم قراءتها ثم إعادة كتابتها وقد أظهرت نتائج الدراسة ان الإستراتيجية الأولى كانت أكثر فعالية في تعليم التهجئة والاملاء حيث كان التلاميذ يقرأون الكلمة بصوت مسموع ويتتبعون كتابتها ويعيدون كتابتها بعد إخفائها، ثم يقارنون ما كتبوا بالأصل ثم يعيدون الكتابة والتهجئة مرة ثانية وهذا الاستخدام لحواس متعددة في التعلم يكون اكثر نجاحاً.

وسعت دراسة نشوة الكبير (٢٠١٤) إلى تصميم برنامج قائم على تعدد الحواس لتنمية التفكير البصرى ومن ثم مهارات التهجئة لدى عينة من التلاميذ الصف الثالث الإبتدائي المعسرين قرائياً،

واتبعت الباحثة المنهج التجريبي، وقد استخدمت الباحثة الأدوات التالية: اختبار التفكير البصرى اللغوي، اختبار التهجئة القرائية، اختبار الذكاء المصفوفات المتتابعة الملون، البرنامج القائم على تعدد الحواس، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ مجموعة الدراسة على اختبارات(التفكير البصرى، مهارات التهجئة، العسر القرائي) في القياسين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، توجد فروق دالة إحصائياً بين رتب درجات تلاميذ مجموعة الدراسة من الجنسين (ذكور وإناث) على اختبارات (التفكير البصرى والتهجئة القرائية والعسر القرائي) قبل وبعد التعرض للبرنامج، لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ مجموعة الدراسة على اختبارات(التفكير البصرى، مهارات التهجئة، العسر القرائي) في القياسين البعدي والتتبعي بعد الإنتهاء من البرنامج بشهرين.

كما هدفت دراسة احمد حسونة (٢٠١٧) إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على طريقة فيرنالد في علاج صعوبات تعلم الاملاء لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، تكونت العينة من (٢٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي وقد استخدم الباحث مقياس ستانفورد بينيه لذكاء الأطفال الصورة الخامسة، ومقياس المسح النيورلوجى السريع إعداد مارجريت موتى واخرين، واختبار تشخيص صعوبات الإملاء من إعداد الباحث، والبرنامج العلاجي من إعداد الباحث، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية (١٠) تلاميذ وضابطة (١٠) وأظهرت نتائج الدراسة توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس صعوبات تعلم الإملاء لصالح المجموعة التجريبية، توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمقياس صعوبات تعلم الإملاء لصالح القياس البعدي، لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تم إستعراض الدراسات السابقة التي تناولت صعوبات تعلم التهجئة وإستراتيجيات خفضها وعلاجها نجد أنها تنوعت بين دراسات عربية وأجنبية فيما يتصل بموضوع الدراسة الحالية ويتم التعقيب على الدراسات فهناك دراسات المحور الأول هدفت إلى إكساب مهارات التهجي ومهارات الوعى الصوتي للتلاميذ كما في الدراسات التالية (دراسة Snowling, Hulme& 2001, ؛ دراسة Walker &Hauerwas 2003, ؛ دراسة عبد المعبود داود، ٢٠٠٥ ؛ دراسة Spencer 2007, ؛ دراسة Savage ,et al 2008, ؛ Howar, e al 2008, ؛ دراسة 2009,

Webber, Laura ؛ دراسة Simon Fischer ,2010 ؛سعت دراسة Li-2010, Hui,et,al؛ دراسة محمد أنيس، (٢٠١١).

ودراسات المحور الثاني تناولت الإستراتيجيات التعليمية وإستراتيجية تعدد الحواس مثل دراسات (دراسة Keith &Philip (2006)، دراسة نشوة الكبير(٢٠١٤)، دراسة احمد حسونة (٢٠١٧).

- حيث أستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد هدف وموضوع الدراسة الحالية، وتحديد العينة وإنتقائها وتحديد أدوات الدراسة المستخدمة، واستفادت ايضاً في إعداد وتصميم برنامج في تنمية مهارات التهجئة قائم على إستراتيجية تعدد الحواس وذلك في ضوء الدراسات السابقة التي تم الإطلاع عليها، وتحديد الأسس التي يقوم عليها البرنامج وفنياته.
- وأستفادت ايضاً الباحثة في التعرف على خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عموماً وذوي صعوبات التهجئة خصوصاً والأساليب والإستراتيجيات المستخدمة معهم حيث اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في برنامج الرسالة الحالية والجلسات التي أعدت لعرض البرنامج وكانت أيضاً الإستفادة في وضع الفروض للدراسة الحالية وصياغتها.

كما أستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الإطلاع على الأدوات التي استخدمتها كل دراسة وفقاً لخصائص عينة الدراسة ثم القيام بتحديد الأدوات التي استخدمت في الدراسة الحالية.

ومن خلال العرض السابق للدراسات اتضحت ندرة الدراسات التي اهتمت باستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة، إلا إنها اتفقت في المنهج المستخدم مع بعض الدراسات واختلفت مع البعض الأخر واستفادت الباحثة في الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في: الدراسة، تحديد أدوات، صياغة فروض الدراسة كما يلي.

فروض الدراسة:

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، ومتوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح التطبيق البعدي.

الطريقة والإجراءات:

أولاً: منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي الذي يقوم على أساس وجود متغير مستقل وهو استراتيجية تعدد الحواس ومتغير تابع وهو تنمية مهارات التهجئة.

ثانيًا: عينة الدراسة:

قامت الباحثة بطلب ترشيح المعلمين للطلاب الذين يعانون من صعوبات حادة في التهجئة وذلك من عينة الدراسة الأولية والتي تبلغ عددها (٤٩٧) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصفوف الرابع، الخامس، السادس الإبتدائي بمدرستي جمال الدين الأفغاني الإبتدائية ومدرسة دوحة الزمان النموذجية الإبتدائية التابعين لإدارة الإسماعيلية شمال التعليمية بمحافظة الإسماعيلية، وقام المعلمون بترشيح التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التهجئة وعددهم (٥٠) تلميذاً وتلميذة ثم تم إختيار الطلاب الحاصلين على أقل من ١٣٧ درجة في إختبار التهجئة وبلغ عددهم (٤٠) تلميذاً وتلميذة منهم (٢٠) ذكور و(٢٠) إناث.

ثم قامت الباحثة بالتحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين في كل من العمر الزمنى، ومعامل الذكاء، ومهارات التهجئة، ومستوى الإقتصادي والإجتماعي والثقافي لأسرهم كما يلى:

– العمر الزمنى: يتراوح العمر الزمنى ما بين (٩–١١) سنة ويمثلوا الصفوف الدراسية (الرابع، الخامس، السادس) الإبتدائي.

– جميع أفراد العينة تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (١٠٠–١١٠) حيث تم تطبيق اختبار القدرات العقلية.

أولاً: من حيث العمر الزمنى: وللتحقق من مدى التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمنى تم تطبيق اختبار (مان وتني) للعينات المستقلة للتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في العمر الزمنى، ويبين الجدول التالي نتائج هذا التطبيق نظراً لعدم وجود اعتدالية في توزيع البيانات.

جدول (١) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في العمر الزمنى

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
العمر الزمنى	التجريبية	١٥	١٤.٣	٢٤٥.٥	.٥٥	.٥٨	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٤.٦	٢١٩.٥			

يلاحظ من الجدول السابق لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في العمر الزمنى، وأن قيمة (Z)(٥٥.) وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في العمر الزمنى.

ثانياً: من حيث مهارات التهجئة.

وللتحقق من مدى التكافؤ بين المجموعتين في اختبار التهجئة تم تطبيق اختبار (مان وتني) للعينات المستقلة للتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التهجئة، ويبين الجدول التالي نتائج هذا التطبيق.

جدول (٢) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في اختبار التهجئة

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
اختبار التهجي قبلى	التجريبية	١٥	١٣.٧	٢٠٦.٥	١.٠٨	٠.٢٧	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٧.٢	٢٥٨.٥			

يلاحظ من الجدول السابق لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار التهجئة، وأن قيمة (Z)(١.٠٨) وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق مهارات التهجئة.

ثالثاً: التحقق من التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في كل من القدرات العقلية والمسح النيورلوجي والمستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي: وللتحقق من مدى التكافؤ بين المجموعتين في هذه الأبعاد تم تطبيق اختبار (مان وتني) Mann–Whitney test للعينات المستقلة للتحقق من

الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، وتبين الجداول التالية نتائج هذا التطبيق.

جدول (٣) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في القدرات العقلية

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
اختبار القدرات العقلية	التجريبية	١٥	١٣.٣	١٩٩.٥	١.٤	٠.١٦	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٧.٧	٢٦٥.٥			

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرات العقلية حيث قيمة (Z)(١.٤) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للقدرات العقلية.

جدول (٤) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في المسح النيورلوجي

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
المسح النيورلوجي	التجريبية	١٥	١٦.٣	٢٤٤.٥	٠.٥٧	٠.٥٦	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٤.٧	٢٢٠.٥			

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المسح النيورولوجى حيث قيمة (Z)(٠.٥٧) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للمسح النيورلوجي.

جدول (٥) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في المستوى الثقافي

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمةZ	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
البعد الثقافي	التجريبية	١٥	١٦.٦	٢٤٩	٠.٦٩	٠.٤٨	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٤.٤	٢١٦			

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار البعد الثقافي حيث قيمة (Z)(٠.٦٩) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي في المستوى الثقافي.

جدول (٦) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في المستوى الاقتصادي

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
البعد الأقتصادي	التجريبية	١٥	١٥.٥	٢٣٣.٥	٠.٠٤٢	٠.٩٦	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٥.٤	٢٣١.٥			

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المستوى الإقتصادي حيث قيمة (Z) (٠.٠٤٢) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي في المستوى الاقتصادي.

جدول (٧) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) بين مجموعتي الدراسة في المستوى الاجتماعي

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمةZ	قيمة الدلالة	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
البعد الإجتماعي	التجريبية	١٥	١٥.٢	٢٢٩	٠.١٥	٠.٨٨	غير دالة
	الضابطة	١٥	١٥.٧	٢٣٦			

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المستوى الإجتماعي حيث قيمة (Z)(٠.١٥) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي المستوى الإجتماعي.

ويلاحظ من الجداول السابقة:

أنه قد أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمنى ومهارات التهجئة والقدرات العقلية والمسح

النيورولوجى والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

أستخدمت الباحثة في هذه الدراسة الأدوات التالية :-

١ . اختبار القدرات العقلية مستوى (٩-١١) سنة – إعداد (أ. د. فاروق عبد الفتاح موسى، ١٩٨٩).

صمم هذا الإختبار لقياس مظاهر القدرة العقلية الهامة للنجاح الدراسي والمجالات الأخرى خارج الحجرات الدراسية للتلميذ، وقد تفسر درجات الأفراد فيه كمقياس للقدرة العقلية العامة أو الإستعداد الدراسي، ولكنها لا تعتبر مؤشرات للتحصيل الدراسي للأفراد في المناهج الدراسية، ويتضمن هذا الإختبار ثلاثة اختبارات فرعية صممت لقياس مظاهر القدرة العقلية العامة.

٢. إختبار المسح النيورولوجى السريع لفرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (تعريب/ عبد الوهاب محمد كامل، ٢٠٠٧)

من وضع مارجريت موتى وتيرلينج هارولد , وسبولدنج نورما (تعريب) عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠٧) من أجل التعرف على المظاهر العصبية لعينة الدراسة تم تطبيق اختبار الفرز العصبي السريع الذى وضعه موتى واخرين (١٩٧٨) وهو أحد الاختبارات الحركية التي توفر البيانات الهامة عن وجود بعض المظاهر العصبية التي تتدخل مع قدرة الفرد على التعلم وهذا الاختبار فردى مختصر (يستغرق تطبيقه حوالى ٢٠ دقيقة للتلميذ الواحد) ويتكون هذا الاختبار من سلسلة من المهارات المشتقة من الفحوص الطبية التي أجريت على الأطفال، يسهل على الفاحص العادي أن يتمكن منها، ولا تشكل في الوقت نفسه تهديداً للمفحوص.

ويتكون الاختبار من (١٥) اختباراً فرعياً يمكن ملاحظة المفحوص أثناء أدائها بهدف المساعدة في التعرف على الأفراد أصحاب صعوبات التعلم ابتداءاً من سن خمس سنوات.

درجات الاختبار:

يتم الحصول على الدرجة الكلية على الاختبار عن طريق جمع الدرجات على الاختبارات الفرعية الخمس عشرة ونصف الدرجة إلى أقسام لكل منها دلاته الخاصة.

١- الدرجة العالية (٥٠) فأكثر وتشير إلى احتمال كبير معاناة الطفل من صعوبة في التعلم داخل الفصل الدراسي، وينبغي أن تشمل هذه الدرجات العالية في بعض الاختبارات الفرعية.

٢- درجة الشك (٢٥-٥٠) وتشير إلى وجود عرض أو أكثر سواء كان عرضاً عصبياً وفقاً لعمر الطفل ودرجة شدة العرض، وينبغي أن تتضمن درجة الشك الكلية بعض درجات الشك في بعض الإختبارات الفرعية.

٣- الدرجة المنخفضة (صفر -٢٥) ويحصل عليها الأفراد الذين لا يحتمل أن يكون لديهم صعوبة تعلم معينة وأنهم أسوياء عصبياً، ولا يعانون من خلل وظيفي بسيط في المخ.

٣. اختبار المستوى الإقتصادى والاجتماعي والثقافى لأسرهم: اختبار المستوى الإقتصادى والإجتماعي والثقافى لأسرهم، إعداد وتقنين (أ. د/ محمد أحمد إبراهيم سعفان، د/ دعاء محمد حسن خطاب، ٢٠١٦).

يستخدم هذا المقياس لقياس المستوى الإقتصادى والاجتماعي والثقافى لأسرة التلميذ يتكون المقياس من ثلاثة أبعاد وهى البعد الاقتصادى والبعد الإجتماعي والبعد الثقافي ويمثل كل بعداً عدداً من المؤشرات الدالة على كل مستوى من المستويات الثلاثة وكل مؤشر له مستويات فرعية تمثل وجود المؤشر بمقدار معين يبدأ بوجوده كاملاً ثم الحد الأدنى لوجوده وينتهى بعدم وجوده (في أغلب المستويات الفرعية) بعد ذلك يتم جمع درجات العبارات الخاصة بالمستوى الإقتصادى وحدها ودرجات العبارات الخاصة بالمستوى الاجتماعي وحدها والعبارات الخاصة بالمستوى الثقافي كل في حدى ثم تجمع درجات المستويات الثلاثة معاً.

٤. اختبار التهجي لدى التلاميذ (إعداد نشوى سمير، ٢٠١٤).

مكونات الاختبار:

يتكون الاختبار من (١٠) مهارات وقد عبر عن كل مهارة بعدد من العبارات كما يلى:

١- مهارة نطق أصوات الحروف الهجائية.

٢- مهارة نطق الحروف بحركاتها الثلاث وسكونها.

٣- مهارة التمييز نطقاً بين الحروف المتقاربة في الشكل.

٤- مهارة التمييز نطقاً بين الحروف المتقاربة في الصوت.

٥- مهارة نطق الكلمة شفهياً.

٦- مهارة نطق التنوين بأنواعه الثلاثة.

٧- مهارة تركيب كلمة من حروف.

٨- مهارة التمييز بين المد بالألف والمد بالياء والمد بالواو.

٩- مهارة التمييز بين ال (الشمسية) وال (القمرية).

١٠– مهارة تركيب جملة من كلمات.

ويتم تطبيق الإختبار على التلاميذ وتحسب درجة الاختبار من يقل عن ١٣٧ درجة يصنف ممن لديهم صعوبات تعلم هجائية.

٥. برنامج التدريبى (إعداد/ الباحثة):

اعدت الباحثة : برنامج منظم ومخطط له مسبقاً ويتكون من عدد من الجلسات التي تم من خلالها تدريب التلاميذ على مهارات التهجئة وذلك باستخدام استراتيجية تعدد الحواس بهدف تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم مع استخدام الحاسب الآلي.

أولاً: أهداف البرنامج:

الهدف العام من البرنامج:

خفض صعوبات التهجئة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم باستخدام استراتيجية تعدد الحواس.

الأهداف الفرعية للبرنامج:

حتى يتم تصميم أي برنامج يتطلب في خطواته الأولى وضع مجموعة من الأهداف التعليمية المناسبة حتى يتم في نهاية البرنامج تحقيق الهدف العام للبرنامج في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم.

وذلك من خلال الأهداف الإجرائية الأتية:

في نهاية البرنامج من المتوقع أن يكون التلميذ قادراً على:

١– نطق أصوات الحروف الهجائية.

٢– نطق الحروف بحركاتها الثلاث ومكونتها.

٣– التمييز بين الحروف المتقاربة في الشكل.

٤– التمييز بين الحروف المتقاربة في الصوت.

٥– نطق الكلمة شفهياً.

٦– نطق التنوين بأنواعه الثلاثة.

٧– التمييز بين المد بالألف والياء والواو.

٨– التمييز بين ال (الشمسية) وال (القمرية).

٩– تركيب جملة من كلمات.

المصادر التي اعتمدت عليها الباحثة عند تصميم البرنامج:

من خلال اطلاع الباحثة على بعض الدراسات السابقة التي قامت بإجراء برامج مختلفة وإستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم (1989 Leahy) ؛(1989) Judith ؛(1991) Davis)؛ Haword– Katrena (1992) ؛(2000 Castell)؛ إيلينور لى هيجنز؛ ومارشال راسكند (٢٠٠٤).

١- الإطار النظري للدراسة.

٢- الكتب والمراجع والمجلات الجامعية والدوريات الخاصة بصعوبات التعلم وصعوبات تعلم التهجئة وإستراتيجية تعدد الحواس التي تستخدم في خفضها.

- العوامل التي تساعد في نجاح البرنامج أثناء الجلسات:

١- توضيح هدف البرنامج واهميته للتلاميذ بأسلوب مبسط.

٢- تدريب التلاميذ على استخدام حواس السمع والبصر واللمس والتركيز على التآزر البصري والحركي في استخدام استراتيجية تعدد الحواس في البرنامج.

٣- التنوع في استخدام الوسائل التعليمية التي تساعد في تحقيق الهدف من البرنامج واستخدام الحاسب الآلي.

٤- تقسيم المهارات خلال الجلسات تقسيم يناسب وقت الجلسة ومستوى التلاميذ وتقسيم المهارات الأكثر صعوبة على عدد من الجلسات حتى يسهل على التلاميذ إتقانها وإعطاء التدريبات الكافية لتدريب التلاميذ جيداً.

٥- مراعاة التوجيه الفردي لكل تلميذ عندما يحتاج ذلك.

٦- التنوع في استخدام المعززات بين اللفظي والمعنوي والمادي حتى ينمى الدافعية عند التلميذ ويحقق إتقان المهارة والنجاح في التعلم.

٧- استخدام التقويم المستمر أثناء وفى نهاية الجلسات من خلال التدريبات وتقديم التغذية الراجعة لتصحيح الخطأ وإتقان المهارات.

إعداد جلسات البرنامج:

قامت الباحثة بتقسيم جلسات البرنامج إلى (٣٠) جلسة بواقع ثلاث جلسات اسبوعياً على مدار (١٠) أسابيع وتم عرض كل مهارة في عدد من الجلسات بما يناسب سهولة أو صعوبة المهارة وإتقان التلاميذ لها كما تم إعطاء التدريبات الكافية للتأكد من إتقان التلاميذ للمهارات باستخدام

إستراتيجية تعدد الحواس وقد استغرق وقت الجلسة (٤٥) دقيقة على زمن الحصة الدراسية وقد قامت الباحثة بتطبيق الجلسات في غرفة المصادر بمدرسة جمال الدين الأفغاني الابتدائية.

الفئة العمرية التي طبق عليها البرنامج:

- قدم البرنامج للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم التهجئة من تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي وقد تراوحت أعمارهم بين (٩–١١) سنة.
- عدد أفراد العينة (١٥) تلميذاً وتلميذة ممن لديهم صعوبات في التهجئة.

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

استراتيجية تعدد الحواس هي عبارة عن طريقة تعليمية تعتمد على استخدام عدة حواس لتعزز عملية التعلم وهم أربع حواس فنجد حاسة البصر، وحاسة السمع، والحس حركية وحاسة اللمس وفى هذه الاستراتيجية يحدث نوع من التكامل الحسي في التعرف على الحرف والكلمة بين الحواس الأربع أثناء استقبال المثيرات وتفترض هذه الطريقة أن بعض التلاميذ يتعلمون بشكل أفضل بجانب أنها تتضمن بعض الفنيات مثل النمذجة، لعب الأدوار، التكرار، التعزيز التغذية المرتدة.

تعتمد هذه الطريقة على مدخل تعدد الحواس واستخدامها في تعلم القراءة والكتابة والتهجي وتتكون باختصار من الخطوات التالية:

أ– يقال للطلاب أنهم سوف يتعلمون الكلمات بطريقة جديدة ثبت أنها على درجة عالية من الفعالية والنجاح، ويتم تشجيعهم على اختيار الكلمة التي يريدون أن يتعلمونها.

ب– يقوم المدرس بكتابة الكلمة على قطعة من الورق حجمها ١٠×١٥ سم ويطلب من الطلاب المتابعة أثناء نطق المدرس أو ترديده لها.

ج– يطلب من الطلاب تتبع الكلمة ويرددونها عدة مرات ثم يكتبونها على ورقة منفصلة عند ترديدهم لها.

د– يطلب من الطلاب كتابة الكلمة من الذاكرة دون أن ينظروا إلى الكلمة الأصلية، وإذا كانت الكلمة خاطئة يعيد الطلاب تكرار الفقرة (ج).

وإذا كانت الكلمة صحيحة يتم وضعها في صندوق الكلمات الخاص بالطالب ثم تستخدم جميع الكلمات المودعة في الصندوق في صياغة جمل، ثم فقرات ثم قصص بمعرفة الطالب.

هـ–في المراحل اللاحقة يتعلم الطالب الكلمة عن طريقة متابعة كتابة المدرس لها ويكتبها ثم يتابع الكلمة وكتابتها فقط، ثم بالنظر إليها.

تقييم البرنامج:

يتم التقييم من خلال: التقييم المبدئي (عرض على المحكمين).

١- تقييم قبلي (اختبار التهجئة).

٢- تقييم بنائي أو مرحلي (أثناء البرنامج).

٣- تقييم بعدي (اختبار التهجئة) بعد الإنتهاء من البرنامج.

٤- تقييم تتبعي بعد مرور شهرين من انتهاء البرنامج (اختبار التهجئة).

رابعًا: إجراءات الدراسة:

- قامت الباحثة بإتباع مجموعة من الخطوات لإجراء الدراسة الميدانية:

١- تم الحصول على الموافقات من الجهات المختصة وذلك لإجراء الدراسة بمدرستي.

مدرسة جمال الدين الأفغاني الابتدائية (مجموعة تجريبية).

مدرسة دوحة الزمان النموذجية الابتدائية (مجموعة ضابطة).

التابعين لإدارة الإسماعيلية التعليمية شمال بمحافظة الإسماعيلية.

بلغت العينة الأولية (٤٩٧) تلميذاً وتلميذة بالصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي.

كما تم تطبيق مجموعة من المحكات وهي:

١- ترشيح المعلمين

٢- اختبار القدرة العقلية العامة

٣-اختبار المسح النيورولوجى

٤-اختبار التهجئة

٥-محك الاستبعاد : وهى استبعاد أي إعاقة أو حرمان ثقافي وبيئي.

تم إختيار أفراد العينة بعد تطبيق أدوات الدراسة للحصول على العدد النهائي للعينة والتي تكونت من (٣٠) تلميذاً وتلميذة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين:

(١٥) تلميذاً وتلميذة في المجموعة تجريبية.

(١٥) تلميذاً وتلميذة في المجموعة الضابطة.

١- تم التحقق من تكافؤ عينة الدراسة والتكافؤ ببين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في كل من العمر الزمنى، معامل الذكاء ومهارات التهجئة، والمسح النيورولوجى، والمستوى الإقتصادى والإجتماعي والثقافى لأسرهم.

٢- تم إجراء القياس القبلي على مجموعتي الدراسة من خلال إختبار التهجئة.

٣– تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ بواقع (٣٠) جلسة، ثلاث جلسات اسبوعياً وزمن الجلسة (٤٥) دقيقة.

٤– قامت الباحثة بتطبيق الإختبار البعدي فور الإنتهاء من تطبيق البرنامج على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة).

٥– ثم قامت الباحثة بتطبيق الإختبار التتبعي بعد مرور شهرين من الإنتهاء من تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط وذلك للتحقق من استمرار فعالية البرنامج على التلاميذ.

٦– تم رصد الدرجات والقيام بالمعالجة الإحصائية للبيانات بإستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

٧– تم استخلاص النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

٨– تم تقديم التوصيات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

خامساً: الأساليب الإحصائية:

اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة (في ضوء طبيعتها، ومتغيراتها وحجم العينة) وذلك من خلال إستخدام:

– الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences.

– المتوسطات والإنحرافات المعيارية.

– استخدام اختبار مان وتني للمجموعات المستقلة Mann –Whitney test.

– استخدام اختبار ويلكوكسون للمجموعات المرتبطة Wilcoxon Tes

نتائج الدراسة ومناقشتها:

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ويتم عرض نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفروض التي صيغت للإجابة عن تساؤلات الدراسة. وفيما يلى تفصيل ذلك :–

أولاً: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:–

- نتائج الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض الأول على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، ومتوسطي ر تب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح المجموعة التجريبية.

ولاختبار هذا الفرض تم تطبيق اختبار (مان وتني) Mann-Whitney test للعينات المستقلة للتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للقياس البعدي على اختبار التهجئة، ونظراً لعدم وجود اعتدالية في البيانات، يبين الجدول (٨) هذه النتائج.

جدول (٨) نتائج تطبيق اختبار (مان وتني) للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار التهجئة

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمةZ	الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
نطق اصوات الحروف	الضابطة	١٥	٨	١٢٠	-٥.٢٣	٠,٠٠ دالة
	التجريبية	١٥	٢٣	٣٤٥		
نطق الحروف بحركاتها	الضابطة	١٥	٨	١٢٠	-٤.٧٥	٠,٠٠ دالة
	التجريبية	١٥	٢٣	٣٤٥		
التميز في الشكل	الضابطة	١٥	٨,٢٠	١٢٣	-٤.٦٧	٠,٠٠ دالة
	التجريبية	١٥	٢٢,٨٠	٣٤٥		
التميز في الصوت	الضابطة	١٥	٨	١٢٠	-٥.٠١	٠,٠٠ دالة
	التجريبية	١٥	٢٣	٣٤٥		
نطق الكلمات شفهياً	الضابطة	١٥	١٢	١٨٠	-٢.٩٥	٠,٠٠٣ دالة
	التجريبية	١٥	١٩	٢٨٥		
تركيب كلمه	الضابطة	١٥	١٥	٢٢٥	- ٠,٥٩	٠,٥ دالة
	التجريبية	١٥	١٦	٢٤٠		
نطق التنوين	الضابطة	١٥	١٢	١٨٠	- ٢,٩٥	٠,٠٠٣ دالة
	التجريبية	١٥	١٩	٢٨٥		
التمييز بين انواع المد	الضابطة	١٥	١٢	١٨٠	- ٢,٩٥	٠,٠٠٣ دالة
	التجريبية	١٥	١٩	٢٨٥		
التميز بين ال الشمسية، ال القمرية	الضابطة	١٥	١١,٥٠	١٧٢,٥٠	- ٣,٢٣	٠,٠٠١ دالة
	التجريبية	١٥	١٩,٥٠	٢٩٢,٥٠		
تركيب جمله	الضابطة	١٥	١٤,٥٠	٢١٧,٥٠	- ١,٤٣	٠ ٠,١ دالة
	التجريبية	١٥	١٦,٥٠	٢٤٧,٥٠		
المجموع الكلى	الضابطة	١٥	٨	١٢٠	-٤.٧٣	٠,٠٠

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمةZ	الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	١٥	٢٣	٣٤٥		دالة

يلاحظ من الجدول (٨) النتائج التالية:

١– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة نطق اصوات الحروف حيث بلغت قيمة (Z) (–٥.٢٣)

٢– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة نطق الحروف بحركاتها الثلاث حيث بلغت قيمة (Z) (–٤.٧٥).

٣– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة تميز الحروف المتقاربة بالشكل حيث بلغت قيمة (Z) (–٤.٦٧).

٤– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة تميز الحروف المتقاربة بالصوت حيث بلغت قيمة (Z) (–٥.٠١).

٥– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة نطق الكلمات شفهياً حيث بلغت قيمة (Z) (–٢.٩٥).

٦– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة تركيب كلمة من حروف حيث بلغت قيمة (Z) (–٠.٥٩)

٧– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة تنوين الحروف حيث بلغت قيمة (Z) (–٢.٩٥).

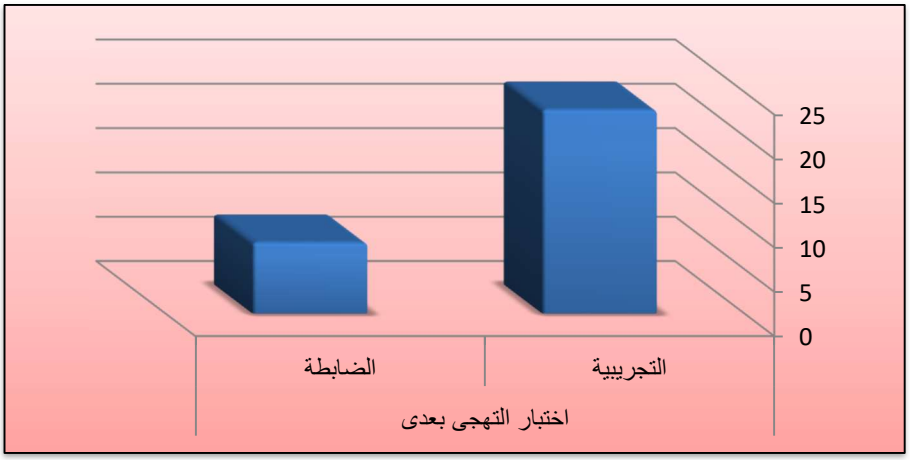
٨– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة التمييز بين أنواع المد الثلاث حيث بلغت قيمة (Z) (–٢.٩٥).

٩– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة التمييز بين الـ (الشمسية) و(القمرية) حيث بلغت قيمة (z) (–٣.٢٣).

١٠-توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في مهارة تركيب جملة من كلمات حيث بلغت قيمة (Z) (-١.٤٣).

١١-توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التهجئة للمجموع الكلى حيث بلغت قيمة (Z) (-٤.٧٣).

وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤ ٠,٠٥) وبذلك فقد ثبت صحة الفرض.



شكل (١) يوضح الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعديلاختبار التهجئة

تشير نتائج الفرض الأول إلى فعالية البرنامج القائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ويمكن تفسير ذلك في ضوء استراتيجية تعدد الحواس المستخدمة في البرنامج والتى ساهمت في خفض صعوبات التهجئة حيث أنها مكنت التلاميذ من النظر والاستماع والاحساس عن طريق لمس شاشات البرنامج والأحرف والكلمات المكتوبة أمامهم مما ساعد في تعزيز وتحسين التعلم .كما طلب من كل تلميذ نطق الكلمة أو الحرف وهذا استخدام للحركة، وأن يشاهد الكلمة أو الحرف وهذا استخدام لحاسة البصر، وأن يسمع الكلمة أو الحرف وهذا استخدام لحاسة السمع، وأن يتتبع الكلمة أو الحرف بإصبعه وهذا استخدام للحاسة الحس – حركية مما كان له الأثر في دعم وإثراء مهارات التهجئة لدى التلاميذ.

وأشار محمد كامل (٢٠٠٩) إلى أن البرنامج مصمم وفقاً لإسلوب تعدد الحواس بيتفاعل مع الوسائل التعليمية بصورة مباشرة حيث يفترض بأن الطفل يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة من حواسه.

كما ترجع النتائج السابقة للبرنامج القائم على إستراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم وهذا ما أكدته الدراسات السابقة حيث توصلت دراسة كلاً من؛ Judith، 1989؛ Davis، 1991؛ هويدا رضوان، ١٩٩٢ ؛ Calo&Fing، 2001؛ ايلينور لى هيجنز ومارشال راسكند ,٢٠٠٤؛عبد المعبود داود، ٢٠٠٥؛ محمد انيس، ٢٠٠٥؛ إلى فعالية البرامج المستخدمة في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم التهجئة، ويمكن تفسير النتيجة الحالية في ضوء ما اتفقت فيه مع نتائج الدراسات السابقة والتي اشارات جميعها إلى وجود تحسناً لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج نظرا لما حظيت به من تدريبات من خلال استراتيجية تعدد الحواس ويتضح مما سبق أن برنامج الحاسب الآلي له أثر فعال في خفض صعوبات تعلم التهجئة لدى المجموعة التجريبية عينة الدراسة، مما يشير إلى حدوث تقدم جوهري ملموس في مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية نظراً لتعرض التلاميذ لجلسات البرنامج المختلفة القائمة على استراتيجية تعدد الحواس بالإضافة إلى تدعيم المجموعة التجريبية بالمعززات المختلفة سواء كانت معززات مادية أو معنوية.

كما يمكن تفسر الباحثة نتائج الفرض الأول نتيجة حرمان أفراد المجموعة الضابطة من التعرض لجلسات البرنامج وتدريباته وما قدمه البرنامج من مهارات التهجئة والتي أدت إلى عدم تنمية مهارات التهجئة لديهم كما أن المجموعة الضابطة لا يمارسوا جلسات البرنامج لم يعرضوا لأسس البرنامج مما أدى إلى عدم وجود أي تحسن في شخصية تلاميذ المجموعة الضابطة ولجميع العوامل السابقة كانت نتيجة الفرض الأول لصالح المجموعة التجريبية.

- نتائج الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض الثاني على أنه: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار هذا الفرض تم تطبيق اختبار (ويلكوكسون) Wilcoxon Signed Ranks TEST للعينات المرتبطة للتحقق من الدلالة الإحصائية للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة للمهارات الفرعية والمجموع الكلى ويبين الجدول (٩) هذه النتائج.

جدول (٩) نتائج اختبار (ويلكوكسون) للفروق في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة للمهارات الفرعية والمجموع الكلى لاختبار التهجئة للمجموعة التجريبية

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن = ١٥			قيمة Z	الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
	اشارة الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
نطق اصوات الحروف	سالبة	٠	٠	-٣.٦٢	٠,٠٠ دالة
	موجبة	٨	١٢٠		
نطق الحروف بحركاتها	سالبة	٠	٠	-٣.٤١	٠,٠٠١ دالة
	موجبة	٨	١٢٠		
التميز في الشكل	سالبة	٠	٠	-٣.٣١	٠,٠٠١ دالة
	موجبة	٧.٥٠	١.٥٠		
التميز في الصوت	سالبة	٠	٠	- ٣,٤٣	٠,٠٠١ دالة
	موجبة	٨	١٢٠		
نطق الكلمات شفهياً	سالبة	٠	٠	- ٢,٤٦	٠,٠١٤ دالة
	موجبة	٤	٢٨		
تركيب كلمه من حروف	سالبة	٢	٢	- ٠,٥٧	٠,٥ دالة
	موجبة	٢	٤		
نطق التنوين	سالبة	٠	٠	- ٢,٦٤	٠,٠٠٨ دالة
	موجبة	٤.٥٠	٣٦		
التمييز بين انواع المد	سالبة	٠	٠	٢,٦٤	٠,٠٠٨ دالة
	موجبة	٤	٣٦		
التميز بين ال الشمسية، ال القمرية	سالبة	٠	٠	- ٢,٨١	٠,٠٠٥ دالة
	موجبة	٠	٤٥		
تركيب جمله	سالبة	٠	٠	- ١,٤١	٠,١ دالة
	موجبة	١.٥٠	٣		
المجموع الكلى	سالبة	٠	٠	-٣.١٤	٠,٠٠١ دالة
	موجبة	٨	١٢٠		

يلاحظ من الجدول (٩) أنه:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة نطق اصوات الحروف حيث بلغت قيمة (Z) (-٣.٦٢).

٢– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة نطق الحروف بحركاتها الثلاث حيث بلغت قيمة (Z) (–٣.٤١).

٣– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة تميز الحروف المتقاربة بالشكل حيث بلغت قيمة (Z) (–٣.٣١).

٤– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة تميز الحروف المتقاربة بالصوت حيث بلغت قيمة (Z) (–٣.٤٣).

٥– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة نطق الكلمات شفهياً حيث بلغت قيمة (Z) (–٢.٤٦).

٦– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة تركيب كلمة من حروف حيث بلغت قيمة (Z)(–٥٧.).

٧– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة تنوين الحروف حيث بلغت قيمة (Z) (–٢.٦٤).

٨– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة التمييز بين أنواع المد الثلاث حيث بلغت قيمة (Z)(٢.٦٤).

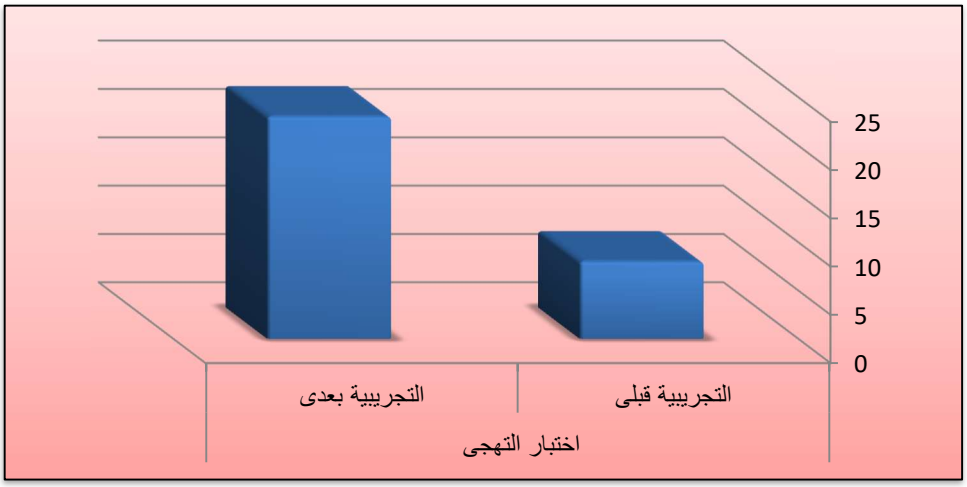
٩– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة التمييز بين الـ (الشمسية) و(القمرية) حيث بلغت قيمة (Z)(–٢.٨١).

١٠– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة تركيب جملة من كلمات حيث بلغت قيمة (Z) (–١.٤١).

١١– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة للمجموع الكلى حيث بلغت قيمة (Z) (–٣.١٤).

١٢– عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) وبذلك فقد ثبت صحة الفرض.

لاختبار التهجئة



شكل (٢) يوضح الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية

ومعنى ذلك أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار التهجي للمجموع الكلى والمهارات الفرعية ترجع للبرنامج القائم على استراتيجية تعدد الحواس لصالح التطبيق البعدي أي انها تدل على فعالية البرنامج في تنمية مهارات التهجئة وهذا ما أكدته الدراسات السابقة حيث توصلت الدراسات السابقة لكلاً من (Leahy, 1989؛ Haword & Katrena، 1992؛ Medrano, 1998؛ Castell, 2000؛ Reitsma & Van, 2000؛ Londerl, 2007؛ Haword et al, 2008, 2009؛ Webber, 2010)، ويمكن تفسير النتيجة الحالية في ضوء ما اتفقت فيه مع نتائج الدراسات السابقة والتي اشارات جميعها إلى وجود تحسناً لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج نظراً لما حظيت به من تدريبات أدى إلى تنمية مهارات التهجئة والقراءة لديهم، وكان لاستخدام استراتيجية تعدد الحواس الأثر في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ فهي تقوم على تفعيل التكامل بين الحواس المشاركة في عمليتي القراءة والكتابة ومن ثم التهجئة وهى حاسة البصر والسمع واللمس والحس الحركية. وتقدم هذه الطريقة على ربط الرموز البصرية المكتوبة للحرف مع مسمى الحرف ومع صوت الحرف مع عمل تغذية راجعة تصحيحية لتفعيل التكامل الوظيفي البصري –السمعي عندما يسمى الطفل مسميات الحروف وأصواتها مع الآخرين ويرددها بنفسه (حمدي الفرماوى،٢٠٠٩).

كما تفسر الباحثة التحسن والتقدم وتنمية مهارات التهجئة الذي طرأ على تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي نتيجة إكسابهم مهارات التهجئة واستخدام الحاسب الآلي، وفنيات

العزيز المادي والمعنوي وتعديل السلوك، والنمذجة ولعب الأدوار واستخدام الأساليب التي تعمل على جذب انتباه التلاميذ وتشويقهم وتحفيزهم للمشاركة في الجلسات، كما استخدمت الباحثة الجلسات الفردية مع بعض التلاميذ أثناء الجلسات لمراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج تقدم الباحثة مجموعة التوصيات التربوية على النحو التالي:

١– يجب الإكتشاف المبكر للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم عند إلتحاقهم بالتعليم الأساسي، اعداد برامج تساعد في علاج صعوبات التعلم.

٢– الاهتمام بالإستراتيجيات التعليمية التي تهتم بتعدد الحواس وإستخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وخاصة ذوى صعوبات التهجئة.

٣– إعطاء التدريبات الكافية للمعلمين في كيفية التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم التهجئة واستخدام الإستراتيجيات التعليمية الحديثة.

٤– استخدام التكنولوجية الحديثة والحاسب الآلي لما له من تأثير في جذب وتشويق التلاميذ في التعلم.

٥– استخدام الطرق التعليمية التي تجعل التلميذ هو محور العملية التعليمية والتعلم نشط وليس مجرد ملقن ويعتمد على الطرق التقليدية.

٦– ضرورة الاهتمام بصعوبة تعلم التهجئة وزيادة الدراسات بها لقلتها في الدراسات العربية والاهتمام باستخدام الاستراتيجيات التعليمية والوسائل المساعدة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد زين العابدين حسونة (٢٠١٧). فعالية برنامج قائم على طريقة فيرنالد في علاج بعض صعوبات الإملاء لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

حمدى على الفرماوى (٢٠٠٩). *إضطرابات التخاطب (الكلام – النطق–اللغة – الصوت)*، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عادل عبد الله محمد (٢٠١٠). صعوبات التعلم والتعليم العلاج، الرياض: دار الزهراء للطباعة والنشر.

عادل محمد العدل (٢٠١٠). *صعوبات التعلم والتدريس العلاجي*، القاهر: دار الكتاب الحديث.

عبد الباسط متولي خضر (٢٠٠٤). التعليم العلاجي لصعوبات التعلم والتأخر الدراسي، كلية التربية، قسم الصحة النفسية، جامعة الزقازيق.

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١). *سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة المفهوم والفئات*، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

عبد المعبود على على داود (٢٠٠٥). *أثر تطبيق برنامج متكامل لإكساب مهارات الهجاء للأطفال.*

على أحمد مدكور (٢٠٠٠). *تدريس فنون اللغة العربية، القاهرة: دار الفكر العربي.*

فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨). *صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخصية والعلاجية*، القاهرة: دار النشر للجامعات.

كيرك صموئيل وكالفانت جيمس (١٩٨٨): *صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية* ترجمة (زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى)، مكتبة الصفحات الذهبية الرياض.

محمد عبد المؤمن حسين (٢٠٠٩). *صعوبات التعلم والتدريس العلاجي* تناول جديد،الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

محمد على كامل (٢٠٠٥). *مواجهة التأخر الدراسي وصعوبات التعلم*، القاهرة: مكتبة ابن سينا.

محمد غنيمى (٢٠١١). فعالية برنامج للتعليم العلاجي في الحد من بعض مظاهر صعوبات التعلم في التهجي لتلاميذ الصف الثالث الإبتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

محمود أحمد عبد الكريم الحاج (٢٠١٠). *الصعوبات التعليمية الإعاقة الخفية*، عمان: دار البارودي العلمية للنشر والتوزيع.

مراد على عيسى وآخرون (٢٠٠٧). *كيف يتعلم المخ ذو صعوبات الكتابة والعسر الكتابي*، الإسكندرية : دار الوفاء.

نشوى سمير الكبير (٢٠١٤). *أثر تنمية التفكير البصري في تحسين مهارات التهجئة لدى عينة من الأطفال المعسرين قرائياً* " الديسلكسيين" بالصف الثالث الإبتدائي، رسالة ماجستيرغير منشورة، كلية التربية، العريش.

هلاهان دانيال وكوفمان جيمسى وآخرون (٢٠٠٧). *صعوبات التعلم* –مفهومها – طبيعتها – التعليم العلاجي (ترجمة عادل عبد الله)، عمان: دار الفكر.

يوسف محمود الشيخ وآخرون (١٩٦٦). *سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة*، القاهرة: دار النهضة العربية.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Calao, J. & Fing, D. (2001). The effects of playing educational video games on Kindergarten achievement child study, 31, (2), 92- 103.

Caravolos, M., Hulme, C .& Snowling M. (2001). " The foundations of spilling ability, Evidence from a 3- year longitudinal study.

Castell, R. Lepair, A., Amon, V. & Schwarz, A. (2000). "Computer training to improve children's reading and spelling skills" J, of zitschrift –fuer- kinder, And Jugend psychiatrie and psychotherapie, 28, (u). 4. 247- 253.

Fishcer,S.& Spear, L. (2005). Spelling and students with learning disabilities, http: //www LD online spelling and students with learning disabilities. Mht.

Graham, S. (1999). Handwriting and Spelling Instruction for Students with Learning Disabilities: A Review. Learning Disability Quarterly, Vol. 22,. 2, pp. 78- 98.

Howard, S. Dadeppo, M. La Paz, & Susan. (2008). Teaching Exceptional Children Plus, 4 Issu5, 1- 12. 12p, 1Illustration, 2, Charts.

Hui Tsai, L. Fu Meng, L. Yu Hung, L., & Ping ,C. (2010). Coincidence of Homophone Spelling Errors and Attention Problems in Schoolchildren, A survey.

Ken , S. (2007). British Journal of Psychology, London,. 98, Part 2, P, 305.

Leahy, P. (1989). Summary of the Report on the review of the Writing to read programs Implemented in the Kettering city school during the 1988- 1989 school, Eric Document Reproduction Service No. ED307638.

Levinson, L. (1989). Computer assisted writing, reading, instruction.

MacCormack, J., & Hutchinson,. (2019). Effective Spelling Programs for Students with LDs. Retrieved from: https://www. ldatschool. ca/spelling.

McGlinchey, M. (2019). Learning Disabilities: Assessment and Intervention Practices for the Classroom, Retrieve from: imtssta org/sites/default/files/ Documents/ Presentations/ 15th%20 Ann ual %20State%20Conf/Day%201/1c/00_ Access ibleLD Assessment% 20 and%20Intervention. pdf.

Medrano, C. (1998). "Improving student spelling performance through the use of Effective teaching strategies, N \A.

Murphy,N .(1996).Multi- sensory, Conventional Approach to Teaching Spelling, M. A. Project Kean College of new Jersey, Available on line, http://www. eri. ed. gov, 1997.

Van. D, Victor,H.& Reitsma, P.(2000). "Computer assisted learning to read and spell: Results from pilot studies", J. of research inreading.

Verena, K. & Pieter. (2007). Spelling Pronunciations, Transforming irregularity into regularity.

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى تلاميذ صعوبات التعلم، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: اختبار المسح النيورولوجي السريع، اختبار القدرات العقلية للأطفال من سن٩:١١ سنة، مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، اختبار التهجئة القرائية (للتعرف على ذوى صعوبات تعلم التهجئة)، برنامج قائم على استراتيجية تعدد الحواس في تنمية مهارات التهجئة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم . وقد تكونت عينة الدراسة من المجموعة التجريبية: وتكونت عينة الدراسة من عدد (٣٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع، والخامس، والسادس بالمرحلة الابتدائية ذوى صعوبات تعلم التهجئة بمتوسط عمر قدره (١٠.٢١) عام وانحراف معياري قدره (.٦٩) تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين تجريبية وعددها (١٥) تلميذاً وتلميذة من مدرسة جمال الدين الأفغاني الابتدائية – مجموعة الضابطة عددها (١٥) تلميذاً وتلميذة من مدرسة دوحة الزمان الابتدائية.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية، ومتوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح المجموعة التجريبية.

٢– توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التهجئة في المهارات الفرعية والمجموع الكلى، لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم، صعوبة التهجئة، استراتيجية تعدد الحواس.

Abstract

The Purpose of the current study is to investigate. The Effectiveness of a Program Based on a Multi- Sensory Strategy in Developing Spelling Skills for Students with Learning Difficulties The Study used the following tools; Quick Neurological Screening Test Mental Abilities Test for children from 9:11 years Prepared, The Economic, Social and Cultural Level Scale, Reading Spelling Test (to identify students with spelling difficulties), A Computer Program 5.Based on Multi- Sensory Strategy to reduce spelling difficulties .Sample of the study: The study sample Consisted of (30) male and female students from fourth, fifth and sixth grades of primary school with difficulties learning spelling ,with an average of (10.21) years and a standard deviation of(.69) and they were divided into two equal groups experimental group: It is composed of (n=15) male and female students with spelling difficulties from the fourth, fifth and sixth graders in Primary stage from Jamal Al- Din Afghan Primary School. The control group: It is composed of (n=15) male and female students with spelling difficulties from the fourth, fifth and sixth graders in the Primary stage from the Doha Primary School Model., Results of the study: The study reached the following results: 1 The study reached the following results:

1-There are statistically significant difference between the mean of the greades of the experimental groups students and the average of the greades of the control group students in the post application of the Spelling Test in sub-skills and the total in favor of the experimental group.

2-There are statistically significant difference between the mean of the greades of the experimental group in the pre and to test the Spelling in sub-skills and the total in favor of post application.

***Key Words*: Learning Disabilities. Spelling Difficulty, Multi- Sensory Strategy**