فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية

د. مصطفي أبو المجد سليمان مفضل
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي.

ملخص الدراسة :

عنوان الدراسة : فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الهدف: هدفت الدراسة إلي التحقق من فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة.

الأدوات : استخدمت الدراسة الأدوات الآتية: اختبار تشخيص صعوبات التعلم في الكتابة (إعداد/الباحث) ، اختبار سلسون المعدل لذكاء الأطفال والكبار (إعداد/عبد الرقيب احمد ومصطفي أبو المجد،٢٠١١) ، اختبار المسح النيورولوجي السريع (إعداد/عبد الوهاب محمد،٢٠٠٧).

العينة : تكونت عينة الدراسة من (١٨) تلميذاً من تلاميذ الصفين الأول والثاني من المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم في الكتابة ببعض مدارس محافظة قنا.

النتائج : توصلت الدراسة إلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية،عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحية : نموذج الاستجابة للتدخل ، صعوبات تعلم الكتابة ، المرحلة الابتدائية.

Study Title: The Effectiveness of Response to Intervention in the Treatment of Primary School Pupils, Dysgraphia.
Aim: the study aimed to verify the effectiveness of Response to Intervention in the Treatment of Primary School Pupils, Dysgraphia.
Study tools: the study used Dysgraphia Diagnosis Test, Slosson Intelligence Test-Reviced (SIT-R), Quick Neurological Screening Test " QNST".
Sample: The sample consisted of (18) pupils (first and second grade) who have dysgraphia at some primary schools in Qena.
Results: the study reached to : There are statistically significant differences between means of the experimental group pupils on Dysgraphia Diagnosis Test and their dimensions in the pre and post tests in favor of the post test, There are statistically significant differences between means of the control and the experimental group pupils on Dysgraphia Diagnosis Test and their dimensions in the post test in favor of the experimental group , There are no statistically significant differences between means of the experimental group pupils on Dysgraphia Diagnosis Test and their dimensions in the post and follow up tests.

Keywords: Response to Intervention , Dysgraphia , Elementary Stage.

فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية

مقدمه الدراسة:

تعد المرحلة الابتدائية هي الأساس الذي تبنى عليه المراحل التعليمية التالية حيث إنها تمثل قاعدة الهرم التعليمي، وبقدر ما تحققه من تنمية في شخصيات تلاميذها ترتقي عمليتا التعليم والتعلم في مراحل التعليم الأخرى التي سوف يلتحق بها التلميذ بعد انتهائه من تلك المرحلة ، ولكن قد يواجه هؤلاء التلاميذ العديد من المشكلات والاضطرابات سواء التعليمية أو الاجتماعية أو السلوكية أو الانفعالية والتي قد تعيق تقدمهم في العملية التعليمية والتحصيلية وفي مقدمة هذه المشكلات صعوبات التعلم Learning Disabilities.

ولقد ظهر مصطلح صعوبات التعلم على يد " kirk " في مطلع الستينات من القرن الماضي ليفرق بين مصطلحات التأخر العقلي وبطء التعلم والصعوبات التعليمية التي قد يعانى منها بعض التلاميذ نتيجة لعوامل داخلية أو نمائية رغم تمتعه بالذكاء العادي تقريباً ولكنه لا يمكنه التحصيل بالمستوى الذي يتفق مع قدراته العقلية (عادل عبد الله،٢٠٠٦: ٣٠).

حيث تُعرف صعوبات التعلم من قبل اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم(NJCLD) في عام ١٩٩٤ بأنها " مصطلح عام يشير إلي 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، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلي جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم"(عادل عبد الله ، ٢٠١١ : ٣٥٧-٣٥٨).

وتنقسم صعوبات التعلم تنقسم تحت إطارين رئيسين وهما: صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities ،وهى تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما

قبل الأكاديمية Pre-academic Processes والتي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه،الإدراك،الذاكرة،التفكير واللغة،والتي يعتمد عليها التحصيل الاكاديمى ،وتشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد،و صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities ، وهى صعوبات الأداء المدرسي المعرفي الاكاديمى ،والتي تشمل صعوبات القراءة والكتابة والتهجي والتعبير والرياضيات. (فتحي مصطفي،١٩٩٨: ٤ ؛ جمال الخطيب ومني الحديدي، ١٩٩٨ :١٦٨؛ عبد الناصر أنيس ، ٢٠٠٣ :١١١-١١٢).

ويذكر (Blandford & Lloyd,1987) كما عرض له وليام بيندر (٢٠١١ :٣٥٠-٣٥١) بأن كثيراً ما يظهر التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات في مهام الكتابة المبكرة وهي تلك التي تشمل نسخ الحروف والكلمات بالإضافة إلي الإنتاج الصحيح للحروف المكتوبة خلال مرحلة رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي ويعتقد بعض الباحثين والمنظرين أن هذه المشكلات في النسخ والكتابة قد تكون أعراضاً تدل علي مشكلات أعمق في القدرات العصبية أو قدرات المعالجة البصرية ، في حين يختار باحثون آخرون تجاهل هذه الأسباب المحتملة والتركيز علي علي السلوك الدقيق لكتابة الحروف(يميل هؤلاء الباحثون إلي الإنتماء للمنظور السلوكي) ، وبالإضافة إلي أخطاء النسخ هناك أخطاء أخري وتشمل تناسق الحروف والمسافات بين الحروف والكتابة علي السطر والمسافات بين الكلمات.

وتأتي صعوبات تعلم الكتابة كواحدة من صعوبات التعلم الأكاديمية والتي يواجهها تلميذ المرحلة الابتدائية ذو صعوبة التعلم والتي تعيقه عن مسايرة أقرانه في عملية التحصيل الأكاديمي. ويذكر دانيال هلالاهان ، جيمس كوفمان ، جون لويد ، مارجريت ويس ،وإليزابيث مارتنيز(٢٠٠٧ :٥٧٩) بأن الصعوبات المتعلقة بالخط تعرف علي أنها عسر الكتابة (Dysgraphia) والتي تعد بمثابة اضطراب في اللغة المكتوبة يتعلق بمهارة الكتابة الآلية. حيث يشير Colman(2003: 225) بأن كلمة Dysgraphia هي كلمة لاتينية الأصل تتكون من مقطعين هما:Dys وتعني الصعوبة أو العجز أو عدم القدرة،graphia وتعني عملية الكتابة Writing Process ،وبذلك يصبح المعني الاصطلاحي لهذه الكلمة Dysgraphia أي صعوبة أو قصور أو عجز الكتابة،وهي إحدى أنواع صعوبات التعلم إن لم تكن إلي جانب القراءة أهم الأنواع.

ويُعرف فتحي مصطفي (٢٠٠٢: ٥٠٩) صعوبات تعلم الكتابة بأنها صعوبات في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها، ومن ثم تناغم العضلات ، والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبياً أو تتابعياً لكتابة الحروف والأرقام. ويوضح عادل محمد(٢٠١٣: ٢٢٦) بأن صعوبات الكتابة تشمل الكتابة بخط غير واضح وصعوبة تنظيم الكتابة والأخطاء الاملائية وصعوبة التحكم في السرعة المناسبة للكتابة وصعوبة نسخ الأعداد. كما يشير *Feder & Synnes (2000)* بأن نسبة انتشار صعوبات الكتابة تتراوح ما بين (١٠ -٣٠٪) بين أطفال المدارس الابتدائية.

وبذلك إذا تم تشخيص هذه الفئة مبكراً بصورة صحيحة ، ووجهت إليها البرامج المناسبة ،يمكن التغلب علي صعوبات تعلم الكتابة عندهم ، ومن بين النماذج الفعالة في تشخيص وعلاج صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم القراءة والكتابة بصفة خاصة نموذج الاستجابة للتدخل *Response to Intervention (RTI).*

حيث يشير نموذج الاستجابة للتدخل إلي عملية تتضمن توفير تدريس منظم قائم علي البحث وتقديم خدمات للمتعلمين المتعثرين وهويفرض ملاءمة التدخل لاحتياجات المتعلم واستمرار متابعة التقدم الحادث لديه ، وهذا النموذج مصمم كتدخل مبكر لمنع الفشل الدراسي طويل المدي ، وبذلك فإن بإمكان نموذج الاستجابة للتدخل أن يحل محل نموذج التباعد بين القدرة والتحصيل في تشخيص صعوبات التعلم ، ويعتبر نموذج الاستجابة للتدخل خدمة تقدم في التعليم العام ، إلا أنه يمكن كذلك تنفيذه في مجال التربية الخاصة (*Joseph, 2008:5*).

ومن أهم ما يميز نموذج الاستجابة للتدخل أنه يقدم تدخلاً مبكراً عند بداية ظهور علامات خطر لدي المتعلمين ، في حين أن النموذج السابق القائم علي التباين بين الأداء والقدرة لايقدم أي تدخل حتي يظهر تباين واضح لدي المتعلم الذي قد يكون رسب بالفعل وهذا ما يفقد التعريف الحالي لصعوبات التعلم آلياته التطبيقية نظراً لما ينطوي عليه من تأخير عملية التحديد والكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم حتي الصف الثالث إلي الخامس حيث لا تتوفر درجات تحصيلية يمكن من خلالها تطبيق محك التباعد قبل الصف الثالث الابتدائي فضلاً عن عدم تحديده لآليات العلاج وبالتالي فالتعريف الحالي يقوم علي الانتظار حتي حدوث الفشل ليتمكنوا بعد ذلك من التعرف عليهم وتحديدهم (*Gretchen ,2010 :11*).

ونظراً للدور الذي تلعبه صعوبات تعلم الكتابة في إعاقة الطفل في الحصول على القدر الملائم والمناسب من التعلم ، والتي تؤدى به إلى انخفاض تحصيله الاكاديمى ، وأيضا إكسابه مشاعر سلبية ، سعت هذه الدراسة إلي تقديم برنامج قائم علي نموذج الاستجابة للتدخل

(RTI) لعلاج هذه الصعوبة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ولما للتدخل الفوري والمبكر من أهمية في خفض صعوبات تعلم الكتابة.

مشكلة الدراسة :

لقد أصبحت عمليتي تعليم القراءة والكتابة من العناصر الأساسية في العملية التعليمية، ومن الأدوار الرئيسية التي تقوم بها المدرسة في تعليم أبنائها ، وأشارت العديد من الدراسات إلى إن وجود صعوبات القراءة لدى التلاميذ سواء صعوبة في التهجي، بطء في القراءة، إبدال حرف محل آخر في الكلمات،...وغيرها ، بالإضافة إلى صعوبات الكتابة والمتمثلة في سوء التعبير والخط، البطء في الكتابة ، سوء تنظيم الصفحة والهوامش،....وغيرها،تؤثر على تواصل الطفل، وبالتالي لا يتمكن من التعبير عن أفكاره سواء بطريقة مقروءة أو مكتوبة بطريقة فعالة وجيدة، ومن هذه الدراسات (مجيد مهـــــدى وعارف محيى ، ٢٠٠٥؛ Jennifer & Allysa , 2007).

حيث يشير Marvin & Michelle (2000) بأن صعوبات تعلم الكتابة تؤثر في أي مكان علي حوالي (٣-٤٪) من أطفال المدارس الابتدائية والذين أيضاً يواجهون مشكلات في القراءة. وفي هذا الصدد يذكر Presky , Danne, &Jin (2002) بأن التقييم العالمي للتقدم التربوي أشار بأن (١٤٪) من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ،(١٥٪) من تلاميذ الصف الثامن ، (٢٦٪) من تلاميذ الصف الثاني عشر لا يستطيعون إتقان المستوى الأساسي للكتابة والواضح في كتاباتهم من خلال المنهج الدراسي الذين يقومون بتعلمه.

أما فتحي مصطفي (٢٠٠٢: ٥٠٩) فيذكر بأن صعوبات الكتابة توجد لدى (١٠٪) علي الأقل من المجتمع العام للمتعلمين وربما تصل إلي (٢٥٪) بالنسبة لمهارات التعبير الكتابي، ولدى (٥٪) من مجتمع المتفوقين عقلياً، وتصل إلي (١٢٪) منهم بالنسبة للتعبير الكتابي.

ولقد أشارت نتائج التقييم العالمي للتقدم التربوي إلي أنه من بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، يوجد فقط(٦٪) ممن يتقنون مهارة الكتابة بكفاءة ، في حين (٤٦٪) لا يمتلكون المهارات الأساسية للكتابة ، وأن (٤٨٪) يمتلكون المهارات الأساسية للكتابة ، ومقارنة بالتلاميذ ذوي التحصيل الأكاديمي النموذجي ، يتضح أن كتابات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أقل تنظيماً وأقل جودة وأقل تنوعاً في المفردات وتحتوي علي العديد من الأخطاء الإملائية وتكوين الجمل (Sean & Cynthia, 2010).

وفي دراسة قام بها Azadeh , Heidi, Faizah , &Tom (2011) للتعرف علي صعوبات تعلم الكتابة عند عينة من التلاميذ بلغ قوامها (١٠٥) طفل من الصف الرابع الابتدائي يدرسون في المدارس الحكومية بمدينة تورونتو بكندا توصلت الدراسة إلي أن ٢٨ طفل (٢٩٪) من العينة الكلية يعانون من صعوبات في الكتابة اليدوية.

ونظراً لهذا الانتشار الواسع لصعوبات تعلم الكتابة بين الأطفال وخاصة تلاميذ المرحلة الابتدائية وما تسببه من قصور في التحصيل الأكاديمي للتلاميذ ليس فقط في مادة اللغة العربية ولكن في باقي المواد الدراسية ، لذلك تتطلب التشخيص الدقيق لها ومن ثم وضع البرنامج العلاجي الملائم لعلاج هذه الصعوبة ، ولذلك ظهر مدخل الاستجابة للتدخل (RtI) كمدخل حديث يقوم بعملية فحص التلاميذ في مدارس التعليم العام للتعرف علي التلاميذ ذوو صعوبات التعلم ويقدم لهم تدخلاً علاجياً مساعداً لهم في تخطي هذه الصعوبات(Ruben & Glenda , 2010). ويذكر Charles & Douglas (2011) أنه تم تقديم نموذج الاستجابة للتدخل كنموذج بديل لمحك التباعد بين الذكاء والتحصيل وذلك للتعرف علي ذوو صعوبات التعلم حيث تم إدخاله بقانون تعليم الأفراد ذوو الإعاقات عام ٢٠٠٤م (Pub.L.No.108-446 §) 614, 118 Stat.2706, 2004).

ولذلك يُعد نموذج الاستجابة للتدخل مدخلاً هاماً للتعرف علي التلاميذ ذوو صعوبات التعلم حيث أنه أصبح بديلاً للتباعد بين القدرة(كنسبة الذكاء) والتحصيل (درجات الاختبارات التحصيلية) ، كما أنه يساعد المعلمين في التعرف والتدخل العلاجي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بدلاً من انتظار فشلهم وإحالتهم إلي خدمات التربية الخاصة (Karen & Sheila 2011,). وهذا ما أوضحته نتائج دراسة فتحي مصطفي (٢٠٠٦) والتي بلغت العينة فيها (٥٠٤) تلميذ من تلاميذ الصفين الثالث والرابع الابتدائي من أربع مدارس بمحافظة الدقهلية بأن القيمة التنبؤية لنماذج التحليل الكيفي أعلي وأدق وذات مصداقية مقارنة بنماذج التحليل الكمي القائمة علي نماذج التباعد ومعدلاته الكمية.

واستخدمت دراسة Lynn & Douglas (2007) مقياس (CBM-WIF) وهذا المقياس يعتمد علي القراءة الصحيحة لعدد(٥٠) كلمة من صندوق به(١٠٠) كلمة يتم اختيارها بطريقة عشوائية في دقيقة واحدة للتعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث طُبق هذا المقياس علي (٣٤) تلميذ بالصف الأول الابتدائي ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فعالية المرحلة الأولي لنموذج الاستجابة للتدخل والتي استخدم فيها هذا المقياس في تحديد التلاميذ المعرضين لخطر

صعوبات التعلم. كما أشارت نتائج دراسة David, Coker, &Kristen (2014) التي أُجريت علي عينة بلغت (٨٤) طفل الدراسة إلي دقة المسح الشامل Universal Screening (كمرحلة أولي لنموذج الاستجابة للتدخل) للمقاييس المستخدمة في تشخيص كتابة الحروف والاملاء الصوتي وتهجئة الكلمات وبذلك تم التعرف علي التلاميذ تحت خطر صعوبات تعلم الكتابة.

ويذكر Douglas (2005) بأن نماذج الاستجابة للتدخل نالت اهتماماً كبيراً وذلك لأنها أصبحت بديلاً للطرق التقليدية المستخدمة في التعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، حيث أنه من السمات الأساسية لهذا النموذج تقديم تدخلات علاجية في مدارس التعليم العام وقياس استجابة التلاميذ لتلك التدخلات العلاجية .كما يشير المركز الوطني للاستجابة للتدخل National Center on Response to Intervention(NCRTI) (2010) إلي أنه من خلال نموذج الاستجابة للتدخل يمكن التعرف علي التلاميذ تحت خطر صعوبات التعلم ويراقب تقدم التلميذ التحصيلي والأكاديمي ويقدم تدخلات علاجية تتكيف في كثافتها وطبيعتها مع استجابة التلاميذ.

وفي هذا الصدد تشير Rollanda & Janette (2010) بأن تحسين طرق التدريس المستخدمة في رياض الأطفال أدت إلي خفض نسبة التعرض لخطر صعوبات التعلم من (٤٠٪) إلي(٣٠٪) ، كما أن التدخلات العلاجية المكثفة في رياض الأطفال إدت إلي انخفاض هذه النسبة إلي (١٨٪) والتي انخفضت إلي(١٢٪) في نهاية الصف الأول الابتدائي ولهذا انخفضت نسبة الإحالة للتربية الخاصة لذوي صعوبات التعلم من (٦٪) إلي (٣،٥٪). كما يذكر Daniel (2014) أن نموذج الاستجابة للتدخل (Rtl) يستخدم في التعرف علي الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم النوعية (القراءة والكتابة) ، حيث يتكون النموذج من مكونات أساسية والتي تمثل مراحل متعددة من التدخلات العلاجية والتي تعد كل منها صالحة للتعرف علي ذوي صعوبات التعلم ، كما أن نموذج الاستجابة للتدخل يقوم بعملية الوقاية في مدارس التعليم العام والكشف والتدخل المبكران وتقديم تدخلات علاجية مكثفة للتلاميذ الذين يواجهون صعوبات تعليمية وسلوكية.

ويتضح من ذلك الدور الذي يلعبه نموذج الاستجابة للتدخل (Rtl) في علاج صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم الكتابة بصفة خاصة ، وهذا ماأكده Cecil & Sally (2009) بأن نموذج الاستجابة للتدخل (المرحلة الثانية Tier 2) فعال مع تلاميذ المرحلة

الابتدائية ذوي صعوبات تعلم الكتابة ، واتفق مع ذلك العديد من نتائج الدراسات والبحوث والتي من بينها : نتائج دراسة O'Connor, Harty ,& Fulmer (2005) والتي أشارت إلي أن نموذج الاستجابة للتدخل (المرحلة الثانية والثالثة) أدي إلي تنمية المهارات القرائية والكتابية لدي لدي تلاميذ رياض الأطفال والأول والثاني والثالث الابتدائي والذين بلغوا (١٠٠) تلميذ ولقد خفض نموذج الاستجابة للتدخل أعداد التلاميذ الذين يصنفون بأنهم بحاجة إلي التربية الخاصة من (١٥٪) إلي (٨٪). وتوصلت نتائج دراسة Kristen, Douglas , Lynn, & Donald (2005) إلي أن استخدام نموذج الاستجابة للتدخل أدي إلي زيادة الوعي الفونولوجي وتحسين الطلاقة وتحسين نسخ الحروف والكلمات لدي تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم.

كما أشارت نتائج دراسة Bollman, Silberglitt, & Gibbons (2007) إلي أن تطبيق برنامج SCRED كأحد نماذج الاستجابة للتدخل أعطي تقدماً ملموساً للتلاميذ في القراءة والكتابة وأدي إلي زيادة النسبة المئوية للقراءة والكتابة من(٣٥٪) عام (٩٥-٩٦) إلي (٧٠٪) في عام (٢٠٠٥-٢٠٠٦) ، ومن جهة أخري ساعد نموذج الاستجابة للتدخل في خفض تصنيف التلاميذ علي أنهم ذوي صعوبات تعلم ويجب إحالتهم إلي خدمات التربية الخاصة بنسبة(٤،٥٪) إلي (٢،٥٪) وذلك بعد تطبيق نموذج الاستجابة للتدخل . ويؤكد ذلك نتائج دراسة Chad (2008) التي أوضحت فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بولاية الينوي الامريكية وزيادة تحصيلهم الأكاديمي.

بينما استخدمت دراسة Gary, Eric, Michelle, Lezlee, & Erika (2009) مدخل منظم لنموذج الاستجابة للتدخل لتنمية الكتابة اليدوية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذو صعوبات التعلم وأسفرت الدراسة عن نتائج ايجابية لدي جميع التلاميذ عينة الدراسة فيما عدا ثلاث تلاميذ تم احالتهم لمستوي التدخل الثاني (Tier 2) وقد استجاب اثنان منهم بعد تكثيف التدخل إلي خمس أضعاف في حين استجاب الأخير بعد التكثيف لعشر أضعاف. ويتفق مع هذه الدراسة ما أوصت به دراسة Carolyn, E.Sutton, & Cristin (2011) بضرورة استخدام نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم سواء في القراءة أو الكتابة أو الحساب والذين يواجهون قصوراً أكاديمياً حتي يتم الوقاية من هذه الصعوبات بصفة مبكرة.

كما أشارت نتائج دراسة كل من Frank, Donna, ؛ Virginia et al., (2008) Evelyn, Christine, ؛ Karin et al.,(2009) ؛ Haiyan,& Christopher (2008) Deborah, & Juli (2013)إلي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية وزيادة قدرتهم علي نسخ الحروف والكلمات وكتابة الجمل وتنظيم كتاباتهم وتحسين جودتها.

ويتضح مما سبق الدور الذي تلعبه صعوبات تعلم الكتابة في إصابة تلاميذ المرحلة الابتدائية بالضعف العام في المواد الدراسية التي يتلقوها وانتقالهم من صف لآخر دون معرفة أركان اللغة الأساسية ، بالإضافة إلي أهمية التدخل المبكر للوقاية من هذه الصعوبة في المراحل الدنيا من التعليم الأساسي والمتمثل في نموذج الاستجابة للتدخل ،لذا برزت أهمية هذه الدراسة في استخدام نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وبذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلين الآتين:

١-ما فعالية نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة؟.

٢-ما استمرارية فعالية نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق التدخلات العلاجية؟.

هدف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلي التحقق من فعالية نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة.

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة الحالية فيما يلي :

١-استخدامها لنموذج الاستجابة للتدخل والذي يساعد في التعرف والتشخيص المبكر لذوي صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم الكتابة بصفة خاصة وتقديم تدخلات علاجية علي مراحل تتميز بتدرجها في الكثافة وملائمتها لفئة ذوي صعوبات تعلم الكتابة وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (فتحي مصطفي (٢٠٠٦) ؛ Lynn & Douglas (2007) ؛ Cecil & Sally (2009) ؛

Evelyn et ؛ Karen & Sheila ,2011 ؛ Ruben & Glenda , 2010 .(Daniel ,2014 ؛ al., (2013)

٢-المساعدة في خفض عدد التلاميذ المحالين لخدمات التربية الخاصة ويرجع ذلك إلي الدروس التعليمية المقدمة لفئة ذوي صعوبات تعلم الكتابة والملائمة لاحتياجاتهم وقدراتهم وإمكانياتهم وهذا ما أوضحه (O'Connor et al., 2005 ؛ Rollanda & Janette ,2010).

٣-زيادة التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية لهذه الفئة من التلاميذ والتي ينتج عنها زيادة تحصيلهم في باقي المواد الدراسية المختلفة.

٤-في ضوء النتائج ، يمكن أن يستخدم البرنامج من قبل العاملين في مجال صعوبات التعلم في علاج حالات أخري مطابقة،أو تعديله بحسب طبيعة العينة والظروف التي يمكن تطبيقه عليها.

مصطلحات الدراسة :

نموذج الاستجابة للتدخل ... Response to Intervention (RtI)

يعرف المركز الوطني للاستجابة للتدخل The National Center on Response to Intervention (NCRTI) والذي تعرض له Sara et al., (2012) نموذج الاستجابة للتدخل بأنه نموذج يعمل علي دمج التقييم والتدخل من خلال نظام وقائي متعدد المراحل والمستويات وذلك لتحقيق أقصي أداء أكاديمي للتلاميذ وكذلك خفض المشكلات السلوكية كما أنه يساعد في التعرف علي التلاميذ المعرضين لخطر صعوبات التعلم وتوفير التدخلات العلاجية المناسبة وتحديد مدي كثافتها بناءً علي استجابة التلاميذ لهذه التدخلات وملاحظة تقدم التلاميذ التحصيلي في كل مرحلة من مراحله المتعددة.

صعوبات التعلم ... Learning Disabilities

تعريف اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم الذي يعرض له عادل عبد الله (٢٠١١ : ٣٥٧- ٣٥٨) والذي ينص على أن : صعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير إلي 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، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلي جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم.

الأطفال ذوو صعوبات التعلم ... Learning Disabled Children

يقصد بهم في هذه الدراسة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم الزمنية بين "٦-٧" سنوات ممن ينتظمون بالمدارس الابتدائية الحكومية ، والذي يلاحظ أن لديهم قصورا في تحصيلهم الدراسي وعلي أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة حسية أو اضطرا بات نفسية أو مشكلات بيئية .

صعوبات تعلم الكتابة ... Dysgraphia

تُعرفها Nicola (2009:171) بأنها اضطراب نمائي يتميز بضعف التآزر البصري الحركي وصعوبة أداء المهام الحركية الدقيقة والكتابة اليدوية غير المنظمة وغالباً ما تحدث مع صعوبات القراءة.

وتعرف صعوبات تعلم الكتابة إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على اختبار صعوبات تعلم الكتابة(إعداد: الباحث).

تلاميذ المرحلة الابتدائية ... Elementary Stage Pupils

الأطفال الملتحقون بالمدارس الابتدائية الحكومية ، وتتراوح أعمارهم بين ٦- ٧ سنوات ، ويقصد بهم هنا تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي.

الإطار النظري والدراسات السابقة :

أولاً: صعوبات تعلم... Learning Disabilities:

لقد تزايد الاهتمام بمشكلة صعوبات التعلم حيث زاد الاهتمام بتطوير أساليب التشخيص والتقييم، كما زاد الاهتمام بدراسة أثر صعوبات التعلم علي مسار حياة الطفل الاجتماعية والانفعالية والأكاديمية وقد ساعد علي ذلك تقسيم صعوبات التعلم إلي صعوبات التعلم النمائية وهي أحد أهم العوامل التي يمكن أن تكون مسئوله عن انخفاض التحصيل الأكاديمي للطفل والتي تؤدي إليه مباشرة حيث أنها تتضمن في الواقع إضرابات في كل من الانتباه، الإدراك،الذاكرة،التفكير،اللغة.وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلي إعاقة التقدم الأكاديمي للطفل رغم ما يتمتع به من مستوى عادي للذكاء، والنوع الثاني من صعوبات التعلم هو صعوبات التعلم الأكاديمية مثل الصعوبات في تعلم القراءة، الكتابة،التهجي،العمليات الحسابية.(كيرك وكالفانت ،١٩٨٨: ٣٢).

ويشير كلٍ من فتحي مصطفي(١٩٩٨: ٤) ؛ جمال الخطيب ومني الحديدي(١٩٩٨ ١٦٨:) ؛ عبد الناصر أنيس (٢٠٠٣ :١١١-١١٢)إلى أن صعوبات التعلم تنقسم تحت إطارين رئيسين وهما: صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning Disabilities ،وهى تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية Prea-cademic Processes والتي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه،الإدراك،الذاكرة،التفكير واللغة،والتي يعتمد عليها التحصيل الاكاديمى ،وتشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد،و صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities ، وهى صعوبات الأداء المدرسي المعرفي الاكاديمى ،والتي تشمل صعوبات القراءة والكتابة والتهجي والتعبير والرياضيات.

وسوف تقتصر الدراسة الحالية على تناول بعض صعوبات التعلم الأكاديمية متمثلة في صعوبات تعلم الكتابة.

ثانياً : صعوبات تعلم الكتابة ... Dysgraphia:

تندرج صعوبات الكتابة تحت أنماط الصعوبات التي تشملها التربية الخاصة،والمحكومة بالقانون الفيدرالي المحدد لخدمات التربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية رقم ٣٤٠-١٧١٣ Specific Disability in Handwriting والقانون ٣٤٠-٣٤٠،١٧٤٧-١٧٤٩،وهذه القوانين تضمن أن تقدم لهؤلاء الأطفال ذوى صعوبات الكتابة

كافة خدمات التربية الخاصة،من فصول بعض الوقت،إلي فصول كل الوقت،إلي برامج التأهيل والرعاية والتوظيف والاستخدام(فتحي مصطفي،٢٠٠٢: ٥٠٧).

وتذكر الرابطة الدولية لصعوبات القراءة(International Dyslexia Association"IDA" ,2000) بأن صعوبات الكتابة تعيق التلميذ عن التعبير عن أفكاره بشكل مكتوب،حيث تتطلب الكتابة من التلميذ تزامن العديد من الوظائف الذهنية معاً:التنظيم،الذاكرة،الانتباه،المهارة الحركية.وهذا ما تؤكده دراسة كل من. Marvin & Michelle (2000) ؛ Jennifer & Allysa (2007) حيث أنه عندما يعمل المخ ،اليد،والعين ،فإن الفرد يستطيع كتابة أي شئ،ومن هذا المنطلق،فإن الأطفال ذو مشكلات التكامل البصري الحركي يعانون من عدم التناسق بين العين واليد،ومن ثم ينتج عن ذلك صعوبات الكتابة.

تعريف صعوبات تعلم الكتابة...Dysgraphia Definition:

يعرف Ruth (2001:36) صعوبات الكتابة بأنها مشكلات في الكتابة اليدوية وبخاصة الجزء المرتبط بعدم القدرة علي تذكر كيفية رسم الحروف الأبجدية والرموز الحسابية.

كما يعرف فتحي مصطفي (٢٠٠٢: ٥٠٩) صعوبات الكتابة بأنها "صعوبات في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها، ومن ثم تناغم العضلات ،والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبياً أو تتابعياً لكتابة الحروف والأرقام".

ويشير المعهد الدولي للإضطرابات العصبية بأن صعوبات الكتابة تقوم بتحريف أو تشويه كتابة الفرد وتجعلها غير صحيحة،وتجعل أحرف الكتابة غير متناسقة سواء بالنسبة للحجم أو المسافات،أو يخطئ الفرد في الكتابة وتكون تهجئته للكلمات غير صحيحة،وذلك بالرغم من التدريس الكافي الذي يتلقاه،أضف إلي ذلك ضعف في الكتابة اليدوية،ويكون إنتاج الكلمات غير صحيح كمثل كلمة"ولد" بدلاً من"طفل"(Zsuzsanna ,2008).

المظاهر الدالة علي صعوبات تعلم الكتابة... Manifestations of Dysgraphia:

يشير Marvin & Michelle (2000) إلي أن أعراض صعوبات الكتابة تتمثل في الآتي:أحجام غير منتظمة للأحرف،تشويه في بعض الكلمات كالإضافة أو الحذف أو عدم المحاذاة على الخط مما يؤدي إلي تغير في شكل الأحرف،عدم انتظام المسافات و/أو تداخل الأحرف في الكلمات،تزاحم الكلمات في الجمل ، عدم تنظيم الكتابة ، مشكلة في التعبير عن

الأفكار الجيدة علي الورقة ، ضعف القابلية للرسم ، الأخطاء النحوية وأخطاء الترقيم داخل الجمل.

ويضيف فتحي مصطفي (٢٠٠٢ :٥١٢-٥١٣) ؛ تيسير مفلح (٢٠٠٣ :٩٢-٩٣) ؛ قحطان أحمد(٢٠٠٤ :٢٤٧-٢٤٨) ؛ Learning Disabilities Association of Minnesota (2005) بأن الطفل ذو صعوبات الكتابة يتميز بالخصائص الآتية:يقبض علي آداة الكتابة "القلم"بأصابع متشنجة،يميل برسخه وجسمه على ورق الكتابة،يفرط في المسح أو استخدام الممحاة، يخلط بين الحروف العلوية والحروف السفلية في الكتابة،يخلط بين الحروف المتشابهة في الكتابة(ج،ح،خ) ،يبدى عدم اتساق في حروف الكتابة،يكتب الحروف بأحجام وأشكال واتجاهات غير منتظمة،لا يكمل الحروف أو الكلمات أو النقط،يفشل في الالتزام بالكتابة على السطر أو الانتظام في الكتابة الأفقية،يتجاوز الهوامش،يسئ تنظيم الصفحة،يكتب بمعدل بطئ،لا يراعي الالتزام بنظام أو ضبط الحروف،انخفاض معدل النسخ وارتفاع معدل الأخطاء مع تزايد كم الكتابة،ضعف الانتباه وضعف الاحتفاظ بمضمون ما يكتب أو تفاصيله،يحتاج بصورة متكررة إلي تلميحات أو إشارات لفظية لكي يكتب،يضغط بقوة على الورق عند الكتابة،يكتب بطريقة عصبية مجهدة لعضلات الأصابع،يبدى استياءه ويبدو متعباً أو مرهقاً خلال عملية الكتابة،يخطئ في كتابة النصوص الإملائية،لا يلتزم بالنقط أو الفواصل أو إنهاء الجمل في الكتابة،يحتاج إلي زمن أطول لإنهاء الأنشطة أو التكليفات الكتابية ،تبدو كتاباته سيئة المظهر،يشعر بالإجهاد العصبي عقب أدائه للأنشطة أو التكليفات المكتوبة.

في حين أن Jennifer & Allysa (2007) تقدم مجموعة من المظاهر التي تعبر عن وجود صعوبة تعلم في الكتابة لدي الطفل:عدم انتظام أشكال وأحجام الأحرف وانحرافها،عدم التنظيم في الصفحة ،سوء استخدام الخط والهوامش،انخفاض في سرعة الكتابة،عدم القدرة علي قراءة المكتوب.

كما يشير دانيال هلالاهان وآخرون (٢٠٠٧ :٥٧٩) بأن الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة قد يبدون بعض أو كل الخصائص التالية : التكوين السئ للحروف ، حروف ذات حجم كبير جدا أو صغير جدا أو غير ثابت الحجم ، استخدام غير صحيح للحروف الكبيرة والصغيرة ، تزاحم الحروف وانعقافها ، مسافات غير ثابتة من الحروف ، تنظيم أو اصطفاف غير صحيح للحروف بحيث لا ترتكز جميعها علي خط قاعدي واحد ، ميل غير صحيح أو

غير ثابت للحروف المتصلة ، نقص أو قصور الطلاقة في الكتابة ، الكتابة ببطء حتي عندما نطلب منه أن يكتب بسرعة بقدر الإمكان.

أنواع صعوبات تعلم الكتابة...Types of Dysgraphia:

تشير الرابطة الدولية لصعوبات القراءة (2000) IDA بأن هناك أنواع مختلفة من صعوبات الكتابة فبعض الأفراد ذو صعوبات الكتابة تكون كتاباتهم اليدوية غير مقروءة ، وتظهر عدم تناسق في أشكال الأحرف. أما البعض الآخر فكتاباته مقروءة ولكن بطيئة جداً و/أو صغيرة جداً.وعندما يطلب منهم نسخ المكتوب فإن غالباً كتاباتهم تحتوي على خلط عشوائي بين الأحرف العلوية والسفلية وفي كل حالات صعوبات الكتابة تتطلب كتاباتهم إلي قدر كبير من المجهود القدرة على الاحتمال وكذلك الوقت.

ويصنف فتحي مصطفي(٢٠٠٢: ٥١٤) صعوبات الكتابة كالتالي: ١- صعوبات الكتابة غير مقروءة Dyslexic Dysgraphia ويقصد بهذا النمط من الصعوبات ضعف أو عدم قابلية الكتابة والتعبير الكتابي للقراءة القائمة على المعني على الرغم من أن أشكال الحروف تبدو عادية بمعني أن الحروف قابلة للقراءة إلا أن تراكيب الكلمات التي تكونها هذه الحروف تبدو غير مقروءة أو غير معيارية أو غير قانونية Illegible ، وفي هذه الحالة يكون النص المكتوب غير مقروء ويوجد قصور في التهجئة الشفهية ولكن رسم ونسخ النص المكتوب طبيعية كما أن الضغط بالإصبع على القلم عادية. ٢- صعوبات الكتابة الحركية(إيقاع أو رسم الحروف) Motor Dysgraphia ويقصد بهذا النمط ضعف قدرة الفرد على رسم الحروف والكلمات مع سلامة التهجي أي أن المشكلة هنا في رسم الحروف Drawing Letters is usually problematic كما أن معدل بطء إيقاع الكتابة يكون غير عادي أما التهجئة الشفهية فهي عادية ولكن يحتوي رسم الأحرف على مشكلات كما أن الضغط على القلم غير عادية. ٣- صعوبات استخدام الفراغ عند الكتابة Spatial Dysgraphia يقصد بهذا النمط صعوبة تنظيم الحروف والكلمات واتساقها ، واستخدام الفراغ المخصص للكتابة اليدوية ، وهي صعوبات مكانية تقوم على الإدراك المكاني الخاطئ وفي هذه الحالة يظهر الأفراد كتابات غير مقروءة ، سواء في إنتاج الكلمات أو نسخها ، والتهجئة الشفهية عادية ، والضغط على القلم بالإصبع عادية ، ولكن رسم الأحرف والكلمات يحتوي على مشكلات عدة.

في حين تُصنف Jennifer & Allysa (2007) صعوبات الكتابة إلي أربعة أنواع فرعية وهي ١-صعوبات الكتابة الفونولوجية Phonological Dysgraphia وفي هذا النوع يحدث اضطراب في كل من التهجئة والكتابة ، وأيضاً اضطراب في تهجئة الكلمات غير المألوفة ، وحيث أن التهجئة مهمة سمعية فإنهم يواجهون مشكلة مع اختبارات التهجئة. ٢- صعوبات الكتابة السطحية Surface Dysgraphia وفي هذه الحالة يواجه التلاميذ مشكلة في الناحية الإملائية للكلمات ، حيث يعتمد التلاميذ بصورة كبيرة على أشكال الصوت وهي بذلك عكس صعوبات الكتابة الفونولوجية.٣-صعوبات الكتابة المختلطة Mixed Dysgraphia يشير هذا النوع من الصعوبات إلي أن الأطفال يواجهون مشكلة الخلط بين أشكال الأحرف ، ويواجهون مشكلة مع مهام التهجئة ، أي أنها اتحاد كل من صعوبات الكتابة الفونولوجية والسطحية وتعد عملية استدعاء أشكال الأحرف بالنسبة لهؤلاء الأطفال عملية صعبة. ٤-صعوبات الكتابة النحوية/دلالة الألفاظ Semantic/Syntactic Dysgraphia تشير إلي مشكلة نحوية ، حيث توجد لدي التلاميذ صعوبة في كيفية ربط الكلمات ببعضها لتكوين جمل مكتملة .

علاج صعوبات تعلم الكتابة...Treatment of Dysgraphia :

تتداخل صعوبات تعلم الكتابة فيما بينها،يؤثر كل منها في الآخر ولذلك فإن تناول أي منها بالعلاج المناسب والتدريب المستمر يمكن أن يساعد علي تصحيح المسار علي نحو إيجابي في باقي المهارات الأخرى ومساعدة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الكتابة(محمود عوض الله ، مجدي محمد ،وأحمد حسن،٢٠٠٣: ١٧٧).

وتقدم (Melissa , 2001) بعض الأنشطة البسيطة في علاج صعوبات التعلم في الكتابة والتي تنحصر في الخطوات التالية:أنشطة لتحسين الحركات الدقيقة Fine motor activities(٥-١٠ دقائق) وتتضمن: تدليك اليدين معاً، الضغط علي كرات تنس الطاولة، تدليك الأيدي بحركات دائرية علي السجادة، عمل سبحة، لف الطين الصلصال بين الأصابع، تحريك الأصابع لأعلي ولأسفل علي القلم الرصاص.٢- عرض الحروف Letter Introduction(٢-٣ دقيقة) وفيها يقوم المعلم بكتابة الحرف علي السبورة ويصف خطوات كتابته ، ثم يقوم التلاميذ بتقليد المعلم بالكتابة في الهواء باستخدام حركات الذراع مع تكرار هذه الخطوات ، مع الاستمرار في هذه الخطوات عند كتابتهم علي الطاولة باستخدام الاصبع.

٣- الأنشطة التدريبية الموجهة Guided Practices Activities (١٠ دقائق) عن طريق الكتابة علي السبورة واذا شعر التلميذ بإجهاد رسغه ، يمكنه الكتابة علي ظهر زميله وجعله يخمن اسم الحرف الذي كتبه.٤- التدريبات غير المستقلة تماما Semi-independent practice (٥-١٠ دقائق) وفيها يقوم التلاميذ بالكتابة اليدوية في كتبهم تحت توجيه المعلمين.٥- التدريبات المستقلة independent practice مثل : الواجب المنزلي ، الأنشطة التقليدية كالكتابة لغرض ما (عمل بطاقات للأجازات ، أو كتابة ملاحظات شكر)..

ومن هذا المنطلق يضع كلٍ من كيرك وكالفنت (١٩٨٨: ٣١٥-٣١٩) ؛ نبيل عبد الفتاح(٢٠٠٠ :١١٥-١١٧) ؛ محمود عوض الله وآخرون(٢٠٠٣: ١٧٧-١٨٠) ؛ عبد الفتاح عبد المجيد (٢٠٠٧ : ٨٩ - ٩٠) مجموعة من الأنشطة والتي تساعد في علاج صعوبات الكتابة،وهذه الأنشطة تشمل الآتي:١-علاج اضطراب الضبط الحركي ويتضمن هذا ضبط وضع الجسم أثناء الكتابة بحيث يكون مريحاً للتلميذ أثناء جلوسه علي الكرسي أمام منضدة الكتابة ويكون ارتفاع جسمه أمامها مناسباً مع التأكد من أن قدميه مستقرتان علي أرضية مستوية ويديه فوق منضدة الكتابة بحيث تمسك إحداهما بالقلم والأخرى غير المستخدمة بالورقة.٢-تحسين الإدراك البصري ويقصد به تعليم الطفل تمييز أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال والأحجام والحروف والكلمات والأعداد مع تحسين الذاكرة البصرية الخاصة بها.٣- تحسين الذاكرة البصرية حيث يمكن تدريب الذاكرة البصرية من خلال :يطلب من الطفل أن يري حرفاً أو شكلاً أو رقماً ثم يغلق عينه ويعيد تصوره أو تخيله ثم يفتح عينه، يعرض سلسلة من الحروف علي بطاقات ثم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها، يطلب من الطفل أن ينظر إلي الحروف أو الكلمة أو الشكل أو العدد ثم يكتب كلاً منها، يطلب من الطفل أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال حتى يلم بها ثم يعبر عنها ويعيد كتابتها من الذاكرة.٤-علاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف وكتابتها: ويشمل هذا عدة إجراءات تتخذ مع الطفل:

أ- النمذجةModeling:حيث يكتب المدرس الحرف ويسميه أو يلاحظ الطفل العدد وترتيب اتجاه الخطوط في ملاحظة العوامل المشتركة من خلال مقارنة المدرس بين الحرف وغيره من الحروف التي تشترك معه في الخصائص الأخرى نفسها . وهذا ما يؤكده دانيال هلالاهان وآخرون(٢٠٠٧ :٥٨٦) بأن التعليم الفعال للخط والكتابة بالنسبة للتلاميذ الأصغر سناً ذوي صعوبات القراءة والكتابة يتضمن عدداً من العناصر : قيام المعلم بتقديم النماذج ،

القيام بتعليم أسماء الحروف للتلاميذ عندما يقوموا بنسخها وكتابتها ، الممارسة المستقلة من جانب التلاميذ ، تتبع وكتابة الحروف في حالة وجود وفي حالة عدم وجود إشارات معينة عبارة عن أسهم تحمل أرقاماً ، كتابة الكلمات ، نسخ أو نقل الجمل بسرعة في سبيل تحسين طلاقة الكتابة.

ب-المنبهات الجسميةPhysical Cues:حيث يقوم المدرس بإمساك يد الطفل في تشكيل الحرف بالإضافة إلي ذلك يمكن توجيه حركة الطفل في تتبع الاتجاهات وترتيب شكل الحرف من خلال الأسهم أو النقاط الملونة في تحديد شكل الحرف.

ج-التتبعTracing :وذلك من خلال رسم نماذج منقطة يقوم الطفل بالسير عليها بالقلم وتكون النماذج مابين الحروف البارزة والمنقطة.

د-النسخCopying: حيث يقوم الطفل بنسخ قطعة أي إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى يتعرف على كتابة الحروف في أكثر من موضع لها في الكلمات.

هـ-الكتابة من الذاكرةWriting from Memory: يحاول الطفل الكتابة من الذاكرة أو استدعاء المثيرات التي عُرضت عليه.

و-التعزيز والتغذية الراجعةReinforcement and Feedback:يقوم التلميذ بكتابة الكلمات التي يجد في كتابتها مشكلة،وذلك بمساعدة المعينات البصرية للحروف الهجائية الموجودة علي الحائط أو تحت إشراف المدرس كما يقوم المدرس بمدح التلميذ وتعزيزه عند تصحيح تشكيل الحرف. وهذا ما أشار له دانيال هلالاهان وآخرون(٢٠٠٧ :٥٨٧) بأن يقوم المعلم بتقديم التعزيز اللازم كالثناء أو المديح مثلاً وذلك عندما يقوم التلميذ بكتابة المستهدف أو الغرض المنشود وذلك بصورة صحيحة كأن يكون ذلك حرفاً أو رقماً أو كلمة.

٥-السرعة والتصويب في كتابة الطفل يتضمن هذا عدة إجراءات من جانب المعلم هي التدريب المستمر للطفل علي الكتابة السريعة الصحيحة،تصحيح الكتابة العكسية التي غالباً ما تكون في الكتابة المنفصلة للحروف أكثر من الكتابة المتصلة لها ومع الأطفال الصغار أكثر من الكبار.

ولقد اهتمت العديد من البحوث والدراسات بتقديم برامج علاجية لخفض صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة خاصة ، ومن بين هذه الدراسات دراسة (أحمد أحمد، ٢٠٠٠) التي هدفت إلي التعرف علي الأخطاء الإملائية الشائعة بين تلاميذ الصف السادس الابتدائي بدولة البحرين ، وكذلك علاج تلك

الأخطاء من خلال استراتيجية التدريس المباشر ، وتكونت عينة الدراسة من (٨) طلاب من المسجلين في برنامج التربية الخاصة بالصف السادس الابتدائي وكان متوسط العمر الزمني لهم (١١,١) سنة ، ومن الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة : اختبار حصر الأخطاء الإملائية الشائعة لدي المرحلة الابتدائية ، اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن(الصورة الكويتية) ، مقياس تقدير التلاميذ للمسح المبدئي لصعوبات التعلم لـــ (مايكلبست) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي وجود فروق دالة بين التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج المستخدم في تحسين مستوي أداء التلاميذ في المهارات التي تضمنها لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل علي فاعلية البرنامج في التخفيف من حدة صعوبات الكتابة.

كما استخدمت دراسة Nicole & Ruben (2003) اختبار الوعي الفونولوجي ، اختبار الذكاء الثقافي المعدل ، اختبار فهم وتمييز وإنتاج اللغة الشفهية ، اختبار تمييز وفهم اللغة المكتوبة ،اختبار التهجئة وذلك بهدف التحقق من برنامج علاجي قائم علي المدخلين اللغوي والنفسعصبي لعلاج صعوبات الكتابة بالإضافة إلي تحسين مهارات الكتابة ، حيث تكونت عينة الدراسة من طفلة تبلغ من العمر (١١) عاماً تكتب بيدها اليمني ، وتراوح عدد الجلسات المستخدمة من ١٦-٢٠ جلسة بواقع ٤٥ دقيقة للجلسة ، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلي أن استخدام المدخلين اللغوي والنفسعصبي لهما أثر فعال وإيجابي في علاج صعوبات الكتابة لدي عينة الدراسة.

في حين تكونت عينة دراسة Ruth, Max , & Lyndsey (2005) من طفل ذو صعوبة تعلم كتابة يبلغ من العمر (١٢)عاماً في الصف الأول من المدرسة العليا ، استخدموا معه برنامج علاجي لعلاج تهجئة الكلمات غير شائعة كما أنها هدفت إلي تحسين الكتابة الإملائية لديه ، واستخدمت الدراسة العديد من الأدوات منها : اختبار الوعي الفونولوجي ، اختبار التسمية ، اختبار قراءة وتهجئة الكلمات المألوفة وغير المألوفة ، ولقد توصلت نتائج الدراسة إلي التأثير العلاجي الناجح للبرنامج لكل من التهجئة وكتابة الكلمات غير شائعة.

كما هدفت دراسة Jennifer & Alyssa (2007) إلي تقديم أسلوبين علاجيين لعلاج صعوبات الكتابة ، وتتمثلان في الأنشطة الحركية والأنشطة الحركية الدقيقة ، وذلك لإيجاد كيف يمكن لأي منهما تحسين الكتابة اليدوية للتلميذ ذوي صعوبات الكتابة ،وبلغ عدد الجلسات ٨ جلسات حيث بلغ زمن الجلسة ٣٠ دقيقة بعد انتهاء اليوم الدراسي ،وتكونت عينة الدراسة من طفل في الصف الدراسي الثاني من التعليم الأساسي ، ولقد قام الباحثان بملاحظة كتابات

الطفل وذلك لتشخيص صعوبات الكتابة ،وأسفرت نتائج الدراسة إلي أن اتحاد كلتا الأسلوبين أظهرت تحسناً في الكتابة اليدوية لدي الطفل عينة الدراسة.

وسعى عبد الرحمن علي (٢٠٠٧) في دراسة له إلي تشخيص حالات ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من بين تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي ، وكذلك تصميم برنامج تدريبي قائم علي نظرية الذكاءات المتعددة لتنمية بعض مهارات التعلم لذوي صعوبات التعلم ، وتكونت عينة الدراسة من(٦٠) تلميذا وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي ، وتم تقسيمهم بالتساوي إلي مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، واستخدمت الدراسة العديد من الأدوات منها: اختبار تشخيص صعوبات الكتابة ، اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي، اختبار القدرة العقلية العامة للمرحلة العمرية ٩-١١ سنة ، وتوصلت الدراسة إلي وجود أثر فعال وايجابي للبرنامج القائم علي نظرية الذكاءات المتعددة لعلاج صعوبات تعلم الكتابة لدي عينة الدراسة.

في حين أن محمود السعيد (٢٠٠٨) هدف في دراسته إلي التعرف علي أثر برنامج قائم علي التصور البصري ، والتصور السمعي ، والتصور الحركي في صعوبات الكتابة اليدوية " الخط " لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس ، تم تقسيمهم بالتساوي إلي مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، واستخدمت الدراسة أدوات متعددة في جمع البيانات منها : اختبار الذكاء المصور ، اختبار تشخيص صعوبات الكتابة ، اختبار الأداء الكتابي ، ولقد توصلت الدراسة إلي فعالية البرنامج العلاجي القائم علي التصور العقلي في علاج صعوبات الكتابة لدي عينة الدراسة.

واستخدمت Saskia & Lyndsey (2008) اختبار التعرف علي الكلمات واختبار تهجئة الكلمات المفردة واختبار قراءة الكلمات المفردة بهدف التحقق من برنامج علاجي لعلاج عدم القدرة علي التهجئة لطفلة لديها صعوبة في الكتابة ، وتكونت عينة الدراسة من طفلة تبلغ من العمر ٨ سنوات و٩ أشهر في المرحلة الرابعة من مراحل التعليم الأساسي ولقد أظهرت النتائج فعالية البرنامج المقدم في تحسين تهجئة الكلمات غير الشائعة ، كما أشارت الدراسة إلي أنه يمكن تعميم العلاج والاستفادة منة في تحسين الكتابة اليدوية.

كما أن سامية عبد النبي (٢٠٠٩) هدفت في دراسة قامت بها إلي تقديم برنامج تدريبي في الإدراك البصري بهدف تعديل صعوبات الكتابة لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي

من ذوي صعوبات التعلم في مهارات الكتابة ، وتكونت عينة الدراسة من(٦٠) تلميذا وتلميذة ،تم تقسيمهم بالتساوي إلي مجموعتين احداهما تجريبية والأخري ضابطة ، ومن الأدوات المستخدمة في الدراسة : اختبار تشخيص صعوبات الكتابة ، اختبار تشخيص صعوبات الإدراك البصري ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة في الحد من صعوبات الكتابة لدي عينة الدراسة.

وفي دراسة أخري لـ Hiroshi & Jun-ichi (2009) هدفوا فيها إلي تعليم الكتابة لطفل يعاني من صعوبات تعلم في كتابة الرموز الكانجية اليابانية باستخدام برنامج قائم علي الحاسب الآلي ،وقد تم تطبيق فنية التعزيز في هذه الدراسة وذلك عن طريق إصدار أصوات من الحاسب الآلي لتدعيم تعلم الطفل لهذه الرموز،وتكونت عينة الدراسة من طفل يبلغ من العمر ٨ سنوات بإحدى المدارس الابتدائية العامة ،ولقد تم تشخيص صعوبات الكتابة عن طريق تشخيص مهارات النسخ ،حيث يطلب من الطفل نسخ جملة من الرموز الكانجية اليابانية ، ويتم ملاحظة الطفل خلال عملية النسخ وأوضحت نتائج هذه الدراسة بأن الطفل أصبح قادراً علي تعلم الرموز بطريقة شرطية سواء الرموز الداخلة في التدريب أو التي لم يتدرب عليها ، مما يدل علي فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة.

ثالثاً : نموذج الاستجابة للتدخل .. Response to Intervention (RtI):

لقد قامت الحكومة الفيدرالية بالولايات المتحدة الأمريكية بتضمين إجراءات نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) في عام ٢٠٠٤م والذي يسمح للمدارس باستخدام أكثر من(١٥٪) من التمويل الفيدرالي للتربية الخاصة لدعم برامج التدخل المبكر وخاصة للتلاميذ الذين في حاجة إلي دعم ومساعدة في الفصول الدراسية العادية ، كما أتاح قانون التربية الخاصة استخدام نموذج الاستجابة للتدخل في التعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، حيث أنه من الممارسات الشائعة للتعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم هو تقييم نسبة ذكاؤهم ومقارنته بتحصيلهم الدراسي ولذلك يعتبر التلاميذ الذين يواجهون تباعداً كبيراً بين نسبة ذكاؤهم وتحصيلهم بأنهم ذوي صعوبة تعلم ، ولكن تم انتقاد هذا الإجراء حيث أنه يعتمد علي نموذج " انتظار الرسوب" للتعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والذي ربما قد يحتاجون فقط إلي تعليم وتدريس إضافي لزيادة تحصيلهم (Rita & Samuels ,2008 ؛ Jennifer, 2012).

وكنتيجة لهذا القانون – قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (٢٠٠٤) – اتجهت الأنظار إلي نموذج الاستجابة للتدخل (Rtl) للمساعدة في اتخاذ القرارات المناسبة وتقديم الخدمات المدرسية بأفضل الطرق ، ومنذ ذلك الحين أصبح نموذج الاستجابة للتدخل وسيلة جيدة لتقييم فعالية الطرق التدريسية والتعليمية المقدمة للتلاميذ ومدي مناسبتها مع امكانياتهم وقدراتهم ، حيث أنه من خلال هذا النموذج يتم إخضاع التلاميذ ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض لتدخلات علاجية محددة ونوعية لتحسين سلوكياتهم وزيادة معدل تعليمهم ، حيث من خلال هذا النموذج يتم تقديم الدعم السلوكي والتعليمي بطريقة مستمرة ومنتظمة بالإضافة إلي التقييم المنتظم لهذا الدعم ، وكما هو مذكور في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات " إن التلاميذ الذين لم يستجيبوا للتدخلات العلاجية الاضافية يمكن اعتبارهم بأنهم ذوي صعوبات تعلم ويجب إحالتهم إلي التربية الخاصة " (Glover & Dipemla ,2007).

حيث يمكن استخدام نموذج الاستجابة للتدخل (Rtl) كبديل لمحك التباعد بين التحصيل ونسبة الذكاء وذلك للتعرف علي ذوي صعوبات التعلم وهو ما سمح لمكتب التربية الخاصة الفيدرالي بإنفاق أكثر من (١٥٪) من ميزانيته علي خدمات التدخل المبكر(Carrie & Beth 2011).

أ- تعريف نموذج الاستجابة للتدخل .. Response to Intervention Definition:

يُعرفه Samuels (2008) بأنه عبارة عن إطار عمل تربوي يعمل علي زيادة التحصيل الأكاديمي من خلال تعديل خطط الدروس التعليمية معتمدا علي رصد تقدم التلميذ التحصيلي.

ويُعرفه Wayne (2009 :3) بأنه نموذج يستخدم لتوجيه الجهود التعليمية والتدريسية (التدخل) بناءً علي تقدم التلميذ التحصيلي (الاستجابة) ويرتكز علي فكرة الوقاية.

في حين يُعرفه Carrie & Beth (2011) بأنه عبارة عن نموذج متعدد المراحل يتلقي فيه التلاميذ تدخلات علاجية أكثر كثافة مع الانتقال من مستوي لآخر وذلك وفقاً للأداء الأكاديمي والتحصيلي ومعدل تقدم كل تلميذ.

ويقدم Claudia, Orla,& Shannon (2010/2011) تعريفاً لنموذج الاستجابة للتدخل بأنه ممارسة تقديم تدخلات تدريسية ذات جودة عالية تتماشي مع احتياجات التلاميذ ورصد تقدم التلاميذ التحصيلي باستمرار وذلك لاتخاذ القرارات بشأن تغيير الدروس التعليمية المقدمة أو إحالة التلميذ إلي التربية الخاصة.

كما عرفه Kent et al.,(2011) بأنه عبارة عن مدخل وقائي لكل التلاميذ يعمل علي تحسين جودة الدروس التعليمية لمنع حدوث الصعوبات التعليمية والسلوكية.

ويُعرفه Charles & Joung (2012) بأنه عبارة عن مدخل للتدخل المبكر للوقاية من المشكلات التعليمية والسلوكية قبل أن تصبح صعوبات مزمنة.

ب- أهداف نموذج الاستجابة للتدخل .. RtI Targets:

يهدف نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) إلي التدخل المبكر للأطفال تحت خطر صعوبات التعلم والوقاية من وقوعهم في الرسوب الدراسي وقصور التحصيل الأكاديمي(Foorman & Nixon, 2006).

ويذكر Jack & Sharon (2009) أن الهدف الأساسي من نماذج الاستجابة للتدخل هو الوقاية من الصعوبات الأكاديمية والسلوكية وكذلك علاجها وذلك من خلال طرق تدريس فعالة ومكثفة داخل الفصل الدراسي ، بينما يتمثل الهدف الثانوي في تقديم معلومات قيمة وذات فائدة وذلك للمساهمة في اتخاذ قرارات الإحالة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

في حين يري Ruben & Glenda (2010) أن الهدف العام من نموذج الاستجابة للتدخل أنه أي تلميذ مهما كانت نوع الصعوبة التي يواجهها فإنه يحتاج إلي تدريس أكثر كثافة ، حيث يمكن من خلالها تحديد التلميذ ذو صعوبة التعلم وإحالته إلي التربية الخاصة ومن هذا المنطلق يتم تطبيق إطار عمل لحل المشكلات لتحديد فئة ذوي صعوبات التعلم.

ج- الحاجة لنموذج الاستجابة للتدخل .. The need to RtI:

يوضح قسم الطفولة المبكرة بمجلس الأطفال غير العاديين Division of Early Childhood of The Council Exceptional Children (2014) أسباب اللجوء إلي نموذج الاستجابة للتدخل والمتمثلة في الآتي : انتشار نموذج " انتظار الرسوب" والذي يكون فيه تباعداً واضحاً بين القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي (محك التباعد) وذلك لتحديد إذا كان الطفل يواجه صعوبة تعلم ويلزم إحالته إلي خدمات التربية الخاصة ، الممارسات الشائعة لتحديد التلاميذ ذوي الصعوبات دون الرجوع أو النظر إلي جودة أو نوع طريقة التدريس المقدمة لهم في مدارس التعليم العام والتي قد تكون سبباً في هذه الصعوبات.

د- مبادئ نموذج الاستجابة للتدخل .. RtI Principals:

يشير كلٍ من John (2010) ؛ Kent et al., (2011) ؛ Division of Early Childhood of The Council Exceptional Children (2014) أن نموذج الاستجابة للتدخل يرتكز علي مجموعة من المبادئ وهي : تقديم مراحل متعددة من الدعم والمساندة للتلاميذ ، تقديم دعم مبكر أو تدريس مكثف وذلك لتحقيق أداء تحصيلي إيجابي أو منع المشكلات اللاحقة، الاطلاع علي البيانات والمعلومات المتعلقة بكل تلميذ لتحديد الممارسات التعليمية المناسبة لهم ، الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات لتحقيق الاستفادة إلي أقصي حد ممكن.

هـ- خصائص نموذج الاستجابة للتدخل .. Rtl characteristics :

يذكر كلٍ من Wayne (2009: 4) ؛ Fox, Carta, Strain, Dunlap, & Hemmeter (2009: 1-2) أن لنموذج الاستجابة للتدخل مجموعة من الخصائص : نظام تدخل ثلاثي المراحل يستخدم لتقييم احتياجات التلميذ السلوكية والأكاديمية ، فحص منظم للتلاميذ من خلال استخدام أدوات قياس مقبولة علمياً ، هذه التدخلات العلاجية لها قاعدة قوية في مجال البحوث والدراسات حيث أن هناك أدلة علمية علي أنها تعمل علي تحسين السلوك أو التحصيل الأكاديمي أو كليهما ، يتم تحديد التلاميذ تحت خطر التحصيل الأكاديمي المنخفض من خلال ملاحظة تقدم التلميذ التحصيلي ، يتم اتخاذ القرار بشأن تحديد مستويات الدعم المطلوبة لكل مرحلة.

و- مميزات نموذج الاستجابة للتدخل .. Rtl Features :

يذكر كلٍ من National Joint Committee on Learning Disabilities (NJCLD) (2005)؛ Rachel & Mark (2010 :23) بأن هناك فوائد متوقعة من استخدام نموذج الاستجابة للتدخل تتمثل في : الكشف المبكر عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والحد من ظاهرة " انتظار الفشل أو الرسوب" ، تخفيض عدد التلاميذ المحالين إلي التربية الخاصة ، الحد من الأخطاء التي يقع فيها المعلم في تحديد التلاميذ بإعتبارهم ذوي صعوبات تعلم ، تدعيم المسئولية المشتركة والتعاون بين المعلمين وأولياء الأمور بخصوص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

يتميز نموذج الاستجابة للتدخل بالمميزات التالية : تقديم مناهج تعليمية عالية الكفاءة والجودة ، التقييم والملاحظة المستمرة لتقدم التلميذ التحصيلي والأكاديمي ، تقديم مستويات

متعددة المراحل من الممارسات التعليمية ، تعاون أعضاء الفريق العلاجي في حل المشكلات (Division of Early Childhood of The Council Exceptional Children (2014)).

دور نموذج الاستجابة للتدخل في تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة .. Rtl and Dysgraphia:

تستخدم معظم المدارس نموذج الاستجابة للتدخل في منع صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حتي لا يقعوا تحت خطر الرسوب الدراسي وذلك من خلال تقديم أفضل طريقة تدريس لهؤلاء التلاميذ(Barnes & Harlacher , 2008).

كما يذكر Wendy & Claire (2009) أن نموذج الاستجابة للتدخل طريقة جديدة في التعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والذي تتبناه العديد من المدارس حيث يتضمن هذا النموذج مستويات متعددة من التدخل تمتد من تعليم مجموعات كبيرة إلي تدخلات علاجية مكثفة لمجموعات صغيرة.

ولذلك واحدة من التغيرات الأساسية في تقييم صعوبات تعلم هو أن المدارس لم تعد في حاجة إلي استخدام محك التباعد لتحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية (القراءة والكتابة والحساب) ومدي أهليتهم لخدمات التربية الخاصة، ولكن يمكن تحديد هؤلاء التلاميذ من خلال استجاباتهم للدروس التعليمية والتدخل العلاجي المقدم لهم وهو ما يعرف بالاستجابة للتدخل ، بمعني آخر، أن المدارس تستخدم نموذج الاستجابة للتدخل لتحسين الدروس التعليمية المقدمة للتلاميذ حتي تتوافق مع احتياجاتهم ومن ثم تحديد التلاميذ الذين في حاجة إلي برامج تدخل علاجي أكثر كثافة (Rita & Jennifer, 2012).

وفي هذا الصدد استخدمت العديد من البحوث والدراسات نموذج الاستجابة للتدخل في تشخيص وخفض صعوبات تعلم الكتابة ، ومنها دراسة O'Connor et al., (2005) والتي استخدمت نموذج الاستجابة للتدخل (Rtl) في رفع مستوي المهارات القرائية والكتابية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، وبلغت عينة الدراسة (١٠٠) تلميذ ذو صعوبة تعلم من الصفوف (KG-II وحتي الصف الثالث الابتدائي) طُبق عليهم النموذج من خلال ثلاث مراحل للتدخل حيث كانت مدة التدخل العلاجي (٣) أشهر وقسمت التلاميذ إلي مجموعتين : الأولي كانت صغيرة نوعاً ما وتم التطبيق ثلاث أيام بالأسبوع لهذه المجموعة بواقع (٢٥) دقيقة للجلسة الواحدة ، والمجموعة الثانية كانت تلميذان ومعلم وتم التطبيق خمسة أيام بالأسبوع بواقع (٣٠) دقيقة للجلسة الواحدة ، وأشارت نتائج الدراسة إلي تقدم واضح في المهارت القرائية

والكتابية لكلتا المجموعتين ولقد قلص نموذج الاستجابة للتدخل أعداد التلاميذ المحالين لخدمات التربية الخاصة من (١٥٪) إلي (٨٪).

وعلي عينة قدرها (٢٣٢) تلميذ ذو صعوبة تعلم بالصف الأول الابتدائي أُجريت دراسة Kristen et al.,(2005) للتحقق من فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدي عينة الدراسة ، حيث تلقت العينة تدخلاً من المرحلة الثانية (Tier 2) لتدريس مهارات القراءة والكتابة ، واستخدمت الدراسة اختبار الوعي الفونولوجي واختبار الطلاقة واختبار اللغة المكتوبة واستمارات للملاحظة وجمع البيانات وقوائم الكلمات من اعداد الباحثين ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل زيادة الوعي الفونولوجي وتحسين الطلاقة وزيادة نسخ الحروف والكلمات لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عينة الدراسة.

في حين استخدمت دراسة Virginia et al., (2006) المرحلتين الأولي Tier 1 والثانية Tier 2 من نموذج الاستجابة للتدخل في تنمية الكتابة اليدوية لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة وتكونت عينة الدراسة من (٦٨) تلميذ من الصفوف الأول والثاني والثالث والرابع الابتدائي ولقد تم استخدام المرحلة الأولي مع تلاميذ الصف الأول الابتدائي والمرحلة الثانية مع الصفوف الثاني والثالث والرابع الابتدائي واستخدمت الدراسة مقياس وكسلر لذكاء الأطفال "الطبعة الرابعة" واختبار اللغة المكتوبة وأشارت نتائج الدراسة إلي أن استخدام المرحلة الأولي ساعدت تلاميذ الصف الأول الابتدائي علي زيادة دقتهم في كتابة الحروف وتحسين الكتابة اليدوية وتحسين قراءة الكلمات في حين أن المرحلة الثانية ساعدت في تحسين كتابة الجمل والكلمات وتكوين الجمل مما ساعد ذلك علس تحسن القراءة وخاصة قراءة الكلمات والتشفير والفهم القرائي لدي تلاميذ الصفوف الثاني إلي الرابع الابتدائي.

كما استخدمت دراسة Chad (2008) اختبار المؤشرات الديناميكية لمهارات اللغة المبكرة ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال " الطبعة الرابعة" للتحقق من فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في تنمية التحصيل الأكاديمي لدي عينة مكونة من (١٧٠) تلميذ ذو صعوبة تعلم من الصف الثاني الابتدائي في عدة مدارس بولاية الينوي الامريكية وأشارت نتائج الدراسة إلي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في خفض صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدي عينة الدراسة وزيادة التحصيل الأكاديمي.

ولقد هدفت دراسة Frank et al.,(2008) إلي استخدام نموذج الاستجابة للتدخل (المرحلة الأولي والثانية) في التعرف علي أطفال رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة والكتابة وعلاجها ، وبلغت عينة الدراسة (٤٦٢) طفل تحت خطر صعوبات تعلم القراءة والكتابة ، ومن الأدوات المستخدمة بالدراسة اختبار اتقان القراءة المعدل واختبار التعرف علي الأرقام واختبار التحصيل واسع المدي " الطبعة الثالثة" واختبار تجزئة الأصوات واختبار مزج الأصوات ولقد أسفرت نتائج الدراسة إلي أن الأطفال المعرضون لخطر صعوبات تعلم القراءة والكتابة يمكن التعرف عليهم بفعالية باستخدام نموذج الاستجابة للتدخل عند التحاق الأطفال بالروضة كما أن نموذج الاستجابة للتدخل يعد فعال وغير مكلف لتحسين مهارات اللغة (القراءة والكتابة) وذلك عن طريق مجموعات صغيرة وتقديم دروس تعليمية تكميلية أكثر كثافة لتلك المجموعات وذلك بدءً من مرحلة رياض الأطفال.

وعلي عينة قدرها (١٠٠) تلميذ ذو صعوبة تعلم في الكتابة بالصف الأول الابتدائي استخدمت معها دراسة Kristen, Xiaoqing, & Anna-Lind (2009) اختبار اللغة المكتوبة " الطبعة الثالثة" ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال " الطبعة الرابعة" وذلك للتحقق من فعالية استخدام المنهج القائم علي القياس كأحد مداخل نموذج الاستجابة للتدخل في خفض صعوبات تعلم الكتابة وتوصلت نتائج الدراسة إلي ارتفاع قدرة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة علي نسخ الحروف والكلمات.

كما استخدمت دراسة Karin et al.,(2009) اختبار وكسلر لذكاء الأطفال " الطبعة الثالثة" واختبار اللغة المكتوبة " الطبعة الثالثة" للتعرف علي فعالية استراتيجيات تنمية التنظيم الذاتي Self- Regulated Strategies Development كأحد مداخل نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وتكونت عينة الدراسة من (٣) تلاميذ بلغت أعمارهم (٧ ، ٧،٥ ، ٩) سنوات ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فعالية نموذج (SRSD) في خفض صعوبات تعلم الكتابة وزيادة قدرتهم علي كتابة الحروف والكلمات.

واستخدمت دراسة Gary et al.,(2009) المدخل المنظم للاستجابة للتدخل في تنمية الكتابة اليدوية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم ، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٥) تلميذ ذو صعوبة تعلم من الصف الثاني الابتدائي ، ومن الأدوات التي استخدمتها

الدراسة مقياس وكسلر لذكاء الأطفال " الطبعة الثالثة" واختبار اللغة المكتوبة ، وأسفر التدخل عن نتائج إيجابية لدي جميع التلاميذ عينة الدراسة فيما عدا ثلاث تلاميذ تم إحالتهم لمستوي التدخل الثاني (Tier 2) وقد استجاب اثنان منهم بعد تكثيف التدخل إلي خمس أضعاف في حين استجاب الأخير بعد التكثيف لعشر أضعاف.

في حين استخدمت دراسة Marie, Dawn, & Lisa (2010) اختبار المؤشرات الديناميكية لمهارات اللغة المبكرة واختبار سرعة التسمية واختبار اللغة المكتوبة واختبار كفاءة قراءة الكلمات مع عينة قدرها (٢٣) تلميذ ذو صعوبة تعلم من الصف الأول الابتدائي تم تقسيمهم إلي مجموعتين : الأولي تلقت طريقة تدريس تقليدية للقراءة والكتابة والأخري تلقت طريقة التدريس التقليدية بالإضافة إلي (٦٠-٩٠دقيقة) من برنامج تدريبي للوعي الفونيمي ونسخ الحروف والكلمات وذلك من برنامج تدريبي للقراءة والكتابة متعدد الحواس بواقع (١٨) جلسة ، وذلك للتحقق من فعالية المرحلة الثانية (Tier2) من نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة ، وأوضحت نتائج الدراسة إلي تحسن المجموعة الثانية في القدرة علي القراءة بكفاءة بالإضافة إلي تحسنهم في نسخ الحروف والكلمات.

وعلي عينة قدرها (٤٢٧) تلميذ ذو صعوبة تعلم قراءة وكتابة (١٤٦ طفل روضة ، ١٣٠ تلميذ من الصف الأول الابتدائي ، ١٥١ تلميذ من الصف الثاني الابتدائي) أجريت دراسة Carolyn et al., (2011) وذلك للتحقق من فعالية برنامج تدخل علاجي لغوي متعدد المراحل قائم علي نموذج الاستجابة للتدخل في خفض صعوبات تعلم القراءة والكتابة ، تم تقسيم العينة إلي مجموعات صغيرة تلقت البرنامج العلاجي بواقع (٣٠) دقيقة في اليوم لمدة (١٨) أسبوع ، واستخدمت الدراسة اختبار المؤشرات الديناميكية لمهارات اللغة المبكرة (DIBELS) وبطاقة ملاحظة للبرنامج العلاجي ، وأسفرت نتائج الدراسة إلي التأثير الايجابي للبرنامج في خفض صعوبات تعلم القراءة والكتابة وزيادة تحصيل اللغة.

بينما هدفت دراسة Stephen et al.,(2013) إلي التحقق من فعالية المرحلة الثانية Tier 2 من نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، حيث تكونت عينة الدراسة من(٢٠٥) تلميذ من الصفوف الأول والثاني والثالث الابتدائي ، تم تقسيمهم إلي مجموعتين احداهما تجريبية (١٣٨) تلميذ والتي تم تقسيمها إلي مجموعات صغيرة (٣-٦ تلميذ) والأخري ضابطة (٦٧) تلميذ ، واستخدمت الدراسة مقياس وكسلر للتحصيل الفردي (اختبار التعبير الكتابي) ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال " الطبعة

الثانية" ، وبرنامج التدخل العلاجي والمكون من (١١) درساً تعليمياً بواقع جلستين اسبوعياً لمدة (١٢) أسبوع ، وأشارت نتائج الدراسة إلي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل " المرحلة الثانية" في تنمية المهارات الكتابية وأوصت الدراسة بضرورة الكشف المبكر عن صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

واستخدمت دراسة Evelyn et al.,(2013) اختبار كتابة الكلمات ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال" الطبعة الرابعة" للتعرف علي فعالية استخدام برنامج SRSD في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي عينة الدراسة البالغة (٧) تلاميذ من الصف الرابع الابتدائي ، حيث تلقوا برنامج SRSD لمدة (٣٠) دقيقة يومياً لمدة أربع أيام في الأسبوع وذلك لمدة (١٢) أسبوع ، وأشارت نتائج الدراسة إلي أن برنامج SRSD يساعد في زيادة قدرة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة علي تنظيم كتاباتهم وكتابة الجمل وتحسين جودة كتاباتهم والإملاء وعلامات الترقيم.

كما استخدمت دراسة David, Coker, &Kristen (2014) اختبار كتابة الحروف واختبار كتابة الجمل واختبار اللغة المكتوبة المبكرة " الطبعة الثانية" واختبار المؤشرات الديناميكية لمهارات اللغة المبكرة واختبار الاملاء الصوتي واختبار تهجئة الكلمات للكشف المبكر عن صعوبات تعلم الكتابة لدي أطفال الروضة (المرحلة الأولي Tier1 لنموذج الاستجابة للتدخل) وبلغت عينة الدراسة (٨٤) طفل (٤٤ طفلة ، ٤٠ طفل) بلغ متوسط أعمارهم ٥ سنوات و ١٠ شهور وأشارت نتائج الدراسة إلي دقة المسح الشامل Universal Screening للمقاييس المستخدمة في تشخيص كتابة الحروف والاملاء الصوتي وتهجئة الكلمات وبذلك تم التعرف علي التلاميذ تحت خطر صعوبات تعلم الكتابة وأضافت النتائج أنه لتشخيص صعوبات تعلم الكتابة لابد من تضمين بطارية تشخيص لصعوبات القراءة والكتابة معاً.

تعقيب علي الدراسات السابقة ..

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة اتفاق نتائج الدراسات والبحوث علي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل (RtI) في الكشف المبكر لذوي صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات تعلم الكتابة بصفة خاصة ، كما اتفقت هذه الدراسات علي أن نموذج الاستجابة للتدخل فعال في علاج صعوبات تعلم الكتابة عن طريق استخدام المراحل المختلفة لنموذج

الاستجابة للتدخل من المرحلة الأولي وحتي المرحلة الثالثة ومن ثم تقليل عدد التلاميذ المحالين إلي خدمات التربية الخاصة .

ويتضح أيضاً أن عينة الدراسات السابقة تراوحت من رياض الأطفال وحتي الصف الرابع الابتدائي والذي ساعد في تحديد عينة الدراسة الحالية وهي الصف الأول والثاني الابتدائي ، كما أنه تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء البرنامج العلاجي القائم علي نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية المستخدم في الدراسة الحالية .

وتم تحديد الأنشطة والطرق التدريسية التي يمكن استخدامها في المرحلة الثانية (Tier 2) في علاج صعوبات تعلم الكتابة وهي (أنشطة لتحسين الحركات الدقيقة وأنشطة عرض الحروف والأنشطة التدريبية الموجهة والتدريبات المستقلة وغير المستقلة) كما ذكرتها (Melissa, 2001) بالإضافة إلي (علاج اضطراب الضبط الحركي وتحسين الادراك البصري وتحسين الذاكرة البصرية وعلاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف وكتابتها عن طريق النمذجة والتتبع والنسخ والتعزيز والسرعة والتصويب في كتابة الطفل) وذلك كما ذكرها كيرك وكالفنت (١٩٨٨: ٣١٥-٣١٩) ؛ نبيل عبد الفتاح(٢٠٠٠ :١١٥-١١٧) ؛ محمود عوض الله وآخرون(٢٠٠٣: ١٧٧-١٨٠) ؛ عبد الفتاح عبد المجيد (٢٠٠٧ : ٨٩ - ٩٠).

رابعاً : فروض الدراسة ...

فى ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة فيما يلى :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

٢-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي.

خامساً : إجراءات الدراسة ...

١- منهج الدراسة ..

تعتمد الدراسة الحالية علي المنهج التجريبي حيث تهدف إلي التعرف علي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل (متغير مستقل) في علاج صعوبات تعلم الكتابة (متغير تابع) لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي.

٢- عينة الدراسة ...

بلغ عدد أفراد العينة الأساسية ١٨ تلميذ (١٣ ذكور ، ٥ إناث) لديهم صعوبات تعلم الكتابة بمتوسط عمري ٦،٧ سنة وانحراف معياري ٠،٤٣ سنة وتميزت عينة الدراسة أنها من مدارس حكومية وخالية من التلاميذ ذوي الإعاقات العقلية والحسية والجسمية (وذلك بالرجوع للسجلات المدرسية الخاصة بالتلاميذ ومن خلال الاطلاع علي البطاقات الصحية لهم تم استبعاد كل تلميذ يعاني من أي مرض عضوي أو جسمي أو يتلقي أي علاج كما تم استبعاد كل تلميذ لديه إعاقات بصرية أو سمعية أو حركية وذلك تجنباً لأن تكون صعوبات تعلم الكتابة لديهم راجعاً لذلك السبب)، وتم التوصل إليهم من عينة كلية بلغ قوامها ٣٩٤ تلميذ (٢١٦ ذكور ، ١٧٨ إناث) من تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي تم اختيارهم من أربع مدارس إبتدائية حكومية من بعض مدارس إدارة قنا التعليمية.

إجراءات اختيار العينة...

١- تمت زيارة بعض المدارس التابعة لإدارة قنا التعليمية والتي تحتوي علي أكبر عدد من تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي وقد وقع الاختيار علي أربع مدارس حكومية بلغ قوام تلاميذ الصف الأول الابتدائي فيها (١٩٥) تلميذاً (١٠٦ ذكور، ٨٩ إناث) موزعين علي (٨) فصول من فصول الصف الأول بالمدارس الأربع وبالمثل بلغ قوام تلاميذ الصف الثاني الابتدائي فيها (١٩٩) تلميذاً (١١٠ ذكور ، ٨٩ إناث) موزعين علي (٨) فصول من فصول الصف الثاني بالمدارس الأربع واشترط في هذه الفصول استمرارية نفس المعلم في التدريس لنفس المجموعة وذلك حتي يكون لدي المعلم القدرة الكافية التي تمكنه من ملاحظة الصعوبات الكتابية التي تواجه تلاميذه في فصله ، ويوضح جدول (٢) عدد التلاميذ للعينة الكلية موزعين علي المدارس التي تم اختيارها.

جدول (٢)

توزيع عينة الدراسة الكلية علي المدارس المختلفة حسب الجنس

(ن=٣٩٤)

م	اسم المدرسة	الصف الأول		الصف الثاني		المجموع
		عدد التلاميذ		عدد التلاميذ		
		بنين	بنات	بنين	بنات	
١-	قنا الابتدائية الجديدة المشتركة	٢٥	٣٠	٣٢	٢٧	١١٤
٢-	عمر بن الخطاب الابتدائية المشتركة	٢١	١٨	٢٦	١٤	٧٩
٣-	أبو بكر الصديق الابتدائية المشتركة	٢٨	٢٠	٢٤	٢٥	٩٧
٤-	ناصر الابتدائية المشتركة	٣٢	٢١	٢٨	٢٣	١٠٤
المجموع		١٠٦	٨٩	١١٠	٨٩	٣٩٤

٢- تم إجراء مقابلات مع معلمي ومعلمات تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي بالمدارس التي وقع عليها الاختيار وطُلب منهم ترشيح التلاميذ الذين تتميز كتاباتهم بعدم التناسق والجودة وذلك في الفصول التي يقومون بالتدريس لها، وبلغ عدد التلاميذ المرشحين من قِبل معلميهم ١٢٢ تلميذ (٧١ ذكور ، ٥١ إناث) من الصفين الأول والثاني الابتدائي.

٣- تم تطبيق اختبار سلوسون المعدل لذكاء الأطفال والكبار Slosson Intelligence Test – Revised(SIT-R) (عبد الرقيب أحمد و مصطفي أبو المجد ، ٢٠١١) وذلك علي عينة التلاميذ المرشحة من قِبل معلمي الصفوف الأول والثاني الابتدائي والبالغ عددهم ١٢٢ تلميذاً لاستبعاد التلاميذ الذين يحصلون علي درجة أقل من المتوسط في الذكاء (IQ=90) ، فبلغ عدد التلاميذ المستبعدين ٥٥ تلميذ (٢٨

ذكور، ٢٧ إناث) لحصولهم علي درجة أقل من ٩٠ وبذلك يصبح عدد التلاميذ بعد هذا الإجراء ٦٧ تلميذ (٤٣ ذكور ، ٢٤ إناث).

٤- تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع QNST (عبد الوهاب محمد ،٢٠٠٧) علي عينة التلاميذ البالغة ٦٧ تلميذ والناتجة من تطبيق مقياس سلوسون المعدل لذكاء الأطفال والكبار للتعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، فتم استبعاد ٣٥ تلميذ (٢١ ذكور، ١٤ إناث) كان أدائهم طبيعي (٠-٢٥ درجة) علي الاختبار ، وبذلك أصبح عدد التلاميذ بعد هذا الإجراء ٣٢ تلميذ ذو صعوبة تعلم (٢٢ ذكور، ١٠ إناث).

٥- تم تطبيق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة علي العينة ٣٢ تلميذ الناتجة من تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع وتم تصحيح الاختبار بعد تطبيقه وتم فرز درجات العينة وتم حصر التلاميذ الحاصلون على درجة اعلي من درجة القطع وهى (١٣) فبلغ عدد الأطفال الحاصلون على درجة أقل من (١٣) ١٨ تلميذاً ذو صعوبة تعلم كتابة (١٣ ذكور ، ٥ إناث) وهم عينة الدراسة النهائية ذو صعوبات تعلم الكتابة.

٦- تم بعد ذلك تقسيم عينة الدراسة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة والبالغ عددهم ١٨ تلميذاً (١٣ ذكور ، ٥ إناث) إلي مجموعتان (ضابطة وتجريبية) ، حيث بلغت عينة المجموعة التجريبية (٨) تلاميذ (٥ ذكور ،٣ إناث) ، في حين أنه بلغ عدد المجموعة الضابطة (١٠) تلاميذ (٨ ذكور ، ٢إناث).

٣- أدوات الدراسة...

أ- مقياس سلوسون لذكاء الأطفال والكبار (S I T – R) ...

تعريب وتقنين / عبد الرقيب أحمد ، مصطفى ابوالمجد (٢٠١١)

هذا الاختبار أعده " ريتشارد ل . سلوسون Richard L . Slasson ١٩٩٠ " وعُدل بواسطة كلا من " تشارلز نيكلسون وتيرى هيشمان Charles Nicholson & Terry Hebpshman١٩٩٨ " ويستخدم هذا الاختبار فى المواقف التى يلزم فيها تقدير للقدرة المعرفية العامة ، وصمم هذا الاختبار ليستخدمه المعلمون والمربون ومرشدو التوجيه ومعلمو التربية الخاصة وصعوبات التعلم والأخصائيون النفسانيون وأخصائيو القياس النفسى

والباحثون وغيرهم من المسئولين الذين يلزمهم فى الغالب أن يقيموا القدرة العقلية لفرد فى عملهم المهنى.

يتم تطبيق الاختبار فردياً وذلك لتقدير القدرة العقلية لتلميذ فى مدرسة عامة أو طالب جامعى أو مريض عقلى أو معاق ذهنيا ، ونظرا لأن هذا الاختبار يعتبر آداه فرز فإنه ينبغي استخدامه فى التحديد النهائى للمستوى للقدرة العقلية للفرد .

يستخدم اختبار سلسون للذكاء مع فئات عمريه مختلفة حيث يبدأ من سن ٤سنوات حتى ١٨ سنة فأكثر ، يحتوى على ١٨٧ عبارة موزعة على المراحل العمرية المختلفة ، ويبدأ تطبيق الاختبار من العبارات الملائمة لسن المفحوص بحيث يجتاز المفحوص عشرة أسئلة متتالية فإذا فشل فى ذلك يتم الرجوع للمستوى الأقل إلي أن يجيب على عشرة أسئلة متتالية (قاعدة الاختبار) وإذا نجح يتم الانتقال للمستوى الأعلى وهكذا إلي أن يفشل المفحوص فى الإجابة على عشرة أسئلة متتالية (سقف الاختبار).

يتم تصحيح الاختبار بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وتمثل درجة الذكاء الدرجة المعيارية المقابلة للدرجة الخام التى حصل عليها المفحوص فى المرحلة .

تقنين اختبار سلسون لذكاء الأطفال والكبار فى الدراسة الحالية:

الصدق ....

تم التحقق من صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحك وذلك مع مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة وذلك على عينة بلغ عدده ٢٠ تلميذاً من الصفوف الأول والثاني الابتدائي تتراوح أعمارهم ٦ – ٧ سنوات (١١ ذكور ، ٩ إناث) فكان معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكلا الاختبارين مساوياً ٠،٦٧٥ وهى دالة عند مستو ٠،٠١.

الثبات ...

تم حساب الثبات بإعادة تطبيق الاختبار حيث تم التحقق من ثبات الاختبار على عينة من ٣٠ تلميذاً من الصفوف الأول والثاني الابتدائي تتراوح أعمارهم ٦ – ٧ سنوات (١٨ ذكور ، ١٢ إناث) بطريقة إعادة التطبيق وذلك بفاصل زمنى قدره أسبوعان ، وباستخدام معادلة بيرسون ، كان معامل الثبات مساوياً ٠،٦٦١ وهى دالة عند مستو ٠،٠١.

ب- اختبار المسح النيورولوجي السريع (" Quick Neurological Screening Test (QNST" ... تعريب وتقنين / عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١)

يُعد هذا المقياس من الأساليب الفردية المختصرة (يستغرق ٢٠ دقيقة) في تطبيقه فهو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم . ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة يبلغ عددها (١٥) مهمة قابلة للملاحظة الموضوعية لتساعد في التعرف علي الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم Learning Disability ويبدأ عمرهم من خمسة سنوات وهذه المهام هي : مهارة اليد – التعرف علي الشكل وتكوينه – التعرف علي الشكل براحة اليد – تتبع العين لمسار حركة الأشياء – نماذج الصوت– التصويب بالأصبع علي الأنف – دائرة الأصبع والأبهام – الإثارة المتزامنة المزدوجة لليد والخد – العكس السريع لحركات اليد المتكررة – مد الذراع والأرجل – المشي بالترادف – الوقوف علي رجل واحدة – الوثب – تمييز اليمين واليسار – الملاحظات السلوكية غير المنتظمة.ونحصل علي الدرجة الكلية من جدول الدرجات موزعة علي (١٥) اختبار فرعي : الدرجة المرتفعة (درجة كلية) تزيد عن ٥٠ توضح ارتفاع احتمال معاناة الطفل من مشاكل التعلم في ظروف الفصل الدراسي النظامي ، ودرجة الاشتباه (درجة كلية) تزيد عن ٢٥ وعادة يتم الحصول علي تلك الدرجة من عدة أعراض قد تكون نمائية أو نيورولوجية طبقاً لعمر الطفل وشدة ظهور العرض ، والدرجة العادية (درجة كلية) من ٢٥ فأقل تشير إلي السواء وعدم وجود اضطرابات في المخ والقشرة المخية وعموماً فإن الدرجة العادية يمكن ان تؤكد علي سلامة الطفل النيورولوجية.

تقنين اختبار المسح النيورولوجي السريع في الدراسة الحالية ..

الصدق ....

تم التحقق من صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحك وذلك مع مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم لمصطفى محمد كامل (١٩٩٠) وذلك على عينة بلغ عدده ٣٠ تلميذاً من الصفوف الأول والثاني الابتدائي تتراوح أعمارهم ٦ – ٧ سنوات (١٦ ذكور ، ١٤ إناث) فكان معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكلا الاختبارين مساوياً ٠،٧٠٣ وهى دالة عند مستو ٠،٠١.

الثبات ...

تم حساب الثبات بإعادة تطبيق الاختبار حيث تم التحقق من ثبات الاختبار على عينة من ٢٤ تلميذاً من الصفوف الأول والثاني الابتدائي تتراوح أعمارهم ٦ – ٧ سنوات (١٤

ذكور ، ١٠ إناث) باستخدام معادلة ألفا كرونباخ ، فوصلت قيمة ثبات معامل ألفا ٠،٧٤٥ وهى دالة عند مستو ٠،٠١.

ب- اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة *. إعداد / الباحث

تم إعداد اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية كالتالي:

١- الاطلاع علي الاطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بتشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة مثل دراسة Jennifer & Alyssa (2007) ؛ عبد الرحمن علي (٢٠٠٧) ؛ محمود السعيد (٢٠٠٨) ؛ سامية عبد النبي (٢٠٠٩) ؛ Hiroshi & Jun-ichi (2009).

٢- الاستناد إلي المقاييس المقننة في مجال تشخيص صعوبات التعلم بصفة عامة مثل اختبار التحصيل واسع المدى المعدل (تحت النشر) من اعداد عبدالرقيب أحمد وعبد القادر فتحى ، استبيان المهارات الادركية (تحت النشر) من اعداد عبدالرقيب البحيرى وعبدالقادر فتحى ، اختبار ماك كارثى لفرز صعوبات التعلم (تحت النشر) عبدالرقيب أحمد ، اختبار المسح النيورولوجي السريع للتعرف علي ذوي صعوبات التعلم (٢٠٠٧) من اعداد عبد الوهاب محمد.

٣- استطاع الباحث أن يحصل على مجموعة كبيرة من العبارات التى تصف صعوبات تعلم الكتابة ومن خلال ذلك تم صياغة (٥١) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد وهي التآزر البصري الحركي والذاكرة البصرية والتمييز البصري والتي من خلالها يمكن تحديد التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة.

٤- تم عرض الاختبار في صورته الأولية علي عدد(٩) من أساتذة علم النفس والصحة النفسية** وذلك للتعرف علي مدي ملائمة بنود اختبار تشخيص صعوبات الكتابة وصلاحيتها للكشف علي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة ، وتم حذف (١١) بنداً من الاختبار والتي لم يتفق عليها (٨٠٪) منهم ثم تم حساب صدق وثبات الاختبار.

تقنين اختبار تشخيص صعوبات الكتابة المعد في الدراسة الحالية:

---

* ملحق (١) صـ ٦٩.

** د.عبد الجابر عبد اللاه ، د. بدوي محمد ، د. ياسر عبدالله ، د. عصام علي ، د.هدى خلف ، د. محمود ابو المجد ، د. ابراهيم عيسي ،د.عادل صادق ، د.محفوظ عبدالستار.

صدق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة..

تم استخدام صدق المحك لحساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد الاختبار ودرجات أبعاد استبيان المهارات الإدراكية لعبد الرقيب أحمد وعبد القادر فتحي (تحت النشر) حيث تم التطبيق علي عينة قدرها (٤٠) تلميذ ذو صعوبة تعلم كتابة وكانت معاملات الارتباط دالة عند مستوي ٠،٠١ مما يدل علي صدق الاختبار ويتضح ذلك من جدول (٣).

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين أبعاد اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاد استبيان المهارات الادراكية

(ن=٤٠)

أبعاد اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	أبعاد استبيان المهارات الادراكية	معامل الارتباط
التآزر البصري الحركي	التآزر البصري الحركي	٠،٧٦٥
الذاكرة البصرية	الذاكرة البصرية	٠،٨٣٤
التمييز البصري	التمييز البصري	٠،٧٨١

ثبات اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة ...

تم حساب ثبات الاختبار بالطرق التالية:

أ- طريقة إعادة الإختبار .. Test-Retest :

تم حساب الثبات عن طريق إعادة الإختبار وذلك علي عينة مكونة من (٣٠) تلميذ بفاصل زمني أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني ، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ في التطبيقين الأول والثاني وكانت معاملات الارتباط دالة عند مستوي ٠،٠١ كما هو موجود بجدول (٤).

جدول(٤)

معاملات ثبات أبعاد اختبار تشخيص صعوبات

تعلم الكتابة بطريقة إعادة الإختبار(ن=٣٠)

البعد	معامل الثبات
التآزر البصري الحركي	٠،٧٥٢
الذاكرة البصرية	٠،٦٨٨
التمييز البصري	٠،٧٣٣
الدرجة الكلية	٠،٧٢٠

ب- طريقة التجزئة النصفية ...Split Half Method:

أيضاً تم حساب معامل الثبات لأختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وذلك بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة " سبيرمان وبراون " وذلك بحساب معامل ارتباط درجات (٣٥) تلميذاً بالصفين الأول والثاني الابتدائي وذلك علي الأسئلة الفردية والزوجية للاختبار ويوضح جدول (٥) قيم معامل ثبات اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة باستخدام طريقة " سبيرمان وبراون" .

جدول (٥)

قيم معامل ثبات اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

باستخدام طريقة " سبيرمان وبراون"(ن=٣٥)

م	البعد	قيمة معامل الثبات
١	التآزر البصري الحركي	٠،٧١١
٢	الذاكرة البصرية	٠،٦٥٢
٣	التمييز البصري	٠،٧٤٣
٤	الدرجة الكلية	٠،٨٥٦

ويتضح من جدول (٥) أنه معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلي ثبات الاختبار المستخدم في الدراسة الحالية.

تصحيح اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة...

يتكون الاختبار في صورته النهائية من (٤٠) بند ، حيث تحصل الإجابة الصحيحة علي أي بند من بنود الاختبار علي درجة واحدة في حين تحصل الاجابة الخاطئة علي أي بند من بنود الاختبار علي صفر ، وبذلك تكون أقل درجة علي المقياس هي صفر وأعلي درجة علي المقياس ٤٠ ، وتعتبر درجة القطع الفاصلة للمقياس هي الدرجة (م- ع) وتساوي (١٣).

ج- نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) * ...

يعتمد نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)علي مجموعة من الأنشطة والطرق التدريسية التي ثُبتت فعاليتها في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية والتي من بينها أنشطة لتحسين الحركات الدقيقة وأنشطة عرض الحروف والأنشطة التدريبية الموجهة والتدريبات المستقلة وغير المستقلة، بالإضافة إلي أنشطة علاج اضطراب الضبط الحركي وتحسين الادراك البصري وتحسين الذاكرة البصرية وعلاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف وكتابتها عن طريق النمذجة والتتبع والنسخ والتعزيز والسرعة والتصويب في كتابة الطفل.

* ملحق (٢) صـ ٧٤.

أولا : نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2):

الهدف العام من نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)...

يهدف نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) إلي علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة وذلك من خلال استخدام مجموعة من الأنشطة والطرق التدريسية المكثفة والتي ثبتت فعاليتها في الأطر النظرية والدراسات السابقة ، ويتحقق هذا الهدف العام من خلال الأهداف الإجرائية لبرنامج التدخل العلاجي.

الأهداف الإجرائية لنموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)...

١- تحسين القدرة علي التآزر البصري الحركي لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة من خلال زيادة قدرتهم علي نسخ الحروف والكلمات والأرقام بطريقة كفء .

٢- تحسين الذاكرة البصرية لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة عينة الدراسة من خلال زيادة قدرتهم علي استدعاء الحروف والكلمات من الذاكرة وكتابتها.

٣ – تحسين التمييز البصري لدي التلاميذ ذو صعوبات تعلم الكتابة عينة الدراسة من خلال زيادة قدرتهم علي التمييز بين الحروف المتشابهة رسماً وكتابةً.

ثانياً : أهمية نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)...

١- المساهمة فى المساعدة علي علاج صعوبات تعلم الكتابة والتي تواجه شريحة كبيرة من تلاميذ المرحلةالابتدائية مما ينتج عنها تدني مستواهم الأكاديمي والدراسي.

٢-توعية القائمين على العملية التعليمية بأهمية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة من خلال الأنشطة التدريسية والتعليمية المكثفة والمركزة المقدمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

٣- يقدم لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية مجموعة من الأنشطة الإثرائية والمتنوعة والي تساعد في التغلب علي صعوبة تعلم الكتابة لدي تلاميذهم .

ثالثاً : الفئة المستخدم معها نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)....

يستخدم نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) مع عينة من تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ – ٧ سنوات والملتحقين بالمدارس الابتدائية بإدارة قنا التعليمية ويحصلون على درجة أقل من درجة القطع (م – ع) على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة المُعد فى الدراسة الحالية.

رابعاً : المصادر الأساسية لمحتوى نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)....

تم اشتقاق محتوى نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) بمساعدة بعض المصادر الأساسية والتى تتمثل فيما يلى :

١- دراسة Melissa (2001)حيث قامت هذه الدراسة ببناء برنامج قائم علي استراتيجيات التكامل الحسي لعلاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢- دراسة Kristen et al.,(2005)والتي استخدمت برنامج تدخل علاجي (المرحلة الثانية Tier 2) لتدريس مهارات القراءة والكتابة لتلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة.

٣- دراسة Virginia et al.,(2006)والتي قدمت برنامجاً علاجياً باستخدام المرحلتين الأولي والثانية (Tier 1 and Tier 2) من نموذج الاستجابة للتدخل في تنمية الكتابة اليدوية لدي الصفوف الأول وحتي الرابع الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الكتابة.

٤-دراسة سامية عبد النبي (٢٠٠٩)والتي قدمت برنامج تدريبي في الادراك البصري بهدف تعديل صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم في مهارات الكتابة.

٥-دراسة Hiroshi & Jun-ichi (2009)استخدمت برنامجاً علاجياً قائم علي الحاسب الآلي في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي طفلة بالصف الثالث الابتدائي.

٦- دراسة Stephen et al.,(2013)استخدمت هذه الدراسة برنامجاً علاجياً عن طريق المرحلة الثانية (Tier 2) من نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفوف الأول والثاني والثالث الابتدائي.

خامساً : خطوات إعداد نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)....

أ- الاعتبارات التى يجب أن يؤخذ بها فى نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) ....

١- التنوع فى الأنشطة والاستراتيجيات التدريسية حتي تزداد فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة.

٢- مراعاة الخصائص والمطالب والمعدلات النمائية لهذه المرحلة العمرية (٦ -٧) سنوات.

ب- أبعاد صعوبات تعلم الكتابة التى يهدف نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) في علاجها...

يهدف النموذج إلي علاج صعوبات تعلم الكتابة والمتمثلة فى بعض ابعاد اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة (التآزر البصري الحركي – الذاكرة البصرية – التمييز البصري)حيث تهدف أنشطة النموذج إلي علاج هذه الأبعاد ومن ثم علاج صعوبات تعلم الكتابة.

ج – محتوى نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)...

يحتوى نموذج التدخل على مجموعة من الأنشطة التعليمية وطرق التدريس المتنوعة والأنشطة الترفيهية والتى تم تناولها من خلال (١٨) نشاط زمن النشاط الواحد (٣٠) دقيقة ،ويحتوى كل نشاط على تدريبات عملية من خلال القيام بها يتم إستخدام الأسلوب العلاجي لعلاج (مشكلات التآزر البصري الحركي ومشكلات الذاكرة البصرية ومشكلات التمييز البصري) المستهدفين في كل نشاط ، وزعت هذه الأنشطة على الأساليب المستخدمة ، وكان كل نشاط يحتوي على الواجب المنزلى وفى نهايتها يشترك أفراد المجموعة فى نشاط ترفيهى وبلغ عدد الأنشطة التى تم القيام بها فى النموذج (١٦) نشاط ترفيهى إتسمت بأنها من الأنشطة الجماعية ومن هذه الأنشطة ما هو حركى وما هو لعبي وما هو فنى .

سادساً : تطبيق نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)...

تم استخدام التصميم التجريبى للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، حيث بلغت عينة المجموعة التجريبية (٨) تلاميذ (٥ ذكور ،٣ إناث) ، في حين أنه بلغ عدد المجموعة الضابطة (١٠) تلاميذ (٨ ذكور ، ٢إناث). وكان يتم اللقاء بالمجموعه التجريبية ثلاث مرات أسبوعياً وبذلك استغرق تطبيق البرنامج (شهر ونصف) تقريباً.

وبمساعدة الأخصائى الاجتماعي بالمدرسة تم عمل لقاء ببعض أولياء الأمور للتلاميذ المشاركين فى نموذج التدخل وتعريفهم بماهية النموذج وأهدافه وذلك لحثهم على القيام

بالمتابعة مع الباحث فى المنزل أثناء تطبيق النموذج وحثهم على مواصلة أبناءهم للمشاركة فى النموذج طوال أنشطته .

سابعاً : تقويم برنامج نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2).....

يتم تقويم النموذج من خلال المراحل التالية:

المرحلة الأولي : التقويم البنائي ويتمثل في التقويم المصاحب لعملية تطبيق نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) والذي يضمن نمو البرنامج وتقدمه في تحقيق أهدافه خلال الأنشطة وذلك من خلال التقويم الذي يعقب كل نشاط والمتمثل في الواجب المنزلي.

المرحلة الثانية : التقويم النهائي ويتمثل في تقويم النموذج المستخدم في الدراسة بعد الانتهاء من تطبيقه للتعرف علي فعاليته فى علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة وذلك من خلال تطبيق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة.

المرحلة الثالثة : التقويم التتبعي ويتمثل في تطبيق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية علي عينة الدراسة بعد شهر ونصف من التطبيق البعدي.

ثامناً: مخطط مختصر لنموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)..

سوف يتم تحديد عناصر النموذج وعدد الأنشطة المستخدمة وكذلك نوع التقويم المستخدم من خلال جدول (٦):

جدول (٦)

تخطيط نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) المستخدم في الدراسة الحالية

م	عنوان النشاط	هدف النشاط	عدد الأنشطة	الأنشطة الترفيهية	التقويم
١	تعارف	١- التعرف علي التلاميذ والترحيب بهم. ٢- تكوين علاقة قائمة علي الحب والاحترام والاهتمام والثقة المتبادلة بين الباحث والتلاميذ. ٣- التعرف علي بعض الصعوبات التي تواجه التلاميذ في الكتابة من خلال الحصص.	١	-	-
٢	التمييز بين حرفي (ث ، س)	١-تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (ث ، س).	١	الطين والصلصال	بنائي
٣	التمييز بين حرفي (ت ، ط)	١- تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (ت ، ط).	١	الحاسب الآلي	بنائي
٤	التمييز بين حرفي (د ، ض)	١- تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (د ، ض).	١	تلوين الأحرف – الحاسب الآلي	بنائي
٥	التمييز بين	١- تنمية قدرة التلميذ ذو	١	تلوين	بنائي

جدول (٦)

تخطيط نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) المستخدم في الدراسة الحالية

م	عنوان النشاط	هدف النشاط	عدد الأنشطة	الأنشطة الترفيهية	التقويم
	حرفي(ق، ك)	صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (ق ، ك).		الأحرف – الحاسب الآلي	
٦	التمييز بين حرفي(س، ص)	١- تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (س ، ص).	١	الطين الصلصال	بنائي
٧	التمييز بين حرفي(ز ، ظ)	١- تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (ز ، ظ).	١	الحاسب الآلي	بنائي
٨	التمييز بين حرفي (ز ، ذ)	١- تنمية قدرة التلميذ ذو صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين حرفي (ز ، ذ).	١	تلوين الأحرف – الحاسب الآلي	بنائي
٩	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ب ، ت ، ث ، ن)	١-تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ب ، ت ، ث ، ن).	١	القص واللصق	بنائي
١٠	التمييز بين	١-تنمية قدرة التلميذ ذوي	١	الطين	بنائي

جدول (٦)

تخطيط نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) المستخدم في الدراسة الحالية

م	عنوان النشاط	هدف النشاط	عدد الأنشطة	الأنشطة الترفيهية	التقويم
	الأحرف المتشابهة رسماً (ج ، ح ، خ)	صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ج ، ح ، خ)		الصلصال	
١١	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (د ، ذ)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (د ، ذ).	١	لعبة المربعات	بنائي
١٢	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ر ، ز)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ر ، ز).	١	تلوين الأحرف	بنائي
١٣	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (س ، ش)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (س ، ش).	١	القص و اللصق- الحاسب الآلي	بنائي
١٤	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ص ، ض)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ص ، ض).	١	تلوين الأحرف	بنائي
١٥	التمييز بين	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي	١	الطين	بنائي

جدول (٦)

تخطيط نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) المستخدم في الدراسة الحالية

م	عنوان النشاط	هدف النشاط	عدد الأنشطة	الأنشطة الترفيهية	التقويم
	الأحرف المتشابهة رسماً (ط ، ظ)	صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ط ، ظ).		الصلصال	
١٦	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ع ، غ)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ع ، غ).	١	القص واللصق	بنائي
١٧	التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ف ، ق)	١- تنمية قدرة التلميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة علي التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً (ف ، ق).	١	لعبة المربعات	بنائي
١٨	الخاتمة والتقييم	١- مراجعة عامة علي صعوبات التعلم في الكتابة والتي تناولها البرنامج. ٢- توزيع بعض الهدايا علي أفراد المجموعة.	١	–	نهائي

٤- نتائج الدراسة ...

١- نتائج الفرض الأول والثاني وتفسيرهما :

ينص الفرض الأول علي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة الفرض الأول تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار ولكوكسن للعينات المرتبطة وكانت النتائج كما في جدول (٧).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الكتابة علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي(ن = ٨)

م	الابعاد	اتجاه الرتب	عدد الحالات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مستوي الدلالة
١	التآزر البصري الحركي	موجبة	٨،٠٠	٤،٥٠	٣٦،٠٠	٠،٠١
		سالبة	٠،٠٠	٠،٠٠	٠،٠٠(*)	
٢	الذاكرة البصرية	موجبة	٧،٠٠	٥،٠٠	٣٥،٠٠	٠،٠١
		سالبة	١،٠٠	١،٠٠	١،٠٠(*)	
٣	التمييز البصري	موجبة	٨،٠٠	٤،٥٠	٣٦،٠٠	٠،٠١
		سالبة	٠،٠٠	٠،٠٠	٠،٠٠(*)	
٤	الدرجة الكلية	موجبة	٨،٠٠	٤،٥٠	٣٦،٠٠	٠،٠١
		سالبة	٠،٠٠	٠،٠٠	٠،٠٠(*)	

(*) علماً بأن قيمة النسبة الحرجة الجدولية عند مستوي ٠،٠١ لدلالة الطرف الواحد تساوي (١).

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠،٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي.

وينص الفرض الثاني علي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة الفرض الثاني تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

وأبعاده في القياس البعدي باستخدام اختبار مان- ويتني للعينات غير المرتبطة وكانت النتائج كما في جدول (٨).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة ذوي صعوبات تعلم الكتابة علي اختبار تشخيص صعوبات الكتابة وأبعاده بعد تطبيق برنامج التدخل العلاجي

(ن للتجريبية = ٨ ، ن للضابطة = ١٠)

م	البيان الاحصائي	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U_1*	قيمة U_2	مستوي الدلالة
١	التآزر البصري الحركي	تجريبية	١٤،٥٠	١١٦،٠٠	٠،٠٠	٨٠،٠٠	٠،٠١
		ضابطة	٥،٥٠	٥٥،٠٠			
٢	الذاكرة البصرية	تجريبية	١٤،٥٠	١١٦،٠٠	٠،٠٠	٨٠،٠٠	٠،٠١
		ضابطة	٥،٥٠	٥٥،٠٠			
٣	التمييز البصري	تجريبية	١٤،٢٥	١١٤،٠٠	٢،٠٠	٧٨،٠٠	٠،٠١
		ضابطة	٥،٧٠	٥٧،٠٠			
٤	الدرجة الكلية	تجريبية	١٤،٥٠	١١٦،٠٠	٠،٠٠	٨٠،٠٠	٠،٠١
		ضابطة	٥،٥٠	٥٥،٠٠			

(*) علماً بأن قيمة U الجدولية (دلالة الطرف الواحد) عند مستوي ٠،٠١ تساوي (٥٦).

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠،٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وتتفق نتائج الفرضين الأول والثاني مع نتائج دراسة كل من أحمد أحمد (٢٠٠٠) ; O'Connor et al.,(2005) ; Ruth et al.,(2005) ; Nicole & Ruben (2003) ; Jennifer & Alyssa (2007) ; Virginia et al.,(2006) ; Kristen et al.,(2005) ; عبد الرحمن علي (٢٠٠٧) ; Chad (2008) ; محمود السعيد (٢٠٠٨) ; Saskia & Hiroshi & ; سامية عبد النبي (٢٠٠٩) ; Frank et al.,(2008) ; Lyndsey (2008)

Gary et ; Karin et al.,(2009) ; Kristen et al.,(2009) ; Jun-ichi (2009) Stephen et ; Carolyn et al.,(2011) ; Marie et al.,(2010) ; al.,(2009) .David et al.,(2014) ; Evelyn et al.,(2013) ; al.,(2013)

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما ذكره Glover & Dipemla (2007) بأن نموذج الاستجابة للتدخل وسيلة جيدة لتقييم فعالية الطرق التدريسية والتعليمية المقدمة للتلاميذ ومدي مناسبتها مع امكانياتهم وقدراتهم ، حيث أنه من خلال هذا النموذج يتم إخضاع التلاميذ ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض لتدخلات علاجية محددة ونوعية لتحسين سلوكياتهم وزيادة معدل تعليمهم ، حيث من خلال هذا النموذج يتم تقديم الدعم السلوكي والتعليمي بطريقة مستمرة ومنتظمة بالإضافة إلي التقييم المنتظم لهذا الدعم ، وبذلك أصبح نموذج الاستجابة للتدخل عبارة عن إطار عمل تعليمي تقدمه المدارس من خلال برامج التدخل المبكر للتلاميذ الذين تظهر عليهم صعوبات أكاديمية وسلوكية.

كما يذكر Wendy & Claire (2009) أن نموذج الاستجابة للتدخل طريقة جديدة في التعرف علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والذي تتبناه العديد من المدارس حيث يتضمن هذا النموذج مستويات متعددة من التدخل تمتد من تعليم مجموعات كبيرة إلي تدخلات علاجية مكثفة لمجموعات صغيرة.

وهذا يؤكد التأثير الفعال نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) في علاج صعوبات تعلم الكتابة وتم ذلك من خلال ثلاث اتجاهات . الاتجاه الأول علاج صعوبات التأزر الحركي البصري ، حيث أستخدم مع هذا المكون أنشطة تعليمية مكثفة مثل أنشطة تحسين الحركات الدقيقة والتي ساعدت في تنمية العضلات الدقيقة من خلال لف الطين الصلصال بين الأصابع وفك وربط المسامير مما أدي إلي استخدام التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة للقلم بطريقة معتدلة واعتدال وضع أجسامهم وأيديهم علي الورق وانضباط الأحرف والكلمات علي السطر وزيادة تناسق الأحرف والكلمات ومساعدتهم في عدم الخلط بين اليمين واليسار في الكتابة وزيادة قدرتهم علي عدم ابدال الحروف أو حذفها أو إضافة حروف للكلمات بالإضافة إلي إنتظام المسافات بين الحروف والكلمات وعدم تجاهل وضع النقاط للحروف والكلمات وإيصال الخروف ببعضها البعض بدقة ووضع الفواصل في مكانها المناسب وعدم تدوير الورق أو تغيير موقعها أثناء الكتابة وهذا ما أكده كيرك وكالفنت (١٩٨٨: ٣١٥-٣١٩) بأن هناك مجموعة من الأنشطة تساعد في علاج صعوبات الكتابة من بينها علاج اضطراب الضبط

الحركي ويتضمن هذا ضبط وضع الجسم أثناء الكتابة بحيث يكون مريحاً للتلميذ أثناء جلوسه علي الكرسي أمام منضدة الكتابة ويكون ارتفاع جسمه أمامها مناسباً مع التأكد من أن قدميه مستقرتان علي أرضية مستوية ويديه فوق منضدة الكتابة بحيث تمسك إحداهما بالقلم والأخرى غير المستخدمة بالورقة.

وفي هذا يذكر نبيل عبد الفتاح (٢٠٠٠ :١١٥-١١٧) بأن علاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف وكتابتها يشتمل إجراءات تتخذ مع الطفل:كالتتبعTracing :وذلك من خلال رسم نماذج منقطة يقوم الطفل بالسير عليها بالقلم وتكون النماذج مابين الحروف البارزة والمنقطة. والنسخCopying: حيث يقوم الطفل بنسخ قطعة أي إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى يتعرف على كتابة الحروف في أكثر من موضع لها في الكلمات.

أما الاتجاه الثاني ضم علاج مشكلات الذاكرة البصرية وزيادة قدرة التلميذ ذو صعوبات تعلم الكتابة على الإحتفاظ بالصورة البصرية العقلية بعد إخفاء الأشكال الهندسية والحروف والقدرة علي استدعائها ، وتم ذلك من خلال أنشطة عرض الحروف الأبجدية والأشكال الهندسية والطلب من التلميذ ذو صعوبة تعلم الكتابة كتابة الحرف أو رسم الشكل الهندسي ومن ثم يقوم الباحث بإخفاء الحرف أو الشكل الهندسي ويطلب من التلميذ بتذكر الحرف أو الشكل ثم القيام برسمه من الذاكرة ، وهذا يتفق مع ما ذكره محمود عوض الله وآخرون (٢٠٠٣: ١٧٧-١٨٠) بأنه يمكن علاج مشكلات الذاكرة البصرية عن طريق الكتابة من الذاكرة Writing from Memory وفيها يحاول الطفل الكتابة من الذاكرة أو استدعاء المثيرات التي عُرضت عليه وذلك من خلال مجموعة من الخطوات: يطلب من الطفل أن يري حرفاً أو شكلاً أو رقماً ثم يغلق عينه ويعيد تصوره أو تخيله ثم يفتح عينه ، يعرض سلسلة من الحروف علي بطاقات ثم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها ، يطلب من الطفل أن ينظر إلي الحروف أو الكلمة أو الشكل أو العدد ثم يكتب كلاً منها ، يطلب من الطفل أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال حتى يلم بها ثم يعبر عنها ويعيد كتابتها من الذاكرة.

أما الاتجاه الثالث وهو علاج صعوبات التمييز البصري وزيادة قدرة التلميذ علي التمييز بين المثيرات البصرية المختلفة و خصوصا للمثيرات التي بينها تشابه ، وتمثل ذلك في تقديم مجموعة من الأنشطة المختلفة والمتنوعة والتي تضم التمييز بين العديد من الأحرف المتشابهة صوتياً عند كتابتها مثل التمييز بين (ث/س ، ث/ط ، د/ض ، ق/ك ، س/ص، ز/ظ

، ز/ذ) والأحرف المتشابهة شكلاً ورسماً مثل التمييز بين (ب/ت/ث/ن ، ج/ح/خ، د/ذ، ر/ز ، س/ش، ص/ض، ط/ظ ، ع/غ ، ف/ق) ، حيث قام الباحث بكتابة الحرف وتسميته وجعل الطفل يلاحظ كيفية كتابة الحروف والأعداد وترتيب اتجاه الخطوط وملاحظة العوامل المشتركة من خلال مقارنة الباحث بين الحرف وغيره من الحروف التي تشترك معه في الخصائص الأخرى نفسها ، وهذا يتفق مع ما ذكره عبد الفتاح عبد المجيد (٢٠٠٧ : ٨٩ – ٩٠) بأنه يمكن تحسين الادراك البصري من خلال تعليم الطفل تمييز أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال والأحجام والحروف والكلمات والأعداد مع تحسين الذاكرة البصرية الخاصة بها.

كما أنه لاستخدام النمذجة دوراً هاماً في علاج صعوبات تعلم الكتابة وذلك عن طريق كتابة الباحث لبعض الحروف والأرقام علي السبورة ورسمها بشكل ملائم ويطلب من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة تقليده في رسم هذه الحروف والكلمات بالإضافة إلي طلب الباحث من أحد تلاميذ عينة الدراسة التجريبية الخروج إلي السبورة ورسم الحرف ويطلب من أقرانه تقليده في رسم الحروف مما ساعد التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في تحسين نسخ الحروف والكلمات. وهذا يتفق مع ما ذكره دانيال هلالاهان وآخرون(٢٠٠٧ :٥٨٦) بأن التعليم الفعال للخط والكتابة بالنسبة للتلاميذ الأصغر سناً ذوي صعوبات القراءة والكتابة يتضمن عدداً من العناصر : قيام المعلم بتقديم النماذج ، القيام بتعليم أسماء الحروف للتلاميذ عندما يقوموا بنسخها وكتابتها ، الممارسة المستقلة من جانب التلاميذ ، تتبع وكتابة الحروف في حالة وجود وفي حالة عدم وجود إشارات معينة عبارة عن أسهم تحمل أرقاماً ، كتابة الكلمات ، نسخ أو نقل الجمل بسرعة في سبيل تحسين طلاقة الكتابة.

بالإضافة إلي ذلك استخدام التعزيز مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة عند قيامهم بالرسم الصحيح للحروف والكلمات أو الأشكال الهندسية أو عند تمييزهم بين الحروف المتشابهة صوتاً ورسماً أو عند قيامهم برسم الحروف من ذاكرتهم بعد اخفائها من أمامهم ساعد في علاج صعوبات التآزر البصري الحركي ومشكلات الذاكرة البصرية والتمييز البصري مما ترتب عليه علاج صعوبات تعلم الكتابة وهذا ما ذكره كيرك وكالفنت (١٩٨٨: ٣١٨) بأنه يمكن استخدام التعزيز والتغذية الراجعة عندما يقوم التلميذ بكتابة الكلمات التي يجد في كتابتها مشكلة،وذلك بمساعدة المعينات البصرية للحروف الهجائية الموجودة علي الحائط أو تحت إشراف المدرس كما يقوم المدرس بمدح التلميذ وتعزيزه عند تصحيح تشكيل الحرف.

وأعتمد الباحث أثناء تقديم أنشطة نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2) علي تقديم نشاط ترفيهي عقب كل نشاط أساسي كانت تقدم فيها الألعاب المختلفة وتمت الاستفادة من هذه الألعاب في تنمية بعض مهارات الكتابة ومن بين هذه الأنشطة : نشاط لعبة المربعات.. وفيها يطلب من التلميذ أن يقفز إلي المربع الذي يحتوي الحرف أو الكلمة الذي ينطق به الباحث ، فعندما ينطق المعالج حرف (ج) فإن التلميذ يقفز إلي حرف الجيم ، وعندما يذكر الباحث كلمة (نحلة) فإن التلميذ يقفز إلي المربع الذي يحتوي الكلمة... وهكذا. نشاط القص واللصق والطين الصلصال.. حيث يتم استخدام الطين الصلصال في تشكيل الأحرف والكلمات ، وكذلك القص واللصق في رسم الأحرف والكلمات ، حيث كل من الصلصال والقص واللصق يعمل علي تقوية العضلات الدقيقة والتي لها دور كبير في عملية الكتابة(Jennifer &Alyssa, 2007).

ومن هذا المنطلق ، كل التفسيرات السابقة إن دلت فإنما تدل علي فعالية نموذج الاستجابة للتدخل(Tier 2)لعلاج صعوبات التعلم في الكتابة حيث ركز البرنامج علي علاج صعوبات التآزر البصري الحركي ومشكلات الذاكرة البصرية وصعوبات التمييز البصري وأدي التكامل في علاج المكونات الثلاثة إلي علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة.

٢- نتائج الفرض الثالث وتفسيره :

ينص الفرض الثالث علي أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي".

ولاختبار صحة الفرض الثالث تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي باستخدام اختبار ولكوكسن للعينات المرتبطة وكانت النتائج كما في جدول (٩).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الكتابة علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي

(ن = ٨)

م	الابعاد	اتجاه	عدد	متوسط الرتب	مجموع	مستوي الدلالة
١	التآزر البصري الحركي	موجبة	٣،٠٠	٣،٠٠	٩،٠٠(*)	غير دالة
		سالبة	٤،٠٠	٤،٧٥	١٩،٠٠	
٢	الذاكرة البصرية	موجبة	٤،٠٠	٤،٣٨	١٧،٥٠	غير دالة
		سالبة	٣،٠٠	٣،٥٠	١٠،٥٠(*)	
٣	التمييز البصري	موجبة	١،٠٠	٥،٠٠	٥،٠٠(*)	غير دالة
		سالبة	٤،٠٠	٢،٥٠	١٠،٠٠	
٤	الدرجة الكلية	موجبة	٣،٠٠	٣،٦٧	١١،٠٠(*)	غير دالة
		سالبة	٤،٠٠	٤،٢٥	١٧،٠٠	

(*) علماً بأن قيمة النسبة الحرجة الجدولية عند مستوي٠،٠١ لدلالة الطرف الواحد تساوي (١).

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي.

ويفسر الباحث هذه النتائج في ضوء الأثر الإيجابي التي أحدثه نموذج الاستجابة للتدخل المنظم تخطيطاً وتنفيذاً في مساعدة أفراد المجموعة التجريبية في تحسين جودة الكتابة لديهم مما يترتب عليه ارتفاع تحصيلهم الأكاديمي سواء في مادة اللغة العربية أو باقي المواد الدراسية واستبدال صعوبات تعلم الكتابة بكتابات يدوية مقروءة ومفهومة كايصال الحروف بعضها البعض بدقة وعدم ابدال الحروف أو اضافتها أو حذفها للكلمات .

كما ساهم برنامج التدخل العلاجي في تنمية قدرات أفراد المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الكتابة في التآزر البصري الحركي من خلال زيادة قدرتهم علي تحقيق التكامل بين الإبصار وحركة اليد حتي يستطيع نقل الحروف والكلمات إلي الورق مما ينتج عنها كتابة يدوية مقروءة وكذلك تنمية الذاكرة البصرية لديهم من خلال زيادة قدرتهم على استرجاع

واستدعاء الحروف الهجائية و الأعداد و المفردات المطبوعة وما ينتج عنها من تنمية مهارة اللغة المكتوبة و التهجئة بالإضافة إلي تنمية التمييز البصري لديهم من خلال ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين الحروف الهجائية المتشابهة صوتاً وشكلاً ورسماً، كما أتاح نموذج الاستجابة للتدخل فرصة التعرف علي الطرق التدريسية والتعليمية المناسبة والملائمة لاحتياجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة.

كما يعزو الباحث استمرارية فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي أفراد المجموعة التجريبية حضور المعلمين والأخصائيين النفسيين بالمدرسة أنشطة نموذج الاستجابة للتدخل مما أكسبهم خبرة في تطبيق هذه الأنشطة مرة أخري في الفصول المدرسية ومن خلال الاستعانة بالوسائل والأنشطة المتضمنة بالنموذج جعلهم أكثر قدرة علي استخدام انشطة النموذج مرة أخري وذلك في عدم وجود الباحث ، كل هذا أدي إلي علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذهم واستمرار أثر فعالية نموذج الاستجابة للتدخل في علاج هذه الصعوبات لدي أفراد المجموعة التجريبية حتي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بشهر ونصف.

ويتضح مما سبق أن نموذج الاستجابة للتدخل أدي دوراً جيداً في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي أفراد المجموعة التجريبية ذوي صعوبات التعلم حتي بعد فترة المتابعة ، حيث يري Ruben & Glenda (2010) أن الهدف من نموذج الاستجابة للتدخل أنه أي تلميذ مهما كانت نوع الصعوبة التي يواجهها فإنه يحتاج إلي تدريس أكثر كثافة ، حيث يمكن من خلالها تحديد التلميذ ذو صعوبة التعلم وإحالته إلي التربية الخاصة ومن هذا المنطلق يتم تطبيق إطار عمل لحل المشكلات لتحديد فئة ذوي صعوبات التعلم.

في حدود ما اسفرت عنه نتائج الدراسة نستنتج ما يلي :

١- أثر نموذج الاستجابة للتدخل في علاج صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الصفين الأول والثاني الابتدائي عينة الدراسة وعلاج التآزر البصري الحركي ومشكلات الذاكرة البصرية ومشكلات التمييز البصري والتي ظهر أثرها علي القياس البعدي والتتبعي للاختبار المُعد في الدراسة الحالية.

٢- يساعد نموذج الاستجابة للتدخل في تخفيض عدد التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة المحالين إلي خدمات التربية الخاصة وذلك لتقديمه أنشطة تدريسية مكثفة ومتنوعة تساعد التلاميذ في زيادة تحصيلهم الأكاديمي والذي ربما يرجع القصور فيه إلي طرق التدريس التقليدية المستخدمة في مدارس التعليم العام.

المراجع

أحمد أحمد عواد (٢٠٠٠).مدي فاعلية برنامج تدريسي علاجي لصعوبات الكتابة الإملائية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية . مجلة الإرشاد النفسي ، (١٢) ، ١٥٧-٢٢٤.

تيسير مفلح كوافحة (٢٠٠٣). صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة .عمان : دار المسيرة.

جمال الخطيب ، مني الحديدي(١٩٩٨). التدخل المبكر: مقدمة في التربية الخاصة في الطفولة المبكرة . عمان : دار الفكر.

راضى الوقفي (٢٠٠٢) .صعوبات التعلم: النظري والتطبيقي. عمان : كلية الأميرة ثروت.

سامية عبد النبي عفيفي (٢٠٠٩) .أثر برنامج تدريبي للإدراك البصري في مواجهة صعوبات التعلم في مهارات الكتابة (رسالة ماجستير). معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة القاهرة.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦) . قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم . القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبد الله محمد (٢٠١١) . مقدمة في التربية الخاصة . القاهرة: دار الرشاد.

عادل محمد العدل (٢٠١٣) . صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة . القاهرة: دار الكتاب الحديث.

عبد الرحمن على بديوي (٢٠٠٧) . أثر برنامج تدريبي قائم علي نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية بعض مهارات التعلم لذوي صعوبات تعلم اللغة العربية(رسالة دكتوراه). معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة القاهرة.

عبد الرقيب أحمد البحيري ، عبد القادر فتحي فراج (تحت النشر) . استبيان المهارات الادراكية . أسيوط : مكتبة المختار .

عبد الرقيب أحمد البحيري ، عبد القادر فتحي فراج (تحت النشر) . اختبار التحصيل واسع المدي المعدل . أسيوط : مكتبة المختار .

عبد الرقيب أحمد البحيري ، مصطفي أبو المجد سليمان (٢٠١١) .اختبار سلوسون المعدل لذكاء الأطفال والكبار . أسيوط : مكتبة المختار .

عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (٢٠٠٧) . التربية الخاصة في البيت والمدرسة . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (٢٠٠٣). الصعوبات الخاصة في التعلم:الأسس النظرية والتشخيصية .الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

عبدالوهاب محمد كامل (٢٠٠٧) . اختبار المسح النيورولوجي السريع . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

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

فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٢). المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم:قضايا التعريف والتشخيص والعلاج . القاهرة : دار النشر للجامعات.

فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٦) .القيمة التنبؤية لتحديد وتشخيص صعوبات التعلم بين نماذج التحليل الكمي ونماذج التحليل الكيفي.المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، الرياض، المملكة العربية السعودية ، ٢٢- ١١/٢٤/ ٢٠٠٦م.

قحطان أحمد الظاهر (٢٠٠٤) . صعوبات التعلم .عمان : دار وائل للنشر.

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

مجيد مهدى،عارف محيى .(٢٠٠٥). صعوبات الكتابة لدى المتعلمين المبتدئين من الصغار والكبار في محافظة اب. مجلة العلوم التربوية والنفسية ، ٦(٤)، ٣٥ – ٥٩ .

محمود السعيد بدوي (٢٠٠٨) . أثر برنامج قائم علي بعض أنواع التصور العقلي في صعوبات تعلم الكتابة لدي تلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي(رسالة دكتوراه). كلية التربية ، جامعة الأزهر.

محمود عوض الله سالم،مجدي محمد الشحات،أحمد حسن عاشور (٢٠٠٣) . صعوبات التعلم: التشخيص والعلاج .عمان : دار الفكر.

مصطفى محمد كامل (١٩٩٠) . مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم .القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية .

نبيل عبد الفتاح حافظ (٢٠٠٠) . صعوبات التعلم والتعليم العلاجي .القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.

وليام ن.بيندر (٢٠١١).صعوبات التعلم : الخصائص،والتعرف ،واستراتيجيات التدريس.(ترجمة: عبدالرحمن سيد سليمان، والسيد يس التهامي، ومحمود محمد الطنطاوي). القاهرة: عالم الكتب.

دانيال هلاهان ، جيمس كوفمان ، جون لويد ، مارجريت ويس ،وإليزابيث مارتنيز(٢٠٠٧).صعوبات التعلم: مفهومها-طبيعتها-التعلم العلاجي.(ترجمة:عادل عبدالله محمد).عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

Azadeh, K., Heidi, S., Faizah, I., & Tom, C.(2011). Changes in kinetics and kinematics of handwriting during a prolonged writing task in children with and without dysgraphia. Research in Developmental Disabilities , 32 ,1058-1064.

Barnes, A., & Harlacher, J.(2008). Clearning the confusion : Response to Intervention as a set of principles. Journal of Education and Treatment of Children, 31(3), 471- 481.

Bollman, K., Silberglitt, B., & Gibbons, K. (2007). The St. Croix River education district model: Incorporating systems-level organization and a multi-tiered problem-solving process for intervention delivery. In S. R. Jimerson, M. K. Burns, & A. M. VanDerHeyden (Eds.). Handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention (pp. 319-330). New York: Springer.

Brad, A. , Carmen, D. , D. Joe, O., Kimberly, Z., Marlena, R. , & Dana, R. (2010).Peer Tutoring for Reading Fluency as a Feasible and Effective Alternative in Response to Intervention Systems. Journal of Behavioral Education, 19 , 239- 256.

Carolyn, R., E.Sutton, F.,& Cristin, R. (2011). Randomized Controlled Trial of a Response-to-Intervention (RTI) Tier 2 Literacy

Program: Leveled Literacy Intervention (LLI). Society for Research on Educational Effectiveness (SREE), A1- B7.

Carrie, R., & Beth, A.(2011). Response to Intervention in high-risk preschools: Critical issues for implementation. Journal of Psychology in the Schools, 48(5), 502-512.

Cecil, R., & Sally, E.(2009). Response to Intervention: Ready or Not? Or, From Wait-to-Fail to Watch-Them-Fail . School Psychology Quarterly, 24, 130-145.

Chad, H.(2008). The effects of Response to Intervention on student achievement in selected Illinois elementary schools (Doctor of Philosophy in Psychology Dissertation). Western Illinois University.

Charles, A., & Douglas, D:(2011). Response to Intervention: A Research-Based Summary. Theory Into Practice Journal, 50 , 4-11.

Charles, R., & Joung, M.(2012). Response to Intervention (RTI) Services: An Ecobehavioral Perspective. Journal of Educational and Psychological Consultation, 22, 79-105.

Claudia, R., Orla, H., & Shannon, S.(2010/2011). Response to Intervention: Educators' Perceptions of a Three-Year RTI Collaborative Reform Effort in an Urban Elementary School. Journal of Education, 191(2), 43-53.

Colman, A. (2003). Oxford Dictionary of Psychology. Oxford : Oxford University press.

Daniel, J.(2014). Response to Intervention and the Identification of Specific Learning Disabilities. Topics in Language Disorders , 34(1), 39-58.

David, L., Coker, Jr., &Kristen , D.(2014). Universal Screening for Writing Risk in Kindergarten. Assessment for Effective Intervention , 39(4) 245- 256.

Division of Early Childhood of The Council Exceptional Children (2014). Frame works for Response to Intervention. Communication Disorders Journal, 35(2), 108-119.

Douglas, M.(2005). Tiers of Intervention in Responsiveness to Intervention: Prevention Outcomes and Learning Disabilities Identification Patterns. Journal of Learning Disabilities, 38(6), 539-544.

Evelyn, S., Christine, H., Deborah, C., & Juli, L. (2013). Self-Regulated Strategy Development as a Tier 2 Writing Intervention. Intervention in School and Clinic, 48(4), 218-222.

Feder, K., & Synnes, A. (2000). Handwriting: Current trends in occupational therapy practice. Canadian Journal of Occupational Therapy,67, 197-204.

Foorman, B., & Nixon, S.(2006). The Influence of public policy on reading research and practice. Topics in Language Disorders, 26(2), 157-171.

Fox, L., Carta, J., Strain, P., Dunlap, G., & Hemmeter, M. (2009). Response to Intervention and the Pyramid Model. Tampa, Florida: University of South Florida, Technical Assistance Center on Social Emotional Intervention for Young Children.

Frank, k., Donna, M., Haiyan, Z., & Christopher, S. (2008). Using response to kindergarten and first grade intervention to identify children at-risk for long-term reading difficulties. Journal of Reading and Writing 21, 437-480.

Gary, J., Eric, M., Michelle. F , Lezlee, A. & Erika, S. (2009). A Systematic approach to evaluate student response to increasing intervention fidelity. Journal of Behavioral Education ,18(2),101-118.

Glover, T., & Dipemla, J.(2007). Service Delivery for Response to Intervention : Core components and directions for future research. School Psychology Review Journal, 36(4), 526-540.

Gretchen, O.(2010). The RTI Daily Planning Book K-6: tools and strategies for collecting and assessing reading data and targeted follow-up instruction. Heinemann: Portsmouth.

Hallahan , P . & Kauffman , M. (2003) . Exceptional learners : Introduction to special education (9th ed.). New York : Allyn & Bacon.

Hiroshi, S.,& Jun-ichi, Y.(2009). Computer-Based Teaching of Kanji Construction and Writing a student with development disability. Journal of Behavioral Interventions, 24, 43-53.

International Dyslexia Association(IDA).(2000).Dysgraphia, factsheet. Retrieved from the World Wide Web: http://www.interdys.org/factsheets

Jack, M., & Sharon, V.(2009). Response to Intervention: Preventing and Remediating Academic Difficulties. Child Development Perspectives Journal, 3(1) , 30-37.

Jennifer, J., & Alyssa, L.(2007). Dysgraphia: How It Affects A Student's Performance and What Can Be Done About It. Teaching Exceptic nal Children Plus, 3(3), 1-13.

John, J.(2010). Special Education Eligibility Decision Making in Response to Intervention Models. Theory into Practice Journal , 49 , 289- 296.

Joseph, C.(2008). RTI- Response To Intervention .New York: National Professional Resources, Inc.

Karen, K., & Sheila, W.(2011). Assessment in RTI: What Teachers and Specialists Need to Know. The Reading Teacher , 64(6), 466-469.

Karin, N., Mary, B., Karen, R., Harris, Kathleen, L., Steve, G., Jessica, N., Rachel, M., & Annette, L.(2009). Making It Work: Differentiating Tier Two Self-Regulated Strategies Development in Writing in Tandem With Schoolwide Positive Behavioral Support. Teaching Exceptional Children, 42(2), 22-33.

Kent, M., Leslie, D., Theresa, A., Jacqueline, A., Susanna, M., Carmen, G., & Joanna, L. (2011). Response to Intervention in Canada: Definitions, the Evidence Base, and Future Directions. Canadian Journal of School Psychology, 26(1) , 18-43.

Kristen, L., Douglas, F., Lynn, S., & Donald, L. (2005). Responding to nonresponders : An Experimental Field of Identification Trials and Intervention Methods. Exceptional Children ,71(4), 445-463.

Kristen, L., Xiaoqing, D., & Anna-Lind, P. (2009). Technical Features of Curriculum-Based Measures for Beginning Writers. Journal of Learning Disabilities, 42(1) , 41-60.

Learning Disabilities Association of Minnesota(LDAM).(2005). Dysgraphia Defined. Netnews an online newsletter devoted to adult literacy, 5(3) ,1-4.

Lynn, F., & Douglas, F.(2007). A Model for Implementing Responsiveness to Intervention. Journal of TEACHING Exceptional Children , 39(5), 14-20.

Marie, R., Dawn, T., & Lisa, S. (2010). Effects of a Tier 2 intervention on literacy measures: Lessons learned. Child Language Teaching and Therapy, 26(3), 287-302.

Marvin, S., & Michelle, E.(2000). Work in progress towards an empirical definition of developmental dysgraphia :preliminary findings .Candian Journal of School Psychology,16(1), 103-110.

Melissa, K.(2001). Handwriting club: Using Sensory Integration Strategies to improve handwriting .Intervention in school and clinic ,37(1), 9-12.

National Center on Response to Intervention(NCRTI) (2010). What is RtI?. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs, National Center on Response to Intervention.

National Joint Committee on Learning Disabilities (NJCLD) (2005). Responsiveness to Intervention and Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities Quarterly, 28, 249-260.

Nicola, B.(2009). Dyslexia : A Beginner's guide.Oxford:Oneworld Publications.

Nicole, S., & Ruben,V.(2003). A Linguistic and Neuropsychological Approach to Remediation in a German case of Developmental Dysgraphia . Annals of Dyslexia , 53, 280-299.

O'Connor, R., Harty, K. ,& Fulmer, D. (2005). Tiers of Intervention in Kindergarten through Third grade. Journal of Learning Disabilities , 38, 532-538.

Presky,R., Danne,C., & Jin, Y.(2002). The nations report card : National Center for Education Statistics. Retrieved from the World Wide Web: http//www.nces.ed.gov/pubseard/pubsinfo.asp?pubid=2003529.

Rachel, B., & Mark, W.(2010). Response to intervention : principles and strategies for effective practice (2nd ed.). New York :The Guilford Press.

Rita, B., & Jennifer, L.(2012). Response to Intervention and the changing roles of school wide personnel. The Reading Teacher Journal, 65(7), 491–501.

Robert, G.(2010). The Insufficiency of Response to Intervention in Identifying Gifted Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities Research & Practice, 25(3), 161–168.

Rollanda, E., & Janette , K.(2010). Poor Responders in RTI. Theory Into Practice, 49, 297–304.

Ruben, G., & Glenda,W.(2010). Response to Intervention. A Paper presentation for the 2010 Annual CEC Conference , Jackson Convention Complex, Mississippi , 18–19 February 2010.

Ruth, B., Max, C., & Lyndsey, N. (2005). Treatment of Irregular word spelling in Developmental Surface Dysgraphia.Cognitive Neuropsychological , 22(2) , 213–251.

Ruth, M.(2001). Teaching Learners With Mild Disabilities :Integrating , Research and Practice. Belmont :Wadsworth.

Samuels, C.(2008). Response to Intervention Sparks Interset, Questions. Journal of Education Week , 27(20),1–4.

Sara, P., Daryl, F., Donald, D., Justin , A., Ryan, A., & Amelia, S.(2012). Response to Intervention in Middle Schools: Practices and Outcomes. Learning Disabilities Research & Practice, 27(3), 136–147.

Saskia, K., & Lyndsey, N. (2008). Patterns of generalisation after treating sub-lexical spelling deficits in a child with mixed

dysgraphia. Journal of Research in Reading, 31(1), 157–177.

Sean, J., & Cynthia, O.(2010). Response to Intervention and evidence based practices: where does technology fit?. Journal of Learning Disabilities Quarterly, 33, 257–272.

Stephen, R., Lara–Jeane, C. , Matthew, M., Kathleen, L., Donna, C., Amy, C., & Sean, B. (2013). A written language intervention for at–risk second grade students: a randomized controlled trial of the process assessment of the learner lesson plans in a tier 2 response–to–intervention (RtI) model. Annals of Dyslexia, 63, 44–64.

Virginia, W. , William, D. , Patricia, S.,Robert, D., Kate, E., Shin–Ju , C., Noelia, G., Marci, A., Heather, M., Dan, L., Pamala T., Janine, J., Dagmar, A., & William, N.(2008). Tier 3 specialized writing instruction for students with dyslexia. Journal of Reading and Writing, 21 , 95–129.

Virginia, W., Judith, E., Robert, D., Noelia, G., Marci, A., Allison, B., & Cynthia, F.(2006). Tier 1 and Tier 2 Early Intervention for Handwriting and Composing. Journal of School Psychology, 44(1), 3–30.

Wayne, S.(2009). Making RTI work: how smart schools are reforming education through schoolwide response-to-intervention. San Francisco: Jossey–Bass.

Wendy, W., & Claire, E.(2009). Response to Intervention, Collaboration, and Co–Teaching: A Logical Combination for Successful Systemic Change. Journal of Preventing School Failure, 53(4), 267–277.

Zsuzsanna, A,(2008). Alternative second language curricula for learners with disabilities :Two case studies.The Modern Language Journal, 92(3), 415.

قسم الصحة النفسيـــة

ملحق (١)

اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

إعداد

الباحث

اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

اسم التلميذ :..... العمر :.....

الفرقة الدراسية :..... المدرسة :.....

البعد الأول: التآزر البصري الحركي:

ويعرف إجرائيا بأنه " قدرة التلميذ علي تحقيق التكامل بين الإبصار وحركـــة اليـــد حتـــي يستطيع نقل الحروف والكلمات إلي الورق مما ينتج عنها كتابة يدوية مقروءة " .

وسوف يقوم الباحث بتقديم هذه الجمل إلى التلاميذ ويطلب منهم نقلها في أوراقهم المسطرة وهي :

"عامر في المدرسة ، عامر صديق ماجد ، عامر يسلم علي ماجد ، عامر يعد الأرقام ١-٢ - ٣-٤-٥."

ومن خلال هذه الجمل سوف يتم تقييم هذا البعد عن طريق بطاقة ملاحظة وهي كالتالي:

م	البنود	التقدير	مناسبة	غير

		١	صفر		مناسبة
١	وضع مسك التلميذ للقلم	معتدلة	يضغط بحدة		
٢	وضع كلاً من اليد والجسم علي الورق	معتدل	غير معتدل		
٣	ميل الأحرف والكلمات عن السطر	غير مائلة	مائلة		
٤	تناسق حجم الأحرف	متناسقة	غير متناسقة		
٥	تناسق حجم الكلمات	متناسقة	غير متناسقة		
٦	مراعاة استخدام الهوامش	لا يتجاوز	يتجاوز		
٧	مراعاة تنظيم الصفحة	منظمة	غير منظمة		
٨	الخلط بين اليمين واليسار في الكتابة	لا يخلط	يخلط		
٩	مراعاة الشكل الطبيعي لحروف الكتابة	غير منعكسة	منعكسة		
١٠	تدوير حرف الصفحة أو تغيير موقعها	لا يدور	يدور		
١١	انتظام المسافات بين الأحرف والكلمات	منتظمة	غير منتظمة		
١٢	حذف حروف وكلمات عند الكتابة	لا يحذف	يحذف		
١٣	عكس حروف وكلمات عند الكتابة	لا يعكس	يعكس		
١٤	إضافة حروف وكلمات عند الكتابة	لا يضيف	يضيف		
١٥	تتبع الحروف والكلمات في السطر الواحد	يتتبع	لا يتبع		
١٦	الخلط بين الأحرف المتشابهة في الشكل	لا يخلط	يخلط		
١٧	يضع الفواصل في مكانها المناسب	يضعها	لا يضعها		
١٨	إيصال الحروف ببعضها بدقة	يصل	لا يصل		
١٩	كتابة الحروف ر الكلمات بدون نقط	منقطة	غير منقطة		
٢٠	ينسخ الأرقام في تسلسلها المكتوب	مرتبة	غير مرتبة		

البعد الثاني: الذاكرة البصرية :

وتعرف إجرائيا بأنها " قدرة التلميذ على الاحتفاظ بالصورة البصرية العقليـــة بعـــد إخفـــاء الأشكال الهندسية والحروف والقدرة علي استدعائها " .

وفيها يتم عرض الأشكال الهندسية والحروف على التلميذ لمدة ٥ ثوانى ثم اخفائها ويطلب منه نقلها إلي الورقة :

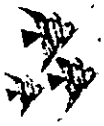
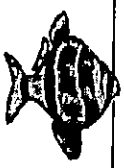
م	الشكل أو الحرف
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	
٧	

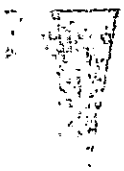
٨	
٩	
١٠	

البعد الثالث: التمييز البصري:

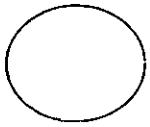
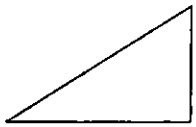
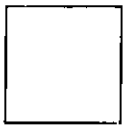
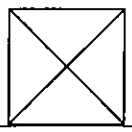
ويعرف إجرائيا بأنه " قدرة التلميذ علي التمييز بين المثيرات البصرية المختلفة و خصوصا للمثيرات التي بينها تشابه ".

وفيها يتم عرض شكل أو حرف أو كلمة علي التلميذ في العمود الأيمن ويضع دائرة علي ما يماثلها في العمود الأيسر :

م	الرمز المستهدف	مجموعة البحث				
١	ر	و	د	ر	ز	ذ
٢	جسد	حسد	حشد	مسد	جسد	فسد
٣	فلاح	جناح	فلاح	تفاح	رياح	كفاح
٤						

٥	ع	غ	ع	ح	ى	ج
٦	كتاب	يكتب	كتب	كتاب	كاتب	مكتوب
٧	ش	س	ش	ص	ض	ف
٨						
٩	ت	ث	ب	ن	ت	ي
١٠	أقلام	أفلام	أقلام	أعلام	أحلام	أغلام

تابع البعد الثاني: الذاكرة البصرية :

م	الشكل أو الحرف
١	
٢	عن
٣	
٤	ح
٥	
٦	بط
٧	
٨	ق
٩	
١٠	كل