استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

د. محمد السيد الزيني

أستاذ مساعد بقسم المناهج تربية المنصورة

مجلة رعاية وتنمية الطفولة (دورية – علمية – متخصصة – محكمة)

يصدرها مركز رعاية وتنمية الطفولة – جامعة المنصورة

العدد الرابع عشر- ٢٠١٦ م

استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد
د. محمد السيد الزيني
أستاذ مساعد بقسم المناهج تربية المنصورة

مقدمة:

لا معنى للوجود الإنساني دون وضع الدماغ في الاعتبار، فهو الذي يعطي الوجود معناه، وهو أثمن ما يملكه الإنسان، "فالدماغ أو المخ brain يشير إلى العضو البيولوجي المعروف، وهو يختلف عن العقل أو الذهن mind الذي يشير إلى وظيفة دماغية كالتذكر والتفكير" (جيلاتي، زاريت، ٢٠٠١).

والدماغ عضو معقد لدرجة يصعب تصورها؛ وكل يوم يكشف عن إمكانيات جديدة وقدرات هائلة؛ لذا أصبح في العصر الحاضر ميدانا للبحث العلمي الحثيث؛ لاستجلاء غموضه، واكتشاف أسراره، وقد ساعد على هذا تطور كبير في أجهزة التصوير العصبي والتقنيات المستخدمة فيه، حتى قيل بحق إننا في عصر الدماغ.

فالدماغ يبني شبكات عصبية أكثر اتساعا وتفرعا كلما بُذِل جهد عقلي في التعلم؛ لتسهم بصورة مباشرة في زيادة كفاءة التفكير وسرعته، والمزيد من التعلم والتدريب ينتج عنه تقوية الشبكات العصبية التي تنبت ملايين التشعبات الجديدة، وتنقل مستوى التفكير نقلات كيفية إلى أفق أرحب.

وتشير البحوث إلى أن هناك خلايا جديدة تنضم إلى الشبكة العصبية المسئولة عن التعلم واكتساب المهارات في أثناء التدريب إذ يكون عدد الخلايا العصبية في البداية قليلا ثم يزداد بزيادة التدريب (ريستاك، ٢٠١٠، ١٩).

والعديد من وظائف الدماغ وإن كان الحاسوب ينجح في القيام بها كمعالجة المعلومات واختزانها بسرعة أكبر، إلا أن الدماغ يتمتع بسمات جوهرية تميزه عن الحاسوب، فهو يتكون من مئات مليارات الخلايا العصبية التي تتواصل من خلال آلاف المليارات من نقاط الاشتباك العصبي، "والمشتبكات العصبية باستمرار في عملية تقوية وإضعاف، فالدماغ لا يتوقف أبدا

عن التطور والتغير، إنه يقوم بذلك منذ أن كان الإنسان جنينا، وسيستمر في القيام بذلك طوال حياته، وهذه القدرة ربما تعد أعظم قواه" (تريفل، ٢٠٠٦، ٨٤).

وقد عبَّر العلماء عن هذه الميزة الجوهرية من خلال ما أطلقوا عليه "اللدونة" plasticity، أي المطاوعة والقابلية للتعديل، وهي خاصية أساسية في الدماغ تعني قابلية خلاياه للتغيّر والتطوّر، وقدرتها على التشكل بل وحتى تبادل الوظائف بين المناطق المختلفة في المخ.

وتصنف الدراسات التي أجريت في هذا المجال لدونة الدماغ إلى نوعين هما: اللدونة المعرفية cognitive plasticity أي قدرة الدماغ على استعمال مسالك بديلة؛ باستخدام ما يعمل من الوصلات العصبية والمناطق النشطة لتعويض ما لا يعمل، واللدونة العصبية neuroplasticityوتعني قدرة الدماغ على إنتاج نسيج عصبي أو خلايا عصبية جديدة، أو إيجاد المشابك العصبية؛ أي الوصلات بين الخلايا التي تعمل على أنها روابط رسائل عصبية، وكلاهما جانبان أساسيان لضمان سلامة الدماغ، وكفاءة أدائه، فمستقبل دماغنا مرتبط بقدرتنا على زيادة لدونته (العصبية والمعرفية) (دويدج، ٢٠٠٩).

وقد كان علماء الأعصاب يعتقدون إلى وقت قريب أن لدونة المخ تنتهي بشكل كبير في نهاية مرحلة المراهقة أو بداية مرحلة الرشد، ويصبح المخ بعدها ثابتا في البنية والوظيفة، إلى أن تبينوا عدم صحة ذلك (ريستاك، ٢٠١٠، ١٧).

"فالدماغ يمكن أن يتطور حتى مرحلة الشيخوخة، ويعتمد ذلك في الغالب على شيء واحد لا تعرف طبيعته حتى الآن معرفة تامة، وهو التحريض" (وينتر، وينتر، ١٩٩٦، ٧).

فقد كان من المعتقد أن الروابط بين الخلايا العصبية تتطور في السنوات الأولى من الطفولة ثم تصبح دائمة، لكن بحوث الأعصاب في العقود الماضية كشفت أن الألياف العصبية الرابطة بين الخلايا تنمو أو تتقلص استجابة للتعلم أو إهمال التحفيز (ويليس، ٢٠١٥، ٥٧).

ومن ثم تغير النموذج الآلي الذي كان ينظر من خلاله إلى المخ، وأصبح النموذج السائد الآن أن "الأفكار والمشاعر والأفعال هي التي تحدد صحة المخ، وليس القوانين الآلية الميكانيكية، والمخ لا يفقد أبدا قدرته على تغيير نفسه (لدونته) في ضوء الخبرة (ريستاك، ٢٠١٠، ١٧).

ولدونة الدماغ تتضمن قدرته على التغلب على ما يُظن أنه مشكلات عقلية غير قابلة للعلاج، ومن ثم تحسين وظائفه أو القيام بها إذا تلف جزء منه، مما يعني أن أولئك الذين احتملوا تلفا دماغيا لن يظلوا عاجزين طيلة حياتهم (دويدج، ٢٠٠٩، ١١).

فلدونة الدماغ كقدرة تكيّفيّة تتيح للمخ قدرة على الاستعادة وإعادة التركيب، ومن ثم تحسن الدماغ من الاضطرابات، وخفض تأثير الاختلالات التركيبيّة الناتجة عن صعوبات التعلم، وعسر القراءة، واضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط...

فالعمل على زيادة لدونة الدماغ وتحفيز الوصلات العصبية يساعد في مجال صعوبات التعلمlearning disabilities ، والتدخل العلاجي لصعوبات التعلم يعد ضمن تطبيقات لدونة الدماغ؛ لأن صعوبات التعلم منشؤها أضرار دماغية تحول دون المعالجة السليمة، وتظهر في صورة صعوبات نمائية وأخرى أكاديمية.

ومن الناحية العملية يتم تشخيص صعوبات التعلم learning disabilities باعتبارها وصفا للتلاميذ الذين يظهرون انخفاضا في التحصيل الدراسي الفعلي عن التحصيل المتوقع لهم، ويتميزون بذكاء متوسط (زيتون، ٢٠٠٣، ١١١)، أو أنهم "متعلمون يظهرون تباعدا بين قدراتهم العقلية وإنجازهم التعليمي" (Beveridge, 1996,5). وتظهر الصعوبات في القصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم اللغة المكتوبة أو استخدامها، وكذلك اللغة المنطوقة، ويظهر القصور في ناحية من النواحي التالية: نقص القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجئة (سليمان، ٢٠٠٠).

وتعد الصعوبات القرائية dyslexia إحدى صور صعوبات التعلم الأكاديمية، وتنشأ أيضا عن سوء المعالجة نتيجة أضرار دماغية بحيث لا يظهر المقروء في صورة صحيحة لذوي الصعوبة القرائية، بل قد يبدو معكوسا أو مطموسا أو مشوها أو مختزلا أو مكررا .. فجميع الأطفال من سن الرابعة والخامسة تقريبا يمكنهم التواصل باللغة الشفهية والتعلم من خلالها، ولكن ذوي صعوبات القراءة منهم لا يمكنهم القراءة بصورة صحيحة، ويفتقدون القدرة على تعرف الحروف والكلمات المطبوعة.

فقد أشار العديد من نتائج البحوث والدراسات السابقة إلى نسبة لا يستهان بها من تلاميذ المرحلة الابتدائية يظهرون انخفاضا في التحصيل عن زملائهم العاديين في الفصول الدراسية العادية مع تمتعهم بذكاء عادي، أو فوق المتوسط بسبب معاناتهم من صعوبات القراءة، ووفقا

لنتائج هذه الدراسات والبحوث تعاني نسبة تتراوح بين ١٧% -٢٥% من تلاميذ المرحلة الابتدائية من صعوبات عديدة في القراءة (عطا الله، ٢٠٠٨، شبانة، ٢٠١٠؛ الزيني، ٢٠١٣).

ومن يتأمل معدلات انتشار صعوبات القراءة يستشعر خطورة هذه المشكلة؛ ورغم ذلك فالاهتمام بها ما زال محدودا في البيئة العربية لا يتناسب مع حجم هذه المشكلة، خاصة وأن الثروة الحقيقية لأي مجتمع تكمن في أفراده.

وتتمثل خطورة صعوبات القراءة في أن إهمالها يؤدي إلى تفاقمها، وامتداد آثارها إلى الصفوف الأعلى، بل وأحيانا إلى مراحل تالية، فإهمال علاج هذه الصعوبات يؤدي إلى استمرارها وازديادها، خاصة وأن الذين يعانون من هذه الصعوبات يتعلمون القراءة مع زملائهم العاديين باستخدام البرامج والاستراتيجيات نفسها (شريف، ٢٠٠٢، ٧٧).

فلا تقتصر خطورة صعوبات القراءة فقط على شيوعها، ولكن في تأديتها إلى صعوبات أخرى، فقد تنشأ – مثلاً- الصعوبات في مجال الرياضيات من صعوبات في القراءة، حيث انه قد يكون السبب في عدم قدرة الطالب على حل المشاكل الحسابية اللفظية صعوبة في القراءة (Corral & Antia ,1997).

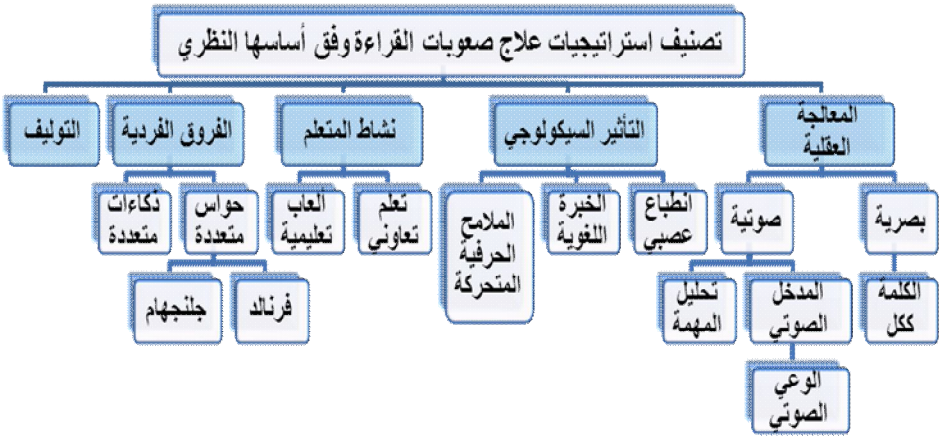
وتحتاج هذه المشكلة إلى تدخل مبكر لعلاج هذه الصعوبات؛ ومازال عدم اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية المهارات الأساسية في القراءة بصورة ملائمة يثير الشك في مدى فاعلية الاستراتيجيات والطرق التقليدية المستخدمة في معالجة هذا القصور (إمام، ٢٠٠٥؛ سعد، ٢٠١٤، ١٢).

وحدَّدت دراسات وبحوث عديدة الصعوبات القرائية لدى المبتدئين كعدم تمكنهم من ضبط الكلمات وتعرف المدود بأنواعها الثلاثة (بالألف والواو والياء)، وعدم تمكنهم من تعرف الشدة، ومهارة فهم ما يقرأون، مما يعني قصورا في إكسابهم مهارات أساسية في القراءة، وخاصة في قدرتهم على تعرف الكلمات، ومن ثم يظهر هذا الضعف فيما يليه من صفوف (عبد الوهاب، ٢٠٠٢-أ، ٢٦٨-٢٦٩).

وإذا كانت العناية بتعليم القراءة تبدأ منذ مرحلة مبكِّرة، فينبغي أن تشمل أيضا علاج صعوباتها وفق مدخل تعليمي واضح واستراتيجية هادفة؛ لذا فقد وجَّه الباحثون والمربون

عنايتهم لتقديم استراتيجيات علاجية على أسس نظرية مستمدة من مجال سيكولوجية القراءة والعمليات المعرفية المتضمنة فيها للتلاميذ ذوي صعوبات القراءة.

ومن ثم ظهر الجدل في المجال السيكولوجي بين دور المعالجة البصرية visual processing، في تعرف الكلمات المكتوبة ودور المعالجة الصوتية phonological processing كما ثار جدل آخر بين مدخلي الجزء والكل ومن ثم المفاضلة بين المداخل التحليلية والتركيبية، أو مدخل التركيز على الرمز Initial Code Emphasis ومدخل التركيز على المعنى Initial Meaning Emphasis (الزيني، ٢٠١٦). وقد صنف الباحث استراتيجيات علاج صعوبات القراءة وفق أساسها النظري في الشكل (١):



شكل (١) تصنيف استراتيجيات علاج صعوبات القراءة

وعبَّرَت بعض البحوث العلاجية في هذا المجال عن نزعة انتقائية توليفية بين المداخل المختلفة في علاج صعوبات القراءة كالدمج بين المدخل الصوتي phonics approach ومدخل الحواس المتعددة multisensory approach ونموذج كيلر، والدمج بين الطريقة الحرفية والصوتية.

وفي ضوء ما سبق هدف الباحث إلى تصميم استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية بهدف علاج التلاميذ ذوي صعوبات القراءة.

أولا: الشعور بالمشكلة:

يتسم تعليم القراءة بحساسية خاصة في السنوات الثلاث الأولى من المرحلة الابتدائية، إذ يعد تجاوز الصف الثالث دون اكتساب هذه المهارات مؤشرا على إخفاق التلميذ، بل إن "الأبحاث الأخيرة في تعليم القراءة أكدت أهمية إتقان التلاميذ المهارات الأساسية في القراءة (تعرف الحروف، والوعي بالأصوات، والفهم المناسب، والنطق الصحيح، والسرعة المناسبة) في نهاية السنة الأولى من المرحلة الابتدائية" (يونس، ٢٠٠١، ٤).

وقد أشارت نتائج البحوث والدراسات السابقة إلى ضعف تلاميذ المرحلة الابتدائية في المهارات اللغوية وتوصلت إلى أن الضعف القرائي لدى نسبة كبيرة منهم يرجع إلى معاناتهم من صعوبات التعلم، وفي مجال تشخيص وعلاج صعوبات التعلم تشير الدراسات والبحوث التي أجريت على ذوي صعوبات التعلم أن معظمهم يعانون من صعوبات قرائية، ويحتاجون توجيهات تدريسية مباشرة للتغلب على هذه الصعوبات وتحسين هذه المهارات لديهم في القراءة (عميرة، ٢٠٠٢، ٦٤؛ بطرس، ٢٠٠٧؛ شبانة، ٢٠١٠).

ومن الملاحظ عدم كفاية المعالجة للتلاميذ العاديين في علاج الصعوبات التي يعاني منها زملاؤهم ذوو الصعوبات القرائية، وأن الجهود التربوية المبذولة في مجال علاج صعوبات القراءة لا تتناسب مع هؤلاء التلاميذ، ومن ثم أجريت بحوث عديدة على برامج واستراتيجيات خاصة لذوي صعوبات القراءة.

وفي هذا الإطار هدفت بحوث ودراسات سابقة إلى تحديد العمليات المعرفية المتضمنة في القراءة، وهل توجد فروق بين العاديين وذوي صعوبات القراءة في هذه العمليات المعرفية (Snowling, 1995).

ورجحت بعض البحوث السابقة في هذا المجال "أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة لديهم صعوبات في المعالجة الصوتية (Stanovitch & Siegel, 1994)، كما توصلت دراسة أبي حجاج (٢٠٠١، ٢٨) إلى أن "ذوي الصعوبات القرائية لديهم قصور في المعالجة الصوتية يظهر في إجراء المطابقات بين الصوت والرمز عند قراءتهم الكلمات التي تواجههم أول مرة، أو التي لم تدخل قاموس كلماتهم البصرية".

ومن ثم فقد انبثق عن هذا الاتجاه استخدام الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة، واقترحت دراسة أبي حجاج (٢٠٠١، ٣٤-٣٦) مجموعة من التدريبات التي يمكن أن تسهم

في تنمية الوعي الصوتي، وتوصل سليمان (٢٠٠٦) إلى فاعلية مجموعة من التدريبات المقترحة على الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني من التعليم الأساسي.

كما أثارت بعض البحوث التي أجريت في علاج صعوبات القراءة والكتابة جدلا آخر بين مدخلي الجزء والكل من خلال طرح القضية التقليدية عن نقطة البداية في العلاج: الكلمة أم الحرف؟ مما يقودنا بدوره إلى المفاضلة بين المداخل التحليلية والتركيبية، أو مدخل التركيز على الرمز Initial Code Emphasis ومدخل التركيز على المعنى Initial Meaning Emphasis (الزيني، ٢٠١٦، ٣٣).

ولقي المدخل التركيبي (التركيز على الجزء) دعما تجريبيا من خلال بحثي (أنيس ونصر، ١٩٩٧؛ عطا الله، ٢٠٠٦)، فقد استخدما مدخل التفكير وتحليل المهمة في علاج الصعوبات القرائية، وهو مدخل يعتمد على تبسيط وتسهيل المهمات القرائية المعقدة كقراءة قطعة تُجَزَّأ إلى تعلم جملة، وتعلم وضع الكلمات المنفصلة في جملة، وتعلم مقاطع الكلمة أو مكوناتها الصوتية، مما يساعد على التغلب على صعوبات القراءة والكتابة خاصة إذا بدأ العلاج مع التلاميذ ذوي الصعوبات من النقطة التي يتقنونها.

ومن جانب آخر بُنيت بعض المداخل والاستراتيجيات التعليمية على أسس نظرية تستمد من سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة، وحاجتهم إلى التعليم الفردي فظهرت طريقة فرنالد Fernald Method وطريقة جلنجهام Gillingham Method التي تقوم على التعلم الفردي ومدخل الحواس المتعددة الذي يقدم المحتوى للتلاميذ من خلال أكثر من حاسة (العادلي، ٢٠١٦؛ فريد، ٢٠١٧) واستراتيجية الملامح الحرفية المتحركة التي ارتكزت على أساس نظري مستمد من نموذج التنشيط التفاعلي Interactive activation model (الزيني، ٢٠١٣، ٤٢٣) وتطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة (عرب، ٢٠١٧).

كما عبَّرَت بعض البحوث العلاجية في هذا المجال عن نزعة انتقائية توليفية بين المداخل المختلفة في علاج صعوبات القراءة والكتابة تعتمد على الدمج بين أكثر من استراتيجية، فقد اعتمدت اللبودي (٢٠٠٤) على استراتيجية مقترحة بُنِيَت من دمج المدخل الصوتي phonics approach ومدخل الحواس المتعددة multisensory approach ونموذج كيلر لزيادة الدافعية كاستراتيجية علاجية للصعوبات القرائية، مع الوضع في الاعتبار أن المدخل الصوتي "يركز على تحليل المهمة الأساسية إلى عدد من المهام البسيطة أن الجمل تتكون من كلمات،

والتدريب على تمييز أصوات الكلمات في الجملة مع التركيز على علاقة الجزء بالكل، مع قيام الاستراتيجية المقترحة على أساس تقديم المحتوى من خلال أكثر من حاسة وفقا لمدخل الحواس المتعددة" (اللبودي، ٢٠٠٤، ١٧٨)، وقد توصل البحث إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في علاج صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، وشمل التحسن مهارات الهجاء والفهم القرائي والقراءة الجهرية باستثناء مهارة تمييز الأصوات التي طرأ عليها تحسن غير دال إحصائيا فقط (اللبودي، ٢٠٠٤، ١٨٢). وأجري بحث (الطيب، ٢٠١٢) على فاعلية الدمج بين الطريقة الحرفية والصوتية في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة.

كما أجريت بحوث على أساس عدم كفاية البرامج القائمة للتلاميذ العاديين في علاج الصعوبات التي يعاني منها زملاؤهم ذوو الصعوبات القرائية والكتابية، ومن ثم أعدَّ (محمود، ٢٠٠٠) برنامجا مقترحا لعلاج العسر القرائي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واقتصر البحث على مهارات القراءة الرئيسة وهي: التعرف – النطق - الفهم، وتوصل إلى فاعلية البرنامج في علاج العسر القرائي، وعلاج المشكلات الخاصة بالتعرف وفهم الكلمة وفهم الجملة، باستثناء علاج صعوبات فهم الفقرة. وأعدَّ (أبو بكر، ٢٠٠٢) برنامجا قائما على نظرية إلماعات السياق لـــ "ستيرنبرج"، واستخدمه في علاج صعوبات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وأعد متولي (٢٠١٠) برنامجا علاجيا لصعوبات تعلم مهارات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري.

ثانيا: تحديد مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في العبارة التقريرية التالية: أن نسبة لا يستهان بها – تتراوح بين ١٧%-٢٥% حسب البحوث والدراسات السابقة - من تلاميذ الصف الأول الابتدائي يعانون من صعوبات قرائية تمثل عائقا في سبيل اكتسابهم مهارة القراءة، وإذا وضعنا في الاعتبار أن القراءة تُدَرَّس لهم بالطريقة نفسها التي يدرس بها للتلاميذ العاديين تتبيَّنُ حاجة التلاميذ ذوي صعوبات القراءة إلى استخدام استراتيجيات خاصة تساعدهم في التغلب على هذه الصعوبات، وتصلح بحوث الدماغ أساسا نظريا يمكن الاعتماد عليه في علاج الأضرار الدماغية بصورة عامة، والدسلكسيا (عسر القراءة) بصفة خاصة؛ لذا يقترح البحث الحالي استراتيجية تربوية علاجية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج بحوث لدونة الدماغ.

ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي: كيف يمكن علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي باستخدام استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية؟

وتنبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي؟
٢. ما الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية التي يمكن استخدامها في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي؟
٣. ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي؟

ثالثا: أهمية البحث:

١. الإسهام في تطوير التدريس العلاجي لذوي صعوبات القراءة في المرحلة الابتدائية.
٢. الإسهام في تطوير برامج تعليم اللغة العربية للفئات الخاصة في المرحلة الابتدائية.
٣. فتح المجال للباحثين لاستنباط مزيد من التطبيقات التربوية لاستراتيجيات علاج الصعوبات القرائية.
٤. الربط بين مجال تكنولوجيا الأعصاب ممثلا في تطبيقات اللدونة الدماغية والإفادة منه في التطبيقات العلاجية في التربية الخاصة ممثلا عسر القراءة.

رابعا: فرضا البحث:

١. لا يوجد فرق دال إحصائيا مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار تشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.
٢. لا تتصف الاستراتيجية المقترحة بفاعلية مناسبة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

خامسا: أهداف البحث:

١. تحديد صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٢. استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٣. تحديد مدى فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

سادسا: حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على ما يلي:

– تلاميذ الصف الأول الابتدائي؛ لأنه الصف الذي من المفترض اكتساب أساسيات تعلم القراءة فيه، ومن ثم يعتمد العلاج على الاكتشاف المبكر لهذه الصعوبات.

– (٤) أربع مدارس ابتدائية بإدارة شرق المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية؛ لانتماء تلاميذها إلى بيئات متنوعة ريفية وحضرية متفاوتة المستوى الاقتصادي والاجتماعي، ومن ثم تعبيرها عن المجتمع الأصلي.

سابعا: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي عند تطبيق أدوات البحث لتحديد مدى فاعلية الاستراتيجية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

ثامنا: أدوات البحث ومواده:

١. اختبار الذكاء غير اللفظي. (إعداد عطية محمود هنا)

٢. اختبار التحصيل القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي (إعداد الباحث)

٣. اختبار تشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي. (إعداد الباحث)

٤. مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (إعداد فتحي الزيات)

٥. اختبار صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي (إعداد الباحث)

٦. دليل المعلم لاستخدام استراتيجية قائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة لدى الصف الأول الابتدائي. (إعداد الباحث)

تاسعا: مصطلحات البحث:

استراتيجية Strategy:

تعرف الاستراتيجية strategy بأنها "مجموعة من الإجراءات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل الفصل؛ للوصول إلى المخرجات في ضوء الأهداف التي وضعها، وتتضمن مجموعة من الأساليب والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم التي تساعد على تحقيق الأهداف (اللقاني، والجمل، ١٩٩٦، ١٨).

وتعرف بأنها: "مجموعة من إجراءات التدريس المختارة سلفا من قبل المعلم أو مصمم التدريس التي يخطط لاستخدامها في التدريس بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة، وفي ضوء الإمكانات المتاحة" (زيتون، ١٩٩٩، ٢٨١).

القراءة Reading:

تعرف القراءة باعتبارها "عملية عقلية وعضوية وانفعالية تُتَرجم من خلالها الرموز المكتوبة بقصد تعرفها ونطقها (إذا كانت جهرية)، وفهمها، ونقدها، والاستفادة منها في حل ما يصادف من مشكلات" (فضل الله، ١٩٩٨، ٦٥).

صعوبات القراءة Reading Disabilities:

هي القصور الواضح والمستمر في التحسن في قراءة الكلمات المطبوعة بحيث يَحُوْلُ بُطء تقدم الطفل في الصوتيات والطلاقة دون وصوله إلى فهم المعنى (Ramus, 2003, 841).

ذوو صعوبات القراءة Pubils with reading disabilities:

التلاميذ الذين يظهرون تباعدا دالا بين أدائهم المتوقع (كما يقاس باختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلى (كما يقاس بالاختبارات التحصيلية)، ويستثنى من أولئك المتأخرون عقليا، والمصابون باضطرابات سمعية، أو بصرية، أو حركية، كما يستثنى من ذلك غير القادرين على فك شفرة الكلمات (البسيوني، ٢٠٠٥، ٢٥).

هم التلاميذ الذين لا تقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ يتم تحديدها من خلال اختبار القدرة العقلية، وأن تكون نسبة تحصيلهم في القراءة أقل من ٦٠ % يتم تحديدها من خلال اختبار صعوبات القراءة، ويكون لديهم تباعد بين الأداء الفعلي والإنجاز المتوقع في تعلم اللغة مع عدم معاناتهم من إعاقات حسية أو تخلف عقلي وذلك من خلال الاطلاع علي البطاقة الصحية الموجودة في السجلات المدرسية (زيتون، ٢٠٠٣، ٦٩).

ويتفق الباحث مع التعريف السابق في اعتبار ذوي صعوبات القراءة لا تقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ كما تقاس باختبار القدرات العقلية، لكن يختلف معه في أن تقل نسبة تحصيلهم عن ٦٠%، وإنما يكون ذلك باعتبار المتوسط، فذوو صعوبات التعلم يقل تحصيلهم عن متوسط أقرانهم، وليس بمعيار مطلق.

العلاج:

أسلوب تعليم مصمم لإصلاح أو تصحيح القصور في الأداء بتدريب الطلاب في المناطق والأجزاء التي تعاني من القصور(زيتون، ٢٠٠٣، ٤١).

أو هو مجموعة من الإجراءات التربوية التي يقوم بها المعلم لمواجهة صعوبات التعلم في مادة دراسية ما عند تلميذ معين له خصائصه الذاتية وظروفه المعينة (أبو نيان، ٢٠٠١، ٢٩-٣٠).

الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية:

يعرفها الباحث إجرائيا في هذا البحث بأنها: "إجراءات تعليمية / تعلمية يتبعها المعلم والمتعلم بهدف علاج صعوبات القراءة، وهي:

١. (التنميط) patterninig عرض الحرف من خلال مواضعه المختلفة، والكلمة من خلال مجموعة من الكلمات من نفس نمط.
٢. (المزاوجة وتعدد الحواس) matching and multisensory مزاوجة الكلمات بالصور والنطق والحركة.
٣. (التهجي والكتابة) spelling and writting تهجي الكلمات واقتفاؤها وكتابتها أكثر من مرة.

٤. (المقارنة) comparing بين الحروف المتشابهة رسما، منفردة وفي كلمات مع التركيز على أثر اختلاف الحروف أو ترتيبها في معنى الكلمة.

٥. (التسييق) contextualization إدخالها في جمل تامة، أو تكوين جمل منها".

عاشرا: إجراءات البحث:

انطلاقا من الهدف الرئيس للبحث الحالي المتمثل في: استخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، فسوف يتبع الباحث الإجراءات التالية:

المحور الأول: صعوبات القراءة مفهومها واستراتيجيات علاجها:

للقراءة أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمع، فهي بوابة التعلم، ووسيلة التزود من العلوم والثقافات، وفي عصر المعلومات أصبحت القراءة مطلبا أكثر إلحاحا من أي وقت مضى، فعصرنا يزخر بالمعلومات والانفجار المعرفي، والقراءة هي أول سبل العلم والمعرفة والحياة الكريمة.

والقراءة من أهم ما يشغل المربين في سنوات التعليم الأولى، فمن خلالها يستطيع التلاميذ اكتساب مختلف أنواع المعارف؛ لذا يرتبط اكتساب مهاراتها بالتحصيل والتقدم الدراسي.

والاتجاهات التربوية الحديثة تنظر إلى القراءة باعتبارها "عملية عقلية وعضوية وانفعالية تُتَرجم من خلالها الرموز المكتوبة بقصد تعرفها ونطقها (إذا كانت جهرية)، وفهمها، ونقدها، والاستفادة منها في حل ما يصادف من مشكلات" (فضل الله، ١٩٩٨، ٦٥).

وليست القراءة مستوى واحدا يتفق فيه المبتدئ والخبير، فالقراءة تتضمن عمليات كثيرة كالتعرف والفهم والتفسير والتقييم، والقراءة "تتطور بوصفها عملية خبرة منبثقة، وبغض النظر عن عمر القارئ وقدرته فإن الهدف المحوري للقراءة دائما هو بناء المعنى، أما ما يتغير عبر الزمن فهو مستوى تعقد القراءة، وكمية الدعم النسقي والتصوري الذي يحتاج التلاميذ أن يقدمه لهم المعلم (Dole, et al. 1991, 25).

لذا تعرف القراءة المبتدئة بأنها "عملية معالجة للمعلومات الرمزية الخطية تتضمن مجموعة من العمليات الإدراكية والمعرفية والوجدانية تبدأ باستثارة الرموز الخطية للمعاني

المتصلة بها في الذاكرة، ومن خلال التفاعل بينها وبين خبرة القارئ والسياقين اللغوي والموقفي تنتج تصورات ذهنية ينبثق عنها الفهم، وتغيرات سلوكية تمثِّل ناتج القراءة، وتختلف هذه التصورات باختلاف القارئ وخبرته، والغرض من القراءة وطبيعة المادة المقروءة" (شريف، ٢٠٠٢، ٦٧).

ويمر تعليم القراءة بعدة مراحل متتابعة تراكمية تبدأ كما صنَّفها خبراء التربية بالاستعداد للقراءة: هي مرحلة رياض الأطفال، وتبدأ من سن أربع إلى ست سنوات، وتتجه العناية فيها إلى اكتساب بعض المعلومات عن الحروف والكلمات، ثم تليها مرحلة البدء في تعليم القراءة: وتختص بالصف الأول الابتدائي من خلال إكساب التلاميذ المهارات الأساسية في القراءة (التعرف والنطق الصحيح للكلمات). (يونس، ١٩٩٩، ٢٤-٢٥).

وهذا يعني أن نقطة الارتكاز في البدء بتعليم القراءة إكساب التلاميذ مهارات تعرف الحروف والكلمات، فالتعرف هو المهارة الأولى التي يسعى في تعليم القراءة إلى إكسابها للمتعلم، والمقصود به تعرف الحروف والكلمات والجمل، والقدرة على التوصل إلى لفظ كلمة مطبوعة يمثل تعرفا للكلمة بالحد الأدنى لمعناها، ولكن إذا لم يكن القارئ قادرا على ربط المعنى بالكلمة فهذا يعني أنه لم يقرأ الكلمة، فالقراءة يجب أن تنتهي بتشكيل المعنى.

ولكي يحدث ذلك فينبغي أن يفعل التلميذ ما يلي:

- يحول الكلمة إلى مناظرها الصوتي **phonological counterpart**.
- يتذكر التتابع الصحيح للأصوات.
- يؤلف الأصوات معا حين ينطق الكلمة كاملة.
- يبحث في ذاكرته عن كلمة حقيقية تناظر تتابع الأصوات التي قرأها (متولي، ٢٠١٠، ٤٧).

وتشمل عملية التعرف في القراءة التدريب على استخدام قرائن لتعرف الكلمات والجمل مثل: قرينة السياق وتكون من خلال معنى الجملة وقرينة بنية الكلمة، وتكون من خلال معنى الجملة، وقرينة بنية الكلمة، ويستخدم التلميذ فيها تتابع حروف الكلمة، إذ يتعرف الكلمات المشتقة من أصل واحد بواسطة تتابع الحروف المتشابهة للأصل الواحد المأخوذة منه مثل (كتب – يكتب – كاتب) أو (قال – يقول – تقول) أو قرينة الشكل العام للكلمة إذ يتعرف الكلمات

من خلال تحليل الكلمة إلى حروفها، أو تحديد بعض المقاطع المكونة لها، وقرينة الصورة، وهي تعرف الكلمة من خلال الاستعانة بالصورة المرفقة (شريف، ٢٠٠٢، ٧٣).

صعوبات القراءة Reading disabilities:

ظهر مفهوم صعوبات التعلم في مجال التربية الخاصة بعد عام (١٩٦٣)، نتيجة جهود علماء التربية وعلم النفس والطب والأعصاب، وصعوبات التعلم ليست في المحتوى التعليمي، ولكنها في المعالجة العقلية للمتعلم نفسه نتيجة أضرار دماغية؛ لذا كان يُطلَق قديما على هذه الظاهرة hidden handicapped أي الإعاقة الخفية، ويُطلَق عليها الآن صعوبات التعلم learning disabilities.

وقد يقع الخلط بين صعوبات القراءة reading disabilities التي تشير إلى هذه الأضرار الدماغية التي تحول دون المعالجة السليمة للمعلومات ومصطلح آخر يترجم أيضا إلى الصعوبات القرائية وهو reading difficulties ، ولكنه وإن كان يعبر عن إظهار المتعلمين مستوى أداء دراسي أقل من المتوقع إلا أن ذلك بسبب مشكلات تربوية وعوامل خارجية مثل انخفاض الدافعية أو إهمال التعليم..الخ وليس بسبب خلل المعالجة العقلية للمتعلم (الزيني، ٢٠١٦، ٤٠). ويلتقي هذا المصطلح الأخير مع مصطلح الدسلكسيا Dyslexia الذي يستخدم للدلالة على أي صعوبة في القراءة مهما كانت شدتها أو أسبابها (Kamahi &Catts,1991, pp39).

كما تختلط صعوبات التعلم بالأخطاء الشائعة common mistakes، فالأخطاء الشائعة هي التي ترتكبها نسبة لا تقل عن ٢٥% من الطلاب العاديين نتيجة عدم درايتهم الكافية بالقاعدة أو الأساس العلمي، أو عدم كفاية تدريبهم.

أمَّا صعوبة التعلم بصفة عامة فهي تباعد القدرة العقلية عن الإنجاز التعليمي بشكل ملحوظ (Beveridge، ١٩٩٦، ٥).

وبصورة أكثر تفصيلا فصعوبات التعلم وصف للمتعلمين الذين يظهرون انخفاضا في التحصيل الدراسي الفعلي عن التحصيل المتوقع لهم، ويتميزون بذكاء متوسط إلا أن لديهم مشكلات في بعض العمليات المتصلة بالتعلم بعد استبعاد التلاميذ ذوي الإعاقات العقلية أو الحسية أو المضطربين انفعالياً ومتعددي الإعاقات (زيتون، ٢٠٠٣، ١١١).

ومن أشهر تصنيفات صعوبات التعلم وأدقها تصنيف (Kirk & Chalfant، ١٩٨٤) الذي ميز بين صعوبات التعلم النمائية: Developmental learning Disabilities وتشمل ما يحتاجه الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية، كصعوبات الانتباه والذاكرة والإدراك، وصعوبات تعلم أكاديمية: Academic Disabilities وهي تبدو إذا حدث اضطراب لدى الطفل في العمليات النفسية السابق ذكرها (الصعوبات النمائية) بدرجة كبيرة وواضحة، ويعجز عن تعويضها من خلال وظائف أخرى، حيث يكون عندئذ لدى الطفل صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجي أو القراءة أو إجراء العمليات الحسابية.

وتعد صعوبات القراءة أكثر أنماط صعوبات التعلم شيوعا حيث إن ٨٠% من ذوي صعوبات التعلم ممن يعانون صعوبات قرائية، كما أن صعوبات القراءة تقف وراء العديد من أنماط المشكلات والصعوبات الأكاديمية الأخرى فخطورة صعوبات القراءة لا تكمن في شيوعها فقط، بل في تسببها في صعوبات أخرى، كالصعوبات في مجال الرياضيات، كعدم قدرة التلميذ على حل المسائل الحسابية اللفظية نتيجة صعوبة القراءة (Corral & Antia ,1997؛ الزيات، ١٩٩٨، ٤١٩).

ويعرف صقر صعوبات القراءة (٢٠٠٠، ١٣) بأنها مفهوم يشير إلى الاضطراب الجزئي في القدرة على فك شفرة ما يقوم الطفل بقراءته أو فهمه بما لا يتناسب مع مستوى القدرة العقلية والصف الدراسي للطفل.

كما يعرفها الزيات (٢٠٠٢، ٤٤٣) بأنها: اضطراب أو قصور نمائي developmental disorder يُعبر عن نفسه في صعوبة قراءة الكلمات المكتوبة، على الرغم من توافر القدر الملائم من الذكاء، وظروف التعليم والتعلم، والإطار الثقافي والاجتماعي.

وقد حددت البحوث والدراسات السابقة الصعوبات القرائية كما يلي:

١. ضعف التمييز بين الحروف المتقاربة نطقا.
٢. ضعف التمييز بين الحروف المتقاربة كتابة.
٣. العجز عن تحليل الكلمات إلى الحروف المكونة لها.
٤. عدم القدرة على التعامل مع الرموز اللغوية لتكوين مفردات جديدة.
٥. عدم التمييز بين الكلمات المتشابهة في الرسم والمختلفة في الإعجام.

٦. حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة، فمثلا: عبارة (سافرت بالطائرة)، قد يقرأها الطالب (سافر بالطائرة).

٧. إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو بعض المقاطع أو بعض الأحرف إلى الكلمة المقروءة غير الموجودة في النص الأصلي لها، فمثلا : كلمة (الشرك) قد يقرؤها (الشراك).

٨. إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضا من معناها، فمثلا: يمكن أن يقرأ كلمة (العالية) بدلا من المرتفعة أو تكرار بعض الكلمات.

٩. قلب الأحرف وتبديلها فقد يقرأ (لمع) بدلا من (علم)، أو (درب) بدلا من (برد).

١٠. ضعف التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً والمختلفة لفظاً، مثل : (ب، ت، ث، ن) أو (ع، غ) أو (ج، ح، خ) أو (س، ش).

١١. ضعف التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظاً والمختلفة رسما (ث، س) أو (ك – ق).

١٢. ضعف التمييز بين أحرف العلة، فقد يقرأ كلمة (فيل) بدلا من (فول) (اللبودي، ٢٠٠٤؛ متولي، ٢٠١٠، ٤٨-٥٠).

وصنَّفت صعوبات القراءة الجهرية في الأنواع الأربعة التالية:

الإضافة:

تعني أن يُضيف التلميذ –خطأ- حرفا أو أكثر إلى الكلمة، كأن يقرأ رأيت بدلا من رأت، أو يضيف كلمة أو أكثر إلى الجملة مما يغير معناها.

الحذف:

يعني أن يحذف التلميذ –خطأ- حرفا أو أكثر من الكلمة، كأن يقرأ فتان بدلا من فستان، أو يحذف كلمة أو أكثر من الجملة مما يُغيِّر معناها.

الإبدال:

يعني أن يستبدل التلميذ كلمة بأخرى دون أن يكون بينهما صلة في الشكل أو الصوت، كأن يقرأ عاش بدلا من كان، أو يستبدل حرفا في الكلمة بحرف آخر كأن يقرأ رابع بدلا من رائع.

التكرار:

يعني أن يكرر التلميذ قراءة الكلمة أو الحرف بعد قراءته أول مرة سواء بالطريقة الصحيحة أم الخطأ (بوند، وآخرون، ١٩٨٣، ٢٩٣-٢٩٤؛ الملا، ١٩٨٧، ٧٠-٧١؛ أبو حجاج، ٢٠٠١).

وصنَّفت صعوبات القراءة الصامتة فيما يلي:

- **المعرفة المحدودة بمعاني الكلمات.**
- **عدم القدرة على القراءة في وحدات فكرية ذات معنى.**
- **عدم كفاية فهم معنى الجملة.**
- **القصور في إدراك تنظيم الفقرة.**
- **قصور تذوق النص.**
- **عدم القدرة على استخلاص الحقائق من المقروء.**
- **عدم القدرة على تقسيم المقروء إلى عبارات ذات معنى (مصطفى، ٢٠٠٢، ١٠٢-١٠٣).**

وقد استخلص الباحث من البحوث والدراسات السابقة ما يمثل قائمة أولية بصعوبات قرائية للصف الأول الابتدائي (أبو حجاج، ٢٠٠١، ٢٨؛ اللبودي، ٢٠٠٤؛ عطا الله، ٢٠٠٦؛ سليمان، ٢٠٠٦؛ الزيني، ٢٠١٣)، وهي:

١. **اللبس بين المنقوط والمهمل من الحروف.**
٢. **الخلط بين المتشابه نطقا من الحروف.**
٣. **اللبس بين النون والتنوين.**
٤. **الخلط في الحرف الأول من الكلمة.**
٥. **الخلط بين الحركات القصيرة (الفتحة، الضمة، الكسرة).**
٦. **الخلط بين حروف المد في الكلمة.**

٧. اللبس بين الساكن والمشدد من الحروف.

٨. الخلط بين الكلمة ومرادفها.

٩. الخلط في تحليل حروف الكلمة

١٠. اللبس بين الكلمات المتجانسة.

ومن ثم أعد اختبارا تشخيصيا لصعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في ضوء هذه القائمة الأولية.

استراتيجيات علاج صعوبات القراءة:

حاولت البحوث السابقة التي أجريت في مجال علاج صعوبات القراءة تحديد العمليات المعرفية التي تستخدم في القراءة، وإذا ما كانت هناك فروق بين العاديين وذوي صعوبات القراءة في هذه العمليات المعرفية (Snowling, 1995). ومن ثم ثار جدل في مجال علاج صعوبات القراءة بين دور المعالجة البصرية، ويتمثل في تعرف الكلمات المكتوبة بشكل مباشر من خلال شكلها العام، والمعالجة الصوتية، ويتمثل في ترجمة الكلمات المكتوبة إلى تمثيل صوتي غير منطوق في القراءة الصامتة، أو منطوق في القراءة الجهرية.

وقاد الجدل بين المعالجتين البصرية والصوتية بدوره إلى اختبار فرضيات تتعلق بأفضلية المداخل التحليلية والتركيبية، أو مدخلي التركيز على الرمز والتركيز على المعنى في علاج صعوبات القراءة (الزيني، ٢٠١٦، ٣٣) خاصة أن دراسة (الرشيدي، ٢٠٠٢) قد توصلت إلى وجود فروق في عمليات (المعالجة الصوتية – الدلالات اللفظية – التمييز الإملائي) بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات الفهم القرائي وذوي صعوبات تعرف الكلمة لصالح العاديين.

ورجحت بعض البحوث السابقة في هذا المجال "أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة لديهم صعوبات في المعالجة الصوتية (Stanovitch & Siegel, 1994)، كما توصلت دراسة أبي حجاج (٢٠٠١، ٢٨) إلى أن "ذوي الصعوبات القرائية لديهم قصور في المعالجة الصوتية يظهر في إجراء المطابقات بين الصوت والرمز عند قراءتهم الكلمات التي تواجههم أول مرة، أو التي لم تدخل قاموس كلماتهم البصرية".

ومن ثم فقد انبثق عن اتجاه المعالجة الصوتية استخدام الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة، واقترحت دراسة أبي حجاج (٢٠٠١، ٣٤-٣٦) مجموعة من التدريبات

التي يمكن أن تسهم في تنمية الوعي الصوتي، وتوصل سليمان (٢٠٠٦) إلى فاعلية مجموعة من التدريبات المقترحة على الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني من التعليم الأساسي.

كما لقي المدخل الصوتي التركيبي (التركيز على الجزء) دعما تجريبيا من خلال بحثي (أنيس ونصر، ١٩٩٧؛ عطا الله، ٢٠٠٦)، فقد استخدما مدخل التفكير وتحليل المهمة في علاج الصعوبات القرائية، وهو مدخل يعتمد على تبسيط وتسهيل المهمات القرائية المعقدة كقراءة قطعة تُجَزَّأ إلى تعلم جملة، وتعلم وضع الكلمات المنفصلة في جملة، وتعلم مقاطع الكلمة أو مكوناتها الصوتية، مما يساعد على التغلب على صعوبات القراءة خاصة إذا بدأ العلاج مع التلاميذ ذوي الصعوبات من النقطة التي يتقنونها.

كما أسفر مدخل المعالجة البصرية عن مدخل الكلمة ككل whole-word approach، وهذا المدخل لا يستخدم تدريبات (تمارين) في الصوتيات والدمج، فالكلمات تعلم في عائلات الكلمة وتعلم فقط ككل، وفي تعليم القراءة للمبتدئين تُقدَّم الكلمات التي تحتوي على حرف متحرك وتتكون من نمط (صامت – متحرك – صامت) وتختار الكلمات وفقا لقاعدة أنماط التهجي المتشابهة مثل (سار – باع – قال) ويجب أن يعلم التلميذ العلاقة بين الصوت المنطوق والحرف (أو بين وحدات النطق ووحدات الكتابة)، والطفل لا يُعلَّم علاقة الحرف – الصوت بشكل مباشر، ولكنه يتعلمها من خلال أقل قدر ممكن من الفروق بين الكلمات، وتُقدَّم الكلمات ذات التهجي غير المنتظم إذا تقدم التلميذ، ويتعلمها ككلمات مرئية sight words وبعد تعلم الكلمات على أنماط التهجي تجمَّع معا لتكوين جملة أو قصة كعينة من مادة قراءة لغوية.

واستمدت بعض الاستراتيجيات العلاجية من نماذج سيكولوجية مثل استراتيجية الملامح الحرفية المتحركة المستمدة من نموذج التنشيط التفاعلي Interactive activation model الذي يفسر عملية تعرف الحروف والكلمات بافتراض أن تعرف الكلمة يتم من خلال تنشيط الخلايا العصبية عبر ثلاثة مستويات هي: مستوى الملامح Feature level، أي الأجزاء التي تتكون منها الحروف، ومستوى الحرف Letter level: حيث يمثل كل حرف وحدة حسب موضع الحرف في أول الكلمة أو وسطها أو آخرها. ومستوى الكلمة Word level: حيث تمثَّل كل مفردة بوحدة واحدة (سولسو، ٢٠٠٠، ٥٧٦).

وتعرف الكلمات يقتضي "التمييز بين خصائصها وعناصرها، وإدراك الفوارق بين الحروف والأشكال من ناحية حجومها وأطرافها وهيئاتها، وعلى المعلم أن يمد الطفل بالوسائل

المعينة على تمييز رمز من غيره، أو مجموعة من الحروف من سواها، فالقارئ ينبغي أن يكون قادرا على التفريق بين (كتب) و(كلب)، وبين (باب) و(ناب)، وبين الحروف ب – ت – ث، والحروف ج – ح – خ والحرفين س – ش وهكذا ..إذا أريد له أن يفهم فقرة مكتوبة وردت فيها هذه الحروف" (رضوان، د.ت، ٢٨). ويركز هذا النموذج في فهم عملية التعرف على تحليل الحروف إلى ملامح تمثِّل نقطة البدء في تعرف الحروف والكلمات (الزيني، ٢٠١٣، ٤٢٣).

كما عبَّرَت بعض البحوث العلاجية في هذا المجال عن نزعة انتقائية توليفية بين المداخل المختلفة في علاج صعوبات القراءة والكتابة تعتمد على الدمج بين أكثر من استراتيجية، فقد اعتمدت اللبودي (٢٠٠٤) على استراتيجية مقترحة بُنِيَت من دمج المدخل الصوتي phonics approach ومدخل الحواس المتعددة multisensory approach ونموذج كيلر لزيادة الدافعية كاستراتيجية علاجية للصعوبات القرائية، مع الوضع في الاعتبار أن المدخل الصوتي "يركز على تحليل المهمة الأساسية إلى عدد من المهام البسيطة أن الجمل تتكون من كلمات، والتدريب على تمييز أصوات الكلمات في الجملة مع التركيز على علاقة الجزء بالكل، مع قيام الاستراتيجية المقترحة على أساس تقديم المحتوى من خلال أكثر من حاسة وفقا لمدخل الحواس المتعددة" (اللبودي، ٢٠٠٤، ١٧٨)، وقد توصل البحث إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في علاج صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، وشمل التحسن مهارات الهجاء والفهم القرائي والقراءة الجهرية باستثناء مهارة تمييز الأصوات التي طرأ عليها تحسن غير دال إحصائيا فقط (اللبودي، ٢٠٠٤، ١٨٢).

وأجري بحث (الطيب، ٢٠١٢) على فاعلية الدمج بين الطريقتين الحرفية والصوتية في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة، كما استخدمت دراسة (سعد، ٢٠١٤) الدمج بين عدة مداخل (الانطباع العصبى، القراءات المتكررة، الخبرة اللغوية، الحواس المتعددة) في استراتيجية مقترحة.

ومن مداخل واستراتيجيات علاج صعوبات القراءة التي تناولتها البحوث والدراسات السابقة:

مدخل الحواس المتعددة:

نظرا لاعتماد عملية التهجي على قدرات أغلبها مرتبط بالحواس (السمع / البصر)، فإنه يفضل الاعتماد على مدخل الحواس المتعددة يفضل (Multisensory) الحاسة البصرية، الحاسة السمعية، في علاج صعوبات التهجي، ويكون ذلك من خلال المراحل التالية :

- ينظر التلاميذ إلى الكلمة، ثم يتلفظون بها على نحو صحيح، ثم يستخدمونها في جمل.
- ينطق التلاميذ الكلمة مقطعا مقطعا، ثم يتهجون الكلمة شفهيا، مع استخدام أحد الأصابع في تتبعها واقتفائها (Graves, 1994).
- ينظر التلاميذ إلى الكلمة ثم يغمضون أعينهم ويتابعونها ذهنيا، ثم يتهجونها شفهيا، ثم يفتحون أعينهم ليتأكدوا من صحة نطقهم، ويكررون هذه العملية عدة مرات.
- يكتب التلاميذ الكلمة من الذاكرة، ثم يراجعون ذلك من خلال مقارنته بالأصل المكتوب.
- يغطي التلاميذ الكلمة ثم يكتبونها، ويكررون ذلك عدة مرات حتى تُحْفَظ، وتزداد مرات التكرار إذا كانت الإجابة خطأ.

طريقة فرنالد لتعلم التهجي:

تعتمد على مدخل تعدد الحواس في تعلم التهجي، وتتكون من الخطوات التالية:

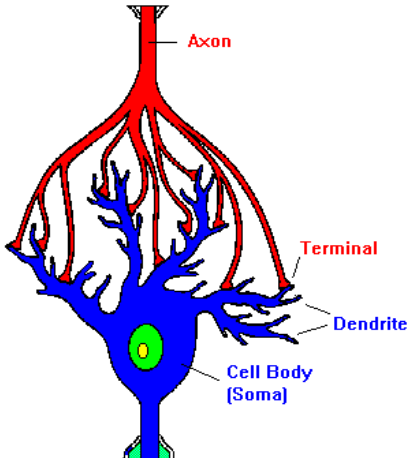
- يهيئ المعلم التلاميذ للطريقة.
- يشجع المعلم التلاميذ على اختيار الكلمات التي يريدون أن يتعلموها.
- يكتب المعلم (كلمة) على ورقة كبيرة، ويطلب من التلاميذ متابعته في أثناء نطقه وترديده لها.
- يطلب من التلاميذ تتبع الكلمة وترديدها عدة مرات، ثم كتابتها على ورقة منفصلة.
- يكتب التلاميذ الكلمة من الذاكرة دون النظر للكلمة الصحيحة، وتكرر الخطوة السابقة إذا كانت الكلمة خطأ، وإذا كانت صحيحة توضع في صندوق كلمات التلميذ، وتستخدم الكلمات المودعة في الصندوق في صياغة قصة بمعرفة التلميذ (الزيات، ١٩٩٨، ٥٣٢).

المحور الثاني: اللدونة الدماغية، مفهومها وتطبيقاتها في علاج صعوبات القراءة:

يتكون الدماغ كأي عضو في الجسم من خلايا، ولكنه ليس مجرد مجموعة عشوائية من الخلايا العصبية، إنه يتألف من حوالي ١٠٠ بليون خلية عصبية، لكن هذه الخلايا العصبية منظمة ومرتبة بدقة (تريفل، ٢٠٠٦، ٧٧).

والخلية العصبية في الدماغ لها بدن مركزي، وبنية تشبه الشجرة توصل إلى ما بعد الخلية، هذه البنية الشجرية تتكون من جذع أساس عبارة عن عصب طويل يُدعى المحور axon والعديد من الأغصان تعرف بالزوائد الشجيرية Dendrites، وفي العادة تتصل الخلايا العصبية ببعضها من خلال هذه الزوائد الشجيرية حيث تمر الإشارة العصبية عبر المحور ثم التفرعات؛ لتتصل مع الخلايا الأخرى (تريفل، ٢٠٠٦، ٦٩).

ونهاية الخلية العصبية لا تلمس سطح الخلايا الأخرى، وبدلا من ذلك توجد نقاط التقاء تسمى المشتبك العصبي synapse تصل بين الخليتين (تريفل، ٢٠٠٦، ٧٣).



شكل رقم (٢) مشابك الخلايا العصبية (العصبونات)

والدماغ – بالإضافة إلى الخلايا العصبية – كأي عضو في الجسم تتخلله الأوعية الدموية لنقل الأكسجين والغذاء إلى خلاياه.. إضافة إلى ذلك فما يقارب ٩٠% من خلايا الدماغ ليست خلايا عصبية، بل خلايا تدعى خلايا عصبية بينية glial cells وهي أصغر من الخلايا العصبية، ويعتقد أنها تحتضن وتغذي الخلايا العصبية (تريفل، ٢٠٠٦، ٧٧).

وتؤدي مجموعات الخلايا العصبية وظائف معينة، وإن لم يكن من السهل فصل أجزاء الدماغ المختلفة بناء على الوظيفة، بل الأفضل بكثير النظر إلى الدماغ كنظام مترابط كل جزء منه يتواصل مع الآخر.. ويمكن النظر إلى الدماغ على أنه متألف من عدد كبير من الخلايا العصبية المتفاعلة مع بعضها مما يجعل منه نظاما معقدا بالمفهوم الحديث (تريفل، ٢٠٠٦، ١).

والخلايا العصبية حيّة وقادرة على معالجة المعلومات من خلال تلقي الإشارات وإصدارها، وخلية عصبية واحدة يمكن أن تتلقى ما يصل إلى عشرة الآف نقطة إشتباك عصبي، وبفعل العدد الهائل للخلايا العصبية في الدماغ والوصلات العصبية بينها تتحسن نوعية المعلومات التي تمر عبر هذه الوصلات أو تتضاءل، وهنا تكمن أهمية مرونة الدماغ، فالشبكات العصبية في دماغنا ليست جامدة، بل التجارب تعدلها خلال حياتنا، وهذا ما يعرف باللدونة الدماغية.

وفيما يتعلق بالقراءة لا توجد بالدماغ أجزاء مخصصة للقراءة، فعملية القراءة المعقدة تتطلب تضافر مناطق عدة في الدماغ للعمل معا عن طريق شبكات من الخلايا العصبية، وهذا يعني وجود اختلالات عدة في الدماغ يمكن أن تتدخل في عملية القراءة (ويليس، ٢٠١٥، ١٦).

ومع وضع ذلك في الاعتبار تشير دراسات التصوير الدماغي إلى وجود ثلاثة أجزاء مترابطة من الدماغ هي من أكثر الأجزاء نشاطا في بعض مراحل عملية القراءة، أحد هذه الأجزاء يوجد في الفص الجبهي، والاثنان الآخران موجودان في الفصوص الخلفية، أحدها في البطني الخلفي (الأسفل)، والآخر في الظهري الخلفي الأسفل (ويليس، ٢٠١٢، ٣١).

ويختص جزء القراءة الأمامي بالمعالجة الصوتية (الفونولوجية)، والمعالجة الدلالية (تحليل الكلمات)، وهو يحوي منطقة البروكا التي تعالج مشكلات اللغة، وإنتاج الكلام، والاستيعاب، علما أن نشاط الخلايا العصبية في هذه المنطقة يزداد عند نطق الكلمات (Devlin, Matthews, & Rushworth, 2003).

ومن الناحية النظرية يمكن لكل خلية عصبية أن تتصل بآلاف من الخلايا العصبية الأخرى، وتشكل الخلايا العصبية في الدماغ مجموعات ضخمة من الخلايا المترابطة.

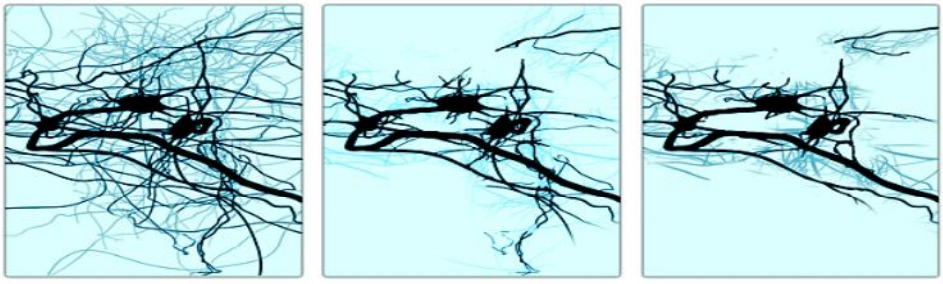
والدماغ يغيّر تركيبه تحت تأثير النشاط الذي يمارسه، وإذا أخفقت أجزاء معينة منه، تبادر أخرى لتولي مهامها، أي أن الدماغ يحثّ على تعويض المراكز التي فقدت قدراتها من خلال حث أعصاب أخرى تكون بديلة عن تلك المتعطلة، فكلما تعلم الدماغ أن يُدرك بطريقة جديدة استطاع أن يطوّر تراكيب جديدة، ويعيد تشكيل خرائط الاتصال بين النيورونات.

فاللدونة العصبيّة بتكوين اتّصالات نقط الاشتباك الجديدة والدوائر العصبيّة قادرة على تنظيم واستعادة العمل للجزء المعطوب ونقل العمليات المنوطة به إلى دوائر مكافئة، واللدونة الدماغيّة تتنشّط وتتقوّى من خلال استراتيجيات وبرامج معدة لهذا الغرض.

فكلما زاد تراكم بيانات بحوث الدماغ زاد احتمال وجود أدلة مباشرة تثبت فاعلية استراتيجيات تدريس بعينها في معالجة صعوبات معينة في القراءة، وقد يُقدم التصوير الدماغي في المستقبل أيضا أساليب تتيح تعرف المزيد عن الطلاب الذين يحتاجون كثيرا من الدعم وصولا إلى الأداء الأمثل في القراءة (ويليس، ٢٠١٥، ٣٣).

وترى ويليس (٢٠١٥، ٢٥) أنه من المتوقع – عما قريب – أن تدعم الأدلة الموضوعية استراتيجيات معينة لتحسين الشبكات الدماغية لمعالجة اختلال اللغة لدى ذوي العسر القرائي.

ويوضح الشكل التالي تغير شكل الشبكات العصبية في المخ تحت تأثير التدريب من زيادة التواصل بين الخلايا العصبية وتكثيف الوصلات:



الشبكات العصبيّة قبل التدريب | الشبكات العصبيّة بعد أسبوعين من التدريب | الشبكات العصبيّة بعد شهرين من التدريب

شكل رقم (٣) أثر التدريب في تكوين الشبكات العصبية

المحور الثالث: الاستراتيجية القائمة على اللدونة الدماغية:

تهدف هذه الاستراتيجية إلى إثارة دافعية الطلاب لتدعيم الذاكرة الترابطية، ويتمثل الأساس النظري لها في الإفادة من التطبيقات التربوية للدونة الدماغية كما يلي:

١. أن الدماغ مادام يتدرب، ويبني الشبكات العصبية التي تفك ترميز الكلمات وتتعرفها بفاعلية؛ فلن يحتاج القراء إلى تخصيص المزيد من نشاط المعالجة الدماغية لفك الترميز، وهذا يترك مجالا أكبر لديهم للتركيز على معنى النص (ويليس، ٢٠١٠، ٧٨).

٢. أن تعليم القراءة الذي يتفق مع معالجة التنميط التي يقوم بها الدماغ يفضي إلى تعلم أكثر نجاحا (ويليس، ٢٠١٠، ٤١).

فمخ الإنسان يرغمه على رؤية النظام في العشوائية، وأن تنميط الأشياء يحدث من غير أي جهد متعمد، أي أن المخ يبحث عن النظام وعن الأنماط وإن لم تكن هذه الأنماط موجودة.

وصور مسح الدماغ تظهر نشاطا أيضيا في المناطق الجبهية والحصينية حين يتعرف الدماغ كلمات جديدة تنتمي إلى فئة أنشأها مسبقا، وحين لا تثير الكلمة أي ذاكرة ترابطية لا تظهر صور مسوح الدماغ هذا النشاط في مناطق معالجة الذاكرة (Coward, 1990).

والتنميط والتشبيك: "ويقصد بهما إدراك الأنماط المألوفة، وفك ترميز المعلومات الجديدة عن طريق ربطها بالمعرفة السابقة (ويليس، ٢٠١٠، ٢٧).

والمقصود بالنمط الموضوع الذي يتكرر فيه شيء أو حدث بحيث يمكن التنبؤ به، فمن يقرأ الأرقام التالية، ٢، ٤، ٦، ٨، يتوقع أن الرقم الذي يليها مباشرة: ١٠؛ لأنه وجد النمط الذي يكمن في هذا التسلسل، وهو الأعداد الزوجية، وتزخر الطبيعة بأنماط شتى فخلايا النحل السداسية، وتوزيع البذور في وردة عباد الشمس، والتشكيلات الهندسية لحبات الثلج، وخيوط بيت العنكبوت .. كلها ذات أنماط واضحة، وهناك أنماط أقل وضوحا كإشارات النحل لبعضها، وحركة انتشار العدوى بين الناس، حتى حركة الأسهم في البورصة..الخ

وقد أظهرت نتائج دراسة حديثة استخدم فيها تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي أن اكتساب القراءة يبدأ بتعلم الأنماط المحفوظة عن ظهر قلب للكلمات بناء على ميزاتها البصرية أو سياقها (Turkeltaub, et al, 2003).

فمثلا قد يتعرف طفل صغير كلمة "ليل" بناء على أنها تبدأ وتنتهي بحرف اللام، وقد يتعرف كلمة "قف" فقط حينما تظهر على الإشارة الحمراء الموجودة في الشارع، وحين يكتسب الأطفال معرفة الأبجدية يتعلمون التناظر بين الصوت والحرف، ويستخدمون الإشارت اللفظية في فك ترميز الكلمات، وحين تنمو مهارات القراءة يعمل القراء على دمج تسلسل الحروف المستخدمة كثيرا في مجموعات، ويعالجون هذه المجموعات في

وحدات؛ لتمكنهم من تعرف الكلمات الجديدة بمقارنتها بالكلمات التي يعرفونها مسبقا (Turkeltaub, et al, 2003).

٣. تنمية الوعي الصوتي بالتركيز على توافق الصوت مع الحرف، والمعالجة الصوتية (دمج الأصوات، وتقطيع الكلمات).

لذا تتضمن الاستراتيجية الإجراءات التالية:

أ- التهيئة:

يقرأ المعلم الدرس الموجود بكتاب التلميذ، ثم يكتب كلمات بسيطة من خلال درسه على السبورة، ويُرَدِّد التلاميذ الكلمات وراء المعلم بصوت مسموع؛ ليتأكَّد المعلم من صِحَّةِ نطقِهم، ويُحَدِّد الأخطاء في القراءة الجهرية.

ب- التنميط Patterning:

ينتقِل المعلِّم إلى إجراءات تعليم الحرف، فيستعينُ بجِهاز حاسوب وشاشة عرض، لمخاطبة أكثر من حاسة، وإثارة رغبة التلميذ في تعلم الدرس، ويكون ذلك من خلال عرض بعض الصور تبدأ بالحرف/الحروف موضوع الدرس أمام التلاميذ، ثم يُطلب منهم ذكر اسم الصورة، وأجزائها المختلفة؛ ليمهر التلاميذ في دقة الملاحظة، وربط الأجزاء المؤتلفة إلى بعضها، وتنمو حصيلتهم اللغوية؛ وليتأكد المعلم من قدرتهم على الأداء الشفوي وإخراج الأصوات من مخارجها الصحيحة، ويراعى في اختيار الكلمات أن تكون سهلة من بيئة الطفل ومدركاته.

ج- المزاوجة بالصور وتعدد الحواس Matching and multisensory :

يعرض المعلم الصور مرفقة بالكلمات الدالة عليها، ونختار الحرف الذي تبدأ به هذه الكلمات، فيعرّف التلاميذ به، ومن خلال عرض الرسومي الكاريكاتيري للحرف يربطه بصوته الذي يُنطق به وبطريقته في المبسَّطة في الكتابة التي تحكي موقفا مشوقا، ثم يناقش الطريقة التي تبسَّط بها كتابة الحرف.

يطلب من التلاميذ قراءة الحرف والكلمات المرفقة بالصور التي تبدأ به، ويرددها التلاميذ معه جماعيا وفرديا.

يطلب من التلاميذ محاكاة هذه الطريقة المبسطة في كتابة الحرف، ويعيد عرضها على التلاميذ حتى يتمكنوا منها.

يطلب المعلم من التلاميذ استخدام قلم الرصاص في اقتفاء الحرف/الحروف موضوع الدرس بأشكاله تحت إشرافه وتوجيهه، ويرشدهم إلى التأني في الكتابة والحرص على النظافة ومسك القلم بصورة سليمة، ويحسن أن يعطيهم وقتا محددا لكتابة كل حرف أو كل شكل في البداية، وخاصة في الدروس الأولى، وكلما تقدم في المقرر ولمس من تلاميذه تحسنا في الكتابة قلل الوقت المخصص لهم، وهذا هدف ينبغي الاهتمام به مع مراعاة الفروق الفردية.

ينوع المعلم الأنشطة التي تدرب التلاميذ على كتابة الحرف في الهواء وبالصلصال وفي الرمل، وفي السبورة الشخصية وغيرها.

د- التهجي والكتابة Spelling and Writing:

يركز المعلم في هذه المرحلة على الحرف المراد تجريده منفصلا في أوضاعه المختلفة من خلال الطريقة النموذجية في عرض الحرف مرفقا بالصوت الدال عليه، ويدرب التلاميذ على نطقه في كلمات يختلف فيها وضع الحرف.

هـ- المقارنة والتمييز Descrimination:

يركز المعلم فيها على الفروق بين الحروف المتشابهة من خلال الطريقة المبسطة التي سبق عرضها، ويحسن أن يخفي المعلم الصور ويكرر نطق الكلمات والحروف حتى يتأكد من ارتباط هذه الرموز بالمعاني الدالة عليها.

١. يستمر في بقية كلمات الدرس على هذه الطريقة، ويعيد الكلمات السابقة بين حين وآخر.
٢. يعود إلى الحرف الملون (موضوع الدرس) في جميع الكلمات ويقرأه، ويطلب من التلاميذ نطقه بأصواته المختلفة، ويشير إلى حركة كل صوت، ويوضح لهم دلالتها على صوت الحرف.
٣. يعرض كلمات الدرس دون صور؛ ليطمئن إلى استيعاب التلاميذ لها.
٤. يعرض لهم الحرف موضوع الدرس منفصلا من خلال السبورة أو بطاقات، بأصواته كما في الكتاب، ويطلب منهم قراءته والتمييز بين أشكاله وأصواته.

٥. يدرب التلاميذ على معرفة أشكال الحرف/الحروف موضوع الدرس في مواقعه من الكلمات، بعرض كل كلمة من كلمات الدرس، وشكل الحرف تحتها؛ حتى يطمئن إلى تمييزهم صور الحرف.

و- التسييق Contextualization:

ويطلب المعلم من التلميذ أن يضع الكلمات التي تعلمها في سياقات مختلفة (جمل وعبارات)؛ ليتأكد من فهم التلاميذ للمفردات، ويراعى عدم مطالبة التلاميذ بكتابة حروف لم يدرسوها، أو كلمات لم يدرسوا جميع حروفها.

أ- **إجراءات بناء أدوات البحث:**

هدف الباحث من خلال الإجراءات التالية إلى بناء أدوات البحث وإعداد الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية:

١- إعداد قائمة بصعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي:

يرتبط إعداد القائمة بالإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، ونصهما:

١. **ما صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي؟**

١/١ الهدف من القائمة:

هدف البحث إلى إعداد قائمة بصعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي؛ ليتمكن الباحث من بناء اختبار تشخيص صعوبات القراءة لدى عينة البحث.

٢/١ مصادر اشتقاق القائمة:

حدَّد الباحث صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي معتمدا على المصادر التالية:

أ. البحوث والدراسات السابقة التي تناولت صعوبات القراءة في المرحلة الابتدائية عامة والصف الأول على وجه الخصوص.

ب. الأدبيات التربوية التي تناولت صعوبات القراءة.

ج. القراءة التحليلية للقوائم والتصنيفات العربية والأجنبية الخاصة بصعوبات القراءة.

د. التوجيهات الفنية والتوصيات الخاصة بالمناهج الدراسية الصادرة عن الإدارة العامة للتعليم الابتدائي بوزارة التربية والتعليم.

ثم حَصَر الباحث صعوبات القراءة، وحذف المتشابه والمكرر منها، ووضعها في قائمة أولية (ملحق رقم١)؛ ليتمكن من تحديد:

أ. مدى مناسبة الصعوبات المحددة لتلاميذ الصف الأول الابتدائي.

ب. حذف أو إضافة أو تعديل أية صعوبات أخرى.

ثم عرض الصعوبات على مجموعة من المحكمين بلغت (٩) تسعة محكمين، وفي ضوء آرائهم أجريت التعديلات المطلوبة ووضعت القائمة في الصورة النهائية.

٢ـ اختبار تشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي:

١/٢ تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى تشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٢/٢ تحديد نوعية الاختبار وصياغة مفرداته:

اختير نمط الأسئلة الموضوعية لتصمم في ضوئها مفردات الاختبار، وقد تضمن أسئلة من نوع: الاختيار من متعدد، والتتمة، والمزاوجة؛ لأن هذا النوع من المفردات يتميز من حيث:

– إعطاء معدل ثبات مناسب للاختبار؛ لأنها تبنى بشكل موضوعي لا يعتمد على ذاتية المصحح، وهو ما قد لا يتوفر في غيرها من أنواع الأسئلة.

– صلاحيتها للبحوث التي تعتمد على القياس القبلي؛ إذ إنها أسهل في الاستجابة عليها، وأسهل في تحديد مدى صعوبة بنودها أو سهولتها.

٣/٢ مفردات الاختبار:

راعى الباحث عند صياغة مفردات الاختبار ما يلي:

– فحص اختبارات عديدة عربية وأجنبية عُنِيَت بقياس صعوبات القراءة؛ للإفادة منها.

– ارتباط مفردات الاختبار بالصعوبات موضع القياس.

– الاعتماد على الأسئلة الموضوعية للميزات العديدة التي يمتاز بها هذا النوع من الأسئلة.

– مراعاة الوزن النسبي لكل صعوبة في المفردات التي تضمنها الاختبار.

– وضوح العبارات وبعدها عن التأويل.

– تعدد بدائل الإجابة عن الأسئلة، وتناسبها في الطول والتركيب اللغوي.

– توزيع الإجابة الصحيحة بين البدائل الأخرى بطريقة غير منتظمة لتقليل أثر التخمين.

٤/٢ تعليمات الاختبار:

تهدف تعليمات الاختبار إلى مساعدة المفحوصين على الإجابة؛ ليستعدوا نفسيا وتربويا للموقف الاختباري؛ لذا فقد راعى الباحث في هذه التعليمات أن تكون سهلة وواضحة، وأن يكون هناك مثال مجاب عنه ليتمكن التلميذ من فهم طريقة الإجابة.

وقد تضمنت تعليمات الاختبار ما يلي:

– التركيز والانتباه مع المعلم في أثناء قراءة أسئلة الاختبار.

– التركيز والانتباه مع المعلم في أثناء قراءة الأمثلة التي توضح كيفية الإجابة الصحيحة.

– حاول الإجابة عن جميع أسئلة الاختبار.

– إذا لم تعرف إجابة سؤال، فانتقل مباشرة إلى السؤال الذي يليه.

– قراءة كل الإجابات البديلة بدقة ثم اختيار الإجابة الصحيحة.

– الالتزام بالإجابة عن الأسئلة في الأماكن المحددة.

– درجات هذا الاختبار ليس لها علاقة بدرجاتك المدرسية أو درجاتك آخر العام.

٥/٢ وصف الاختبار:

تكوَّن الاختبار في صورته الأولية من أربعة أجزاء: الأول: غلاف الاختبار، وجاءت هذه الصفحة محتوية على عنوان الاختبار، واسم الباحث، الجزء الثاني: بيانات التلميذ (اسمه، وفصله، ومدرسته)، الجزء الثالث: يمثل تعليمات الاختبار، وراعى الباحث في صياغة التعليمات أن تكون واضحة وموجزة؛ والجزء الرابع: مفردات الاختبار، فقد تكون الاختبار من (١٠) عشرة أسئلة رئيسة تتضمن (٣٠) ثلاثين سؤالا جزئيا، بحيث يقيس كل سؤال من

الأسئلة الرئيسة وجزئياته الثلاث إحدى صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، ووزعت الدرجات على الأسئلة وفقا للهدف المرجو من الاختبار بحيث توضع (١) درجة واحدة عند الإجابة خطأ عن السؤال كمؤشر على وجود الصعوبة، ويوضع (صفر) عند الاستجابة الصحيحة كمؤشر على عدم وجود الصعوبة، وتمثل جدول مواصفات الاختبار فيما يلي:

جدول (١)

مواصفات اختبار تشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي

الصعوبة	الأسئلة التي تقيسها	الدرجة
١. اللبس بين المنقوط والمهمل من الحروف.	١-٣	٣ ثلاث درجات
٢. الخلط بين المتشابه نطقا من الحروف.	٤-٦	٣ ثلاث درجات
٣. اللبس بين النون والتنوين.	٧-٩	٣ ثلاث درجات
٤. الخلط في الحرف الأول من الكلمة.	١٠-١٢	٣ ثلاث درجات
٥. الخلط بين الحركات القصيرة.	١٣-١٥	٣ ثلاث درجات
٦. الخلط بين حروف المد في الكلمة.	١٦-١٨	٣ ثلاث درجات
٧. اللبس بين الساكن والمشدد من الحروف.	١٩-٢١	٣ ثلاث درجات
٨. الخلط بين الكلمة ومرادفها.	٢٢-٢٤	٣ ثلاث درجات
٩. الخلط في تحليل حروف الكلمة.	٢٥-٢٧	٣ ثلاث درجات
١٠. اللبس بين الكلمات المتجانسة.	٢٨-٣٠	٣ ثلاث درجات
الإجمالي: (١٠) عشرة صعوبات	(٣٠) سؤالا	(٣٠) درجة

٦/٢ صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار "أن يقيس ما وُضِعَ لقياسِه" (السيد، ٢٠٠٥، ٤٠٠)، ويعد الاختبار صادقا إذا كان يقيس ما يفترض قياسه وليس شيئا آخر، وقد استخدم الباحث "صدق المحتوى" لتقدير صدق الاختبار الحالي، فعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة بلغت (٩) من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس اللغة العربية وعلم النفس التعليمي؛ لتحديد مدى صلاحيته لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله.

وقد تضمنت الصورة الأولية للاختبار عرضا للهدف من الاختبار، والصعوبات المراد قياسها، وطلب من المحكمين إبداء آرائهم في مدى:

- صحة ووضوح تعليمات الاختبار.
- مناسبة كل سؤال لما وضع لقياسه.

- صحة وكفاية البدائل الواردة تحت كل سؤال.
- مناسبة مفردات الاختبار لتلاميذ الصف الأول الابتدائي عينة البحث.

٧/٢ نتائج التحكيم على الاختبار:

أسفرت هذه الخطوة عن إبداء المحكمين استجاباتهم التي تم من خلالها حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين لمعرفة مدى مناسبة أسئلة الاختبار لقياس الصعوبات المحددة، ومدى مناسبة الأسئلة لمستوى التلاميذ باستخدام المعادلة التي حددها كوبر (Cooper, 1974, 27) لمستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق، فذكر إذا كانت نسبة الاتفاق أقل من ٧٠% فهذا يعبر عن انخفاض ثبات الأداة، وإذا كانت النسبة ٨٠% فأكثر فهذا يدل على ارتفاع ثباتها:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times ١٠٠$$

والجدول التالي يوضح هذه النسب:

جدول رقم (٢)

يبيِّن نسب اتفاق المحكمين على أسئلة اختبار صعوبات القراءة

رقم السؤال	مجموع استجابات المحكمين	النسبة المئوية لاتفاق المحكمين
١	25	86.2
٢	27	93.1
٣	24	82.7
٤	26	89.6
٥	22	75.8
٦	27	93.1
٧	24	82.7
٨	26	89.6
٩	24	82.7
١٠	26	89.6

ومن الجدول السابق يتضح أن نسبة الاتفاق بين المحكمين حول مفردات الاختبار تراوحت بين نسبتي (٧٥,٨%) و(٩٣,١%) لكل مفردة على حدة، أما نسبة الاتفاق بينهم

على الاختبار فقد بلغت (٨٨,٥١%) ككل ما يعني أن الاختبار صادق، ويقيس بالفعل ما وضع لقياسه.

٨/٢ التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق الاختبار على (١٢) اثني عشر تلميذا من تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمدرسة البحر الصغير الابتدائية المشتركة بإدارة شرق المنصورة التعليمية بهدف:

١. التأكد من وضوح تعليمات الاختبار.
٢. تحليل مفردات الاختبار لحساب:
   - معامل السهولة لكل مفردة.
   - معامل التمييز لكل مفردة.
   - ثبات الاختبار.

وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عما يلي:

وضوح تعليمات الاختبار إذ تأكَّد الباحث من وضوح تعليمات الاختبار لغالبية التلاميذ حيث لم تكن استفساراتهم كثيرة ولا متكررة، فلم تُجرَ تعديلات عليها.

٩/٢ ثبات الاختبار:

يُقصَد بثبات الاختبار أن يكون على درجة عالية من الدقة والاتساق في نتائجه، ويُعد الاختبار ثابتا إذا كان يُعطِي النتائج نفسها أو ما يقترب منها إذا تكرَّر تطبيقه على التلاميذ أنفسِهم وتحت الظروف نفسِها (السيد، ٢٠٠٥، ٣٧٨).

ولتحديد مدى ثبات اختبار تشخيص الصعوبات القرائية اتبع الباحث طريقة إعادة التطبيق، فقام بتطبيقه على عينة التجريب الاستطلاعي، ثم أعِيد تطبيقه عليهم بعد (٣) ثلاثة أسابيع، وهي مدة مناسبة لكيلا يتذكر التلاميذ إجاباتهم السابقة.

ثم حسب الباحث معامل الارتباط بين درجات الاختبار في المرتين الأولى والثانية مستخدما معادلة "بيرسون" لحساب معامل الارتباط من الدرجات الخام بالطريقة العامة، فكان معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٩) أي أن معامل ثبات الاختبار (٨٩%) لاختبار تشخيص صعوبات القراءة، وهي قيمة مناسبة تدل على ثباته.

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الإجراءات أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحا للتطبيق الفعلي لتشخيص صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٣ـ اختبار التحصيل القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي:

١/٣ تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى تحديد مستوى التحصيل القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٢/٣ تحديد نوعية الاختبار وصياغة مفرداته:

اختير نمط الأسئلة الموضوعية لتصمم في ضوئها مفردات الاختبار، وقد تضمن أسئلة من نوع: الاختيار من متعدد، والتتمة، والمزاوجة؛ لأنها تتسم بالموضوعية وسهولة الاستجابة عليها.

٣/٣ مفردات الاختبار:

راعى الباحث عند صياغة مفردات الاختبار ما يلي:

- فحص اختبارات عديدة عربية وأجنبية عُنِيَت بقياس التحصيل القرائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية مثل (أبو سمك، ٢٠٠٥؛ سعد، ٢٠١٤، عرب، ٢٠١٧)؛ للإفادة منها.
- ارتباط مفردات الاختبار بمهارات القراءة والثروة اللغوية والتراكيب التي يدرسها تلاميذ الصف الأول الابتدائي كما حددتها وثيقة اللغة العربية لمرحلة التعليم الأساسي (عبد العاطي، وآخرون، ٢٠١٢).
- مراعاة الوزن النسبي لكل مهارة في المفردات التي تضمنها الاختبار.
- وضوح العبارات وبعدها عن التأويل.
- تعدد بدائل الإجابة عن الأسئلة، وتناسبها في الطول والتركيب اللغوي.
- توزيع الإجابة الصحيحة بين البدائل الأخرى بطريقة غير منتظمة لتقليل أثر التخمين.

٤/٣ تعليمات الاختبار:

تهدف تعليمات الاختبار إلى مساعدة المفحوصين على الإجابة؛ ليستعدوا نفسيا وتربويا للموقف الاختباري؛ فقد تضمن اختبار التحصيل القرائي نفس ما تضمنه اختبار تشخيص الصعوبات السابق في ٤/٢ من تعليمات للقائم على تطبيق الاختبار والتلميذ المفحوص.

٥/٣ وصف الاختبار:

تكوَّن الاختبار في صورته الأولية من أربعة أجزاء: الأول: غلاف الاختبار، وجاءت هذه الصفحة محتوية على عنوان الاختبار، واسم الباحث، الجزء الثاني: بيانات التلميذ (اسمه، ونوعه، وفصله، ومدرسته)، الجزء الثالث: يمثل تعليمات الاختبار، وراعى الباحث في صياغة التعليمات أن تكون واضحة وموجزة؛ والجزء الرابع: مفردات الاختبار، فقد تكون الاختبار من (٥) خمسة أسئلة رئيسة تتضمن (١٥) خمسة عشر سؤالا جزئيا، بحيث يقيس كل سؤال من الأسئلة الرئيسة وجزئياته الثلاث مهارة قرائية والثروة اللغوية والتراكيب المقررة على تلاميذ الصف الأول الابتدائي، ووزعت الدرجات على الأسئلة وفقا للهدف المرجو من الاختبار بحيث توضع (٢) درجتان عند الإجابة الصحيحة عن السؤال، ويوضع (صفر) عند الاستجابة الخطأ، وتمثل جدول مواصفات الاختبار فيما يلي:

جدول (٣)

مواصفات اختبار التحصيل القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي

الصعوبة	الأسئلة التي تقيسها	الدرجة
١. تحليل الكلمة إلى حروفها.	١-٣	٣ ثلاث درجات
٢. تمييز حروف المد في الكلمة.	٤-٦	٣ ثلاث درجات
٣. تكوين كلمات ذات معنى من حروف.	٧-٩	٣ ثلاث درجات
٤. تكوين جمل من عدة كلمات.	١٠-١٢	٣ ثلاث درجات
٥. إكمال الجمل بكلمة مناسبة.	١٣-١٥	٣ ثلاث درجات
الإجمالي: (٥) خمس مهارات	(١٥) سؤالا	(٣٠) درجة

٦/٣ صدق الاختبار:

روعي في صدق الاختبار التحصيلي نفس إجراءات صدق الاختبار التشخيصي في ٦/٢، وعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة بلغت (١٠) من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس اللغة العربية؛ لتحديد مدى صلاحيته لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله.

٧/٣ نتائج التحكيم على الاختبار:

أسفرت هذه الخطوة عن إبداء المحكمين استجاباتهم التي تم من خلالها حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين لمعرفة مدى مناسبة أسئلة الاختبار لقياس المهارات المحددة، ومدى مناسبة الأسئلة لمستوى التلاميذ باستخدام المعادلة التي حددها كوبر (Cooper, 1974, 27) والتي مر ذكرها في ٧/٢، والجدول التالي يوضح هذه النسب:

جدول رقم (٤)

يبيِّن نسب اتفاق المحكمين على أسئلة اختبار التحصيل القرائي

رقم السؤال	مجموع استجابات المحكمين	النسبة المئوية لاتفاق المحكمين
١	30	100
٢	26	89.6
٣	27	93.1
٤	27	93.1
٥	27	93.1

ومن الجدول السابق يتضح أن نسبة الاتفاق بين المحكمين حول مفردات الاختبار تراوحت بين نسبتي (١٠٠%) و(٨٩,٦%) لكل مفردة على حدة، أما نسبة الاتفاق بينهم على الاختبار ككل فقد بلغت (٩٣,٧٨%) ما يعني أن الاختبار صادق، ويقيس بالفعل ما وضع لقياسه.

٨/٣ التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم مراعاة الإجراءات نفسها التي اتبعت في التجربة الاستطلاعية للاختبار التشخيصي في ٨/٢، وأسفرت التجربة الاستطلاعية عن التأكد من وضوح تعليمات الاختبار للتلاميذ إذ تكن استفساراتهم كثيرة ولا متكررة، فلم تُجرَ تعديلات عليها.

٩/٣ ثبات الاختبار:

روعي في تحديد مدى ثبات اختبار التحصيل القرائي الإجراءات التي تمت مراعاتها في اختبار تشخيص الصعوبات قرائية في ٩/٢ من خلال طريقة إعادة التطبيق، فقام بتطبيقه على عينة التجريب الاستطلاعي، ثم أعِيد تطبيقه عليهم بعد (٣) ثلاثة أسابيع، وهي مدة مناسبة حتى لا يتذكر التلاميذ إجاباتهم السابقة، ثم حسب الباحث معامل الارتباط بين درجات الاختبار في المرتين الأولى والثانية مستخدما معادلة "بيرسون" لحساب معامل الارتباط من الدرجات الخام بالطريقة العامة، فكان معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٩١) أي أن معامل ثبات الاختبار (٩١%) لاختبار التحصيل القرائي، وهي قيمة مناسبة تدل على ثباته.

وفي ضوء تلك الإجراءات أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحا للتطبيق الفعلي لقياس التحصيل القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

٤ـ اختبار صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي:

١/٢ تحدد هدف اختبار صعوبات القراءة (القبلي/البعدي) في تحديد مستوى صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، ولما كان اختبار تشخيص صعوبات القراءة يهدف إلى تحديد الصعوبات التي يعاني منها بالفعل عينة البحث من بين (١٠) صعوبات متوقعة؛ لذا فقد اقتصر اختبار صعوبات القراءة على الصعوبات (٧) السبع التي ثبت أن عينة البحث تعاني منها، ومن ثم تم اختيار مفردات الاختبار التشخيصي التي تقيس الصعوبات الفعلية لدى عينة البحث؛ ليتم تحديد مستواها لدى العينة قبل مرورهم بالاستراتيجية المقترحة وبعدها، وفيما يلي جدول (٥) الذي يحدد مواصفات اختبار صعوبات القراءة في ضوء ذلك.

جدول (٥)

مواصفات اختبار صعوبات القراءة التي تعاني منها عينة البحث

الصعوبة	الأسئلة التي تقيسها	الدرجة
١. الخلط بين المتشابه نطقا من الحروف.	١-٣	٣ ثلاث درجات
٢. الخلط بين الحركات القصيرة.	٤-٦	٣ ثلاث درجات
٣. الخلط بين حروف المد في الكلمة.	٧-٩	٣ ثلاث درجات
٤. اللبس بين الساكن والمشدد من الحروف.	١٠-١٢	٣ ثلاث درجات
٥. الخلط بين الكلمة ومرادفها.	١٣-١٥	٣ ثلاث درجات
٦. الخلط في تحليل حروف الكلمة.	١٦-١٨	٣ ثلاث درجات
٧. اللبس بين الكلمات المتجانسة.	١٩-٢١	٣ ثلاث درجات
الإجمالي: (٧) سبع صعوبات	(٢١) سؤالا	(٢١) درجة

٥ـ مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (إعداد فتحي الزيات)

الغرض من هذا المقياس تشخيص وجود حالات صعوبات تعلم من خلال وصف سلوك التلميذ الذي يعانى من صعوبات تعليمية وسلوكية وأمام كل عبارة تدريج (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً)، وتتكون السلوكيات موضع القياس من (٤٥) مؤشرا سلوكيا أمام كل منها (٤) أربعة بدائل (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً)، ويضع الملاحظ علامة (√) عندما يلاحظ وجود سلوك أو صفة معينة من العناصر الموجودة والدالة على وجود صعوبات، والمقياس يصلح للتطبيق الجماعي حتى يتمكن الملاحظ من تشخيص بعض الحالات، وبعدها يمكن تطبيق البطاقة عليها بصورة فردية.

حادي عشر: التجريب الميداني ونتائج البحث:

بدأ التجريب الميداني للاستراتيجية المقترحة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي يوم الأحد الموافق ٢٠١٤/١٠/١٢م، وانتهى يوم الخميس الموافق ٢٠١٤/١٢/١١م، وقد نُفِّذت التجربة وفق مجموعة من الإجراءات تضمنت ما يلي:

- اختيار عينة البحث.
- التصميم التجريبي للبحث.
- تطبيق اختبار تشخيص صعوبات القراءة قبليا.
- التدريس لمجموعتي البحث.
- تطبيق اختبار تشخيص صعوبات القراءة بعديا.

وفيما يلي تفصيل هذه الإجراءات:

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ وتلميذات الصف الأول الابتدائي بمدارس الحرية والنيل وجزيرة الورد والبحر الصغير بإدارة شرق المنصورة التعليمية بمدينة المنصورة في العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م، وطبق الباحث اختبارا في القراءة بهدف:

١. تحديد التلاميذ منخفضي التحصيل.
٢. تحديد التلاميذ ذوى صعوبات القراءة في الصف الأول الابتدائي فى ضوء محك التباعد بين الأدائين الفعلي والمتوقع.
٣. يفيد الباحث في اختيار الاستراتيجية العلاجية المناسبة.
٤. الحكم على مدى فعالية الاستراتيجية موضوع البحث.

وقد اختيرت عينة البحث من التلاميذ منخفضي التحصيل الدراسي في هذه المدارس من خلال ملاحظة معلميهم ومطابقة ذلك مع درجات التلاميذ في أدائهم التحصيلي في المدرسة، ثم طبق الباحث اختبار الذكاء غير اللفظي الذي أعده عطية محمود هنا على أساس الصورة الأصلية التي أعدها "ترمان، وماكول، ولورج" تحت اسم Non Language Multi-Mental Test، وأعاد تقنينه (رجاء أبو علام وآخرون، ١٩٨٥)؛ لمراعاة مد الحد الأدنى للعمر الزمني الذي يتناوله إلى (٦) ست سنوات بدلاً من (٩) تسعة. وأعد اختبار الذكاء غير

اللغوي لتقدير ذكاء طلاب المرحلتين الابتدائية والإعدادية، ونظرًا لأن الاختبار يخلو من العامل اللغوي، فإنه من الممكن استخدامه بصفة خاصة في قياس القدرة العامة التي تعكسها نتائج اختبار الذكاء، وتم تحديد أفراد العينة ذوى صعوبات القراءة في ضوء محكين هما:

١. **محك التباعد Discrepancy Criterion:**

بحساب التباعد بين الأداء المتوقع (كما يقاس باختبار الذكاء) والتحصيل الفعلي (كما يقاس بدرجات أفراد العينة في اختبار كشف صعوبات القراءة للصف الأول الابتدائي) بعد تحويل كل من درجات الذكاء والتحصيل إلى درجات معيارية ليكون لها نفس المتوسط (صفر) ونفس الانحراف المعيارى (واحد صحيح)، ثم حساب الدرجة المعيارية للذكاء والدرجة المعيارية للتحصيل، ويعد التلميذ من ذوى صعوبات القراءة إذا وصل التباعد بين الدرجات المعيارية للذكاء والتحصيل إلى واحد انحراف معيارى فأكثر.

٢. **محك الاستبعاد Exclusion Criterion :**

من خلال استبعاد حالات الإعاقة والمنخفضي الذكاء (من يقل ذكاؤهم عن المتوسط، أي أقل من ٩٠)، وبمراجعة المعلمين والإخصائيين الاجتماعيين والنفسيين بالمدارس، تبيَّن للباحث عدم وجود أي من حالات الإعاقة، لكن تضمنت العينة مجموعة من التلاميذ منخفضي الذكاء، وبلغ حجم عينة التلاميذ ذوى صعوبات القراءة بعد تطبيق محك التباعد (٦٨) تلميذا، ويوضح الجدول رقم (٦) تصنيف هؤلاء وفقا لمحك التباعد وعددهم وفقا مدارسهم:

جدول (٦)

توزيع عينة المتأخرين دراسيا على المدارس عينة البحث

م	المدرسة	تصنيف التلاميذ منخفضي التحصيل		
		متوسط الذكاء	منخفض الذكاء	الإجمالي
١	الحرية	١٧	٤	٢١
٢	النيل	١٤	٥	١٩
٣	جزيرة الورد	١٩	٨	٢٧
٤	البحر الصغير	١٨	٢	٢٠
	الإجمالي	٦٨	١٩	٨٧

ويتبين كما يتضح من الجدول رقم (٦) أن العينة تتضمن مجموعة من منخفضي الذكاء الذين يقل أداؤهم في اختبار الذكاء عن (٩٠)، ومن ثم لا ينطبق عليهم تعريف ذوي صعوبات

التعلم؛ لذا فقد اقتصرت عينة البحث على منخفضي التحصيل متوسطي الذكاء، وهم الذين يتمتعون بقدرة عقلية عامة تؤهلهم لأداء لغوي جيد، فقد تراوحت نسبة ذكائهم من (٩٠) إلى (١٠٠) في حين يتسم تحصيلهم بالتدني مثل أولئك منخفضي الذكاء من زملائهم.

وبذلك أصبحت العينة النهائية للتلاميذ ذوى صعوبات القراءة (٦٨ تلميذاً) ثمانية وستين تلميذا وتلميذة وزعوا على مجموعتين: (٣٢) اثنين وثلاثين تلميذا وتلميذة في المجموعة التجريبية و(٣٦) ستة وثلاثين تلميذا وتلميذة في المجموعة الضابطة.

١. **التطبيق القبلي للاختبار:**

تم تطبيق اختبار صعوبات القراءة قبل التدريس باستخدام الاستراتيجية المقترحة في يومي الأحد والاثنين الموافقين ١٢و٢٠١٤/١٠/١٣م.

جدول رقم (٧)

نتائج تحليل اختبار ت لمعرفة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء القبلي على اختبار صعوبات القراءة

الاختبار	المجموعة	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
صعوبات القراءة	التجريبية	٦٦	١٠,٤٠	٠,٨٥	٠,٣٧	غير دالة
	الضابطة		١١,١٤	٠,٧٩		

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال بين المجموعتين في صعوبات القراءة، وهو ما يشير إلى تجانس المجموعتين قبليا في هذه الصعوبات، ومن ثم يتوفر التكافؤ بينهما في صعوبات القراءة.

٢. **الخطة الزمنية للتدريس:**

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي للاختبار بدأ الباحث في التدريس باستخدام الاستراتيجية المقترحة لتلاميذ المجموعة التجريبية وفق خطة زمنية محددة، بدءا من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٤/١٠/١٤م واستغرق (٢٤) ساعة لمدة (٦) ستة أسابيع، بواقع أربع ساعات أسبوعيا، وانتهي يوم الخميس الموافق ٢٠١٤/١٢/١١م، وراعى الباحث سير المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بنفس الخطة الزمنية في التدريس للمجموعة التجريبية.

٣. التطبيق البعدي للاختبار:

طبق اختبار صعوبات القراءة بعديا على العينة عقب انتهاء تطبيق الاستراتيجية يومي الأحد والاثنين الموافقين ١٤و١٥/١٢/٢٠١٤م.

أ- الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة النتائج:

بعد الانتهاء من التطبيق البعدي تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الإحصاء للعلوم الاجتماعية SPSS 13.0 للمقارنة بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام اختبار (ت) t-test للمجموعتين المستقلتين عن طريق المقارنة بين المتوسط البعدي لكل منهما، واستخدام (مربع إيتا η^2) لحساب حجم تأثير الاستراتيجية المقترحة في علاج صعوبات القراءة.

ثاني عشر: نتائج البحث وتفسيرها:

نتائج اختبار الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ت للمجموعتين المستقلتين؛ لتحليل الدرجات البعدية لاختبار صعوبات القراءة؛ وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (٨)

نتائج تحليل اختبار ت لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء البعدي الإجمالي على اختبار صعوبات القراءة

المجموعة	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
التجريبية	٦٦	٧,٣٦	٢,٣	١١,٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠١	كبير
الضابطة		١٢,٧٥	١,٤			

ولحساب حجم تأثير استراتيجية الملامح الحرفية المتحركة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي استخدم الباحث (مربع إيتا η^2) باستخدام المعادلة التالية (بالانت، ٢٠٠٧، ٢٤٦):

$$\text{مربع إيتا } \eta^2 = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجة الحرية}}$$

وكما يتضح من الجدول (٨) السابق يوجد فرق دال إحصائيا في الدرجة الكلية للأداء البعدي على اختبار صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، كما هو موضح بالجدول (٨)، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٩,٧٥)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (٥,٦٦)، وقيمة ت (١١,٣٢) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل.١٢٨,١٤

كما يتضح من الجدول السابق رقم (٨) أن قيمة حجم التأثير الكلي للاستراتيجية (٠,٦٦) وهي أكبر من القيمة المعيارية (٠,١٤)*، مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

وبذلك يرفض الفرض الصفري الأول، ويُقبل الفرض البديل بوجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح علاج صعوبات القراءة لدى المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية المستخدمة في هذا البحث لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

* اقترحها Cohen لتفسير قوة قيم إيتا تربيع: (٠,٠١= تأثير صغير، ٠,٠٦= تأثير معتدل، ٠,١٤= تأثير كبير) (بالانت، ٢٠٠٧، ٢٢٥-٢٢٦).

جدول رقم (٩)

نتائج تحليل اختبار ت لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء البعدي على صعوبات القراءة في كل صعوبة على حدة

الصعوبة	المجموعة	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
١- الخلط بين الحروف المتشابهة نطقا.	تجريبية	٦٦	١,٢٦	٢,٣	١٠,٧٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		٢,٠٧	١,٤			
٢- الخلط بين الحركات القصيرة	تجريبية	٦٦	١,٠٦	١,٧	٩,٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		١,٩٥	٢,٢			
٣- الخلط بين حروف المد.	تجريبية	٦٦	١,١٤	١,٥	٨,٩٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		٢,٠٢	١,٦			
٤- الخلط بين الساكن والمشدد من الحروف.	تجريبية	٦٦	٠,٩٧	٢,١	١٠,١٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		١,٦٩	٢,٤			
٥- الخلط بين الكلمة ومرادفها.	تجريبية	٦٦	٠,٨٥	١,١٤	٩,٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		١,٦٠	٠,٨٧			
٦- الخلط في تحليل حروف الكلمة.	تجريبية	٦٦	٠,٩٥	١,٤	٨,٨٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		١,٤٢	٢,٠٢			
٧- اللبس بين الكلمات المتجانسة.	تجريبية	٦٦	١,٢٣	٠,٩	١٠,٣٩	دالة عند مستوى ٠,٠٥	كبير
	ضابطة		٢,٠٢	١,١			

صعوبة (١): الخلط بين الحروف المتشابهة نطقا:

يتضح من الجدول السابق (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط بين الحروف المتشابهة نطقا لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢,٠٧)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (١,٢٦)، وقيمة ت (١٠,٧٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، وقيمة حجم التأثير الكلي للاستراتيجية (٠,٦٤) مما يدل على حجم تأثير كبير

للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة. ويعزى هذا إلى ما تتضمنه الاستراتيجية المقترحة من تركيز على عرض الحروف المتقاربة النطق مرفقة بالأصوات الدالة عليها مع المقارنة والتمييز discrimination_لتوضيح الفروق بينها؛ لربط هذه الرموز بالمعاني الدالة عليها.

صعوبة (٢): الخلط بين الحركات القصيرة:

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط بين الحركات القصيرة لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١,٩٥)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (١,٠٦)، وقيمة ت (٩,٣٢) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم تأثير كلي للاستراتيجية (٠,٥٧) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة، ويعزى هذا بصفة خاصة إلى ما تضمنته من تسييق contextualization بمعنى أن يقوم التلميذ بوضع الكلمات التي تعلمها خاصة المتجانسة مثل: جَمَل وجُمَل، وحَمَل وحِمْل في سياقات مختلفة؛ ليتأكد من استيعاب التلاميذ لأثر الحركات في المعنى.

صعوبة (٣): الخلط بين حروف المد:

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط بين حروف المد لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢,٠٢)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (١,١٤)، وقيمة ت (٨,٩٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم تأثير كلي للاستراتيجية (٠,٥٥) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة ويعزى هذا بصفة خاصة إلى ما تضمنته من تسييق أي وضع التلميذ الكلمات التي تعلمها خاصة المتجانسة مثل: (نار، نور)، و(أسد، أسود) و(كلب، كِلاب).. في سياقات مختلفة؛ ليتأكد من استيعاب التلاميذ لأثر حروف المد في المعنى.

صعوبة (٤): الخلط بين الساكن والمشدد من الحروف.

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط بين الساكن والمشدد من الحروف لصالح خفض

الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١,٦٩)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (٠,٩٧)، وقيمة ت (١٠,١٢) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم تأثير كلي للاستراتيجية (٠,٦١) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة. ويعزى هذا إلى ما تضمنته من تركيز على مزاوجة نطق الحرف بكتابته وتجريده منفصلا في أوضاعه المختلفة وفي كلمات يختلف فيها وضع الحرف، ومن ثم إعطاء الحرف المشدد من النطق ما يستحقه من توضيح نطق التشديد؛ وما يترتب عليه من أثر في المعنى كما في (سَمِع، سمَّع) (أدَب ودُبّ).

صعوبة (٥): **الخلط بين الكلمة ومرادفها**:

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط بين الكلمة ومرادفها لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١,٦٠)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (٠,٨٥)، وقيمة ت (٩,٥٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم التأثير الكلي للاستراتيجية (٠,٥٨) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة.

صعوبة (٦): **الخلط في تحليل حروف الكلمة**:

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: الخلط في تحليل حروف الكلمة لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١,٤٢)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (٠,٩٥)، وقيمة ت (٨,٨٧) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم التأثير الكلي للاستراتيجية (٠,٥٤) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة، ويعزى هذا إلى ما تضمنته من مزاوجة بالصور وتعدد الحواس matching and multisensoryبعرض الصور مرفقة بالكلمات الدالة عليها، واختيار الحرف الذي تبدأ به الكلمات، ومن خلال عرض الرسومي الكاريكاتيري للحرف يربطه بصوته الذي يُنطق به

وبطريقته في المبسَّطة في الكتابة التي تحكي موقفا مشوقا، ثم يناقش الطريقة التي تبسَّط بها كتابة الحرف، ثم الحرف الثاني والثالث مع استخدام القلم الرصاص في اقتفاء حروف الكلمة.

صعوبة (٧): اللبس بين الكلمات المتجانسة:

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصعوبة: اللبس بين الكلمات المتجانسة لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية، وكان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢,٠٢)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (١,٢٣)، وقيمة ت (١٠,٣٩) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) لصالح خفض الصعوبة لدى المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأقل، بقيمة حجم تأثير كلي للاستراتيجية (٠,٦٢) مما يدل على حجم تأثير كبير للاستراتيجية في علاج هذه الصعوبة، ويعزى هذا إلى ما تضمنته من تسييق فيقوم التلميذ بوضع الكلمات التي تعلمها خاصة المتجانسة مثل: (جَمَل وجُمَل)، و(حَمَل وحِمْل) في سياقات مختلفة.

وتتفق هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي مع بحوث (Stanovitch & Siegel, 1994) (أبو حجاج، ٢٠٠١، ٢٨؛ سليمان، ٢٠٠٦) في فاعلية المعالجة الصوتية في علاج صعوبات القراءة، ومع بحثي (أنيس ونصر، ١٩٩٧؛ عطا الله، ٢٠٠٦) في فاعلية تحليل المهمة في علاج الصعوبات القرائية، ويتفق مع بحث (اللبودي، ٢٠٠٤) في فاعلية استخدام الحواس المتعددة ويتفق مع بحث (الزيني، ٢٠١٣) في فاعلية استراتيجية الملامح الحرفية المتحركة في علاج الصعوبات القرائية.

وتعود الفاعلية التي أظهرتها الاستراتيجية المقترحة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي إلى الاعتبارات التالية:

١. اعتماد الاستراتيجية المقترحة القائمة على اللدونة الدماغية على تنميط الحروف والكلمات بما يتفق مع نتائج الدراسات الحديثة التي توصلت باستخدام الرنين المغناطيسي الوظيفي إلى أن اكتساب القراءة يبدأ بتعلم الأنماط المحفوظة عن ظهر قلب للكلمات بناء على ميزاتها البصرية أو سياقها.

٢. اعتماد الاستراتيجية على عرض الحروف الأبجدية على التلاميذ أولا مصحوبة بأصواتها الدالة عليها عرضا متعدد الحواس مما ينمي قدرة التلاميذ على تعرفها والتمييز بين المتشابه منها.

٣. بناء الاستراتيجية على أساس نموذج سيكولوجي في تفسير ظاهرة علاج الدماغ لصعوبة القراءة، مما مكَّن من تصميم تطبيقات تربوية مناسبة لعلاج هذه الصعوبات.

٤. التكامل الذي تراعيه هذه الاستراتيجية، فقد أتاحت الاستراتيجية للتلاميذ فرصا متعددة لممارسة أنشطة الكتابة يدويا مما يدعم أشكال الحروف وصورها في ذاكرتهم، ويساعدهم على التغلب على صعوبات القراءة؛ فالتلميذ يكتب ما يقرؤه، وما يسمعه ويقرأ ما يكتبه، وتكامل فنون اللغة يساعد على علاج صعوبات القراءة بصورة أفضل.

٥. اهتمام الاستراتيجية بتعاون التلاميذ بحيث يساعد المتقدم منهم المتأخر في تعديل سلوكياتهم القرائية في ضوء التغذية الراجعة التي يتلقونها من الزملاء أو من المعلم.

٦. اعتماد الاستراتيجية على المعنى في عرض الحروف ضمن أنماط الكلمات المكونة منها ومع تصور مصور ذي معنى محبب للتلاميذ، يعرض وكأنه يحكي موقفا طريفا أو يروي قصة مبسطة، مما يجعل الحروف أعلق بأذهانهم، وأسهل في تعرفهم إياها.

٧. اعتماد الاستراتيجية على أكثر من عرض رسومي متحرك للحروف، يحاكي طريقة رسم الحرف ولكن بشكل نموذجي يراعي الرسم المثالي للحرف في أوضاعه المختلفة مع صوته الدال عليه يزيد قدرة التلميذ على محاكاة الحرف بشكله الدقيق.

٨. إتاحة استخدام الحاسوب وشاشة العرض data show إمكانات أبعد مدى وأعظم أثرا، وتوظف أكثر من حاسة في الفهم والاستيعاب، وهو ما لاحظه الباحث في الاستراتيجية القائمة على اللدونة الدماغية.

ثالث عشر: توصيات البحث:

١. إعادة النظر في علاج صعوبات القراءة للمبتدئين في ضوء النماذج الحديثة في القراءة.

٢. تبني خطة تعليمية توضح استخدام الاستراتيجية المقترحة في تعليم اللغة العربية للمبتدئين.

٣. علاج صعوبات القراءة لا يعتمد على طريقة فقط بقدر ما يعتمد على كيفية تنفيذ الطريقة؛ لذا يوصي البحث بإعداد شروح توضيحية كافية بأدلة المعلم تبين بوضوح كيفية تنفيذ الطريقة التدريسية.

٤. استخدام اختبار تشخيصي لصعوبات القراءة في نهاية الصف الأول الابتدائي لتتبع المشكلات القرائية لديهم.

٥. عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية؛ لتدريبهم على الاستراتيجية المقترحة وتوظيفها في تعليم اللغة العربية لذوي صعوبات التعلم.

٦. إعداد مواد تعليمية قائمة على استخدام أكثر من حاسة في مختلف مهارات اللغة العربية لذوي صعوبات التعلم.

رابع عشر: مقترحات البحث:

بناء على هذا البحث وامتدادا له يقترح الباحث إجراء البحوث التالية:

١. فاعلية الاستراتيجية مقترحة القائمة على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات الكتابة.

٢. فاعلية برنامج مقترح قائم على اللدونة الدماغية في علاج صعوبات القراءة.

٣. قياس اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو الاستراتيجية المقترحة.

٤. دراسة مقارنة لتأثير نماذج مختلفة في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية.

المـراجـع

- إبراهيم، سليمان عبد الواحد (٢٠٠٧). المخ وصعوبات التعلم رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو بكر، عبد اللطيف (٢٠٠١). فاعلية برنامج لعالج صعوبات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في ضوء نظرية إلماعات السياق لستيرنبرج، مجلة دراسات في المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- أبو حجاج، أحمد زينهم (١٩٩٦). برنامج مقترح لعلاج الضعف القرائي وبعض صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الخامس من مرحلة التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- أبو حجاج، أحمد زينهم (٢٠٠١). استراتيجيات تعرف الكلمات لدى التلاميذ ذوي العسر القرائي والعاديين بالمدرسة الابتدائية. مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية جامعة عين شمس، العدد٣، يناير، ص ص ١٣٠-١٨٣.
- أبو سمك، أميرة نبيل (٢٠٠٥). فاعلية المدخل اللغوي الكلي في تنمية مهارات القراءة والكتابة للمبتدئين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- أبو علام، رجاء؛ وغالي، محمد (١٩٨٥). اختبار الذكاء غير اللغوي. الكويت، إدارة الخدمة النفسية.
- أبو نيان، إبراهيم بن سعيد (٢٠٠١). صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية. سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة. ط ١، الرياض.
- إسماعيل، زكريا (١٩٩٩). طرق تدريس اللغة العربية، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- إمام، هدى محمد (٢٠٠٥). اتجاهات البحوث التربوية في تعليم اللغة العربية في المرحلة الابتدائية والتوجهات المستقبلية دراسة تقويمية. المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ج٢، (٢٦-٢٧) يوليو.

- أنيس، عبد الناصر؛ ونصر، معاطي (١٩٩٧). فعالية استخدام أسلوبي تحليل المهمة وتحليل العمليات العقلية في علاج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة للصف الثالث الإعدادي. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، أكتوبر، ١٩٤-٢٥٥.
- البسيوني، عالية السادات شلبي (٢٠٠٥). فعالية برنامج إرشادي تكاملي في علاج بعض الصعوبات الأكاديمية والانفعالية لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- بطرس، يوسف لطفي (٢٠٠٧): برنامج تخاطب بالكمبيوتر لتنمية عمليات الكلام والفهم اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الكلامية والقرائية في المرحلة الابتدائية من (٦-٨) سنوات، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- بوند، جاى، تنكر، مايلز، واسون، باربارا (١٩٨٣). الضعف في القراءة تشخيصه وعلاجه. ترجمة محمد منير مرسى، إسماعيل أبو العزايم، القاهرة، عالم الكتب.
- تريفل، جيمس (٢٠٠٦). هل نحن بلا نظير؟ ترجمة ليلى الموسوي، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، العدد٣٢٣، يناير.
- جاد، محمد عبد المطلب (٢٠٠٣). صعوبات تعلم اللغة العربية. بحث مرجعي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- جيلاتي، أنجوس؛ زاريت، أوسكار (٢٠٠١) المخ والذهن، ترجمة جمال الجزيري، القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة.
- خنجي، سمية عبد القادر إسماعيل (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريس علاجي في تنمية بعض مهارات التعبير الكتابي لدى التلميذات ذوات صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- دويدج، نورمان (٢٠٠٩). الدماغ وكيف يطور بنيته وأداءه. ترجمة رفيف غدار، بيروت، الدار العربية للعلوم ناشرون.

- ربيعة، عمرو سعد إبراهيم (٢٠١٦). تفاعل الانقرائية مع استراتيجية الانطباع العصبي في علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- رجب، ثناء عبد المنعم (١٩٩٤). برنامج مقترح في اللغة العربية لعلاج العيوب اللغوية المنطوقة لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي. حولية كلية البنات، العدد١، يناير.
- الرشيدي، بداي مسلم (٢٠٠٢). دراسة لبعض العمليات المعرفية المرتبطة بصعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- رضوان، محمد محمد (د.ت). تعليم القراءة للمبتدئين، القاهرة، مكتبة مصر.
- الروسان، فاروق (١٩٩٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، عمان، دار الفكر العربي.
- ريتشاردز، جاك، وآخرون (٢٠٠٧). معجم لونجمان لتعليم اللغات وعلم اللغة التطبيقي. ترجمة محمود فهمي حجازي ورشدي أحمد طعيمة، القاهرة، الشركة المصرية العالمية للنشر لونجمان.
- ريستاك، رتشارد (٢٠١٠). المخ الجديد كيف يعيد العصر الجديد صياغة العقل، ترجمة عزة هاشم أحمد، القاهرة، الهيئة العامة للكتاب.
- الزيات، فتحي مصطفى (١٩٨٩). دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية، العدد الثاني، ص ص ٤٤٦ ـ ٤٨٥.
- الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٨). صعوبات التعلم الأسس التشخيصية والعلاجية، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠٢). المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم : قضايا التعريف والتشخيص والعلاج، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- زيتون، حسن حسين (١٩٩٩). تصميم التدريس رؤية منظومية. القاهرة، عالم الكتب.

- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة، عالم الكتب.
- الزيني، محمد السيد (٢٠٠٨). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على نموذج التنشيط التفاعلي في تنمية مهارات القراءة والكتابة للمبتدئين. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، عدد خاص، سبتمبر، ص ص ٤٠٥-٤٤١.
- الزيني، محمد السيد (٢٠١٣). فاعلية استراتيجية الملامح الحرفية المتحركة في علاج صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة رعاية وتنمية الطفولة، مركز رعاية وتنمية الطفولة، جامعة المنصورة، العدد١١، ص ص ٢١٧-٢٧٨.
- الزيني، محمد السيد (٢٠١٦). تدريس اللغة العربية للفئات الخاصة. المنصورة، مطبعة المنار.
- سالم، محمد السيد (٢٠٠٦). فاعلية تدريب المعلمين على التشخيص والعلاج في علاج بعض صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- سالم، محمد عبد الستار (٢٠٠٢). فعالية برنامج علاجي لاضطراب بعض العمليات المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- سعد، ريهام هاشم (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية مقترحة لعلاج بعض صعوبات تعلم القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- سلام، علي عبد العظيم (١٩٩٥). الطفل وتعلم اللغة فنيات تعلم اللغة العربية في رياض الأطفال، الإسكندرية، مطبعة الشرق.
- السليطي، حمدة حسن (٢٠٠١). برنامج متعدد المداخل لعلاج بعض مشكلات تعلم القراءة في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية بدولة قطر. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- سليمان، السيد عبد الحميد (١٩٩٦). تنمية عمليات الفهم اللغوي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- سليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٠). صعوبات التعلم تاريخها مفهومها تشخيصها علاجها. ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- سليمان، محمود جلال الدين (١٩٩٨). برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة والكتابة في ضوء التكامل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- سليمان، محمود جلال الدين (٢٠٠٦). دور التدريب على الوعي الصوتي في علاج بعض صعوبات القراءة، المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (من حق الطفل أن يكون قارئا متميزا)، ١٢-١٣ يوليو، دار الضيافة جامعة عين شمس، ص ص ١٣٠-١٨٣.
- سولسو، روبرت (٢٠٠٠). علم النفس المعرفي. ترجمة محمد نجيب الصبوة ومصطفى محمد كامل ومحمد الحسانين الدق، ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- السيد، فؤاد البهي (٢٠٠٥). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري. ط٣، القاهرة، دار الفكر العربي.
- شبانة، هاني زينهم (٢٠١٠) فاعلية برنامج علاجي لبعض صعوبات تعلم مهارات القراءة والتعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي الأزهري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- شريف، أسماء إبراهيم (٢٠٠٢). تطوير منهج اللغة العربية في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية في مصر. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- الشعيبي، محمد علاء الدين (٢٠٠٠). خطة أنشطة علاجية مقترحة لصعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد الثالث عش، العدد الرابع، أبريل.

- الشنطي، محمد صالح (١٩٩١). المهارات اللغوية مدخل إلى خصائص اللغة العربية وفنونها. القاهرة، عالم الكتب.
- الشيخ، محمد عبد الرؤف (٢٠٠١). الاتجاهات الحديثة في علاج صعوبات القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، ج٢، بحوث المؤتمر الأول ١١-١٢ يوليو.
- الصادق، أميمة رياض (٢٠١٠). فاعلية استخدام استراتيجيات متعددة لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- الصاوي، إسماعيل إسماعيل (٢٠٠٣). أثر برنامج تعليمي مقترح على بعض مكونات التفكير الناقد لدى عينة من تلاميذ المدرسة الابتدائية ذوي صعوبات الفهم القرائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بتفهنا الأشراف، جامعة الأزهر.
- الصراف، ريهام ماهر (٢٠٠٩). فعالية برنامج مقترح في علاج صعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- صقر، السيد أحمد محمود (٢٠٠٠). أثر استخدام برنامج التحكم في الذات على استراتيجيات تجهيز المعلومات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
- طعيمة، رشدي أحمد (١٩٩٨-أ). الأسس العامة لمناهج اللغة العربية إعدادها تطويرها تقويمها. ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- طعيمة، رشدي أحمد (١٩٩٨-ب). مناهج تدريس اللغة العربية بالتعليم الأساسي. ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- طنطاوي، حسام عباس (٢٠٠٦). فاعلية برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة في اللغة العربية في المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

- الطيب، بدوي أحمد محمد (٢٠١٢). فاعلية الدمج بين الطريقة الحرفية والصوتية لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، مجلة القراءة والمعرفة، العدد ١٣٢، أكتوبر، ص ص ١٤٠-٢٠٠.
- العادلي، محمد عادل (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح قائم على الأنماط الكتابية باستخدام المدخل متعدد الحواس في علاج صعوبات الكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- عاشور، أحمد حسن (٢٠٠١). مدى فاعلية برنامج تدريبي في علاج صعوبات التعلم النمائية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.
- عبد الجواد، هناء عزت محمد (٢٠٠١). استراتيجيات التعرف على الكلمة المكتوبة لدى الأطفال من شريحتين عمريتين مختلفتين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.
- عبد الحكيم، نيفين أحمد (٢٠٠٤). فاعلية برنامج قائم على المدخل الكلي في علاج صعوبات بعض مهارات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- عبد العاطي، إسماعيل محمد؛ ومحمود، جمعة محمد، وحميدة، جبريل أنور، وأحمد، علية حامد؛ وعبد القادر، سعيد عبد الحميد (٢٠١٢). وثيقة اللغة العربية لمرحلة التعليم الأساسي. مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية، وزارة التربية والتعليم.
- عبد القادر، أبو بكر عبد اللطيف (٢٠٠٢). فعالية برنامج لعلاج صعوبات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في ضوء نظرية إلماعات السياق. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ٧٩، إبريل.
- عبد الله، سامي محمود (٢٠٠٢). اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ممارسات وتطبيقات. كلية التربية، جامعة الأزهر.
- عبد الوهاب، سمير (٢٠٠٢-أ): بحوث ودراسات في اللغة العربية قضايا معاصرة في المناهج وطرق التدريس في مرحلة رياض الأطفال والمرحلتين الابتدائية والإعدادية، ط١، المنصورة، المكتبة العصرية.

- عبد الوهاب، سمير (٢٠٠٢-ب): تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية رؤية تربوية. ط١، المنصورة، المكتبة العصرية.
- عجاج، خيري المغازي بدير (٢٠٠٢). صعوبات القراءة والفهم القرائي التشخيص والعلاج. ط١، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.
- العجمي، عبد الله بليه حمد (٢٠١٢). برنامج مقترح لعلاج الصعوبات القرائية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عرب، السعيد علي علي (٢٠١٧). فعالية برنامج متعدد الذكاءات في علاج صعوبات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- عطا الله، العدل عطا الله (٢٠٠٨). فعالية استراتيجية التدريب على التفكير وتحليل المهمة في علاج صعوبات القراءة والكتابة لتلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.
- عطا، محمد إبراهيم (٢٠٠٦). المرجع في تدريس اللغة العربية. ط٢، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- عميرة، صلاح (٢٠٠٢): برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدرسة التأسيسية بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- فريد، شريهان (٢٠١٧) فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام المدخل متعدد الحواس في علاج العسر الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.
- فضل الله، محمد رجب (١٩٩٨). الاتجاهات التربوية المعاصرة في تدريس اللغة العربية، القاهرة، عالم الكتب.
- القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠٠٥). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم. القاهرة، دار الفكر العربي.

- اللبودي، منى ابراهيم (٢٠٠٤). تشخيص بعض صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واستراتيجية علاجها. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، العدد ٩٨، أكتوبر، ص ص١٣٩-١٩٠.
- اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي (١٩٩٦). معجم مصطلحات التربية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، عالم الكتب.
- متولي، هاني زينهم شبانة (٢٠١٠). فاعلية برنامج علاجي لبعض صعوبات تعلم مهارات القراءة والتعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة الأزهر.
- محمود، ثريا محجوب (٢٠٠٠). برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر العسر القرائي لأطفال الصف الخامس من التعليم الأساسي. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية جامعة عين شمس، مجلة القراءة والمعرفة، العدد٢، ديسمبر.
- مدكور، علي (٢٠٠١). تدريس فنون اللغة العربية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- مصطفى، فهيم (٢٠٠٢). تهيئة الطفل للقراءة برياض الأطفال، الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- مصطفى، فهيم، وعبد الله، أحمد (١٩٩٤). الطفل ومشكلات القراءة. ط٣، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- الملا، بدرية سعيد (١٩٨٧). التأخر في القراءة الجهرية تشخيصه وعلاجه. القاهرة، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- ميرسر، د. سيسيل، ميرسر، آن ر. (٢٠٠٨). تدريس الطلبة ذوي مشكلات التعلم. ترجمة إبراهيم الزريقات، ورضا الجمال، عمان، دار الفكر.
- الناقة، محمود كامل (١٩٩٩). تعليم اللغة العربية في التعليم العام. مقرر دراسي، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ويليس، جودي (٢٠١٥). تعليم الدماغ القراءة، استراتيجيات تحسين الطلاقة والمفردات والاستيعاب، ترجمة سهام جمال، الرياض، مؤسسة العبيكان.

- وينتر، آرثر؛ وينتر، روث (١٩٩٦). بناء القدرات الدماغية، أحدث الطرق المبتكرة لحماية وتحديد القدرات الكامنة في الدماغ، ترجمة كمال قطماوي، ومروان قطماوي، اللاذقية، دار الحوار.
- يونس، فتحي على (١٩٩٩). تعليم اللغة العربية للمبتدئين (الصغار والكبار). القاهرة، مطبعة الكتاب الحديث.
- يونس، فتحي على (٢٠٠١). القراءة الفصل الأول في كتاب التربية. المجلة المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٤، فبراير.
- يونس، فتحي على (٢٠٠٧). القراءة مهاراتها والعوامل المساعدة على تعلمها. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المؤتمر العلمي السابع صعوبات تعلم القراءة بين الوقاية والتشخيص والعلاج، دار الضيافة بجامعة عين شمس، ١٠-١١ يوليو.

- **Adams M. J. (1998):** ***Beginning to Read, Thinking and Learning about Print*****, A Bradford Book, London, England.**
- **Sally Beveridge. Dale, N. (1996)** ***Working with Families of Children with Special Needs*****. London, Routledge.**
- **Braunger, J. & Lewis, J. (1998):** ***Building a Knowledge Base in Reading*****, Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory's Curriculum and Instruction Services.**
- **Calahan, R (2001) A multidemenional approach to Deyslexia: does locus of control and self-esteem increase with perceived increase in Reading skills*: Dissertation Abstracts International*, Vol 63, No. 1, p 516.**
- **Cobine Gary, A. (1995): Writing as a Response to Reading, (Eric. No. E. D. 386734).**
- **Cooper, T. (1974):** ***Measurement and Analysis of Behavioral*****, Coulombs. Ohio. Charles Melville, Pub.**

- **Corazon, R., Agravante (2002): *Cognitive Strategies of Word Identification from Verbal Reports of First Graders in Different Reading Levels and Instructional Approaches*, The Graduate School of Education of Fordham University, New York.**
- **Corral, N., & Antia, S. D. (1997). Self-talk: Strategies for Success in Mathematics. *Teaching Exceptional Children*, 29, 42-45.**
- **Dole, Ganic A. & Durry Gerald G. Duffy, Laura R. Roeheler, P. David Person, (1991): Moving from Old to New, Research of Reading Comprehension Instruction, *Review of Education Research*, Vol. 61, No. 2, Summer.**
- **Doman G. & Doman J. (1994): *How To Teach Your Baby to Read*, New York, Garden City Park, Avery Publishing Group.**
- **Douglas H. Brawn (1994): *Teaching by Principles Interactive Approach to Language Pedagogy*, New Jersey Prentice Hall Regents.**
- **Ehri, L. C., and McCormic, S. (1998): Phases of Word Learning: Implications for Instruction for Delayed and Disabled Readers, *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Reading Difficulties*, 14, 135-163.**
- **Fith, S. & Macintosh, G. (1987): *A teacher's Guide Assessment*, U. K. Stantey Thorms Publisher Ltd.**
- **Harris, T. L. & Hodges, R. E. (1995): *The Literacy Dictionary, The Vocabulary of Reading and Writing*. Newark, DE: The International Reading Association.**

- **Harrison C. (2004): *Understanding Reading Development*, London, SAGE Publications Ltd.**
- **Jonathan Grainger and Arthur M. Jacobs (1998): *Localist Connectionist Approaches to Human Cognition*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.**
- **Kamahi, G. A. &Catts W. H. (1991). *Reading disabilities a developmental language perspective*. Ohio, Allyn & Bacon, Simon & Schuster Company.**
- **Kirk, S. A., & Chalfant, J. C. (1984). *Academic and developmental learning disabilities*. Denver: Love Publishing Company.**
- **Lerner J. W. (1997): *Learning Disabilities, Theories, Diagnosis & Teaching Strategies,* (7th. Ed) Boston: Houghton Mifflin.**
- **Levinson, J (2003) the effects of treatment of dyslexia children on self – esteem and behavior, *Dissertation Abstracts international*, Vol 64 (5-B) p 2393.**
- **Lindgrenb, c (2007). Brain responses to lexical-semantic priming in children at-risk for dyslexia , *Brain and Language* ,Volume 102, Issue 3, Pages 243-261.**
- **Lyon, G. R. (1995). Research initiatives in learning disabilities: contributions from scientists supported by the National Institute of Child of Health and Human Development. *Journal of Child Neurology*.**
- **Mogahed, M., F. (2007). The Effectiveness of Using the Process Writing Approach in Developing the EFL Writing Skills of Al-**

Azhar Secondary Stage Students and their Attitudes towards it, Faculty of Education, Mansoura University.

- **Nilsen, E., S. (2003).** ***The Acquisition of Word Identification Skills in Beginning Readers*****, Acadia University, Canada.**
- **Ramus, F., (2003). Theories of developmental dyslexia, insights from a multiple case study of dyslexic adults.** ***Brain*****, Vol. 126, No. 3, PP. 301-306.**
- **Smith, B. K., Simmons, D. C. & Kameenui, E. J. (1995): Synthesis of research of Phonological Awareness: Principles and Implications of Reading Acquisition, (Technical Report No.**
- **Snowling, M. (1995). Phonological processing and developmental dyslexia,** ***Journal of Research in Reading*****, 18, pp. 123-138.**
- **Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic Performance Profile of Children with Reading Disabilities: A Regression-Based Test of the Phonological-Core Variable-Difference Model.** ***Journal of Educational Psychology*****, 86, 24-53.**
- **Sulzby, E. &Teale, W. (1991): Emergent Literacy, In R. Barr, M. L., Kamil P. Mosenthal, And P. D. Pearsong (Eds.),** ***Handbook of Reading Research*****, (Vol. 2, pp. 727-757), New York, Longman.**
- **Weaver, C. (1994):** ***Reading Process and Practice.*** **2nd ed., Portsmouth NH: Heinemann.**