

برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات
لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي
وآثره فى تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق
لذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي

إعداد

أ.د/ جابر عبد الحميد جابر أ/ تهاني صبرى كمال شعبان أ.د/ منى حسن السيد
أستاذ علم النفس التربوى غير المتفرغ باحثة دكتوراه بقسم علم النفس التربوي أستاذ علم النفس التربوى

معهد الدراسات والبحوث التربوية
جامعة القاهرة

برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي وآثره في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي*

أ.د/جابر عبد الحميد جابر وأ/ تهاني صبري كمال شعبان وأ.د/ منى حسن السيد

مقدمة:

يعد البرنامج التدريبي القائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي محورا أساسيا في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم، حيث للبرنامج أهمية كبيرة في تنمية وتطوير القدرات العلمية على مدار فترة التعلم وهذا ما تسعى إليه الدراسة الحالية، ولذلك اهتمت الباحثة بتدريب عينة الدراسة الحالية من تلاميذ الصف الثانى بالمرحلة الابتدائية الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٧-٨) سنوات لتحسين مهاراتهم على القراءة.

مع بداية العقد الثامن من القرن العشرين قام عدد من الباحثين بصياغة النموذج المعرفى القائم على تجهيز المعلومات وتوضيح دوره فى صعوبات التعلم، وذلك من خلال تحديد العمليات المعرفية التى تكمن خلف الأداء لفهم دور هذه العمليات فى عملية التعلم ومن ثم توضيح سبب الصعوبة.

(Hammill. 1993).

حيث يرى علماء علم النفس التربوي أن نماذج التعلم العقلية لها دور فعال فى عملية تعلم الطلاب لأن كل مترابط لإدراكهم أو عدم إدراكهم لعمليات التعلم وأهدافه ومهامه وأبعاده المختلفة.(نجدى حبشي ٢٠٠٥، ٢٥٠) ويؤكد نموذج تجهيز المعلومات على أن التجهيز والمعالجة الأعمق للمادة المتعلمة معناه توظيف طاقة أكبر من الجهد العقلي فى صنع شبكة أكبر من الترابطات بين أجزاء المادة المتعلمة وبعضها البعض من ناحية وبينها وبين المعرفة الماثلة فى الذاكرة من ناحية أخرى، مما ييسر استرجاع المعلومات السابقة. (فتحي الزيات، ١٩٩٨، ص ٣٤٢)

(* بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتور الفلسفة فى التربية تخصص علم النفس التربوى بالمعهد.

كما أن التجهيز عند المستوى الأعمق للمعلومات يؤدي إلى تعلم أيسر، وحفظ أدم، وتذكر أسرع للمعلومات، كما أنه من خلال التركيز على عامل المعنى، واشتقاق الترابطات الأكثر ثراءً، وإتقان الترميز، وإيجاد العلاقات بين المادة المتعلمة والمعرفة أو الخبرات الماثلة في البناء المعرفي للفرد، واستخدام الإطار المرجعي للشخص كل هذا يرفع من كفاءة الذاكرة ويزيد من فاعليتها في الحفظ والتذكر اللاحق للمعلومات (فتحي الزياد، ١٩٩٨، ص ٤٠٦). ويعرف تجهيز المعلومات على أنه عبارة عن التحركات التي يتعامل بها المتعلم مع المعلومات التي تقدم له بدءاً من إثارة انتباهه وحتى صدور الاستجابة والتي نعتمد على طريقته في معالجة المعلومات وتشفيرها وتنظيمها وتمثيلها وإعادة صياغتها وتخزينها في داخل بنيته المعرفية (رجب الميهي، ٢٠٠٢، ١٠٤). لقد أستحوذ مجال صعوبات التعلم على اهتمام العديد من العلماء في مجالات علمية مختلفة كعلماء النفس وأمراض الكلام واللغة والطب والسمعيات والبصريات والتربية الخاصة والتدريس العلاجي وذلك لتفسير أسباب صعوبات التعلم وعلاجها من وجهة نظر تخصص كل منهم. (فاروق روسان، ١٩٩٨، ٧٦). نظراً لتعدد واختلاف المشكلات التي يظهرها الأطفال ذوى صعوبات التعلم باعتبارها مجموعة غير متجانسة فقد حاول البعض تصنيف صعوبات التعلم بهدف تسهيل عملية دراسة هذه الظاهرة، اقترحت التصنيفات الخاصة لصعوبات التعلم بين الباحثين وهذه التصنيفات هي:

تصنيف كيرك- كالفانت عام ١٩٨٨ وأساس التصنيف هو اضطراب العمليات العقلية الأساسية إلى صعوبات نمائية وصعوبات أكاديمية، وتصنيف الجمعية الأمريكية لأمراض اللغة والكلام- American Speech- (ASHA, 1993) Language- Hearing Association وأساس التصنيف هو الخلفية اللغوية، وتصنيف أمين سليمان لصعوبات التعلم عام ٢٠٠٤ وأساس التصنيف حسب المجال الذي تظهر فيه (عقلي/ معرفي وأنفعالي/ وجداني ونفسي حركي).

قسّمت الجمعية الأمريكية لأمراض اللغة والكلام صعوبات التعلم إلى: صعوبات التعلم ذات الخلفية اللغوية Language-Based Learning Disability (قراءة - كتابة - هجاء) وتمثل ٩٠%، صعوبات التعلم التي ليست ذات خلفية لغوية (حساب) تمثل ١٠%.

وتقسم صعوبات التعلم ذات الخلفية اللغوية (LLD) لى صعوبات التعلم التى تتعلق بالعمليات العقلية المركزية السفلية وهى المسئولة عن الوعى الصوتى Phonological Awareness، الإخراج الصوتى Sound production، صعوبات التعلم التى تتعلق بالعمليات العقلية المركزية العليا وهى المسئولة عن حصيلة الكلمات Vocubular، التركيب المضمونى (الدلالة) Semantic، التركيب السياقى Syntactic (ASHA, 1993).

يتسم ذوو صعوبات التعلم ذوى الخلفية اللغوية بوجود مشكلات فى القراءة الجهرية، وعدم القدرة على: (معرفة أصوات الحروف، تقسيم (الكلمات - المقاطع - الأصوات)، دمج (الكلمات - المقاطع - الأصوات)، التنغيم، نطق الأصوات بطريقة صحيحة، تجزئة الكلمات إلى مقاطع، وأيضا قصور فى التمييز السمعى) نتيجة لعدم إتقان العمليات العقلية المركزية السفلية لديهم وهى المسئولة عن الوعى اللفظى Phonological Awareness، الإخراج الصوتى Sound Production.

إن تحسين وتنمية العمليات العقلية المركزية السفلية Lower-Order Mental Process هى البوابة السحرية للوصول إلى التميز فى القراءة الجهرية وهى أهم أداة للتواصل اللفظى، ومن ثم فإن أى إخفاق يصيب التلميذ فى هذه المرحلة من النمو اللغوى يؤثر سلبيا على التحصيل الأكاديمي الراهن والتالى.

ويؤكد هاميل (Hammill, 1987) أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يظهرون اضطراباً واحداً أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية المتضمنة فهم اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي قد تظهر فى شكل اضطراب فى (الاستماع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الهجاء أو العمليات الحسابية أو الإعاقات الإدراكية الخلل الوظيفي للمخ) ومع ذلك لا تتضمن صعوبات التعلم الإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو التخلف العقلي أو الاضطرابات الانفعالية أو سوء الظروف البيئية (Hastings, Earlyne, 2003, 109) كما تضع اختبارات القدرات ذوى صعوبات التعلم فى مجموعة ذات (درجات ذكاء متوسطة أو أعلى من ذلك)، والأطفال ذوى درجة ذكاء أقل من المتوسط يتم وضعهم تحت مسمى "صعوبة التحصيل الدراسى".

لقد وصف استانوفيتش (Stanovich, 2001) بالتفصيل التأثيرات التراكمية الناتجة عن المشكلات المبكرة في الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي، وأشار إلى أنه من الأهمية تعليم الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي كمتطلب سابق للقراءة، والمزاوجة بين نطق الكلمة وتهجئتها في وقت مبكر من نمو الطفل، لأن غيابها قد يؤدي إلى بداية ظهور سلسلة متنامية من التأثيرات الجانبية السلبية، كما أنه أشار أيضاً إلى أن صعوبة تجزئة الرمز تعني أن القارئ الضعيف عندما يوضع في مجموعة من ضعاف القراء لا تتوفر له فرصة قراءة عدد كبير من الكلمات في حصة القراءة كزميله في مجموعة القراء الجيدين، وأنه يكون أقل احتمالاً لممارسة القراءة، وغالباً ما تكون مادة القراءة بالنسبة له صعبة وخبراته الأولية في القراءة غير مجزية، وتكون النتيجة أن القراء الضعاف يمارسون القراءة بقدر أقل من غيرهم ويصبحون بطيئين في تطور استراتيجيات آلية لتعرف الكلمة، وبدون هذه الآلية الضرورية يجبر القارئ الضعيف على استخدام مصادر ذهنية ذات قيمة في تعرف الكلمة مما يقلل من المصادر المتوافرة للاستيعاب ويتأثر الاستيعاب ويجمع لدى القارئ الضعيف خبرات سلبية للنشاطات المرتبطة بالقراءة ويستمر في القراءة بقدر أقل من القارئ الجيد، وإن كان هناك سبب مجرد لصعوبة القراءة، فإنه يكمن في الوعي الصوتي، وأن النمو البطيء في هذا المجال يؤخر ظهور التقدم في تجزئة الرموز، ويبدأ في بروز التفاعل بين الفشل في التحصيل ومشكلات الدافعية. (Stanovich, 2001, 111)

ينقسم الوعي الصوتي إلى مستويين وأن الاختلاف بينهما في مدى تعقد العمليات المعرفية المتضمنة في أداء مهام كل مستوى وهما:

مستوى الوعي البسيط Simple Phonological Awareness: ويشير هذا المستوى إلى القدرة على أداء المهام التي تتطلب التعامل مع الوحدات الصوتية المكونة للغة الحديث بالتقسيم والحذف والدمج، مثل عد الفونيمات الصوتية Phoneme Counting، ومهمة دمج الوحدات الصوتية في كلمات Phoneme Blending، ومهمة تقسيم الكلمات إلى الفونيمات الصوتية المكونة لها Phoneme Segmentation، ومهمة حذف الفونيمات الصوتية Phoneme Deletion. ويتطلب أداء هذه المهام القيام بعمليات معرفية بسيطة متتالية في الذاكرة، وبالتالي لا يشكل أداؤها عبئاً على الذاكرة العاملة، ولا

يتطلب مدى واسعا منها، ولذا يظهر هذا المستوى مبكرا لدى الأطفال حتى قبل التحاقهم بالمدرسة وتلقيهم برامج القراءة.

مستوى الوعي الصوتي المركب Compound Phonological Awareness

Awareness: ويشير هذا المستوى إلي القدرة على أداء مهام الوعي الصوتي التي تتطلب القيام بأكثر من عملية معرفية في الذاكرة العاملة في نفس الوقت، وبالتالي يشكل أداؤها عبئا على هذه الذاكرة، ويتطلب مدى واسعا منها، وذلك مثل مهمة المزوجة الصوتية بين الكلمات على أساس اشتراكهم في إحدى الفونيمات الصوتية، أو مهمة نطق كلمة بعد حذف إحدى أصواتها. وترى يوب إنه نظرا لصعوبة هذا المستوى فإنه يتأخر ظهوره لدى الأطفال إلي ما بعد التحاقهم بالمدرسة، وتلقيهم برامج القراءة.

ويشير الوعي الصوتي إلي الوعي بالوحدات الصوتية والقدرة على التعامل معها في مستوى الكلمة وبشكل خاص الوعي بالأصوات وإضافة إلي ذلك فإن أصل المصطلح هو الوعي اللغوي وهذا هو مجال المعالجة الصوتية الذي حظى باهتمام وإجماع كبيرين من الباحثين والعلماء فقد أوضح الباحثون باستمرار وجود علاقة بين الوعي اللفظي (الصوتي) والنجاح في القراءة وأن هذه العلاقة موجودة بصرف النظر عن الوسيلة المستخدمة في قياس الوعي اللفظي (الصوتي). (Mattingly, 1999)

كما حظيت مهارات القراءة بالكثير من الاهتمام والبحث ومحاولة الاستدلال على أفضل الطرق في تعليم القراءة للمبتدئين، ومن هذه الطرق الطريقة الصوتية التقليدية (Phonics) والتي تقدم الصوت مع شكل الحرف المكتوب بنفس الوقت ولكن هذه الطريقة لا تأخذ بالاعتبار تطور القدرات العليا في الوعي اللغوي عند الأطفال (Met- Linguistic Awareness) ولعلنا إذا توجهنا بالسؤال التالي إلي الطالب في السنين الأولى من تعلم القراءة وقلنا له أيهما أطول كلمة (حية) أم كلمة (صرصور) فإن إجابة الطالب تعكس نمط التفكير المسيطر على مهارته في الوعي اللغوي فإذا كانت قدرته تقتصر على محاكاة الكلمات بأسلوب معنوي محسوس فإن إجابته ستكون (الحية)، لأن صورة الأفعى في مخيلته أطول حقيقة من (الصرصور) لكن لو توجهنا بهذا السؤال لطالب آخر يمتلك مهارة الوعي اللفظي ويستطيع أن يوظف اللغة للحديث عن اللغة ويتعامل مع اللغة كعنصر مادي له عناصر ويكون من جمل

وكلمات وأصوات ففي هذه الحالة سيتمكن من الوصول للإجابة الصحيحة (أحمد أحمد عواد، ١٩٩٧).

تلقي الباحثة الضوء على بعض مهارات القراءة الجهرية ومنها تعرف الكلمة يقصد بها إدراك الرموز المكتوبة ومعرفة المعنى فى السياق الذى يظهر فيه وهذا يعنى وجود ارتباط وثيق بين تعرف الرموز والمعنى، إذ لا قيمة لمهارات تعرف الرموز دون فهم المعنى، ولا أهمية لمعرفة المعنى دون إدراك الرموز وتعرفها. (فتحي على يونس وآخرون، ١٩٩٩، ٨٨).

أما مهارة الفهم تعنى التفاعل بين تعرف الكلمة ومهارة الفهم، فعملية الفهم هى تفسير المعنى فى ضوء السياق (Johnson, 1980, p22) أما فتحي يونس فعرفها بأنها الربط الصحيح بين الرمز المكتوب والمعنى، وإخراج المعنى من السياق، واختيار المعنى المناسب، وتنظيم الأفكار المقروءة، وتذكر الأفكار واستخدامها فى الأنشطة الحاضرة والمستقبلية. (فتحي يونس وآخرون ١٩٩٩، ١٠٠).

وتتضمن مهارات الفهم العديد من المهارات منها: (القدرة على إعطاء الرمز معناه، والقدرة على استخلاص الأفكار الرئيسية فى النص، وما يندرج تحتها من أفكار فرعية، والقدرة على القراءة فى وحدات فكرية، والقدرة على معرفة تتابع الأفكار، وتسلسل الأحداث فيما يقرأ، والقدرة على استخلاص الجمل الهامة من النص، والقدرة على فهم الكلمات من السياق، وانتقاء المعنى المناسب لها، والقدرة على فهم الجمل والفقرات، والقدرة على التحليل والنقد أثناء القراءة، وذلك من خلال معرفة المحتوى وأفكاره ومناقشتها، والقدرة على تقديم المحتوى ومعرفة الأساليب الأدبية، والقدرة على المقارنة بين ما يقرأ الآن وما سبق له قراءته من النصوص، والقدرة على ربط وتفسير المقروء فى ضوء الخبرات السابقة). (محمد لطفى جاد، ٢٠٠٧، ٩٥)

أما مهارة النطق تمثل الجانب الميكانيكي من مهارات القراءة، حيث يقوم التلميذ بتوظيف أعضاء النطق وأجهزته فى عملية القراءة لإدراك الرموز المكتوبة إدراكا منطوقا لفظيا.

هذه المهارة تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية وهى: (نطق الأصوات نطقا صحيحا، التقريب فى النطق بين الأصوات قريبة المخرج، ونطق الكلمات نطقا صحيحا مضبوطا بالشكل، ونطق الحركات القصيرة والطويلة نطقا صحيحا، والتفرقة فى النطق بين الحركات القصيرة والطويلة، والقراءة فى

جمل تامة، والبعد عن القراءة المنقطعة، وتنويع الصوت بحسب الأساليب المختلفة كالاستفهام والنداء والتعجب والأمر والنهي... إلخ، واستخدام الإشارة باليدين والرأس استخداماً صحيحاً. (فتحي على يونس، ١٩٩٩، ٣٦)

مشكلة البحث:

في ضوء ما أوصت به بعض البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة بجانرندوتير وجادرين (Bjarnadoittir, Gudrun, 2003) بالاهتمام بالوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي، لما لهما أثر واضح على تنمية مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق، ودورهما أيضاً في تنمية جوانب التعلم المختلفة لدي المتعلمين، يلعب الوعي الصوتي (اللفظي) والإخراج الصوتي دوراً سببياً في التحليل القرائي المبكر، كما أن الخبرة بنشاطات الوعي الصوتي لها أثر إيجابي في القراءة والتهجئة خاصة عند الربط بين الوحدات الصوتية والرموز التي تمثل هذه الوحدات.

وتبرز العلاقة بين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق والوعي الصوتي على أنها علاقة سببية ثنائية الاتجاه، فالوعي الصوتي قد يكون أحد المتطلبات السابقة للنمو القرائي، ونتيجة للخبرة القرائية، والوعي الصوتي هو الأساس الذي تبنى عليه مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق، فبعض جوانب الوعي الصوتي قد لا يبدو نتيجة طبيعية لعامل النضج وإنما نتيجة لتعلم الحروف الهجائية؛ إذ بدون هذا التعلم يظل اكتساب المتعلمين للوعي بالوحدات الصوتية محدوداً بدرجة كبيرة، كما أن بعض جوانب الوعي بأصوات الكلام يتطور بصورة مستقلة عن التعليم القرائي أو أن بعض جوانب الوعي الصوتي يكتسب كمظهر للنضج في القدرات الذهنية للأطفال.

والتدريب على الوعي الصوتي يتضمن عمليتي التحليل والتوليف الصوتي للكلمات والرموز، وتطابقات الوحدات الصوتية مع ما يقابلها من رموز، والتهجي وتجزئة الكلمة إلى مقاطع، وتجزئة المقطع الواحد، وربط الرموز المطبوعة بالأصوات التي تقابلها، والحروف المترابطة التي تتطابق مع الأصوات والمقطع المرتبط بها، وقراءة الكلمات الناتجة عن تجميع الأصوات أو الحروف، وقراءة كلمات بعد حذف أحد حروفها أما التدريب على الإخراج الصوتي الضغط على مقاطع الأصوات والتمييز السمعي، والقضية الأساسية في هذا هي كيفية إجراء هذه المعالجات من زاوية، وكيف تبنى الخبرات القرائية

على هذا الوعي من زاوية ثانية؟ والانطلاق من القاعدة الهجائية الحروف تمثل أصوات من زاوية ثالثة.

مما جعل الباحثة تستشعر ذلك نظراً لقربها من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم حيث إنها تعمل أخصائية نطق وكلام وصعوبات التعلم بمستشفيات جامعة عين شمس ولاحظت معهم خلال معظم الوقت إن تلك المشكلة يمكن التغلب عليها عن طريق برنامج لتنمية مهارات الوعي اللفظي والإخراج الصوتي لما له تأثير في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لديهم، وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبار المذكور على عينة استطلاعية، أسفرت نتائجه عن تدني مستوي التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في مهارات الوعي اللفظي والإخراج الصوتي.

تحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟
ويتفرع من التساؤل السابق الأسئلة الفرعية التالية:

أ. ما أثر برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم في القياس البعدي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

ب. ما أثر برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم في القياس التبعي بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

أهداف البحث:

بناء على ما سبق فإن الأهداف الرئيسية للدراسة تتلخص في:

١. تعرف برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) وتشمل "النقسيم/الحذف، الدمج، تعرف الصوت (الأول والأوسط والأخير)، التنغيم، التعرف على الحروف الأبجدية وما يقابلها من أصوات" ومهارات الإخراج الصوتي وتشمل "كلمات ذات مقاطع

متعددة، نطق الأصوات، التمييز السمعي وأثره في تحسين مهارات تعرف الكلمة ومهارات الفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

٢. الكشف عن القياس التتبعي للبرنامج في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

أهمية البحث:

تتبلور أهمية الدراسة في:

١. تصميم مقياس لمهارات الوعي اللفظي (الصوتي) ومهارات الإخراج الصوتي لذوى صعوبات التعلم.
٢. تصميم بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق للمرحلة العمرية من (٧ - ٨) سنوات.
٣. تصميم برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) ومهارات الإخراج الصوتي في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم.
٤. تقديم برنامج معد كنموذج للعاملين في مجال النطق والكلام للاستفادة منه في تأهيل ذوى صعوبات التعلم اللغوية وأيضاً لاختصاصي صعوبات التعلم للاستفادة منه في تطوير أساليب التعلم المتبعة.
٥. يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في وضع مجموعة من التوصيات لمعلمي ذوى صعوبات التعلم.
٦. يفتح هذا البحث المجال أمام بحوث أخرى في تنمية مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق عن طريق العمليات العقلية المركزية السفلية وهي (الوعي اللفظي والإخراج الصوتي) أخرى غير المستخدمة.

تحديد بعض مصطلحات البحث:

١. صعوبات التعلم Learning Disabilities:

تعريف مكتب التربية الأمريكي ١٩٧٦ The United State Office of Education Definition "يشير إلى تباعد دال إحصائي بين تحصيل الطفل، وقدرته العقلية العامة في واحد أو أكثر من المجالات التالية (التعبير الشفوي أو التعبير الكتابي أو الفهم الاستماعي أو الفهم القرائي أو المهارات الأساسية للقراءة أو إجراء العمليات الحسابية الأساسية أو الاستدلال الحسابي أو التهجي)،

ويتحقق شرط التباعد الدال عندما يكون مستوى تحصيل الطفل في واحد أو أكثر من هذه المجالات هو ٥٠% أو أقل من تحصيله المتوقع، وذلك إذا ما أخذ في الاعتبار العمر الزمني والخبرات التعليمية المختلفة لهذا الطفل". (أمين سليمان، ٢٠٠٤)

تعريف كيرك Kirk ١٩٦٧ والحكومة الاتحادية في الجزء الأول من تعريفها لصعوبات التعلم تشير إلى "اضطراب في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التالية: الانتباه، الإدراك، التفكير- ويظهر ذلك الاضطراب في القصور في فهم واستعمال اللغة المكتوبة والمنطوقة وإجراء العمليات الحسابية الأساسية ولا يرجع القصور إلى أسباب عضوية فسيولوجية أو تخلف عقلي أو حرمان بيئي". (أمين سليمان، ٢٠٠٤).

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة صعوبات التعلم بأنها "مصطلح يطلق على مجموعة من الأطفال تعاني من مشكلات في مهارات الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي وأثره على (القراءة - القدرة على الفهم - استيعاب المادة العلمية)، بشرط أن يتوافر للطفل قدرات سمعية وبصرية سليمة، ودرجة ذكاء متوسط.

٢. البرنامج التدريبي: Training Program

يعرفه جابر عبد الحميد وعلاء كفاقي (١٩٩٣) بأنه "خطة ممتدة لبحث علمي، ويستخدم اللفظ لهذا المعنى لبحث أي موضوع من دراسة فرد واحد إلى دراسة مؤسسة بأكملها، بل حتى الفكرة المجردة لبرنامج بحثي لمجال علمي برمته أو بعلم ما". (جابر عبد الحميد، ١٩٩٣)

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة البرنامج التدريبي بأنه "مجموعة من جلسات التخاطب التي تتضمن بعضاً من الأنشطة التي تقدم لتلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي من خلال مجموعة من الاستراتيجيات خلال فترة زمنية محددة بهدف تنمية الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي لتحسين مهارات القراءة".

٣. الوعي اللفظي (الصوتي) Phonological Awareness:

يعرفه بنتن (1999) بأنه "مقدرة الطفل على تحليل الوحدات الصوتية التي تتكون منها الكلمة أو تكوين كلمة من وحدات صوتية مختلفة أو متشابهة، حذف، إضافة وتبديل وحدات صوتية في الكلمة". (Bentin., 1999)

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة الوعي الصوتي بأنه "إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة، والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعية وصوتية وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع صوتية، والمقاطع إلى أصوات، ومزج الأصوات أو المقاطع معا لتكون كلمات سواء لها معنى أو عديمة المعنى، والتغيم (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة)، وتعرف الصوت (الأول- الوسط- الأخير) للكلمة.

٤. الإخراج الصوتي Sound Production:

يعرفه قطبي (٢٠٠٧) بأنه "فهم للتركيب اللفظي للغة من خلال تقسيم الكلمات لمقاطع والتمييز السمعي للكلمات، نطق الحروف بشكل سليم" (قطبي، ٢٠٠٧).

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة الإخراج الصوتي بأنه "الدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المتضمن للإخراج الصوتي الذي يحتوي على تقسيم الكلمات إلى مقاطع، التمييز السمعي، اضطرابات النطق".

٥. تجهيز المعلومات Information Processing:

ويعرفه محمد رزق (٢٠٠٤) بأنه "مجموعة الآليات والمهارات المتعلمة والتي تنطوي على توظيف الأنشطة العقلية أو المعرفية المتنوعة والعمليات التنظيمية التي تحدث بين عمليتي استقبال المعلومات واستعادتها أو تذكرها أو بين مدخلات الذاكرة ومخرجاتها." (محمد رزق، ٢٠٠٤، ٩٥)

تعرفه حياة رمضان (٢٠٠٥) بأنه "الطريقة التي يتبعها التلميذ عند دراسته لبعض المفاهيم العلمية فقد تكون عملية تكرار لكل مهمة واسترجاعها بدون معنى سطحي أو إدراك معناها وإيجاد أوجه التشابه بينها وبين مهمة أخرى أو محاولة ربط مهمتين أو أكثر بينهما علاقة ارتباطية في سياق ذي معنى عميق. وبذلك تأخذ مستويات مختلفة بدءاً بالمستوى العياني وانتهاءً بالمستوى التجريدي." (حياة رمضان، ٢٠٠٥، ١٨٨)

التعريف الإجرائي:

وترى الباحثة تجهيز المعلومات بأنه "مجموعة من المهارات المعرفية المنتظمة التي تحدث أثناء استقبال الشخص المعلومات وتحليلها وتفسيرها داخل

عقله واستعادتها وتذكرها وخاصة عند بروز مشكلة ما تحتاج إلى حل من الشخص نفسه".

٦. مهارات تعرف الكلمة:

يعرفها فتحي يونس (١٩٩٩) بأنها "إدراك الرموز المكتوبة ومعرفة المعنى في السياق الذى يظهر فيه" (فتحي على يونس وآخرون، ١٩٩٩، ٨٨).

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة مهارات تعرف الكلمة بأنها "الدرجة التى يحصل عليها الطفل على مقياس مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق".

٧. مهارة الفهم:

يعرفها جونسون (١٩٨٠) بأنها "التفاعل بين تعرف الكلمة ومهارة الفهم، فعملية الفهم هى تفسير المعنى فى ضوء السياق" (Johnson, 1980, p22).

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة مهارة الفهم بأنها "الدرجة التى يحصل عليها الطفل على مقياس مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق".

٨. مهارة النطق:

يعرفها فتحي يونس (١٩٩٩) بأنها "الجانب الميكانيكى من مهارات القراءة، حيث يقوم التلميذ بتوظيف أعضاء النطق وأجهزته فى عملية القراءة لإدراك الرموز المكتوبة إدراكا منطوقا لفظيا (فتحي على يونس وآخرون، ١٩٩٩، ٨٨).

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة مهارة النطق بأنها "الدرجة التى يحصل عليها الطفل على مقياس مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق".

الدراسات السابقة:

دراسات تناولت برامج تدريبية لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي وأثره فى تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم.

١. دراسة سعيد كمال عبد الحميد (٢٠٠٩):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم. هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال وعلاقته بعلاج مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق، زيادة الاهتمام بالأطفال ذوى صعوبات التعلم في مرحلة مبكرة يساعد على التخفيف من حدة تلك الصعوبات، اشتملت عينة الدراسة على (١٤) طفلا

من لديهم صعوبات تعلم واضطرابات نطق وكلام، وتراوحت أعمارهم من بين (٧-١١) عام بمدارس بني سويف، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين وهي: مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة.

واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء، مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، البرنامج التدريبي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، استمارة دراسة حالات اضطرابات النطق والكلام، مقياس تقييم النطق، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية - الضابطة)، وقد أشارت نتائج الدراسة: إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين مستوى النطق لدى الأطفال وعلاقته بعلاج مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق.

٢. دراسة باتش (2005). Beach, Douglas.

عنوان الدراسة: أثر برنامج صيفي على أطفال الروضة في مهارات الوعي الصوتي. هدفت تلك الدراسة إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي على أطفال رياض الأطفال المعرضين لخطر صعوبات تعلم في مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق، اشتملت عينة الدراسة أطفال من رياض الأطفال أعمارهم من (٤-٥) سنوات المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة، عبر تدريب آبائهم والمعلمين المسؤولين عنهم على البرنامج لتنمية الاستعداد لتعلم القراءة في مقابل مجموعة ضابطة مكافئة، وإجراءات تعرفهم،

أدوات الدراسة تضمنت إجراءات الدراسة تحديد الخط القاعدي لمستوى أداء الأطفال من خلال تطبيق اختبار المؤشرات الأساسية لاكتساب مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق كاختبار قبلي وبعدي، ثم تطبيق البرنامج العلاجي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية-الضابطة)، نتائج الدراسة: وتشير النتائج إلى تقدم في مستوى أداء الأطفال بمقدار (١٦-١٨%) في سرعة تعرف أصوات الحروف في بداية الكلمة، وتعرف اسم الحروف.

٣. دراسة جراوبرج (2004). Grawburg, Meghann.:

عنوان الدراسة: برنامج تدريبي قائم على إدراك الوعي الصوتي للأطفال الروضة ذوي اضطرابات النطق من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف أثر وفعالية برنامج تدريبي يعتمد على الوعي اللفظي (الصوتي) لعلاج اضطرابات النطق لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، تكونت عينة الدراسة من (٢٨) تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم، تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٦ سنوات) ممن يعانون من اضطراب في النطق.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي في اكتساب النظام الفونولوجي للتلاميذ ذوى الخلل وتحسين مستوى النطق والوعي اللفظي لديهم.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- لا توجد فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد القياس التتبعي على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم.

حدود البحث:

تقتصر حدود الدراسة على:

١. الحدود النوعية: تتكون عينة الدراسة الأساسية الحالية من (٨٠) تلميذاً وتلميذة من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم، بالصف الثانى الابتدائى، وتتراوح أعمارهم الزمنية بين (٧-٨) سنوات، تم اختيارهم في ضوء نتائج بطارية إينوى للقدرات النفس لغوية.
٢. الحدود المكانية: أطفال خاضعين للرعاية بمستشفيات جامعة عين شمس بوحدة أمراض التخاطب.
٣. الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج التدريبي في (ثلاثة شهور).
٤. حدود موضوعية: تمثلت الدراسة في تنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوى صعوبات التعلم.

متغيرات البحث:

١. المتغير المستقل: هو البرنامج التدريبي القائم على تجهيز المعلومات المسئول عن حدوث تنمية الوعي اللفظي (الصوتي) والإخراج الصوتي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم أعمارهم من (٧-٨) سنوات وهذا البرنامج المعد من قبل الباحثة.
٢. المتغير التابع: هو المتغير الناتج عن تأثير المتغير المستقل وتمثل في الدراسة الراهنة في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق.

أدوات البحث:

١. مقياس الوعي اللفظي والإخراج الصوتي (إعداد الباحثة)
٢. بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق. (إعداد الباحثة)

٣. البرنامج التدريبي القائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي (إعداد الباحثة)
٤. بطارية إينوي للقدرة النفس لغوية عند الأطفال. (إعداد عزة عبد العزيز ٢٠٠٧)
٥. اختبار القدرات العقلية (أوتيس - لينون) من ٦ - ١٠ سنوات (إعداد حنفي إمام، مصطفى كامل ٩٣)
٦. مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسر. (إعداد عبد العزيز الشخص ط٢، ١٩٩٥)

بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق (إعداد الباحثة) وصف الأداة:

- قامت الباحثة بإعداد بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق كأداة للقياس القبلي والبعدي لعينة الدراسة أطفال بالمرحلة العمرية (٧-٨) سنوات من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي.
- يعرض على الطفل تعليمات الخاصة بكل اختبار ويطلب منه الإجابة في خلال فترة زمنية محددة.
- يتم تدريب الطفل قبل البدء في حل كل اختبار عن طريق مثال للتدريب.
- يعطى لكل طفل الدرجة المحددة لكل اختبار على كل إجابة صحيحة.
- الوسائل المستخدمة: ساعة إيقاف - أوراق - أقلام.

طريقة تقدير الدرجات:

إن المجموع الكلي للدرجات هو (٦٦ درجة) موزعة على (١٠) اختبارات كما في الجدول التالي:

طريقة تقدير الدرجات لبطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق			
الاختبارات	الدرجة الأدنى	الدرجة الأقصى	الدرجة الكلية
١. مهارة تعرف الكلمة	صفر	١٠	١٠
٢. مهارة تعرف الكلمة	صفر	٥	٥
٣. مهارة الفهم	صفر	١٠	١٠
٤. مهارة الفهم	صفر	٥	٥
٥. مهارة الفهم	صفر	٦	٦
٦. مهارة الفهم	صفر	٨	٨
٧. مهارة النطق	صفر	٦	٦
٨. مهارة النطق	صفر	٥	٥
٩. مهارة النطق	صفر	٦	٦
١٠. مهارة النطق	صفر	٥	٥
المجموع الكلي للدرجات			٦٦

نتائج الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق

الاختبارات	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
1. مهارة تعرف الكلمة	التجريبية	40	7.3750	.49029	.07752	78	1.96	42.982	0.001
	الضابطة	40	4.0000	.00000	.00000				
2. مهارة تعرف الكلمة	التجريبية	40	3.5000	.50637	.08006	78	1.96	17.912	0.001
	الضابطة	40	1.4615	.50504	.08087				
3. مهارة الفهم	التجريبية	40	7.8750	.79057	.12500	78	1.96	24.025	0.001
	الضابطة	40	4.3333	.47757	.07647				
4. مهارة الفهم	التجريبية	40	3.5000	.50637	.08006	78	1.96	18.496	0.001
	الضابطة	40	2.0000	.00000	.00000				
5. مهارة الفهم	التجريبية	40	4.0000	.87706	.13868	78	1.96	9.199	0.001
	الضابطة	40	2.5128	.50637	.08108				
6. مهارة الفهم	التجريبية	40	5.7500	.83972	.13277	78	1.96	14.295	0.001
	الضابطة	40	3.5128	.50637	.08108				
7. مهارة النطق	التجريبية	40	4.5000	.50637	.08006	78	1.96	10.815	0.001
	الضابطة	40	2.5897	.99255	.15894				
8. مهارة النطق	التجريبية	40	3.3750	.49029	.07752	78	1.96	8.953	0.001
	الضابطة	40	2.3846	.49286	.07892				
9. مهارة النطق	التجريبية	40	4.8750	.79057	.12500	78	1.96	15.462	0.001
	الضابطة	40	2.5641	.50236	.08044				
10. مهارة النطق	التجريبية	40	3.5000	.50637	.08006	78	1.96	18.496	0.001
	الضابطة	40	2.0000	.00000	.00000				
الإجمالي	التجريبية	40	48.230	2.2512	0.5646	78	1.96	38.745	0.001
	الضابطة	40	27.330	1.2015	0.3271				

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

بالنسبة للفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطارية اختبارات مهارات القراءة، فقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة (38.745) وبلغت قيمة (ت) الجدولية (1.96) وذلك عندما $n = 1$ $n = 2 = 40$ ، بمقارنة قيمة (ت) المحسوبة بقيمة (ت) الجدولية نجد أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من

قيمة (ت) الجدولية، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على بطارية اختبارات مهارات القراءة لصالح المجموعة التجريبية، ما يعنى صدق الفرض المقترح.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد القياس التتبعي على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد القياس التتبعي على بطارية اختبارات مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق

الاختبار	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
1. مهارة تعرف الكلمة	البعدي	40	7.3750	.49029	.07752	39	1.96	1.433	0.160
	التتبعي	40	7.3250	.57233	.09049				
2. مهارة تعرف الكلمة	البعدي	40	3.5000	.50637	.08006	39	1.96	0.00	1.000
	التتبعي	40	3.5000	.50637	.08006				
3. مهارة الفهم	البعدي	40	7.8750	.79057	.12500	39	1.96	1.82	0.073
	التتبعي	40	7.6750	.88831	.14045				
4. مهارة الفهم	البعدي	40	3.5000	.50637	.08006	39	1.96	0.000	1.000
	التتبعي	40	3.5000	.50637	.08006				
5. مهارة الفهم	البعدي	40	4.0000	.87706	.13868	39	1.96	0.670	0.507
	التتبعي	40	4.1250	.79057	.12500				
6. مهارة الفهم	البعدي	40	5.7500	.83972	.13277	39	1.96	1.883	0.067
	التتبعي	40	5.5000	.50637	.08006				
7. مهارة النطق	البعدي	40	4.5000	.50637	.08006	39	1.96	0.000	1.000
	التتبعي	40	4.5000	.50637	.08006				
8. مهارة النطق	البعدي	40	3.3750	.49029	.07752	39	1.96	1.302	0.200
	التتبعي	40	3.5000	.50637	.08006				
9. مهارة النطق	البعدي	40	4.8750	.79057	.12500	39	1.96	0.572	0.570
	التتبعي	40	5.0000	.87706	.13868				
10. مهارة النطق	البعدي	40	3.5000	.50637	.08006	39	1.96	0.000	1.000
	التتبعي	40	3.5000	.50637	.08006				
الإجمالي	البعدي	40	48.260	2.1512	0.4845	39	1.96	0.183	0.865
	التتبعي	40	42.790	3.5674	.88556				

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

بالنسبة للفروق في التطبيق البعدي والتتبعي لبطارية اختبارات مهارات القراءة فقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.183) وبلغت قيمة (ت) الجدولية (1.96) وذلك عندما $n = 1$ ، $n = 2$ ، $40 =$ ، بمقارنة قيمة (ت) المحسوبة بقيمة (ت) الجدولية نجد أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية.

الخاتمة:

صعوبات التعلم تعد من الإعاقة التي تؤثر في مجالات الحياة المختلفة وتلازم الإنسان مدى الحياة، إلا أنه مع الدعم الحقيقي والتدخل يستطيع الأطفال ذوى صعوبات التعلم أن يواصلوا الأعمال الناجحة والمتميزة في حياتهم التالية، وخاصة الاهتمام بتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي لما لهما من أثر واضح على تحسين مهارات القراءة لذوى صعوبات التعلم.

تبرز العلاقة بين المهارات القرائية والوعي الصوتي على أنها علاقة سببية ثنائية الاتجاه، فالوعي الصوتي هو الأساس الذي تبنى عليه مهارات القراءة، فبعض جوانب الوعي الصوتي قد لا يبدو نتيجة طبيعية لعامل النضج وإنما نتيجة لتعلم الحروف الهجائية، إذًا بدون هذا التعلم يظل اكتساب المتعلمين للوعي بالوحدات الصوتية محدودا بدرجة كبيرة.

أما القراءة فهي عملية استخراج المعاني من خلال التفاعل بين القارئ و النص و السياق العام، فعندما ينجح الطالب العادي بمهارة القراءة فإن طريق نجاحه في بقية المواد تكون أكثر سهولة. من هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية في بناء برنامج تدريبي لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي في تحسين مهارات القراءة الجهرية لذوى صعوبات التعلم.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- أحمد أحمد عواد (١٩٩٧م): علم النفس التربوي وصعوبات التعلم، القاهرة: المكتب العلمي للكمبيوتر للنشر والتوزيع.
- أمين على محمد سليمان (٢٠٠٤): تشخيص صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمى ومعلمات هذه المرحلة فى جمهورية مصر العربية - وعلاقتها ببعض المتغيرات: القاهرة، مجلة العلوم التربوية، العدد ١، يناير ٢٠٠٤.
- جابر عبد الحميد وعلاء كفاى (١٩٩٣): معجم علم النفس والطب النفسى. الجزء الثالث، السادس، إنجليزي-عربى. القاهرة، دار النهضة العربية. حنفى إمام، مصطفى كامل (١٩٩٣): اختبار القدرات العقلية (أوتيس - لينون) من ٦- ١٠ سنوات.
- حياة على محمد رمضان (٢٠٠٥): "التفاعل بين بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة ومستويات تجهيز المعلومات فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي فى مادة العلوم"، مجلة التربية العلمية، المجلد الثامن. العدد الأول، ص ص ١٨١ - ٢٣٦.
- خلف الدين عثمان (٢٠٠٣): فاعلية استخدام بعض المداخل التكاملية الوظيفية فى تعليم اللغة العربية على تنمية بعض مهارات القراءة والكتابة لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة.
- رجب السيد الميهى (٢٠٠٢): "فاعلية استراتيجية مقترحة لتجهيز المعلومات فى تدريس المستحدثات البيولوجية لدى طلبة كليات التربية تخصص علوم ذوى أساليب التعلم المختلفة"، مجلة التربية العلمية، المجلد الخامس، العدد الثاني، ص ص ٩٧ - ١٢٤.
- سعيد كمال عبد الحميد (٢٠٠٩): فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، مركز دراسات وبحوث المعوقين، قسم التربية الخاصة، سوريا.
- عبد العزيز الشخص (١٩٩٥): مقياس للمستوى الاجتماعى والاقتصادى للأسر.

- عزة عبد العزيز (٢٠٠٧): بطارية إينوى للقدرات النفس لغوية، رسالة دكتوراه، كلية الطب، جامعة عين شمس.
- فاروق فارح الروسان (١٩٩٨): سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨): صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية - اضطراب العمليات المعرفية والقدرات الأكاديمية، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- محمد عبد السميع رزق (٢٠٠٤): "فعالية برنامج لاستراتيجيات تجهيز المعلومات في تعديل الاتجاه نحو المواد التربوية وزيادة مهارات الاستنكار والإنجاز الأكاديمي في ضوء السعة العقلية"، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد السادس والخمسون، ص ص ٩١ - ١٢٧.
- ناصر قطبي (٢٠٠٧): علم أمراض التخاطب، قسم الأذن والأنف والحنجرة، كلية الطب جامعة عين شمس، مكتبة وحدة أمراض التخاطب.
- نجاه محمد سعد عبد المانع (٢٠٠٧): صعوبات تعلم مهارات القراءة الجهرية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وتطبيق برنامج إرشادي لعلاجها، رسالة الماجستير، كلية الآداب والعلوم، ترهونة، جامعة المرقب.
- نجدى حبشي (٢٠٠٥): "أثر استراتيجيات تنظيم التعلم ونماذج التعلم العقلية على استراتيجيات معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بالمنيا" مجلة البحث في التربية وعلم النفس. المجلد الثامن عشر، العدد الرابع، ص ص ٢٤٨ - ٢٨٩.
- هالة أيوب الشريف (٢٠٠٧): استراتيجيات تجهيز المعلومات لدى التلاميذ المتفوقين دراسيا وذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.
- ثانياً - المراجع باللغة الانجليزية:
- American Speech- Language-Hearing Association. (1993):
Definitions of Communication Disorders and Variations,
Journal Of Educational Psychology, 97 (2), P.P 155-180.

- Amy J Samuels, (2005): Children with behavior and phonological awareness difficulties: The effectiveness of an intervention targeting reading skills. **DAI., vol 66-05B**, p.2806.
- Beach, Douglas (2005): The effects of a school district's kindergarten summer program on phonological awareness skills of at risk prekindergarten student: A regression dissenting analysis. **Eric Document Reproduction service N.AN 0496020293**.
- Bentin,s.(1999):Phonological Awareness, Reading and Reading acquisition: A survey and appraisal of current knowledge. In: **R. Forts&L.Kats (eds). Advances in Psychology: orthography, phonology and meaning**. Elsevier, North Holland.
- Bjarnadottir, Gudrun (2003): The effects of phonological awareness instruction on phonological awareness and reading skills, **Eric Document Reproduction service N. AN3109956**.
- Caroline G.Mcknight, Lee.;& Schowengerdt, Richard. (2003) : **Effects of specific strategy training on phonemic awareness and reading aloud with preschoolers: A comparison study**. Unpublished MA. Dissertation. University of Sound Carolina
- Grawburg, Megham. (2004): A perception based phonological awareness training program for preschoolers with articulation disorders, **Vol 43, No. 4, Diss Abs Inter**, P. 221.

Hammil, D. D (1993): A brief look at the learning disabilities movement in the United states. **Learning Disabilities**, vol. 26, no5, 295-310.

Hastings, Earlyne (2003): The effect of the training based on social skills on developing Words recall, increasing the self estimate level & social skills for children with learning disabilities: **An exploratory study, Ph.D., Syracuse University, 236 pages.**

Mattingly, I(1999): **Reading the linguistic process and linguistic awareness.** In J. Cavanaugh and I. Mattingly (Eds), Language by ear and by eye, Cambridge, A, 133-147.

Snow, C.E., Burns, M.S., & Griffin, P.(1998): (Eds.), **Preventing reading difficulties in young children.** Washington, DC: National Academy Press, p. 52.

Stanvoich,K (2001): Matthew effects in reading Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy, **Reading Research quarterly, 21, 360-407.**