فعالية برنامج للتدخل المبكر فى خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة

د/ أمل محمد حسن غنايم[1]

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج تدخل مبكر قائم على استخدام الحاسب الآلى يعمل على خفض بعض اضطرابات النطق لدى عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة.

وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٢) طفلاً وطفلة من المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة ويعانون من اضطرابات نطق بمرحلة ما قبل المدرسة في سن ما بين (٤ – ٦) سنوات وملتحقين بروضات مدرسة أحمد عرابى الابتدائية، ومدرسة التل الكبير التجريبية للغات، ومدرسة الشهيد عبدالمنعم رياض، ومدرسة الجزيرة الخضراء تعليم أساسى ب، ومدرسة الشهيد حسن الوحيدى الابتدائية التابعين لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الإسماعيلية، بلغ متوسط أعمارهم الزمنية (٥.١٤) سنة بانحراف معياري قدره (٠.٨٠) سنة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٦) أطفال.

وتم تطبيق اختبار رسم الرجل للذكاء إعداد/ هاريس، بطارية اختبارات المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم إعداد/ محمد (٢٠٠٥ أ)، مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد/ مايكلبيست (Myklebust, 1971) وترجمة وتقنين/ كامل (١٩٩٠)، اختبار المسح النيورولوجي السريع لتشخيص صعوبات التعلم إعداد وتقنين/ كامل (١٩٨٩)، مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة إعداد/ الشخص (٢٠٠٦)، ومقياسي المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة، اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة، وكذا برنامج التدخل المبكر المُحوسب لخفض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة وجميعها من إعداد/ الباحثة.

---

[1] - مدرس التربية الخاصة -كلية التربية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس

وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المُحوسب للتدخل المبكر في خفض اضطرابات النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة، ولم يظهر هذا لدى نظرائهم فى المجموعة الضابطة.

كلمات مفتاحية: برنامج التدخل المبكر الحاسوبى- اضطرابات النطق- صعوبات التعلم- أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم- الموهبة.

فعالية برنامج للتدخل المبكر فى خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة

د/ أمل محمد حسن غنايم[٢]

مقدمة:

تحظى التربية الخاصة في عالم اليوم باهتمام منقطع النظير في تاريخ البشرية، إذ تسهم بوصفها مهنة تُعنى بتطوير الكفايات الأكاديمية والمهنية والاجتماعية للأطفال والشباب ذوى الاحتياجات التربوية الخاصة كجزء من التنمية البشرية التي تحتاج إليها المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء، حيث شهد العالم في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي اهتمامًا كبيرًا بالأطفال ذوو الإعاقات، وأصبح الباحثين والكُتّاب والمنظرّين منشغلين بالدعوة إلى التدخل المبكر مع هؤلاء الأطفال، بهدف رعايتهم وتوفير الخدمات النفسية والتربوية اللازمة لهم، بما يسهم في تحقيق قدر مناسب من الكفاءة الذاتية والاجتماعية والتي تمكنهم بدورها من تحقيق قدر مناسب من التوافق النفسي والاجتماعي والدراسي.

وتُعد اضطرابات النطق والكلام واللغة إحدى تلك الفئات الخاصة التي تحتاج إلى رعاية، وتدريب، وتعليم، وتأهيل يجعلهم في تفاعل وتواصل اجتماعي مع أسرهم وأقرانهم العاديين والاندماج في المجتمع.

فالكلام نعمة من الله الجليل التي وهبها تبارك وتقدس لبنى آدم؛ فلغة الكلام تمثل واحدة من أهم مظاهر السلوك الإنسانى اللصيقة بالجنس البشرى الذى لا يخالطه ولا يزاحمه فيها أحد من الخلائق، كما أنها تعد أرقى ما لدى الإنسان من مصادر القوة (سُليمان، ٢٠١٠ ب، ٢٧).

ورغم أن الكلام يمثل مظهرًا من مظاهر تفرد الإنسانية؛ إلا أن هذا الكلام لا يمكن النظر إليه على أنه أصوات عديمة المعنى؛ بل لا يعد للكلام صفة الكلام، إلا إذا كان يشير إلى معانٍ ودلالات محددة وإلا أصبح الكلام لا يعدو غير أصوات غوغائية لا طائل من ورائها، لا تأتى إلا من خلال الخبرة والتعليم والتدريب، وأداة الطفل فى ذلك هو العقل (سُليمان، ٢٠١٠ ب، ٢٧ – ٢٨).

وتُعد اضطرابات النطق من أكثر الاضطرابات اللغوية شيوعًا لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة، ولقد أصبحت ظاهرة تلفت الانتباه بين هؤلاء الأطفال بصورة لا يمكن تجاهلها، مما حث العاملين فى مجال علاج اضطرابات اللغة والنطق الاهتمام بهذه الفئة وتقديم البرامج العلاجية

---

[٢] - مدرس التربية الخاصة -كلية التربية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس

المناسبة لهم؛ وذلك لأن اضطرابات النطق تجعل كلام الطفل غير مفهوم للآخرين واستمرارها لدى الطفل يجعله أكثر عرضة لصعوبات التعلم ومشكلات في التفاعلات الاجتماعية (Fox & Dodd, 2001؛ Angew et al., 2004؛ إبراهيم والقرنى، ٢٠٠٨).

واضطرابات النطق من أكثر الاضطرابات اللغوية التي تصيب الأطفال بمختلف مراحلهم العمرية واختلافاتهم الجنسية، فقد أشار جبسون (Gibson, 2003) إلى أن ٧٥% من مجمل الأطفال بمرحلة الروضة لديهم اضطرابات نطقية وصوتية. ويذكر الشخص (٢٠٠٧، ١٦٠) أن نسبة انتشار اضطرابات النطق والكلام عموما تبلغ من ٥ – ٧.٥% من الأطفال، تحتل اضطرابات النطق وحدها من ٣ – ٦ %. كما أنها تظهر بنسبة مرتفعة بين الأطفال في الأعمار الزمنية ٦ سنوات فأقل، كما أن اضطرابات النطق (مخارج أصوات الحروف) مثل "الإبدال، الحذف، الإضافة، والتحريف" أكثر شيوعاً عند الأطفال من الأنواع الأخرى لاضطرابات النطق والكلام.

ولقد تعددت الطرق والفنيات المستخدمة في خفض اضطرابات النطق مثل: التعزيز والنمذجة والتقليد والمحاكاة والتشكيل ولعب الدور والتلميحات واللعب الجماعي والعلاج اللغوي الجماعي، والإدراك الفونيمى.

ومن ناحية أخرى تُعد صعوبات التعلم Learning Disabilities إحدى الظواهر التعليمية المقلقة والتى لاقت اهتمامًا كبيرًا من الباحثين، نظرًا لتزايد أعداد الأفراد الذين يعانون منها فى المراحل التعليمية المختلفة (يوسُف، ٢٠١٤ ب، ١٤٦)، كما تمثل إحدى فئات التربية الخاصة، فعلى مدى العقدين الأخيرين من القرن العشرين، والسنوات الاثنتا عشرة الأولى من القرن الحالي حظيت صعوبات التعلم باهتمامات كثير من العلماء والمتخصصين في مجالات مختلفة مثل: علم النفس التربوي، والتربية الخاصة، وعلم النفس العصبي المعرفي، وعلم أمراض الكلام، وعلم النفس اللغوي، والطب، خاصة مع تعدد أشكالها وأنواعها وآثارها على الفرد والأسرة والمجتمع مما استأثر الانتباه لضرورة التعرف علي وتحديد وتشخيص الأفراد الذين يعانون منها وتقديم برامج التدخل السيكولوجى للحد منها وتخفيفها (يوسُف، ٢٠١٣، ٧٨).

ولقد أدت الأعداد المتزايدة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم بكل أنواعها (النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية) إلى زيادة الاهتمام المحلى والدولي بهذه الفئة. وفى هذا الصدد يشير إدريس وسُليمان (٢٠٠٢، ٢٧١) إلى أن الاهتمام في الوقت الحاضر قد تزايد بفئة ذوى صعوبات التعلم، حيث اهتمت العديد من دول العالم بإصدار تشريعات لرعايتهم وتربيتهم إيماناً من هذه الدول بأن هؤلاء الأطفال بشر ولهم الحق في الحياة بصورة كريمة، وكذلك إيماناً منها بأنه

يمكن أن يشاركوا في حركة التنمية، ولعل مبعث الاهتمام بفئة ذوى صعوبات التعلم هو زيادة انتشار هذه الفئة وبخاصة في المجتمعات النامية.

كما أن نجاح برامج التربية الخاصة يبدوا واضحًا فيما تقدمه من برامج خاصة للأطفال الصغار من ذوى الاحتياجات الخاصة، بما فى ذلك الأطفال المعرضين للخطر At-Risk من ذوى صعوبات التعلم النمائية. إذ أن برامج التعرف والتدخل المبكر للأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة تؤدى إلى نتائج إيجابية وفروق دالة إحصائيًا فى مظاهر النمو لديهم. وتعتمد برامج التدخل المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم على الكشف والتعرف عليهم مبكرًا؛ وتحديداً منذ الميلاد حتى سن الخامسة التى من المحتمل أن تؤدى إلى صعوبات تعلم أكاديمية لديهم فى المدرسة الإبتدائية إذ لم يتم مواجهتها والتغلب عليها، ومن ثم فالتعرف المبكر للأطفال المعرضين للخطر يعد مهمة معقدة لأن المؤشرات المبكرة لصعوبات التعلم غالبًا ما تكون غير واضحة (محمد وعواد، ٢٠١٣، ١٧٠).

مشكلة الدراسة:

تهتم الدول المتقدمة والنامية على حد سواء بمرحلة الطفولة عامة، ومرحلة رياض الأطفال على وجه الخصوص، والدليل على هذا الاهتمام هو اعتبار بعض الدول مرحلة رياض الأطفال من المراحل التعليمية الأساسية، كما أنها تُمثل مرحلة استعداد لدخول المدرسة والتي تُنبئ بالتحصيل في المواد الدراسية المختلفة بالمرحلة الابتدائية (يوسُف، ٢٠١٤ أ، ٢٠٧).

ويرى أوزان وآخرين (Ozanne et al., 1990) أن معظم الأطفال في العام الثاني من العمر لديهم القدرة على نطق الكلمات أو الجمل البسيطة، والتواصل بها مع الآخرين داخل محيط الأسرة وخارجها، وبالرغم من ذلك فإن البعض منهم قد يتأخر عن النطق وقد يعاني ما بين العام الثالث والعاشر من العمر وربما بعد ذلك، صعوبة في نطق بعض الكلمات أو تكرار الكلمة الواحدة لعدة مرات قبل النطق بها، وقد يصاحب هذا النوع من النطق حركات لا إرادية في الأطراف إضافة إلى إحمرار الوجه والنطق بصوت مرتفع، مما يؤثر على التوافق الشخصى والاجتماعى للطفل.

ولقد أشارت نتائج العديد من الدراسات والبحوث ومنها: جيورجيفا كولاكوفا (Georgiva & Cholakova, 1996)؛ هانسون (Hanson, 2002)؛ الوابلى (٢٠٠٣)؛ دالتون وآخرين (Dalton et al., 2005)؛ فلدر وآخرين (Flder et al., 2006)؛ مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، ومحفوظ (٢٠١٢ أ، ب) إلى أن اضطرابات النطق لدى الأطفال أعلى أنواع اضطرابات

التواصل انتشاراً لديهم، وتنتشر لديهم كافة مظاهر الاضطراب كالإبدال، والحذف، والإضافة، والتشويه، وإن اختلفت نسبة الانتشار من صورة إلى أخرى، وأن اضطرابات النطق هي أكثر اضطرابات التواصل انتشارًا لدى الأطفال، يليها اضطرابات الصوت، ثم اضطرابات طلاقة الكلام كالتلعثم والسرعة الزائدة فى الكلام.

ويُعد تعرض الطفل لاضطرابات النطق فى مرحلة الروضة مؤشراً لاحتمال تعرضه لصعوبات تعلم عندما يلتحق بالمدرسة الابتدائية وخاصة صعوبات تعلم القراءة ، لذا يجب التعرف على الاضطرابات النطقية لدى الأطفال فى مرحلة الروضة وعلاجها حتى لا يصبح الطفل عرضة لصعوبات تعلم أكاديمية واجتماعية وانفعالية فى المرحلة الابتدائية (Bashir & Scavuzzo, 1992؛ Taylor et al., 2002؛ سُليمان، ٢٠٠٦؛ وفرج، ٢٠١١).

ومن ثم فإن إهمال الاهتمام بصعوبات التعلم ينجم عنه عواقب وخيمة تضر بالعملية التعليمية فتعطلها وتكبلها وتعيقها عن تحقيق أهدافها المنشودة. وهذا يظهر ضرورة وأهمية اكتشاف صعوبات التعلم في المراحل الدراسية المبكرة، ودراسة مظاهرها وأعراضها، ومعرفة أسبابها، وخاصة مرحلة رياض الأطفال، فالكشف إذن عن صعوبات التعلم في المراحل المبكرة يعد أمراً حيوياً، فهو يحول دون تفاقم آثارها السلبية في المستقبل، وقبل أن تؤدى إلى صعوبات في التعلم في المراحل التالية يصعب التغلب عليها (يوسُف، ٢٠١٤ أ، ٢٠٨).

ويذكر محمد (٢٠٠٤) أن الأفراد الموهوبون من ذوى الإعاقة قد يميلون إلى تجنب المجازفة أو المخاطرة وأن الضغوط الأسرية تلعب دوراً هاماً فى زيادة مشكلاتهم الاجتماعية والانفعالية كما أنهم يتسمون بقدرة مرتفعة على التخيل وكذلك قدرة فنية متميزة تعكس كماً كبيراً من الإبداع والابتكارية من جانبهم.

وقد لاحظت الباحثة الحالية ندرة الدراسات العربية التى تناولت تقديم برامج لخفض اضطرابات النطق لدي الاطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة، حيث إن معظم الدراسات تهتم بالموهوبين فقط أو بالعاديين فقط أو بالمعاقين فقط أما من هم ذوي الاستثنائات المزدوجة فلا يوجد من يوجه إليهم الاهتمام الكافى.

وبما أن اضطرابات النطق تنتشر بين الأطفال بمرحلة الروضة بنسبة لا يستهان بها وإنها أمراً لا يمكن تجاهله فإن على الباحثين والعاملين بالمجال الاهتمام بهذه الفئة وتقديم برامج التدخل المبكر المناسبة لها من أجل خفض هذه الاضطرابات، وهو محور اهتمام الدراسة الحالية والتى يمكن تحديد مشكلتها فى السؤال التالي:

"هل يمكن خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة من خلال برنامج للتدخل المبكر قائم على استخدام الحاسب الآلي؟".

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج للتدخل المبكر قائم على استخدام الحاسب الآلي يعمل في الأساس على خفض بعض اضطرابات النطق لدى عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة واختبار فعالية ذلك البرنامج في هذا الخصوص بعد أن يتم الاكتشاف المبكر لهؤلاء الأطفال.

أهمية الدراسة:

١- تعد الدراسة الحالية واحدة من دراسات التدخل المبكر لفئة ذوى صعوبات التعلم، حيث يمكن أن تسهم هذه الدراسة في خفض بعض اضطرابات النطق لدى عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة من خلال التدريب القائم على استخدام الحاسب الآلي.

٢- تتمثل أهمية الدراسة الحالية في معرفة خصائص اضطرابات النطق لدى فئة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة وبناء الخطط العلاجية المناسبة التي تساعدهم في التغلب على هذه الاضطرابات ولا سيما أن الجوانب اللفظية تعتبر من الجوانب اللغوية التواصلية الضرورية لكل فرد نظراً لما يعانيه هؤلاء الأطفال من مشكلات تتعلق بالجانبين الاجتماعي والأكاديمي.

مصطلحات الدراسة:

١- التدخل المبكر: Early Intervention

هو توفير الخدمات التربوية والخدمات المساندة للأطفال ذوى الإعاقة أو المعرضين لخطر الإعاقة الذين هم دون السادسة من أعمارهم ولأسرهم أيضاً (الخطيب والحديدى، ٢٠١٥، ٣٠).

٢- برنامج التدخل المبكر المُحوسب: Computerized Early Intervention Program

هو عملية منظمة ومخططة تستغرق عدداً من الجلسات، ويتضمن مجموعة من الأنشطة والمهام والتدريبات النطقية الضرورية تدخل في إطار التدخل المبكر، يتم تقديمها باستخدام الحاسب الآلي لمجموعة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة، وذلك خلال فترة زمنية محددة، مما قد يُسهم في خفض بعض اضطرابات النطق لديهم.

٣- اضطرابات النطق: Articulation Disorder

يعرفها البيلاوى (٢٠٠٣ أ، ٣٥؛ ٢٠١٤، ١٨١) بأنها عجز الطفل عن نطق بعض الأصوات اللغوية، ويبدو فى واحد أو أكثر من الاضطرابات التالية: الحذف "نطق الكلمة ناقصاً صوتاً أو أكثر"، أو التحريف والتشويه "نطق الصوت بصورة تشبه الصوت الأصلى غير أنه لا يماثله تماماً"، أو الإبدال "نطق صوت بدلاً من صوت آخر"، أو الإضافة "وضع صوتاً زائداً إلى الكلمة".

٤- صعوبات التعلم: Learning Disabilities

هو مفهوم يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الأفراد داخل حجرة الدراسة العادية، ذوي ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ، يظهرون اضطراباً في العمليات النفسية الأساسية والتي يظهر أثرها من خلال التباعد الواضح بين التحصيل المتوقع والتحصيل الفعلي لديهم في المهارات الأساسية لفهم واستخدام اللغة المقروءة أو المسموعة والمجالات الأكاديمية الأخرى، وأن هذه الاضطرابات في العمليات النفسية الأساسية من المحتمل أنها ترجع إلى وجود خلل أو تأخر في نمو الجهاز العصبي المركزي، ولا ترجع صعوبة تعلم هؤلاء الأفراد إلى وجود إعاقات حسية أو بدنية، ولا يعانون من الحرمان البيئي سواء كان ذلك يتمثل في الحرمان الثقافي، أو الاقتصادي أو نقص الفرصة للتعلم، كما لا ترجع الصعوبة إلى الاضطرابات النفسية الشديدة (سُليمان، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠١٠ أ، ٢٠١١).

٥ – رياض الأطفال: Kindergarten

هى المؤسسات التربوية التى يلتحق بها الأطفال بعد إكمالهم الرابعة من العمر وتمتد حتى سن السادسة، ومدة الدراسة بها سنتان، وهى مرحلة تأهيلية تسبق المرحلة الابتدائية، حيث أن بعد أن يكمل الطفل مرحلة رياض الأطفال ينتقل إلى الصف الأول الابتدائى (يوسُف، ٢٠١٢ أ، ١٣٣؛ ٢٠١٢ ج، ٧).

٦– أطفال الروضة: Kindergarteners

هم الأطفال الذين يلتحقون بإحدى رياض الأطفال، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٤ – ٦ سنوات) ويقصد بهم فى الدراسة الحالية أطفال المستوى الثانى بالروضة (KG-II).

٧– الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم: Children At-Risk for Learning Disabilities

هم الأطفال الذين لديهم قصور فى المهارات قبل الأكاديمية Pre-academic Skills والتى تتمثل فى العديد من المكونات هى: الوعى أو الإدراك الفونولوجى، والقدرة على معرفة الحروف

الهجائية، والقدرة على معرفة الأعداد والأرقام، والقدرة على معرفة الأشكال المختلفة المتداولة، والقدرة على معرفة الألوان، وهذه المهارات تعدّ بمثابة سلوكيات ذات أهمية بالنسبة للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامى (محمد، ٢٠٠٦ د، ٩٢).

٨- أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يظهرون مؤشرات الموهبة: kindergarten children at risk of learning disabilities who are showing signs of talent.

هم أطفال الروضة ذوى الذكاء المرتفع، ولديهم قصور فى المهارات قبل الأكاديمية Pre-academic Skills، والحاصلين على درجات مرتفعة على مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، وأيضاً الحاصلين على درجة كلية تقع ما بين (٢٦ – ٥٠) درجة على اختبار المسح النيورولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم، بالإضافة إلى أنهم يقعون فى الإرباعى الأعلى من الدرجة الكلية لمقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة.

الإطار النظري ودراسات سابقة:

اللغة مهارة اجتماعية مكتسبة وكلّنا – عندما نولد – نجد نظاماً لغوياً يسير عليه مجتمعنا، فنتلقاه منه بالتعليم والتقليد، تماماً كما نتلقى النظم الاجتماعية الأخرى، فالكلمات تهيىء للفرد حريته الخاصة، والشخص الذى لا يستطيع التعبير عن نفسه يفتقد كثيراً من خصائصه الإنسانية (بعيبع وزيدان، ٢٠١٣، ١٣).

وبما أن اللغة جزء من حياة الطفل اليومية فيجب أن تمارس هذه اللغة وتدعم وتعلم كجزء من الحياة اليومية، كما هو الحال فى تعلم الأكل والشرب والعناية اليومية بالذات، وخلال المرحلة التعليمية يجب أن يكون علاج اضطرابات النطق متعلق بالمرحلة التعليمية للطفل وحاجاته فى التواصل داخل حجرة الدراسة وحاجات المواد التى تدرس له (مفضل وأبو الفضل، ٢٠٠٩، ١٨٥ – ١٨٦).

فالمشكلة التى تحصل فى الكلام تشمل ضعف المحصول اللغوى، وتأخر الكلام لدى الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة من سن (٢ – ٥) سنوات، والتردد فى النطق (التأتأة)، واعتقال اللسان (اللجلجة)، وترديد الألفاظ والكلمات دون مبرر أو قصد، وتكرار عبارات لا معنى لها، والسرعة الزائدة فى الكلام وبعثرة الحديث، والكلام غير المترابط، والبطء الزائد فى الحديث أو الكلام، وخلط الكلمات، والمجمجة فى الكلام، واستخدام كلمات مبتكرة ليس لها معنى، وتدفق الكلام، والكلام المحشو بالتفاصيل العرضية التى لا لزوم لها، والتشتت فى الكلام، وعدم الوصول إلى هدف أو غاية معينة (الدباس، ٢٠١٣، ٣٠١)

ففى اضطرابات النطق ينحرف الكلام عن المدى المقبول للكلام، وتكون الاستجابة

الكلامية مختلفة بدرجة ملحوظة عن الاستجابات الكلامية العادية، وما يرتبط بذلك من مظاهر ترتبط بطريقة تنظيم الكلام ومدته، وسرعته ونغمته وطلاقته، بحيث ينحرف عن السياق بطريقة غير مفهومة، ويكون غير مقنع سواءً على المستوى الشخصى أو الاجتماعى (الغدانى، ٢٠١٤، ٧٢).

وتُعد الروضة مؤسسة تربوية تنموية تنشئ الطفل وتكسبه مهارات حياتية باعتبارها امتداد للمنزل وإعداد للمدرسة الابتدائية، حيث توفر له الرعاية الصحية وتحقق مطالب نموه وتشبع حاجاته بطريقة سليمة وتتيح له فرص اللعب المتنوعة فيكتشف ذاته ويعرف قدراته ويعمل على تنميتها ويتشرب ثقافة مجتمعه فيعيش متوافقاً مع ذاته ومجتمعه.

ولقد أشار كل من سكمدت (Schmidt, 2001) وجبسون (Gibson, 2003) إلى أن اضطرابات النطق تنتشر لدى أطفال الروضة بدرجة كبيرة، وتعمل على إعاقة تواصلهم مع الآخرين بسهولة مما يعرقل سرعة تلبية احتياجاتهم. وتذكر شاش (٢٠٠٦، ٥٣) أن اضطرابات النطق أحد المشكلات اللغوية وإذا ما تركت دون علاج تؤدى إلى آثار سلبية خطيرة قد تعوق بدرجة كبيرة قدرة الطفل على التوافق الشخصى والاجتماعى.

ومن ناحية أخرى فإن برامج التدخل المبكر تُعد إمتداد طبيعى لبرامج الطفولة المبكرة، وهى تعرف ببرامج رياض الأطفال أو برامج ما قبل المدرسة، ولقد نمت هذه البرامج وازدهرت نتيجة لاهتمام الباحثين والمتخصصين بصحة الطفل النفسية (Kirk et al., 1997, 124)، حيث تلبى هذه البرامج احتياجات تربوية هامة إذ تؤدى هذه البرامج دوراً رئيسياً فى تشكيل النمو العقلى المعرفى والانفعالى والاجتماعى للطفل، كما أنها تؤدى لنجاحه الدراسى فى المستقبل.

ويشير مفهوم التدخل المبكر إلى جملة من العمليات والأنشطة التي تقدم للطفل في فترات النمو الحرجة، حيث يكون الطفل في ذروة استعداداته وقابليته للنمو والتغير، فالتدخل المبكر يفترض الترابط والتكامل بين مظاهر النمو المختلفة، ويسعى لتطوير القدرات المعرفية واللغوية والاجتماعية للطفل بشكل يمكنه من النمو وتخطى المشكلات التى قد تعوق حاضره، ويمكن أن يمتد آثارها فى المستقبل، وينأى به عن الدخول في دائرة العجز والحاجة إلى التحويل إلى برامج التربية الخاصة (Lerner & Kline, 2006؛ كيلتى، ٢٠١٢، ٢١؛ يوسف، ٢٠١٢ ب، ٢٢١؛ العدل، ٢٠١٣، ٣٧؛ والملاحة، ٢٠١٤، ٣٤٠).

ويتفق كل من محمد (٢٠٠٧)؛ بولوتيسكى وآخرين (Bulotsky, et al., 2011)؛ دانيلس وهيدجارد (Daniels & Hedegaard, 2011)؛ العدل (٢٠١٣)؛ كومودارى (Commodari, 2013) على أن التدخل المبكر يمثل مجالاً واعداً لدى الأطفال المعرضين

لخطر صعوبات التعلم، وأن نجاح هذا التدخل يتناقص بإطراد مع تأخر التعرف علـى والكشـف المبكر عن هؤلاء الأطفال.

فكل الأطفال يتعرضون للخطر فى أوقات كثيرة، وتوجد نسبة من المتعلمين فـى كـل مدرسة تظهر لديهم بطريقة متناسقة المهارات العقلية، والانفعاليـة ، أو المهـارات الاجتماعيـة الضرورية للاستفادة من كل مزايا الفرص التعليمية المتاحة لديهم، وغالباً ما تخيب آمال هـؤلاء المتعلمين، وفى نهاية المطاف يرفضون المدرسة علناً، أو بسلبية، وبناء على ذلك يتعرض هؤلاء المتعلمين لخطورة محققة (دورلاج ولويس، ٢٠١١، ٩٦٩).

ولما كان الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم أى الذين تصدر عنهم سلوكيات تُعد بمثابة مؤشرات تُنبىء بإمكانية تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم يبدون العديد من أوجه القصور فى المهارات اللغوية المختلفة، وهو ما أشار إليه البعض إلى أنه سلوكيات مُنبئة بتلك الصعوبات اللاحقة فمن المهم ملاحظة هذه السلوكيات حتى يساعد ذلك على الاكتشاف المبكر لهؤلاء الأطفال (فرج، ٢٠١١، ٣).

ولقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث تناولت الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم مثل دراسات: عواد (١٩٩٤)، توركاسـبا (Tur-Kaspa ,2004)، محمـد (٢٠٠٥ ب)، محمد وسُليمان (٢٠٠٥ أ، ب)، محمد وكمال (٢٠٠٥)، محمد (٢٠٠٦ أ، ب، ج)، محمد وسُليمان (٢٠٠٦ أ، ب)، لانجى وسمبسون (Lange & Thompson, 2006)، جلجل وعجاج (٢٠٠٦)، محمد (٢٠٠٧)، مفضل (٢٠٠٧)، مصطفى (٢٠٠٨)، الشربينى (٢٠١١)، فرج (٢٠١١)، السيد (٢٠١٢)، عبده (٢٠١٢)، ريان (٢٠١٣)، الزيـات والصـاوى (٢٠١٣)، البحيـرى (٢٠١٤)، الملاحة (٢٠١٤)، بدر الدين (٢٠١٤)، مصطفى (٢٠١٤)، شلبى (٢٠١٥)، غنيمـى (٢٠١٥)، معروف (٢٠١٥)، صادق (٢٠١٦)، على (٢٠١٦)، وغنيمى وآخرين (٢٠١٦) حيث اهتمت هذه الدراسات والبحوث بتناول خصائص الأطفال المعرضين لخطـر صـعوبات الـتعلم وأسـاليب تشخيصهم.

كما أجريت العديد من الدراسات والبحوث تناولت اضـطرابات النطـق لـدى أطفـال الروضة مثل دراسات: أرام وناشن (Aram & Nation,1980)، كاتس(Catts, 1991)، بيـرد وفريمان (Bird & Freeman , 1995)، لاريفى وكاتس (Larrivee & Catts, 1999)، محمد (٢٠٠٧)، فوى ومان (Foy & Mann, 2007)، كاتس وآخرين (Catts et al., 2008)؛ سـالم (٢٠٠٨)، مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، عليـان (٢٠١٠)، محفـوظ (٢٠١٢ أ، ب)، إبـراهيم (٢٠١٣)، ريان (٢٠١٣)، وشاهين (٢٠١٥) حيث أشارت نتائجها إلى العلاقة بين تعرض الطفل

لاضطرابات نطقية وفونولوجية فى مرحلة الروضة وظهور صعوبات القراءة لديه عندما يصل للمرحلة الابتدائية. وأكدت هذه الدراسات على ضرورة التدخل المبكر لعلاج الاضطرابات النطقية والفونولوجية لدى أطفال الروضة للتقليل من تعرضهم لصعوبات القراءة عندما يصلون للمرحلة الابتدائية وأن استمرار هذه الاضطرابات لدى الطفل بعد عمر خمس سنوات يعد مؤشراً كبيراً لتعرض الطفل لصعوبات تعلم القراءة فى المرحلة الابتدائية.

مما سبق يتضح أن أى قصور فى مرحلة رياض الأطفال يترك بصمته على مجمل شخصية الطفل ويحدد قدراته واتجاهاته، لذلك فإن التدخل المبكر يعتبر وسيلة وقائية وعلاجية لتلافي أوجه القصور عوضاً عن انتظار الفشل المتوقع نتيجة تعرض الطفل لمهام تعليمية لا يستطيع الوفاء بمتطلباتها. كما أن التأخير في التشخيص والتدخل المبكر لدى الأطفال الموهوبين المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعمل على تداخل أنماط الصعوبات بحيث تصبح أقل قابلية للتشخيص والعلاج، مما يضع هؤلاء الأطفال تحت ضغط الإحباطات المستمرة التي تولد لديهم اتجاهات سالبة نحو المدرسة وتزيد من نسبة التسرب والفشل الدراسي وهذا يتفق مع ما أكدته الملاحة (٢٠١٤، ٣٣٩).

فروض الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها، ومن خلال العرض السابق للدراسات والبحوث السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي:

١- توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اضطرابات النطق لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية، ودرجات أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي في اضطرابات النطق لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٣- لا توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى (بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج) في اضطرابات النطق.

إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental Method (خطاب، ٢٠٠٢، ١٦١)، باعتبارها تجربة للتحقق من فعالية برنامج للتدخل المبكر يقوم على

استخدام الحاسب الآلى (كمتغير مستقل) في خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة (كمتغير تابع).

ثانياً: عينة الدراسة:

أ- عينة الدراسة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٥٠) طفلاً وطفلة، من أطفال الروضة بروضات مدرسة أحمد عرابى الابتدائية، ومدرسة التل الكبير التجريبية للغات، ومدرسة الشهيد عبدالمنعم رياض، ومدرسة الجزيرة الخضراء تعليم أساسى ب، ومدرسة الشهيد حسن الوحيدى الابتدائية التابعين لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الإسماعيلية، وتتراوح أعمارهم ما بين (٤ - ٦)، بمتوسط عمر زمني (٥.١٧) سنة وانحراف معياري (٠.٧٨) سنة، بمعدل (١٠) أطفال من كل روضة، وذلك بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة الحالية.

ب- عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٢) طفلاً وطفلة من المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يبدون مؤشرات للموهبة ويعانون من اضطرابات نطق بمرحلة ما قبل المدرسة في سن ما بين (٤ - ٦) سنوات وملتحقين بروضات مدرسة أحمد عرابى الابتدائية، ومدرسة التل الكبير التجريبية للغات، ومدرسة الشهيد عبدالمنعم رياض، ومدرسة الجزيرة الخضراء تعليم أساسى ب، ومدرسة الشهيد حسن الوحيدى الابتدائية التابعين لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الإسماعيلية، بلغ متوسط أعمارهم الزمنية (٥.١٤) سنة بانحراف معياري قدره (٠.٨٠) سنة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كلٍ منهما (٦) أطفال.

ولتحديد وتشخيص عينة أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة ويعانون من اضطرابات نطق، قامت الباحثة بإتباع خطة تشخيصية، وذلك على النحو التالي:

١- تم تطبيق اختبار رسم الرجل للذكاء إعداد/ هاريس على عينة الدراسة الأولية من الأطفال والتى بلغت (١٥٠) طفلاً وطفلة، حيث تم اختيار الأطفال ذوى الذكاء المرتفع.

٢- تم تطبيق بطارية اختبارات المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم إعداد/ محمد (٢٠٠٥ أ) حيث تم اختيار الأطفال الذين حصلوا على درجات أقل من (٥٠%) فى اختبارات البطارية.

٣- قامت الباحثة بإعطاء المعلمات اللاتى يُدرسن لهؤلاء الأطفال مقياس تقدير سلوك التلميذ

لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد/ مايكلبيست (Myklebust, 1971) وترجمة وتقنين/ كامل (١٩٩٠) حيث تم توضيح كيفية استخدام المقياس، ومن خلال تطبيقه تم اختيار الأطفال الذين حصلوا على درجة من (١٠٠) فأكثر على المقياس الكلى.

٤- تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم إعداد وتقنين/ كامل (١٩٨٩)، حيث طُبق الاختبار بطريقة فردية على هؤلاء الأطفال، وبعد تصحيح الاختبار تم اختيار الأطفال الذين حصلوا على درجة كلية تقع ما بين (٢٦ – ٥٠) درجة. ووفقاً لهذا الإجراء أصبحت العينة النهائية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم مكونة من (٥٠) طفلاً وطفلة.

٥- قامت الباحثة بإعطاء المعلمات اللاتى يُدّرسن لهؤلاء الأطفال – المعرضين لخطر صعوبات التعلم – مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة إعداد/ الباحثة (يملأ بمعرفة المُعلمة)، حيث يطلب من المُعلمة تحديد درجة انطباق المفردة على الطفل أو الطفلة أم لا. وبعد تصحيح المقياس تم اختيار الأطفال الذين حصلوا على الإرباعى الأعلى من الدرجة الكلية للمقياس واعتبارهم معرضين لخطر صعوبات التعلم ويُبدون مؤشرات للموهبة.

٦- قامت الباحثة بإعطاء المعلمات اللاتى يُدّرسن لهؤلاء الأطفال – المعرضين لخطر صعوبات التعلم ويُبدون مؤشرات للموهبة – مقياس اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة إعداد/ الباحثة (يملأ بمعرفة المُعلمة)، حيث يطلب من المُعلمة تحديد درجة انطباق المفردة على الطفل أو الطفلة أم لا. وبعد تصحيح المقياس تم اختيار الأطفال الذين حصلوا على الإرباعى الأعلى من الدرجة الكلية للمقياس واعتبارهم يعانون من اضطرابات نطق. ووفقاً لهذا الإجراء أصبحت العينة النهائية مكونة من (١٢) طفلاً وطفلة يمثلون عينة الدراسة الأساسية من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة ويعانون من اضطرابات نطق. وبذلك تكون نسبتهم إلى مجتمع الأطفال في الدراسة الحالية حوالي ٨٪، تم تقسيمها إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وتتكون من (٦) أطفال والأخرى ضابطة وتشتمل على (٦) أطفال أيضاً.

تكافؤ مجموعتي الدراسة:

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتى الدراسة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ويُبدون مؤشرات للموهبة ويعانون من اضطرابات نطق باستخدام اختبار مان- وتني اللابارامتري، وتم التوصل إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين في متوسطات رتب الدرجات حيث كانت قيمة "U" غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ في

متغيرات (العمر الزمني، الذكاء، المستوى الاجتماعى الاقتصادى، واضطرابات النطق) مما يشير إلى تجانس المجموعتين.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

١- اختبار رسم الرجل للذكاء: إعداد/ هاريس

يهدف هذا الاختبار إلى قياس نسبة ذكاء الأطفال، ويتكون من (٧٣) مفردة، بحيث يعطى الطفل درجة واحدة قام برسمها، ثم يقوم الفاحص بجمع مفردات رسم الطفل، ويقوم من خلال الدرجة الكلية بتحديد العمر العقلي للطفل بالشهور ثم يحسب نسبة الذكاء.

وقد أوضحت نتائج الصدق من خلال معاملات الارتباط بين مقياس جود إنف هاريس من ناحية والمقاييس الأخرى التي تقيس الذكاء وجود تفاوتاً كبيراً فيما بينها، وأنها تقع فوق معامل ارتباط (٠.٥٠) (الطنطاوي، ٢٠٠٦، ١٢٠).

كما أشارت نتائج الثبات بطريقة ثبات المصححين من خلال حساب معاملات الارتباط التي يعطيها مصححين مختلفين لنفس العينة، إلى معاملات تصل إلى (٠.٩٦).

وفى الدراسة الحالية تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق وذلك بعد مرور ثلاث أسابيع فكان معامل الثبات (٠.٨٦) وهى قيمة مرتفعة وموجبة لمعامل الثبات.

٢- بطارية اختبارات المهارات قبل الأكاديمية لاطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم إعداد/ محمد (٢٠٠٥ أ):

قام محمد (٢٠٠٥ أ) بإعداد هذه البطارية ليتم من خلالها تحديد أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تدل على إمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة وذلك عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية ويشرعون فى تلقى تعليمهم النظامى.

وتتكون البطارية من خمس اختبارات فرعية لقياس خمس مهارات هى: (الوعى أو الإدراك الفونولوجى – التعرف على الحروف الهجائية – التعرف على الأرقام – التعرف على الأشكال – التعرف على الألوان)، ويتكون كل اختبار فرعى من عشرين عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم فى هذا الجانب.

ويمكن فرز الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم من خلال هذه البطارية إذا حصلوا على أقل من ٥٠% من الدرجات المخصصة لأى مهارة، وإذا كانت الدرجة تساوى ٣٠% فأقل فإن ذلك يعد دليلاً قوياً على أنه يعتبر من المعرضين لخطر صعوبات التعلم (محمد، ٢٠٠٦

د، ٨٨ – ٨٩).

وفيما يتعلق بالخصائص السيكومترية للبطارية فقد تم حساب صدقها من قبل مُعدها بطريقة صدق المحكمين حيث وصلت نسبة اتفاق السادة المحكمين على عباراتها ٩٠% على الأقل، إضافة إلى الصدق التلازمى الذى بلغ قيمته لكل الاختبارات الفرعية (٠.٧٢، ٠.٨٤، ٠.٨٦، ٠.٩٣، ٠.٩٠) على التوالى، وهى قيم دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١.

وفى الدراسة الحالية تم التحقق من صدق البطارية من خلال إيجاد قيمة تجانس الاختبار Test Homogeneity (خطاب، ٢٠٠٨، ١٣٥ – ١٣٦)، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للاختبار الفرعى، وتم التوصل إلى قيم معاملات ارتباط تراوحت بين ما بين (٠.٧٦ – ٠.٨٩) وجميعها دالة عند (٠.٠١).

كما تم حساب ثبات الاختبارات الفرعية للبطارية من قبل مُعدها بطريقة التجزئة النصفية والتى تراوحت ما بين (٠.٦٨ – ٠.٨٩)، وبطريقة ألفا كرونباخ تراوحت ما بين (٠.٧٧ – ٠.٩٤) وهى قيم دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١.

وفى الدراسة الحالية تم حساب ثبات الاختبارات الفرعية للبطارية بطريقة ألفا كرونباخ حيث كانت القيم المتحصلة هى: (٠.٨٥، ٠.٨١، ٠.٩١، ٠.٧٩، ٠.٨٧) على التوالى، وهى قيم دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١. وهو ما يؤكد ثبات اختبارات البطارية.

٣- مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم: إعداد/ مايكلبيست (Myklebust, 1971) وترجمة وتقنين/ كامل (١٩٩٠).

ويتكون المقياس من ٢٤ فقرة موزعة على خمسة مقاييس فرعية ، ويقوم الملاحظ (المعلم أو الوالد أو غيرهما) بتحديد درجة كل بند على أحد درجات خمس، والدرجة (٣) تعبر عن درجة متوسطة، والدرجة (١، ٢) أقل من المتوسط، والدرجة (٤ ،٥) أعلى من المتوسط، والدرجة العالية تعبر عن عدم وجود صعوبة في التعلم، في حين تشير الدرجة المنخفضة إلى وجود حالة من حالات صعوبات التعلم (كامل، ١٩٩٠، ١٩ – ٢٠).

وفيما يتعلق بصدق المقياس فقد قام مُعرب المقياس بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على هذا الاختبار ودرجاتهم على التحصيل الدراسي، فقد خلص إلى معامل ارتباط يتراوح ما بين (٠.١٧، ٠.٧١)، وباستخدامه لصدق الاتساق الداخلي جاءت معاملات الارتباط تتراوح ما بين (٠.٢٧، ٠.٧٦) بدلالة إحصائية (٠.٠١، ٠.٠٥).

وفى الدراسة الحالية تم حساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على هذا الاختبار ودرجاتهم على اختبار المسح النيورولوجى السريع لكامل (١٩٨٩) فكان مقداره ما بين (٠.٤٤ - ٠.٧٤) بدلالة إحصائية ٠.٠١.

وفيما يخص ثبات الاختبار فقد قام مُعرب الاختبار باستخدام طريقة الإجراء وإعادة الإجراء بفاصل زمني ثلاثة شهور، وقد خلص إلى معاملات ارتباط بين الأبعاد تراوحت ما بين ٠.٢١ ، ٠.٦٢ وهي مرتفعة.

وتم حساب الثبات فى الدراسة الحالية باستخدام طريقة الإجراء وإعادة الإجراء بفاصل زمني قدره ٢١ يوماً، وذلك على أفراد العينة الاستطلاعية، وكانت معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين وقدرها ٠.٨١ ، ٠.٨١ ، ٠.٨٩ ، ٠.٨٧ ، ٠.٩٢ وذلك للفهم السماعي، واللغة المنطوقة، والتوجه، والتآزر، والسلوك الشخصي والاجتماعي على الترتيب وهي قيم مرتفعة.

٤- اختبار المسح النيورولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم: إعداد/ موتى وآخرون (Mutti et al., 1978) وترجمة وتقنين/ كامل (١٩٨٩).

ويتألف الاختبار من ١٥ مهمة للتعرف على ذوي صعوبات التعلم، ويستغرق تطبيقه عشرون دقيقة، وتصنف الدرجة الكلية على المهام الخمس عشرة إلى ثلاثة مستويات هي:-

- الدرجة المرتفعة: وهي درجة تزيد عن (٥٠)، وتوضح معاناة التلميذ من مشكلات التعلم.
- درجة الشك : وهي درجة من (٢٦ - ٥٠)، وتوضح معاناة التلميذ من صعوبات التعلم
- الدرجة العادية: وهي درجة من (صفر - ٢٥) وتشير إلى حالة السواء العصبي وعدم وجود صعوبات تعلم.(كامل، ١٩٨٩، ١ - ٣)

وفيما يتعلق بصدق الاختبار فقد قام مُعرب الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات (١٦١) تلميذاً وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي على هذا الاختبار ودرجاتهم على مقياس تقدير سلوك التلميذ الذي عربه كامل (١٩٩٠) فكان مقداره (-٠.٦٧٤ : -٠.٨٧٤) بدلالة إحصائية (٠.٠١). وقد تمخض عن استخدامه للصدق العاملى أنه يقيس ثلاثة عوامل هي النظم الحسية الطرفية، النظم المركزية، والنظم الحركية.

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من التجانس الداخلي للاختبار وذلك على أفراد العينة الاستطلاعية، فكانت معاملات الارتباط ما بين (٠.٧٩ - ٠.٨٦) وجميعها دالة عند (٠.٠١).

وفيما يخص ثبات الاختبار فقد قام مُعرب الاختبار بحساب الثبات من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجات الاختبارات الفرعية، وقد خلص إلى معاملات

ارتباط تراوحت ما بين ٠.٦٧ – ٠.٩٢ وهي مرتفعة جداً.

وفى الدراسة الحالية تم حساب ثبات هذا الاختبار بتطبيق معادلة ألفا كرونباخ وذلك على أفراد العينة الاستطلاعية وتم التوصل إلى معامل ثبات قدرة (٠.٨٩) وهو معامل مرتفع.

٥- مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة إعداد/ الشخص (٢٠٠٦):

تم استخدام هذا المقياس بغرض حساب التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة. ويقصد بالمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة "الدرجة التى تحدد وضع الأسرة بالنسبة للمستوى العام للأسر المصرية (عينة الدراسة)"، ويتم اشتقاقها باستخدام معادلة تنبؤية تتضمن خمس مؤشرات هى:

- مستوى التعليم للجنسين ويتم تحديد درجته فى ضوء ثمانية مستويات.
- مستوى المهنة أو الوظيفة للجنسين ويتم تحديد درجته فى ضوء تسعة مستويات.
- متوسط دخل الفرد فى الشهر ويتم تحديد درجته فى ضوء سبعة مستويات.

والمعادلة هى:

ص= ٠.٠٧٣+ ٠.٢٦٤ × س١ + ٠.٢٨٤ × س٢ + ٠.١٠٢ × س٣ + ٠.١٦٠ × س٤ + ٠.١٢٥ × س٥

حيث أن:

س١= متوسط دخل الفرد فى الشهر.

س٢= وظيفة رب الأسرة.

س٣= مستوى تعليم رب الأسرة.

س٤= وظيفة ربة الأسرة.

س٥= مستوى تعليم ربة الأسرة.

ويمكن استخدام تلك الدرجات مباشرة فى الدراسة (كمتغير ضمن التحليلات الإحصائية) لمجانسة المجموعات، أو تحويلها إلى مستويات لتحديد المستوى الاجتماعى الاقتصادى الخاص بالفرد أوالأسرة. وقد استُخدمت تلك الدرجات مباشرة فى الدراسة الحالية (كمتغير ضمن التحليلات الإحصائية) لمجانسة مجموعتى الدراسة (التجريبية – الضابطة).

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

قامت الباحثة الحالية بحساب صدق المقياس وذلك بالرجوع إلى البيانات الخاصة بالمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة لعينة الدراسة الاستطلاعية، حيث تم التحقق من صدق التكوين

الفرضي (الصدق البنائي) للمقياس من خلال إيجاد قيمة تجانس الاختبار Test Homogeneity (خطاب، ٢٠٠٨، ١٣٥ – ١٣٦)، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وتم التوصل إلى المعاملات التالية (٠.٧٥، ٠.٨٩، ٠.٨٥، ٠.٨١، ٠.٧٣) بالترتيب وكلها قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

ثبات المقياس:

وللتحقق من معامل ثبات المقياس فقد تم حسابه بطريقة التجزئة النصفية حيث تم تقسيم المقياس إلى نصفين، اشتمل النصف الأول على المفردات ذات الأرقام الفردية، واشتمل النصف الثانى على المفردات ذات الأرقام الزوجية، ثم استُخدمت درجات النصفين فى حساب معامل الارتباط بينهما (معامل الثبات النصفى) حيث بلغت قيمته (٠.٨١)، وتلى ذلك استخدام معادلة سبرمان – براون لحساب معامل الثبات الذى بلغ (٠.٩٠).

كما استُخدمت طريقة ألفا كرونباخ لحساب معامل الاتساق الداخلى للفقرات فكانت قيمة الثبات الكلى (٠.٨٧)، وتعتبر هذه القيم مناسبة للمقياس وتجيز استخدامه لما وضع لأجله، مما يجعله صالحاً للاستخدام في الدراسة الحالية.

٦- مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة إعداد/ الباحثة:

يهدف المقياس الحالي إلى الكشف المبكر على أهم المؤشرات أو الخصائص المميزة لأطفال الروضة الموهوبين من قبل مُعلماتهم أو أمهاتهم. وذلك إستناداً إلى بعض الدراسات والبحوث والأطر النظرية منها: منسى (١٩٨٩)، مونرو (Munro, 2005)، محمد (٢٠٠٦ هـ)، جلجل (٢٠٠٢؛ ٢٠٠٣)، خليفة (٢٠١٢)، وعصفور وبدران (٢٠١٣). ويتكوّن المقياس من (٣٠) مفردة موزعة على خمسة أبعاد هي: الخصائص المرتبطة بالتعلم أى بالمهارات قبل الأكاديمية، الخصائص المتعلقة بالدافعية، الخصائص المرتبطة بالنواحى الاجتماعية، وبكل بعد (١٠) مفردات وكل مفردة يتبعها ثلاث استجابات محددة هي (دائما، أحياناً، نادراً) تُعطى التقديرات (٣؛ ٢؛ ١) على الترتيب. وبذلك تكون النهاية العظمى للمقياس (٩٠) درجة، والنهاية الصغرى (٣٠) درجة، وتقوم مُعلمة الروضة أو الأم بملء المقياس، ويعتبر الطفل موهوباً إذا حصل على درجة تزيد عن م (المتوسط) + ١ ع (الانحراف المعياري) على المقياس. ومن ثم تدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى الموهبة لدى الطفل في الروضة، والعكس صحيح.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة أعضاء هيئة

التدريس المتخصصين فى مجال علم النفس التربوى والتربية الخاصة والمناهج وطرق تدريس رياض الأطفال ببعض الجامعات المصرية (ملحق ١) بهدف إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية العبارات في كل بعد من أبعاد المقياس، وتم إجراء تعديلات بناء على توجيهات المحكمين وأعتبر ذلك مؤشراً لصدق المقياس.

ب- الصدق التلازمى (المحك): تم التحقق من صدق المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على المقياس ودرجاتهم على قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال إعداد/ محمد (٢٠٠٦ هـ) كمحك خارجي، فبلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٧) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على صدق مناسب للمقياس.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة الفا كرونباخ حيث تراوحت قيم معاملات الثبات (٠.٨٣، ٠.٧٧، ٠.٨١) للخصائص المرتبطة بالتعلم، الخصائص المتعلقة بالدافعية، الخصائص المرتبطة بالنواحى الاجتماعية على الترتيب وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠١.

٧- مقياس اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة إعداد/ الباحثة:

يهدف المقياس الحالي إلى تشخيص اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المتمثلة فى (الحذف - التحريف والتشويه - الإبدال - الإضافة)، وذلك إستناداً إلى بعض الأطر النظرية والدراسات السابقة مثل أرام وناشن (Aram & Nation, 1980)، كاتس (Catts, 1991)، بيرد وفريمان (Bird & Freeman , 1995)، لاريفى وكاتس (Larrivee & Catts, 1999)، الشخص (٢٠٠٧)، فوى ومان (Foy & Mann, 2007)، كاتس وآخرين(Catts et al., 2008)، عاشور (٢٠٠٨)، مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، عليان (٢٠١٠)؛ النصيرى (٢٠١١)، محفوظ (٢٠١٢ أ، ب)، ريان (٢٠١٣)، ياسين وآخرين (٢٠١٤)، أحمد (٢٠١٦)، وعليمات والروسان (٢٠١٦).

ويتكون المقياس في صورته النهائية من (١٦) مفردة موزعة على (٤) أبعاد هى (الحذف، التحريف والتشويه، الإبدال، الإضافة)، وتتم الاستجابة على كل مفردة من خلال اختيار معلمة الروضة لمدى انطباق العبارة على الطفل لإحدى الاستجابات الثلاث وهي (دائماً - أحياناً - نادراً)، بحيث يحصل الفرد على الدرجات (٣، ٢، ١) لكل تقدير على التوالي وبذلك تكون أقل درجة على المقياس هي (١٦) درجة وأعلى درجة هي (٤٨) درجة ويعتبر الأطفال الذين يحصلوا على الإرباعى الأعلى من الدرجة الكلية للمقياس هم ذوى اضطرابات النطق.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين فى مجال علم النفس التربوى والتربية الخاصة والمناهج وطرق تدريس رياض الأطفال ببعض الجامعات المصرية (ملحق ١) بهدف إبداء الرأي عن مدى ملائمة أبعاد ومفردات المقياس وتم إجراء تعديلات بناء على توجيهات المحكمين وأعتبر ذلك مؤشراً لصدق المقياس.

ب- الصدق البنائى: تم التحقق من صدق المقياس من خلال إيجاد قيمة تجانس الاختبار Test Homogeneity (خطاب، ٢٠٠٨، ١٣٥ - ١٣٦)، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية، وتم التوصل إلى قيم معاملات ارتباط تراوحت بين (٠.٤٦ - ٠.٩٤) وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠١ وذلك يوضح أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام طريقة الفا كرونباخ حيث تراوحت قيم معاملات الثبات (٠.٨٦، ٠.٨٧، ٠.٨٥، ٠.٧٤، و٠.٩٣) للحذف، التحريف والتشويه، الإبدال، الإضافة، والمقياس ككل على الترتيب وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠١.

٨- برنامج التدخل المبكر المُحوسب لخفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة إعداد/ الباحثة.

يركز هذا البرنامج التدريبى على خفض بعض اضطرابات النطق من خلال عدد من الجلسات تتضمن مجموعة من الأنشطة والمهام والتدريبات النطقية الضرورية تدخل فى إطار التدخل المبكر، يتم تقديمها باستخدام الحاسب الآلى لمجموعة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة، وذلك خلال فترة زمنية محددة، مما قد يُسهم فى خفض بعض اضطرابات النطق لديهم.

أهداف البرنامج:

أ- هدف عام: خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة والمتمثلة فى (الحذف "تطق الكلمة ناقصة صوتاً أو اكثر"، أو التحريف والتشويه "تطق الصوت بصورة تشبه الصوت الأصلى غير انه لا يماثله تماماً"، أو الإبدال "تطق صوت بدلاً من صوت آخر"، أو الإضافة "وضع صوتاً زائداً إلى الكلمة").

ب- الأهداف الفرعية:

١- أن يستطيع الأطفال التحكم فى التنفس أثناء النطق، ومراعاة الدقة أثناء النطق الخاص بالمقاطع الصوتية.

٢- أن تقوم أعضاء النطق لدى الأطفال بوظائفها المنوطة بها أثناء نطق الأصوات اللغوية.

٣- أن يتعلم الأطفال مهارات التمييز السمعي والبصرى، بحيث ينبهوا للأصوات المختلفة.

٤- أن يفهم الأطفال مدلولات الأصوات المختلفة ويدركوا الفوارق الصوتية والبصرية بين الأصوات والكلمات المتشابهة.

٥- تعديل اضطراب حذف بعض الأصوات اللغوية عند نطقها داخل الكلمة.

٦- تعديل اضطراب تحريف أو تشويه نطق بعض الأصوات من الكلمة.

٧- تعديل اضطراب إبدال بعض الأصوات من الكلمة.

٨- تعديل اضطراب إضافة بعض الأصوات من الكلمة.

٩- أن يقوم الأطفال بنطق مخارج الحروف بطريقة سليمة.

١٠- أن يستطيع الأطفال التمييز بين أصوات الحروف الصحيحة وغير الصحيحة وفى مواضع مختلفة من الكلمة.

١١- تصحيح السلوك اللغوي غير الصحيح لدى الأطفال بالاعتماد على بعض الفنيات السلوكية كالتعزيز والنمذجة والتشكيل والملاحظة والواجبات المنزلية.

محتوى البرنامج :

يشتمل البرنامج التدريبى الحالى على مجموعة من الأنشطة والتدريبات العلاجية بلغت (٣٢) جلسة من شأنها تدريب أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة (أفراد المجموعة التجريبية) على السلوكيات اللغوية الصحيحة، وخفض بعض اضطرابات النطق (الحذف – التحريف أو التشويه – الإبدال – والإضافة) لديهم.

مصادر البرنامج:

استندت الباحثة في إعدادها للبرنامج التدريبي الحالى إلى التراث السيكولوجى والدراسات والبحوث المرتبطة باضطرابات النطق، والذي تم الاستفادة منه فى التعرف على خصائص هذه الفئة اللغوية والاجتماعية والانفعالية وكيفية التعامل معهم وكيفية تعديل اضطرابات النطق لديهم، وإلى الدراسات والبحوث السابقة في مجال التدخل السيكولوجى لخفض وتعديل وعلاج اضطرابات النطق لدى الأطفال ومنها: أرام وناشن (Aram & Nation, 1980)، كاتس (Catts, 1991)، بيرد وفريمان (Bird & Freeman 1995)، لاريفى وكاتس (Larrivee &

(Catts, 1999)، محمد (٢٠٠٧)، فوى ومـــان (Foy & Mann, 2007)، حفنـــاوى (٢٠٠٨)، كاتس وآخرين (Catts et al., 2008)؛ سالم (٢٠٠٨)، مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، يوسُـف (٢٠١٠)، عليان (٢٠١٠)، يوسُف وأحمد (٢٠١١)، يوسُف (٢٠١٢ أ، ب)، محفـوظ (٢٠١٢ أ، ب)، ياسين وآخرين (٢٠١٤)، وأحمد (٢٠١٦) حيث تعرفت الباحثة من خلالها علـى الفنيـات والأساليب المناسبة لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال.

مدة البرنامج: امتد تدريب أفراد المجموعة التجريبية على البرنامج لفترة زمنية مقدارها ٨ أسابيع وذلك بإجمالى (٣٢) جلسة تدريبية بواقع (٤) جلسات تدريبية أسبوعياً، وتستغرق الجلسة مدة زمنية تتراوح ما بين (٤٠ – ٥٠) دقيقة.

تقويم البرنامج:

اعتمدت الباحثة أثناء تقويم البرنامج على نوعين من التقويم وهما: (التقويم البنائى: والهدف منه متابعة تقدم الطفل فى السلوكيات اللغوية النطقية ومعالجة ما قد يبدو لديهم من ضعف فيه أولاً بأول؛ والتقويم النهائى: ويتم هذا النوع فى نهاية البرنامج، وذلك عن طريق إعادة تطبيق مقيـاس اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة إعداد/ الباحثة والمقارنة بعد تطبيق البرنامج لمعرفة مدى فعالية البرنامج التدريبى.

الفنيات والطرق المستخدمة فى البرنامج:

اعتمدت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج على العديد من الفنيات والإجراءات المسـتقاة مـن مجموعة المداخل والنظريات والاتجاهات العلاجية لاضطرابات النطق لـدى الأطفـال وهـى: (التعزيز، النمذجة، التمييز السمعى، التمييز البصرى، لعب الدور، التشكيل والتسلسـل، الحـث، والتغذية المرتدة "الراجعة"، التعميم، الواجبات المنزلية). ولقد استعانت الباحثة بهذه الفنيات بشكل متكامل فى ضوء إجراءات الجلسة وما يتناسب معها من فنيات وأساليب وإجراءات.

الأدوات المستخدمة فى البرنامج:

اعتمدت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج على العديد من الأدوات وهى: (جهاز حاسـب آلـى، سبورة وطباشير ملون، بطاقات وقصاصات ورقية، مرآه، خافض لسان وقفاز طبيين، بالونـات، شمع، شاليمو العصير، مجسمات، جهاز تسجيل صوتى).

كفاءة البرنامج:

تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكّمين فى مجال علم النفس التربوى والتربيـة الخاصة والمناهج وطرق تدريس رياض الأطفال ببعض الجامعات المصرية (ملحق ١)، وذلـك للتأكد من مدى ملائمة البرنامج ومحتواه للتطبيق على عينة الدراسة، وهل يحقق هـذا المحتـوى

الهدف الموضوع من أجله أم لا؟، وقد تم تعديل البرنامج فى ضوء آراء ومقترحات سيادتهم.

كما تم تطبيق البرنامج التدريبى على بعض أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية بشكل تجريبى وذلك بهدف التأكد من وضوح التدريبات المستخدمة فى البرنامج وفى ضوء ذلك أُعيدت صياغة بعض الجمل والأنشطة.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

١- نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اضطرابات النطق لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى لحساب دلالة الفروق بين توزيعى مجموعتين مرتبطتين (خطاب، ٢٠٠٩، ٦٠٣) من خلال الجدول التالي:

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي فى اضطرابات النطق.

المتغير	الفروق	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "T" الصغرى	قيمة "Z"	حجم الأثر
اضطرابات النطق	الرتب السالبة	٦	٣.٥٠	٢١	صفر	-٢.٢٠١	١
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر			
	المحايد	صفر					
	المجموع	٦					

• قيمة "T" الجدولية عند مستوى (٠.٠١) = صفر، وعند مستوى (٠.٠٥) = ٢ لدلالة الطرف الواحد.

يتضح من الجدول (١) وجود فروق دالة بين درجات المجموعة التجريبية في اضطرابات النطق في القياسين القبلي والبعدي، حيث إن قيمة "T" الصغرى المحسوبة دالة إحصائياً عند مستويي (٠.٠١، ٠.٠٥) لصالح القياس البعدي مما يؤكد فعالية التدريب القائم على استخدام الحاسب الآلى فى خفض اضطرابات النطق لدى أطفال المجموعة التجريبية المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة.

كما تم حساب حجم التأثير Effect Size فى حالة استخدام اختبار ويلككسون (الدردير، ٢٠٠٦، ١٥٤ - ١٩١)؛ حيث جاءت قيمة حجم تأثير البرنامج التدريبي في خفض اضطرابات النطق (١)، وهى قيمة تدل على حجم تأثير كبير مما يدل على تحسن أداء أطفال

المجموعة التجريبية الامر الذى يؤكد على أثر وفعالية البرنامج التدريبي بما تضمنه من أنشطة وتدريبات في تحسين النطق وخفض اضطراباته لدى أفراد المجموعة التجريبية المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة. وبذلك تثبت صحة الفرض الأول للدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات والبحوث التي تم إجراؤها في إطار تقديم برامج لخفض وتعديل وعلاج اضطرابات النطق وأظهرت تحسن فى النطق، ومنها دراسات: أرام وناشن (Aram & Nation, 1980)، بيرد وفريمان (Bird & Freeman, 1995)، البلاوى (٢٠٠٣ ب)، محمد (٢٠٠٧)، فوى ومان (Foy & Mann, 2007)، كاتس وآخرين (Catts et al., 2008)؛ عليان (٢٠١٠)، محفوظ (٢٠١٢ أ)، إبراهيم (٢٠١٣)، ريان (٢٠١٣)، شاهين (٢٠١٥)، ياسين وآخرين (٢٠١٤)، وأحمد (٢٠١٦).

ويمكن تفسير هذه النتيجة من حيث حدوث تناقص في قيمة متوسط درجات اضطرابات النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية في ضوء الأسس والأهداف التي قام عليها البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية وما تضمنه من أنشطة وتدريبات ركزت في محتواها على خفض اضطرابات النطق المتمثلة فى (الحذف – التحريف أو التشويه – الإبدال – والإضافة) مما أدى إلى تحسن فى النطق وهذا ما اتضح من نتائج القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلى قبل التعرض للتدريب لأطفال المجموعة التجريبية.

٢- نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه "توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية، ودرجات أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي في اضطرابات النطق لصالح أفراد المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان – ويتنى Mann - Whitney Test اللابارامترى لحساب دلالة الفروق بين درجات توزيعين يمثلان مجموعتين مستقلتين (خطاب، ٢٠٠٩: ٥٨٩)، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى فى اضطرابات النطق.

المتغير	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U" الصغرى	قيمة "Z"	حجم الأثر
اضطرابات النطق	التجريبية	٦	٣.٥٠	٢١	صفر	-٢.٨٨٧	١
	الضابطة	٦	٩.٥٠	٥٧			

• قيمة "U" الجدولية عند مستوى (٠.٠١) = ٣، وعند مستوى (٠.٠٥) = ٧ لدلالة الطرف الواحد.

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة بين درجات أطفال المجموعة التجريبية، ودرجات أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي فى اضطرابات النطق لصالح أفراد المجموعة التجريبية، حيث إن قيمة "U" الصغرى المحسوبة دالة إحصائياً عند مستويي (٠.٠١، ٠.٠٥) مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي فى خفض اضطرابات النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية وجعلهم في حالة نطقية أفضل مما كانوا عليه قبل التدريب على البرنامج، ولم يحدث ذلك مع أفراد المجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي.

كما تم حساب حجم التأثير Effect Size لاختبار مان – ويتنى (الدردير، ٢٠٠٦، ١٥٠ – ١٩١)؛ حيث جاءت نتائج حساب حجم تأثير البرنامج التدريبي (١) لاضطرابات النطق بالنسبة للقياس البعدى، وهى قيمة تدل على حجم تأثير كبير، مما يشير إلى تحسن أداء أطفال المجموعة التجريبية الامر الذى يؤكد على أثر وفعالية البرنامج التدريبي بما تضمنه من أنشطة وتدريبات لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة. وبذلك تثبت صحة الفرض الثانى للدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: كاتس (Catts, 1991)، لاريفى وكاتس (Larrivee & Catts, 1999)، بدوى (٢٠٠٣)، سالم (٢٠٠٨)، مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، محفوظ (٢٠١٢ ب)، إبراهيم (٢٠١٣)، ريان (٢٠١٣)، وشاهين (٢٠١٥) والتي أشارت إلى وجود تحسن فى النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية من أطفال الروضة.

ويمكن عزو تأثير البرنامج التدريبى فى كفاءة النطق الذى انعكس أثره على أداء أفراد المجموعة التجريبية إلى ما اشتمل عليه البرنامج من إجراءات تقوى قدرة الطفل على نطق أصوات الحروف بطريقة صحيحة لدى أفراد المجموعة التجريبية ومن ثم فإن هذه التدريبات المتبعة بالبرنامج زادت من مرونة كافة أعضاء النطق وقدرتها على الحركة المطلوبة لإخراج صوت الحرف المضطرب.

٣- نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى (بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج) في اضطرابات النطق".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test

اللابارامترى لحساب دلالة الفروق بين توزيعى مجموعتين مرتبطتين (خطاب، ٢٠٠٩، ٦٠٣) من خلال الجدول التالي:

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعى فى اضطرابات النطق.

المتغير	الفروق	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "T" الصغرى	قيمة "Z"
اضطرابات النطق	الرتب السالبة	٤	٣	١٢	٩	-٠.٣٣٣
	الرتب الموجبة	٢	٤.٥٠	٩		
	المحايد	صفر				
	المجموع	٦				

• قيمة "T" الجدولية عند مستوى (٠.٠١) = صفر، وعند مستوى (٠.٠٥) = ٢ لدلالة الطرف الواحد.

يتضح من الجدول (٣) عدم فروق دالة بين درجات المجموعة التجريبية في اضطرابات النطق في القياسين البعدي والتتبعى، حيث إن قيمة "T" الصغرى المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستويي (٠.٠١، ٠.٠٥) مما يؤكد فعالية التدريب القائم على استخدام الحاسب الآلى فى خفض اضطرابات النطق لدى أطفال المجموعة التجريبية المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: روبنشاو (Robinshaw, 1996)، لاريفى وكاتس (Larrivee & Catts, 1999)، باتسش وآخرين (Paatsch et al., 2001)، عبدالحميد (٢٠٠٧)، حفناوى (٢٠٠٨)، عاشور (٢٠٠٨)، مفضل وأبو الفضل (٢٠٠٩)، عليان (٢٠١٠)، سالم (٢٠١١)، محمد (٢٠١٢)، هوساوى (٢٠١٥)، وأحمد (٢٠١٦) والتي أشارت بنتائجها إلى استمرار فعالية البرنامج التدريبى فى تحسن النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية وبقاء أثره خلال فترة المتابعة.

ويمكن عزو تلك النتيجة من إستمرار أثر التدريب القائم على استخدام الحاسوب وعدم حدوث انتكاسة خلال فترة المتابعة والتى استمرت شهر إلى ما قامت به الباحثة خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج التدريبى حيث قامت بإعادة تدريب أفراد المجموعة التجريبية على المكونات الأساسية للبرنامج بما احتوى من أنشطة وتدريبات والتى أدت إلى تصحيح وتحسين مستوى النطق لديهم وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة وهو الأمر الذى من شأنه أسهم بشكل أساسى فى استمرار الأثر خلال فترة المتابعة، إضافة إلى استخدام مجموعة من الفنيات اعتمدت عليها الباحثة خلال تطبيق البرنامج حيث أسهمت بشكل كبير فى عدم حدوث إنتكاسة بعد انتهاء الجلسات

التدريبية، واستمرار ما يمكن أن يكون قد حدث من تحسن والإبقاء عليه.

التوصيات:

١- الاهتمام بخفض اضطرابات النطق من خلال إنشاء مراكز ذات طابع خاص بكليات التربية تضم فريقاً متكاملاً من المتخصصين بهدف تدريب الطلاب المعلمين بقسم التربية الخاصة والآباء على كيفية مساعدة أبنائهم فى تحسين كفاءة النطق.

٢- يجب على معلمات الروضة أن يقُمن بالتدريس باستخدام الحاسوب للأطفال داخل حجرات الدراسة بالروضة، وذلك لما للجانب التكنولوجى من أهمية كبرى في مساعدة الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة وخصوصاً الموهوبين المعرضين لخطر صعوبات التعلم في التغلب على مشكلاتهم الأكاديمية.

٣- يجب على الوالدين الإصغاء جيداً للطفل عندما يبدأ فى الحديث مع إعطاء اهتمام لما يقول وليس للطريقة التى يتحدث بها، كما يجب الاحتفاظ بنظرة العين المعتادة تجاه الطفل أثناء حديثه.

البحوث المقترحة:

١.بعض المتغيرات الأسرية وعلاقتها باضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة.

٢.دراسة العلاقة بين وظائف نصفى المخ الكرويين واضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة

٣.فعالية برنامج تدريبى فى تخفيف بعض الاضطرابات النفسية المترتبة على اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم ممن يُبدون مؤشرات للموهبة

المراجع:

إبراهيم، إبراهيم الشافعى، والقرنى، مهدى على (٢٠٠٨). اضطرابات النطق والكلام لدى طلاب المرحلة المتوسطة من التعليم فى كل من مصر والسعودية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية "دراسة عبر ثقافية". **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، ١٣٦، ١، ٤٧ – ٨٨.

إبراهيم، داليا ممدوح (٢٠١٣). برنامج قائم عل التحليل التطبيقى للسلوك لتنمية الوعى الصوتى للأطفال ذوى صعوبات التعلم المعرضين لخطر صعوبات القراءة. **رسالة ماجستير**، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

أحمد، مها صبرى (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبى فى خفض اضطراب النطق وأثره على السلوك الإنسحابى لدى الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية الخفيفة. **مجلة التربية الخاصة**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٤ (١٥)، ٢٧٧ – ٣٤٥.

إدريس، عبد الفتاح عيسى، وسُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٢). التآزر البصري الحركي وتلف خلايا المخ لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والمتأخرين دراسياً والعاديين في ضوء الأداء على اختبار بندر جشتلت "دراسة نمائية". **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، ١١٢، ٢٦٩ – ٢٩٢.

البيلاوى، إيهاب عبدالعزيز (٢٠٠٣ أ). **اضطرابات النطق دليل أخصائيى التخاطب والمعلمين والوالدين**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

البيلاوى، إيهاب عبدالعزيز (٢٠٠٣ ب). فعالية برنامج علاجى لتصحيح بعض اضطرابات النطق لدى أطفال المدرسة الابتدائية. **مجلة كلية التربية ببنها**، جامعة الزقازيق، ١٣ (٥٥)، ٢٦٥ – ٣١٥.

البيلاوى، إيهاب عبدالعزيز (٢٠١٤). **اضطرابات التواصل** (ط ١٠)، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

البحيري، سارة عبدالمنعم (٢٠١٤). تعاطف المعلمات وصعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة. **رسالة ماجستير**، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

الخطيب، جمال، والحديدى، منى (٢٠١٥). **التدخل المبكر "التربية الخاصة فى الطفولة المبكرة"** (ط ٨). عمّان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

الدباس، صادق يوسف (٢٠١٣). الاضطرابات اللغوية وعلاجها. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات**، ٢٩، ٢، ٢٩٣ – ٣٢٢.

الدردير، عبد المنعم أحمد (٢٠٠٦). **الإحصاء البارامترى واللابارامترى في اختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية**. القاهرة: عالم الكتب.

الزيات، نهى محمود، والصاوى، رحاب السيد (٢٠١٣). التقييم الدينامى المعرفى لمؤشرات صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة "دراسة مقارنة". **مجلة التربية الخاصة والتأهيل**، ١ (١)، ١٥٣ – ١٩١.

السيد، بسمة وحيد (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبى سلوكى للتدخل المبكر مع الأطفال وبرنامج إرشادى للأمهات فى تنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعم. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة كفر

الشيخ.

الشخص، عبد العزيز السيد (٢٠٠٦). **مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة: "دليل المقياس"** (ط ٣). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشخص، عبد العزيز السيد (٢٠٠٧). **اضطرابات النطق والكلام "خلفيتها – تشخيصها – أنواعها – علاجها"** (ط ٣). الرياض: شركة الصفحات الذهبية.

الشربيني، هانم أبو الخير (٢٠١١). السرعة الإدراكية ومدى الذاكرة العاملة لدى أطفال الروضة العاديين وذى صعوبات تعلم المهارات قبل الأكاديمية. **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، جامعة المنصورة، ٧٧، ٢، ١ – ٧١.

الطنطاوى، محمود محمد (٢٠٠٦). فعالية برنامج للتدخل المبكر في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

العدل، عادل محمد (٢٠٠٦). **صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

الغدانى، ناصر بن راشد (٢٠١٤). أساليب المعاملة الوالدية كما يدركها الأبناء وعلاقتها بالاتزان الانفعالى لدى الأطفال المضطربين كلامياً بمحافظة مسقط. **رسالة ماجستير**، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عُمان.

الملاحة، حنان عبدالفتاح (٢٠١٤). فاعلية برنامج للتدخل المبكر فى تنمية بعض جوانب الاستعداد المدرسى لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، ٢٤ (٨٣)، ١، ٣٣٥ – ٣٨١.

النصيرى، بدر بن فارس (٢٠١١). بناء اختبار مسحى للكشف المبكر عن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات فى النطق واللغة فى مرحلة ما قبل المدرسة. **دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)**، جامعة الزقازيق، ٧١، ٣٥ – ٩٠.

الوابلى، عبد الله بن محمد (٢٠٠٣). طبيعة المشكلات الكلامية لدى التلاميذ ذوى التخلف العقلى وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية. **مجلة الإرشاد النفسى**، مركز الإرشاد النفسى، جامعة عين شمس، ١٦، ٥٣-٩١.

بدر الدين، خديجة محمد (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتنمية الحس العددى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، ٣ (٧)، ٧٣ – ٨٨.

بدوى، لمياء جميل (٢٠٠٣). فعالية العلاج السلوكي لبعض اضطرابات النطق وأثره على العلاقات الاجتماعية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

بعيبع، نادية عزيز، وزيدان، سحر (٢٠١٣). **مقدمة فى اضطرابات اللغة والكلام**. الرياض: دار النشر الدولى.

جلجل، نصرة محمد (٢٠٠٢). **قراءات حول الموهوبين من ذوي العسر القرائي (الدسلكسيا)**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

جلجل، نصرة محمد (٢٠٠٣). **الدسلكسيا (الإعاقة المختفية)**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

جلجل، نصرة محمد، وعجاج، خيرى المغازى (٢٠٠٦). المسح المبكر للعسر القرائى (الدسلكسيا) لدى الاطفال فى ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية. **المؤتمر السنوى الخامس "دور كليات التربية فى التطوير والتنمية"**، فى الفترة من ١٥ – ١٧ أبريل، كلية التربية بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٤٢٢ – ٤٦٢.

حفناوى، أحلام محمد (٢٠٠٨). فاعلية النمذجة الحية لعلاج بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال المعاقين عقلياً "القابلين للتعلم". **رسالة ماجستير**، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

خطاب، على ماهر (٢٠٠٢). **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

خطاب، على ماهر (٢٠٠٨). **القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية** (ط ٧). القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

خطاب، على ماهر (٢٠٠٩). **الإحصاءُ الإستدلالى في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

خليفة، وليد السيد (٢٠١٢). فاعلية برنامج للوعي الفونولوجي باستخدام الحاسوب في تنمية المهارات قبل القرائية لدى أطفال الروضة الموهوبين المعرضين لخطر الدسلكسيا بالطائف. **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، ٣١، ٢، ٦٣ – ١٢٨.

دورلاج، دونالد، ولويس، رينا (٢٠١١). **تعليم الطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة فى الصفوف العادية**. ترجمة: المعيقل، إبراهيم بن عبدالعزيز، والبلاوى، إيهاب بن عبدالعزيز، الجزء الثانى، الرياض: جامعة الملك سعود، الإدارة العامة للنشر العلمى والمطابع.

ريان، على تهامى (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية مهارتى الوعى الصوتى والإدراك البصرى لدى الاطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

سالم، سري محمد (٢٠١١). فعالية برنامج تدريبى لعلاج بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع الملتحقين بفصول الدمج بالمدرسة العادية. **الثقافة والتنمية**، ١١، ٤٤، ٢٠٩ – ٢٦٣.

سالم، هدى علي (٢٠٠٨). فعالية برنامج في الحد من القصور اللغوي كمؤشر لصعوبات التعلم لدى الأطفال، **رسالة دكتوراه**. معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٢). دراسة تحليلية ناقدة من منظور تاريخى لمفاهيم صعوبات التعلم الأجنبية وصولاً لمفهوم متكامل. **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، ٢٨، ١١٢ – ١٧٤.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٣). **صعوبات التعلم: تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها** (ط ٢). القاهرة: دار الفكر العربي.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٥). **صعوبات فهم اللغة ماهيتها وإستراتيجياتها**. القاهرة: دار الفكر العربى.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠٠٦). **فى صعوبات التعلم النوعية الديسلكسيا 'رؤية نفس/ عصبية"**. القاهرة: دار الفكر العربى.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠١٠ أ). **تشخيص صعوبات التعلم الأدوات والإجراءات**. القاهرة: دار الفكر العربى.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠١٠ ب). **سيكولوجية اللغة والطفل** (ط ٢). القاهرة: دار الفكر العربي.

سُليمان، السيد عبد الحميد (٢٠١١). **التدريب الميدانى لانتقاء ذوى صعوبات التعلم**. القاهرة: عالم الكتب.

شاش، سهير محمد (٢٠٠٦). **علم نفس اللغة**. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

شاهين، حسن أحمد (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لتحسين بعض اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة بنها.

شلبى، وفاء جمال (٢٠١٥). تقدير الخصائص النمائية للأطفال المصابين بتشتت الانتباه وفرط

الحركة من ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة الروضة. **رسالة دكتوراه**، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

صادق، نورا تاج الدين (٢٠١٦). فعالية برنامج تكاملى للتدخل المبكر فى تعديل سلوك الرفض المدرسى لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادى.

عاشور، حاتم محمد (٢٠٠٨). فعالية كل من برنامج علاجى سلوكى وبرنامج للعلاج الكلامى فى تخفيف حدة اضطرابات النطق لدى عينة من الاطفال بالمرحلة الابتدائية. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

عبدالحميد، سعيد كمال (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبى لتحسين مستوى النطق لدى عينة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم. **المؤتمر العلمى الأول "التربية الخاصة بين الواقع والمامول"**، خلال الفترة من ١٥ – ١٦ يوليو، كلية التربية، جامعة بنها، ٣، ١٠١٧ – ١٠٥٧.

عبده، سماح ربيع (٢٠١٢). أثر نوع التعزيز فى تحسين انتباه أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، **رسالة ماجستير**. كلية التربية، جامعة بنى سويف.

عصفور، قيس نعيم، بدران، أحمد إسماعيل (٢٠١٣). **صعوبات التعلم الأكاديمية الوصف والعلاج**. عمّان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

علي، ولاء ربيع (٢٠١٦). فعالية تطبيق على الأجهزة الذكية لتعليم المهارات القبل أكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر الإصابة بصعوبات التعلم. **المؤتمر العلمى السابع لكلية التربية جامعة بنها بالتعاون مع مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل (SERO) "دمج وتمكين الأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة فى التعليم والمجتمع: الممارسات والتحديات"**، خلال الفترة من ١٠ – ١١ يوليو.

عليان، هانى شحات (٢٠١٠). فعالية برنامج تدريبى فى علاج بعض اضطرابات النطق لدى اطفال الروضة. **رسالة ماجستير**، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادى.

عليمات، إيناس محمد، والروسان، فاروق فارع (٢٠١٦). فعالية مقياس الاضطرابات النطقية والفونولوجية بصورته الأردنية فى تشخيص الاطفال ذوى الاضطرابات التواصلية. **دراسات العلوم التربوية**، ٤٣ (١)، ٤٢٩ – ٤٤٥.

عواد، أحمد أحمد (١٩٩٤). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية. **المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة**،

جامعة عين شمس، القاهرة، مارس، ٣٠٤ – ٣٤١.

غنيمي، محمد أنيس (٢٠١٥). فعالية التعليم العلاجي المتمايز فى تنمية مستوى الوعى الفونيمي لتلاميذ الصف الأول الإبتدائى المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

غنيمي، محمد أنيس؛ محمد، عادل عبدالله؛ وحسن، منى خليفة (٢٠١٦). مستوى الوعى الفونيمي لدى تلاميذ الصف الأول الإبتدائى المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين. **مجلة التربية الخاصة**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٤ (١٤)، ٣٥٠ – ٣٨٩.

فرج، هديل حسين (٢٠١١). فعالية برنامج تدريبى فى تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة بنى سويف.

كامل، عبد الوهاب محمد (١٩٨٩). **اختبار المسح النيورولوجى السريع لتشخيص صعوبات التعلم عند الأطفال "كراسة تعليمات"**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

كامل، مصطفى محمد (١٩٩٠). **مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، "كراسة التعليمات"**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

كيلتى، بونى (٢٠١٢). **التدخل المبكر دليل الأسر والمهنيين**. ترجمة: التميمى، أحمد بن عبدالعزيز، الرياض: الناشر الدولى للنشر والتوزيع.

محفوظ، عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٢ أ). أثر برنامج أنشطة قائم على (القصة ولعب الأدوار) لتنمية المهارات اللغوية للأطفال ذوى الاضطرابات اللغوية لمرحلة رياض الأطفال. **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، ٢١، ١، ٢٠٩ – ٢٣٣.

محفوظ، عبدالرؤوف إسماعيل (٢٠١٢ ب). فاعلية برنامج علاجى لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية فى بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالأردن. **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، ٢٣، ١، ١٤٣ – ١٧٢.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٤). **الأفراد الموهوبون ذوو الإعاقات**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٥ أ). **بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٥ ب). فعالية برنامج تدريبى لأطفال الروضة فى الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم.

المؤتمر العلمى الثالث "الإنماء النفسى والتربوى للإنسان العربى فى ضوء جودة الحياة"، فى الفترة من ١٥ – ١٦ مارس، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ١، ٢٥ – ٥٤.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦ أ). الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. **مجلة كلية التربية**، جامعة بنى سويف، ١ (٣)، ١٩ – ٥٧.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦ ب). النمو العقلى المعرفى لأطفال الروضة ذوى قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم، فى "محمد، عادل عبدالله، **المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة – دراسات تطبيقية**"، القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦ ج). بعض المتغيرات المعرفية لأطفال الروضة ذوى قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. فى "محمد، عادل عبدالله، **المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة – دراسات تطبيقية**"، القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦ د). **قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦ هـ). **قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال**. القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٧). فعالية برنامج تدريبي للتدخل المبكر في تنمية الوعي الصوتي لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وأثره على مستوى نموهم اللغوي ومستواهم اللاحق في اللغة العربية "دراسة تتبعية". فى "محمد، عادل عبدالله، **دراسات فى سيكولوجية غير العاديين**، القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله، وكمال، صافيناز أحمد (٢٠٠٥). قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. **المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر "التربية وآفاق جديدة فى تعليم ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة (المعاقون والموهوبون) فى الوطن العربى"**، فى الفترة من ١٣ – ١٤ مارس، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٣١ – ٢٦٠.

محمد، عادل عبدالله، وسُليمان، سُليمان محمد (٢٠٠٦ أ). المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. فى "محمد، عادل عبدالله، **المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة – دراسات**

تطبيقية"، القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله، وسُليمان، سُليمان محمد (٢٠٠٦ ب). قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. في "محمد، عادل عبدالله، **المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة – دراسات تطبيقية**"، القاهرة: دار الرشاد.

محمد، عادل عبدالله، وعواد، أحمد أحمد (٢٠١٣). **مدخل إلى صعوبات التعلم "النظرية – التشخيص – أساليب التدخل"**. الرياض: دار الناشر الدولى للنشر والتوزيع.

محمد، عطية عطية (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبى قائم على استراتيجية التعلم بمساعدة الأقران فى تصحيح عيوب النطق لدى الأطفال ضعاف السمع. **دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)**، جامعة الزقازيق، ٧٤، ١ – ٩٤.

مصطفى، آمال أحمد (٢٠٠٨). فعالية برنامج للتعليم العلاجى فى تنمية مستوى الإدراك لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة بنى سويف.

مصطفى، دعاء محمد (٢٠١٤). أثر التدريب على اللعب التظاهرى فى نمو التنظيم الذاتى لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **الملتقى العلمى الأول للتربية الخاصة بجامعة شقراء (الاستراتيجيات الحديثة لتعليم ذوى الاحتياجات الخاصة)**، خلال الفترة من ١٧ – ١٨ مايو، فندق دار الخليج، مدينة الدوادمى، المملكة العربية السعودية.

معروف، سماح على (٢٠١٥). فعالية استراتيجية التعديل المعرفى السلوكى فى تنمية المفاهيم الرياضية لأطفال الصف الأول الابتدائى المعرضين لخطر صعوبات التعلم. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

مفضل، مصطفى أبو المجد (٢٠٠٧). بعض اضطرابات السلوك المرتبطة بصعوبات التعلم النمائية لدى طفل الروضة (دراسة تشخيصية علاجية). **المؤتمر السنوى الرابع عشر لمركز الإرشاد النفسى جامعة عين شمس "الإرشاد النفسى من أجل التنمية فى ظل الجودة الشاملة" (توجهات مستقبلية)**، فى الفترة من ٨ – ٩ ديسمبر، ٢، ١٠٣٣ – ١٠٧٦.

مفضل، مصطفى أبو المجد، وأبو الفضل، محفوظ عبدالستار (٢٠٠٩). فعالية برنامج تدريبى باستخدام الحاسب الآلى فى خفض بعض اضطرابات النطق لدى أطفال الروضة

بمدينة الغردقة. **دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)**، جامعة الزقازيق، ٦٤، ١، ١٨٣ – ٢٣١.

منسى، محمود عبد الحليم (١٩٨٩). **قائمة تقدير السمات السلوكية للموهوبين**. القاهرة: دار النشر للجامعات.

هاريس، جود إنف (١٩٧٦). **اختبار رسم الرجل**. ترجمة: فراج، محمد فرغلى، السيد، عبد الحليم محمود؛ ومجدى، صفية، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

هوساوى، على بن مجمد (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبى فى تنمية بعض المهارات السمعية لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ذوى متلازمة داون. **مجلة التربية الخاصة**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ١١، ٢١٤ – ٢٦٠.

ياسين، حمدى محمد، شاهين، هيام صابر، وحسين، عماد الدين فاوى (٢٠١٤). تنمية اللغة وخفض عيوب النطق وتحسين مهارات الوعى الفونولوجى للأطفال المتأخرين لغوياً. **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، ٢٥ (٩٧)، ٣٣٥ – ٣٩٠.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٠). **اضطرابات النطق والكلام لدى المعاقين عقلياً والتوحديين**. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد، وأحمد، هانى شحات (٢٠١١). **الإرشاد النفسى لدى أطفال الروضة ذوى اضطرابات التخاطب**. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٢ أ). **الذكاء الوجدانى لطفل الروضة الموهوب من منظور تنموى**. عمّان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٢ ب). **الموهوبون والمتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم "خصائصهم، اكتشافهم، رعايتهم، ومشكلاتهم"**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٢ ج). **مهارات التفكير والإبداع لدى طفل الروضة أساليب تعلمها – تنميتها**. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٣). نظرية التعلم القائم على المخ الإنسانى وتطبيقاتها فى مجال صعوبات التعلم "رؤية نيوروسيكولوجية وانعكاسات تربوية". **المؤتمر العلمى لكلية التربية – جامعة بنها بالتعاون مع الجمعية المصرية لأصول التربية "التعليم وآفاق ما بعد ثورات الربيع العربى"**، فى الفترة من ١ – ٢ يوليو، كلية التربية، جامعة بنها، ١، ٧٣ – ٨٨.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٤ أ). الأداء العقلي المعرفي لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات

التعلم النمائية في ضوء إصابة النصفين الكرويين للمُخ وأنماط معالجة المعلومات البصرية "دراسة تجريبية نيوروسيكولوجية". المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٤ (٨٥)، ٢٠١ – ٢٥٠.

يوسُف، سُليمان عبد الواحد (٢٠١٤ ب). الكفاءة الاجتماعية الانفعالية مدخل لخفض التنمر المدرسى لدى عينة من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية بالمرحلة الإعدادية فى ضوء نظرية التعلم القائم على المخ الإنسانى. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، ٤٧، ١، ١٤٣ – ١٨٦.

Agnew, J., Dorn, C. & Eden, G. (2004). Effect of Intensive Training on Auditory Processing and Reading Skills, *Journal of Brain and Language,* 88 (1), 21 - 25.

Aram, M. & Nation, E. (1980). Preschool Language Disorders and Subsequent Language and Academic Difficulties; *Journal of Communication Disorders,* 13 (2), 159-170.

Bashir, S. & Scavuzzo, A. (1992). Children with Language Disorders: Natural History and Academic Success, *Journal of Learning Disabilities,* 25(1), 53 - 65.

Bird, J. & Freeman, N. (1995). Phonological Awareness and Literacy Development in Children with Expressive Phonological Impairments. *Journal of Speech and Hearing Research,* 38, 446 – 462.

Bulotsky – Shearer, R.; Fernandez. V.; Dominquez, X. & Rouse, H. (2011). Behavior problems in learning activities and social interactions in head start classroom and early reading, mathematics and approaches to learning. *School Psychology Review,* 40 (1), 39 - 56.

Catts, W.(1991). Early Identification of Dyslexia: Evidence from a Follow-Up Study of Speech-Language Impaired Children, *Annals of Dyslexia,* 41,163 - 177.

Catts, W., Little, D. & Tomblin, B. (2008). Reading Achievement Growth in Children With Language Impairments, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research,* 51, 1569 - 1579.

Commodari, E.(2013). Preschool teacher attachment, school readiness and risk of learning difficulties. *Early childhood Research Quarterly,* 28, 123 - 133.

Dalton, A., Nadel, L. & Rosenthal, D. (2005). Production of object words and action words: Evidence for a relationship between phonology and semantic, *Journal of Speech and Hearing Research,* 28, 323 – 330.

Daniels , H. & Hedegaard, M. (2011). Vygotsky and special needs education: Rethinking support for children and school. India : Continuum.

Flder, D., Hodapp, R. & Elisabeth, M. (2006). Production Co-articulation of lip rounding, *Journal of Speech and Hearing Research,* 11, 707 – 721

Fox,V. & Dodd, B. (2001). Phonologically Disordered German-Speaking Children, *American Journal of Speech-Language Pathology,* 10, 291 – 307.

Foy, G. & Mann, A. (2007). Speech Development Patterns and Phonological Awareness in Preschool Children, *Annals of Dyslexia,* 57, 51–74.

Georgiva, D., & Cholakova, M. (1996). Speech and Language Disorders in Children with Intellectual Disability, ERIC, ED405675.

Gibson, D. (2003). Effects of Grammar Facilitation on the Phonological Performance of Children with Speech and Language Impairments, *Journal Speech and Hearing Research,* (37) 594 - 607.

Hanson, M. (2002). Efficacy of Speech Therapy in Children with Language Disorders: Specific Language Impairment Compared with Language Impairment in Co-morbidity with Cognitive Delay Intern. *Journal of Pediatric Otorhinolaryngology,* 63(2)129 - 136.

Kirk, S.; Gallagher. J. & Anastasiow, D. (1997). Educating exceptional children . 8thed., Boston: Houghton, Mifflin.

Lange, S. & Thompson, B. (2006). Early identification and interventions for children at risk for learning disabilities, *Internation Journal of Special Education,* 21, 3, 108 – 119.

Larrivee, S. & Catts, W. (1999). Early Reading Achievement in Children With Expressive Phonological Disorders, *American Journal of Speech-Language Pathology,* 8, 118 - 128.

Lerner, J. & Kline, F. (2006). Learning disabilities and related disorders: Characteristics and teaching strategies. Boston: Houghton & Mifflin.

Munro, J. (2005): The learning characteristics of gifted 4literacy disabled students, *Gifted Education International,* 19, 154 - 172.

Ozanne, E.; Krimmer, H., & Murdch, B. (1990). Speech and Language Skills in Children with Early Treated, Phenyl Ketomuria. *American Journal of mental retardation,* 94 (6) 625- 632.

Paatsch, L.; Blamey, E., Peter, J., & Sarant, J. (2001). Effects of articulation training on the production of trained and untrained

phonemes in conversation and formal tests, *Journal of Deaf Studies and Deaf Education,* 6, 1, 32 – 42.

Robinshaw, H. M. (1996). Early intervention for hearing impairment: Identifying and measuring individual differences in the timing of communication and language development. *Early Child Development and Care,* 119, 1, 73 – 100.

Schmidt, M. (2001). Effects of Oral Motor Stimulation on the Speech Clarity of a Preschool-Aged Child, Available at *(http://www.eric.ed.gov)* last visit On: [30 Jan. 2008].

Taylor, G., Freebairn, A. & Lewis, A. (2002). Correlates of Spelling Abilities in Children with Early Speech Sound Disorders, Reading and Writing: *An Interdisciplinary Journal,* 15, 389 - 407.

Tur-Kaspa, H. (2004). Social information processing skills of kindergarten children with developmental learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice,* 19 (1), 3-11.

The effectiveness of early intervention program in reducing some of the articulation disorders in kindergarten children at risk of learning disabilities who are showing signs of talent

Prepared by
Dr. Amal Mohammed Ghanayem
Lecturer of Special Education – Faculty of Education in Ismailia
Suez Canal University

Summary

The present study aimed to provide early intervention program based on the use of computers working on the treatment of some articulation disorder in a sample of kindergarten children at risk of learning disabilities who are showing signs of talent.

The sample consisted of basic study of 12 children from kindergarten children at risk of learning disabilities who are showing signs of talent and suffer articulation disorder pre-school at the age of between (4 - 6) years and enrolled Kindergartens Ahmed Orabi Primary School, a school Big Hill Experimental Language, a school Martyr Abdel Moneim Riad, a school island green basic education b, and El Shaheed Hassan Waheedi primary personnel to manage the large hill educational Ismailia Governorate, the average time of age (5.14 years) with a standard deviation of (0.80) years, were divided into two groups, one experimental and the other officer strength of each (6) children.

It was a test application fee man of intelligence preparation/ Harris, battery skills tests before the academy for kindergarten children as an indicator of learning disabilities Setup/ Mohammed (2005a), a measure estimating the behavior of the pupil to sort out cases of learning preparation/ Maakalpast disabilities (Myklebust, 1971) and translation and legalization/ Kamel (1990), the survey tested the rapid Neurological to diagnose learning disabilities preparation and legalization/ Kamel (1989), a measure of social status economic family setup/ ElShakhs (2006), and measurements of Function on talent indicators stage of kindergarten, articulation disorder in kindergarten children, as well as the program early intervention for the treatment of computerized articulation disorder in gifted kindergarten

children at risk of learning disabilities and all of the preparation/ researcher.

The study found the effectiveness of the computerized program for early intervention in the treatment of articulation disorder with the experimental group of kindergarten children at risk of learning disabilities who are showing signs of talent.

Keywords: Early Intervention Program computer - articulation disorder - Learning disabilities - kindergarten children at risk of learning disabilities - Gifted.