فاعلية برنامج تدريبي باستخدام بعض الوسائط المتعددة والتقليدية للتخفيف من بعض عيوب النطق لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً

أ.د. جمال شفيق أحمد
أستاء علم النفس الإكلينكي ورئيس قسم الدراسات النفسية للأطفال معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
أ.د. فؤاده محمد على مدية
أستاذ علم النفس بقسم الدراسات النفسية للأطفال معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
مالة سيد عبدالعزيز محمد

ملخص

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبى باستخدام بعض الوسائط المتعددة والتقليدية للتخفيف من بعض عيوب النطق لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً فى مرحلة ما قبل المدرسة.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة الذين يعانون من بعض اضطرابات النطق وتأخر النمو اللغوي، وتراوحت أعمارهم الزمنية (٤- ٦) أعوام، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية، وتضم ١٥ طفل، ومجموعة ضابطة، وتضم ١٥ طفل.

أدوات الدراسة: اختبار رسم الرجل لتحديد معامل الذكاء (أعداد جودانف- هاريس)، ومقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة (إعداد عبدالعزيز الشخصى ٢٠٠٦)، واستمارة بيانات شخصية للطفل المتأخر لغوياً (إعداد الباحثة). مقياس اضطرابات النطق (إعداد عبدالعزيز الشخصي، ١٩٩٧)، اختبار نمو وظائف اللغة (إعداد نهلة عبدالعزيز يوسف الرفاعى (٢٠٠٩)، وبرنامج الدراسة (إعداد الباحثة).

الأسلوب الإحصائي: اختبار مان ويتنى .Mann- whitney، واختبار ويلكوكسون .Wilcoxon Test، واختبار .T. Test

نتائج الدراسة: أسفرت نتائج الدراسة عن تحقق جميع الفروض الدراسة، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبى المستخدمة فى الدراسة باستخدام الوسائط المتعددة والتقليدية لتخفيف من عيوب النطق وتنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال المتأخرين لغوياً فى مرحلة ما قبل المدرسة. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق ومقياس نمو وظائف اللغة لصالح القياس البعدي. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق ومقياس نمو وظائف اللغة بعد تضييق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق ومقياس نمو وظائف اللغة بين كل من القياسين البعدى والتتبعي.

The Effectiveness of training program by using some multi and traditional media

to reduce some articulation disorders in a sample of children with played language

Aims: The study aims to investigate the effectiveness training program by using some multimedia and traditional media for treatment some articulation disorders for the children late linguistically in preschool stage.

Methods: This study will use the Quasi- experimental sample:

Sample: A sample of the study consists of (30) preschool children with some Articulation Disorders and delayed language development with age (4- 6) years. The sample is divided into two groups, Experimental group of (15) children, and Control group of (15) children.

Tools: Draw A man test (Good Enough Harris), Socieconomic level of family scale (Abd El Aziz El Shakhs, 2006), Personal Data form for the child late linguistically (By the researcher), Articulation Disorders scale (Abd El Aziz El Shakhs (1997), Growth language functions scale (Nahla Abd El Aziz Youssif Al efaay (2009), and study program (By the Researcher).

Statistical Analysis: Mann- Waitney Test,Wilcoxon Test, and t-Test.

Results: The results revealed the verification of the hypotheses. This means that the application of the training program by using some multimedia and traditional media is effective in treatment some Articulation Disorders and growth language functions for the children late linguistically in preschool stage. There are statistical significant between means of scores of the experimental group before and after the application of the program on the scale of Articulation Disorders and scale of growth language functions for the sake of post- testing. There are statistical significant between means of scores of the experimental and control group on the scale of the Articulation disorders and scale of growth language functions after the application of the program for the sake of experimental group. and there are no statistical significant between means of scores of the experimental group on the scale of the Articulation disorders and scale of growth language functions in post- testing and follow up- testing.

المقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة أسرع مراحل النمو اللغوى تحصيلاً وتعبيراً وفهماً، فيتجه التعبير اللغوى للطفل نحو الوضوح والدقة والفهم، كما يتحسن النطق ويختفى الكلام الطفولى وتزداد قدرته على فهم كلام الآخرين كما يستطيع الإفصاح عن حاجاته وخبراته. كما تعد مرحلة الطفولة من أهم مراحل نمو الفرد، حيث تتشكل فيها شخصيته وتكتمل وتظهر ملامحها فى مراحل حياته المقبلة. فكل طفل يولد ولديه طاقات كامنة وهائلة للنمو، ولكن هذه الطاقات قد تتخذ مساراً إيجابياً وتزدهر إذا قدم لها الدعم والمساندة، وقد تتخذ مساراً سلبياً وتذبل وتذوب إذا أهملت، ولذلك تعتبر مرحلة الطفولة فترة زاخرة بالإمكانيات التى لا حدود لها، فهى الفترة الحاسمة التى يستوعب خلالها الطفل سيلاً مواتياً للتعلم، وملتمساً طريقه نحو العالم الخارجي.

وللنمو اللغوى للطفل، والكيفية التى يتم بها اكتساب اللغة، أهمية بالغة لكل من يتعامل مع الطفل، سواء الآباء أو المربين أو المعلمين أو رجال الإعلام والأدب وغيرهم، ومعرفتنا بالحقائق والمعلومات الأساسية حول التطور الطبيعى للغة الطفل تفيد جميع هؤلاء، بالإضافة لما يكون لها من فائدة فى إرشاد أولئك الذين يضعون ويصممون البرامج العلاجية لمشكلات الكلام والمشكلات اللغوية (ليلى كرم الدين، ٢٠٠٠، ٥٧) .

فالطفل العادى فى مرحلة ما قبل المدرسة يتمكن من اكتساب ما يقرب من خمسين مفهوماً جديداً كل شهر، وبذلك يضيف هذه الثروة الهائلة إلى محصوله اللفظى، الذى يتزايد بسرعة رهيبة خلال هذه المرحلة، مما يساعد على الاتصال مع الآخرين (سعدية بهادر، ٩٨٧: ١٦)

أما الطفل المتأخر لغوياً "Delayed Language" فليس بمقدوره أن يكتسب مثل هذه المفاهيم اللغوية التى تزيد من محصوله اللغوى، وبخاصة إذا عاش فى عزلة وسط ناس لا يستطيعون التخاطب معه، وهذا يؤدى بالطفل إلى انخفاض قدرته على الاتصال مع المحيطين به، كما تصبح ميكانيزمات الاتصال بينه وبين العالم الخارجى مفقودة، من تلك الآليات (كلمات، جمل بسيطة ومركبه، وتراكيب لغوية... إلخ) تساعد على فهم ما يدور بين الناس من أحاديث، كما أنها تمكنه من التعبير عما يدور فى خلده من أفكار ومشاعر وأحاسيس.

ولما كان التطور التقنى لحضارة الإنسان مرتبط بتطور الأدوات كما وكيفا فبتطور الأداة ظهرت العصور والحقب الإنسانية المختلفة ابتداء من العصر الحجرى إلى أن وصلنا إلى عصر المعلوماتية والقرية الكونية الصغيرة وقد تطورت الحاسبات حتى أحاط بنا الجيل الخامس للحاسبات التى تتحدى الكثير من المهارات وقدرات الإنسان الكمية وحتى النوعية.

ونحن نعيش فى عصر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والقرية الكونية نجد أن الكمبيوتر أخذ يقتحم مجالاً بعد الآخر فاتجهت القيادات التعليمية فى مصرنا الغالية إلى تبنى مشروعاً قومياً للتعليم بإدخال الكمبيوتر فى مدارسنا حتى لا تتخلف عن الركب الحضارى ولكن مازال يتطلب بذل المزيد من الجهود الخاصة حتى تتحقق الفائدة المرجوة منه.

فتسخير الكمبيوتر بواسطة برامج تعتمد على إثارة الدافع لدى المتعلم والاستحواذ على انتباهه، وجعله يتفاعل من المادة المتعلمة يمكن أن يستخدم فى علاج أى صعوبة من صعوبات التعلم (عاطف السيد: ٢٠٠٠، ص٨٣)

ولذلك فالتعليم باستخدام الكمبيوتر (Computer Assisted Instruction) كوسيلة تعليمية حديثة ومبتكرة تجذب انتباه الأطفال لما يعرض على الشاشة مع إستخدام الإمكانات المتنوعة من لون وحركة ووميض وأصوات ومخاطبة أكثر من حاسة يزيد من كفاءة العملية التعليمية (عوض حسين التودري: ١٩٩٩، ص١٤٩) ويشير إبراهيم يونس إلى أن التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر من خلال استخدام البرامج التعليمية المدعمة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة (Multimedia Tools) من نصوص ورسوم وصور متحركة وأصوات تساعد الأطفال على التفهم السريع واكتساب وتنمية مهاراتهم بطريقة أسهل وبأسلوب شيق، كما أن استخدام الكمبيوتر وبرامجه يكسر مهاراتهم بطريقة أسهل وبأسلوب شيق، كما أن استخدام الكمبيوتر وبرامجه يكسر حاجز الخوف لدى المتعلم، كما يمكن لبرامج الكمبيوتر أن تتغلب على مشاكل الفروق الفردية بين الطلاب بحيث يمكن تقديم برامج تعليمية تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلمين. (إبراهيم يونس: ١٩٩٩، ص ص٦- ٧).

مشكلة الدراسة:

إن للكلام واللغة تأثيرات كبيرة مع مختلف جوانب النمو فأى اضطراب يصيبهما (تأخر نمو اللغة، اضطرابات النطق) قد ينتج عنه مشكلات كثيرة ومتنوعة فى الجوانب اللغوية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية والتحصيلية لديهم، وبالتالى نجد أنهما يلعبان دوراً رئيسياً وجوهرياً فى تحقيق النمو السوى للأطفال فى مختلف الجوانب.

أيضاً لاحظت الباحثة ندرة فى الدراسات التى استهدفت وضع برنامج تدريبى للتخفيف من اضطرابات النطق وتنمية الحصيلة اللغوية باستخدام ويجمع بين الوسائط المتعددة والتقليدية أى باستخدام أكثر من وسيلة فى تحقيق هدف واحد وأيضاً ندرة الدراسات العربية والأجنبية التى استهدفت الأطفال المتأخرين لغوياً (فئة اضطرابات نطق غير معروفة السبب) فأغلب الدراسات العربية والأجنبية كانت تستهدف الأطفال المتأخرين لغوياً لأسباب ترجع إلى مشكلات عصبية أو إعاقة سمعية أو مشكلات فى المناطق المسئولة عن إنتاج أصوات الكلام.

ومن هذا المنطلق اهتمت الباحثة بتصميم برنامج يعمل مع التخفيف من اضطرابات النطق وتنمية الحصيلة اللغوية باستخدام الوسائط المتعددة والتقليدية معاً وذلك للأطفال المتأخرين لغوياً فى سن ما قبل المدرسة. وعلى هذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة فى التساؤل التالى هل يؤدى البرنامج التدريبى المستخدم فى الدراسة الحالية باستخدام الوسائط المتعددة والتقليدية إلى التخفيف من عيوب النطق لدى الأطفال المتأخرين لغويا؟

أهمية الدراسة:

يمكن إيجاز أهمية الدراسة على المستويين النظرى والتطبيقى على النحو التالي:

- أهمية النظرية:

١. تتناول الدراسة الحالية فئة المتأخرين لغوياً ولديهم اضطرابات فى النطق وهم فئة تستحق منا العون والرعاية بتقديم مثل هذه البرامج وغيرها، حتى لا يكونوا طاقة بشرية معطلة.
٢. تتناول هذه الدراسة فترة ما قبل المدرسة، تلك الفترة الحاسمة التى تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل، فنقدم مثل هذه البرامج لهم فى زيادة الحصيلة اللغوية (الاستقبالية- التعبيرية) لدى الطفل.
٣. وجود حاجة ماسة للمعاهد التعليمية المتخصصة وأيضاً المدارس لمثل هذه البرامج للمساهمة بشكل كبير فى الارتقاء بهذه الفئة (المتأخرين لغوياً) والعمل على الاستفادة منها فى المجتمع.
٤. حاجة الآسرة العربية بصفة عامة والآسرة المصرية بصفة خاصة إلى مثل هذه البرامج للتعرف عليها ومحاولة تطبيقها مع أبنائهم الذين يعانون من مثل هذه الإعاقة.

- الأهمية التطبيقية:

١. علاج بعض اضطرابات النطق وتنمية الحصيلة اللغوية من خلال برنامج علاجى متكامل يتضمن جلسات علاجية للأطفال المتأخرين لغوياً مما قد سهم فى تلاقى الآثار السلبية لهذه الاضطرابات.
٢. استخدام الدراسة الحالية مؤثرات خارجية متنوعة وهى الوسائط المتعددة (سمعية- بصرية) ووسائط تقليدية (مصورة- مجسمة) ليشرح المفاهيم اللغوية للطفل والعمل على إكسابها لها، لتحريك قدرته اللفظية وتعمل على زيادة مدى الانتباه لديهم.
٣. تقديم البرنامج الحالى كنموذج للعاملين فى مجال التخاطب للاستفادة منه فى تطوير الخدمة العلاجية إلى تقدم لمثل هؤلاء الأطفال.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التخفيف من مدة عيوب النطق وزيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال المتأخرين لغوياً فى مرحلة ما قبل المدرسة للبرنامج يستخدم بعض الوسائط المتعددة والتقليدية.

مصطلحات الدراسة:

- اضطرابات النطق Articulation Disorders: تشير إلى عدم القدرة على نطق الأصوات بطريقة صحيحة وتشمل هذه صوت أو أكثر، أو تشويه الصوت أو أبدال صوت بأخر، أو إضافة صوت أو أكثر وذلك كما تقاس بالمقياس المستخدم فى الدراسة.
- تأخر النمو اللغوى Delayed Language Development: يشير إلى تأخر الطفل فى اكتساب اللغة ومهاراتها المختلفة عن إقرانه العاديين المماثلين له فى العمر الزمنى وذلك كما تقاس بالمقياس المستخدم فى الدراسة.

- برنامج Program: مجموعة من الأنشطة والخبرات والتطبيقات التربوية التى صممت بطريقة متكاملة كل مفردة ممن مفردات البرنامج تمهد للمفردة التى تليها وتسعى لتحقيق أهداف معينة لهذا البرنامج وقد وضعت لتداعى حاجات النمو لدى الأطفال واهتماماتهم واستعداداتهم ومتطلبات المجتمع والتغيرات العلمية والكونية والمبنية وفق أراء التربية الحديثة ونظريات التعلم.
- الوسائط المتعددة Multimedia: هى البرامج التعليمية المدعمة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من نصوص ورسوم متحركة وأصوات تساعد الأطفال على الفهم السريع واكتساب وتنمية مهاراتهم بطريقة أسهل وأسلوب شيق.
- الوسائط التقليدية: هى الوسائل التعليمية المدعمة بالصور الفوتوغرافية والأدوات الخشبية (البازل) وأيضاً المجسمات التى تساعد على توصيل المعلومة بطريقة ملموسة ومجسدة ومجسمة وأيضاً هى مجموعة من الأنشطة والقصص الدرامية وأنشطة التفكير واللغة (المقارنات- الأسئلة- التجميع... الخ)

منهج الدراسة:

تعتمد الباحثة فى الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبى لأنه أنسب المناهج بالنسبة لموضوع الدراسة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفلة من الملتحقين بالصفين الأول والثانى فى رياض الأطفال بمدرسة ليسيه الحرية بالمعادى التابعة لإدارة المعادى التعليمية ممن يعانون من اضطرابات فى النطق وتأخر لغوي، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤- ٦) أعوام وتم تقسيمهم إلي مجموعة تجريبية تضم ١٥ طفلاً وطفلة، ومجموعة ضابطة تضم ١٥ طفلاً وطفلة.

أدوات الدراسة:

١. اختبار رسم الرجل لتحديد معامل الذكاء (إعداد جودانف هاريس)
٢. مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة (أعداد عبدالعزيز الشخص، ٢٠٠٩)
٣. استمارة بيانات أولية عن الطفل (أعداد الباحثة)
٤. مقياس اضطرابات النطق (أعداد عبدالعزيز الشخص، ١٩٩٧)
٥. اختبار نمو وظائف اللغة لدى الأطفال، الصورة المعدلة (أعداد نهلة عبدالعزيز يوسف الرفاعي، ٢٠٠٩).
٦. برنامج الدراسة (أعداد الباحثة).

حدود الدراسة:

- المكانية: قامت الباحثة بانتقاء عينة الدراسة من مدرسة ليسيه الحرية بالمعادى التابعة لإدارة المعادى التعليمية.
- الزمنية: استغرق تطبيق البرنامج حوالى شهرين ونصف بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا والبرنامج يتضمن ٣٠ جلسة.

الأسلوب الإحصائى:

استخدمت الباحثة ثلاثة أساليب إحصائية لتأكيد النتائج هى:

١. اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارمترى لحساب دلالة التغيير بالنسبة للمجموعة التجريبية فى القياسيين القبلى والبعدي.
٢. اختبار مان ويتنى Mann- Whitney Test اللابارمترى لحساب دلالة الفروق بين الدرجات
٣. اختبار T.Test لتأكيد دلالة الفروق بين القياس القبلى والبعدى بين المجموعة التجريبية والضابطة.

فروض الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق لصالح القياس البعدى.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس نمو وظائف اللغة لصالح القياس البعدى.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
٤. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس نمو وظائف اللغة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
٥. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق بين كل من القياس البعدى والتتبعى.
٦. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات أجزاء المجموعة التجريبية على مقياس نمو وظائف اللغة بين كل من القياسين البعدى والتتبعى.

الإطار النظرى:

- اللغة:

١. تعريف الباحثة للغة: اللغة هى نظام مكتسب لرموز لغوية تستعمل الأصوات والصيغ والتراكيب وأيضاً أساليب غير لفظية للتعبير والاتصال بين أفراد مجتمع ما كما أنها القدرة على فهم وإدراك ما يقال فهى النظام الرمزى الافتراضى الذى يقرن الصوت بالمعنى وتتكون من الأصوات- المفردات- الجمل- البراجماتيقا.
٢. وظائف اللغة: إن الحديث عن وظائف اللغة من القضايا الجوهرية فى الدراسات اللغوية فأهمية اللغة ترجع لقيامها بعدد كبير من الوظائف منها النفعية والتنظيمية والتفاعلية والشخصية والاستكشافية.

وعندما تطرق العلامة الألمانى وليم فون هومبولت William Von Humboldt إلى اللغة قال بأنها العضو الذى يصوغ الفكر، فقد أكد بذلك أن الفعل الذهنى يحدث بواسطة الكلام وفى ذلك تأكيد للاتجاه الرامى إلى تناول وظائف اللغة بالنسبة للفرد حيث يؤكد على أن الإنسان يتميز عن الحيوان لأنه يستطيع بواسطة الكلام أن يفكر وأن يعبر عن نفسه وأفكاره. (السيد على شتا، مرجع سابق، ص١٨٣).

٣. عناصر اللغة: اللغة فى رأى بلوم هى ضرورة الإشارة إلى العناصر الأربعة الأساسية للغة عند تناولها وهي:
   أ. الأصوات: وهى وحدات بناء اللغة الشفرية.
   ب. المفردات (المضمون): وهى ما يتحدث عنه أو يفهمه الناس من خلال رسائلهم التخاطبية.
   ج. الشكل أو السياق: ويتناولان هيئة وعلاقة مفردات الرسالة التخاطبية ببعضهما البعض.
   د. البراجماتيقا (الاستخدام): وهى من ناحية الغرض من الرسالة التخاطبية ومن ناحية أخرى تتعلق بالطرق التى بها يبنى المتكلم حديثه مستخدماً لبنات مختلفة وهى فى الواقع أشكال متنوعة من الرسائل يعتمد المتكلم فى بنائه على ما يعرفه عن السامع وعن الموقف (حسام نصر، ١٩٩٣، ص٣).
٤. جوانب اللغة:
   أ. الجانب الدلالى للغة.
   ب. الجانب النحوى للغة.
   ج. الجانب فوق القطعي.
   د. الجانب الصدقى للغة.
   ه. الجانب الصوتى (الفونولوجي). (السيد يس التهامي، ٢٠٠٨)
٥. مقومات اكتساب اللغة:
   أ. سلامة القنوات الحسية.
   ب. الصحة النفسية.
   ج. صحة وظيفة الجهاز العصبي.
   د. البيئة المنبهة. (شريف أمين السعيد، ٢٠٠٤، ص٢٦- ٢٧)
٦. العوامل التى تؤثر على النمو اللغوي:
   أ. العمر الزمني.
   ب. الذكاء.
   ج. البيئة.
   د. العوامل الجسمية.
   ه. الجنس.
   و. تعدد اللغات التى يتعلمها الطفل. (المرجع السابق، ص٣٢)
٧. تأخر النمو اللغوي: قد يعانى بعض الأطفال من تأخر النمو اللغوي، مما قد يؤدى إلى تعرضهم لبعض المشكلات الأكاديمية، والمعرفية، والنفسية، والاجتماعية، وبالتالى فإنه من المهم الكشف والتدخل المبكر لعلاج هؤلاء الأطفال، مما يساعد فى التغلب على هذه المشكلات، ونتيجة لتلك الأهمية فإن الاتجاهات الحديثة تؤكد على ضرورة توفير البرامج الموجهة للأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة والتى

تهدف إلى تهيئة بيئة مناسبة لإكسابهم للغة، وتشجيع التواصل بين الأطفال بعضهم البعض ومع الوالدين والمعلمين مما يؤدى إلى تحسين النمو اللغوي. (بيشوب Bishop, 2004، لو Low, 2004، فيوهوفن وبالكوم Balcom& Verhoeven, 2004).

٨. تعريف تأخر النمو اللغوي: بصورة عامة يمكن وصف السلوك اللغوى للأطفال المتأخرين فى النمو اللغوى على أنه يماثل السلوك اللغوى لأقرانهم العاديين، ما عدا أنه غير مناسب لعمرهم الزمن، فالعلاقة بين الفهم، والمحاكاة، والإنتاج تماثل العلاقة بين هذه الجوانب لدى الأطفال العاديين، فهم يمرون بمراحل النمو اللغوى العادية- كلمة، كلمتين، جملة.... إلخ بيد أن لغتهم تماثل لغة الأطفال العاديين الأصغر منهم، فمثلاً الطفل البالغ من العمر أربع أعوام قد تكون لغته مماثلة لطفل عمره عامين فقط. (عبدالعزيز الشخص، ٢٠٠٦، ص٢٠٣)

٩. تأثير تأخر النمو اللغوى على جوانب النمو: يؤثر تأخر النمو اللغوى على:

أ. الجانب اللغوي: اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية.

ب. الجانب الاجتماعي.

ج. الجانب النفسي.

د. الجانب الأكاديمي. (هاماجتشى، Hamaguchi، ١٩٩٥)

- اضطرابات النطق:

١. تعريف اضطرابات النطق: يعرف عبدالعزيز الشخص (٢٠٠٦) اضطرابات النطق بأنها عجز أو عدم القدرة على إنتاج صوت أو أصوات الكلام، أو إنتاجها بصورة مشوهة، وتشمل الحذف، أو التشويه، أو الإبدال، أو إضافة بعض الأصوات، ويفضل حالياً استخدام مصطلح الاضطرابات الصوتية أو الاضطرابات الفونولوجية Phonological Disorders للإشارة إلى تلك العملية. (عبدالعزيز الشخص، ٢٠٠٦، ص٤١)

٢. مظاهر اضطرابات النطق:

أ. الحذف: هو نطق الكلمة ناقصة حرفاً أو أكثر.

ب. التحريف والتشويه: هو تحريف نطق الصوت بطريقة تقربه من الصوت العادى أى أنه لا يماثله تماماً أى يتضمن بعض الأخطاء.

ج. الإبدال: هو نطق صوت بدلاً من آخر عند الكلام.

د. الإضافة: تتضمن زيادة إضافة صوت أو مقطعاً زائد إلى الكلمة. (كراب وويلسون، Krapp& Wilson، ٢٠٠٥).

٣. أسباب اضطرابات النطق:

أ. اضطرابات نطق ترجع إلى الإعاقة السمعية أو تضرر أو اختلال وظائف ومشكلات فى المناطق المسئولة عن إنتاج أصوات الكلام مثل:

- شق الحلق.
- شق الشفة.
- ضعف عضلة الشفة.
- مشكلات اللسان.
- تشوة الأسنان.
- مشكلات الفكين.
- التنفس الفمي.
- مص الإبهام.
- متلازمة دى جورج.
- الإعاقة السمعية (Inackerey& Harris).

ب. اضطرابات نطق ترجع إلى مشكلات عصبية (ثاكرى وهاريس، ٢٠٠٣):

- صعوبة التحكم فى عضلات الفم (أبراكسيا).
- عسر الكلام.
- الشلل المخي. (ماسين، Maasen، ٢٠٠٦).

ج. اضطرابات نطق غير معروفة السبب:

- تقليد ومحاكاة الطفل لنماذج الكلام الغير صحيحة.
- أخطاء عملية إصدار الصوت (الأخطاء الفونولوجية) (رينولدز وجانزين، ٢٠٠٧)
- العوامل البيئية.

وقد راعت الباحثة أن تكون عينة الدراسة من فئة اضطرابات نطق غير معروفة السبب وليست راجعة إلى أى أسباب عصبية أو إعاقات سمعية حسية وغيرها (باتون وأخرون، Patton. Et al، ١٩٩١).

- البرنامج:

١. البرنامج: هو مجموعة من الأنشطة والخبرات والتطبيقات التربوية التى صممت بطريقة متكاملة كل مفردة من مفردات البرنامج تمهد للمفردة التى تليها وتسعى لتحقيق أهداف معينة لهذا البرنامج وقد وضعت لتراعى حاجات النمو لدى الأطفال واهتماماتهم واستعداداتهم ومتطلبات المجتمع والتغيرات العلمية والكونية ومبنية وفق آراء التربية الحديثة ونظريات التعلم.

٢. أهداف البرنامج: تحديد أهداف البرنامج يعد خطوة هامة فى توضيح معالم التخطيط والتقويم بأسلوب منطقى وتوضيح ما سوف يكون عليه سلوك الطفل بعد اكتسابه الخبرة التعليمية المطلوبة. ويتحدد هدف البرنامج الحالى فى العلاج والتخفيف من حدة اضطرابات النطق وتنمية الحصيلة اللغوية (الاستقبالية- التعبيرية) لدى الأطفال المتأخرين لغوياً فى مرحلة ما قبل المدرسة. وتحددت الأهداف الإجرائية فى النقاط التالية:

أ. مهارات اللغة الاستقبالية.

ب. مهارات اللغة التعبيرية.

ج. مهارات ما قبل القراءة (التمييز البصري).

د. تحسين المهارات الحركية اللازمة لعملية النطق والكلام.

٣. محتوى البرنامج: تم تحديد محتوى البرنامج فى ضوء:

أ. الإطار النظرى والبحوث والدراسات السابقة.

ب. الإطلاع على مجموعة من برامج علاج اضطرابات النطق واللغة وفى ضوء ما سبق قامت الباحثة بإعداد محتوى البرنامج فى صورته المبدئية والذى يتضمن:

- الوسائط المتعددة: وهى برامج كمبيوتر تحتوى على تخزين وتنظيم كميات هائلة من المعلومات السمعية والبصرية التى تخاطب حواس الطفل.
- الوسائط التقليدية: التى تتضمن مجموعة من الأدوات المجسمة لشرح أبعاد اللغة ووسائل مصورة وهو فوتوغرافية تضمن صور كلمات وجمل وتراكيب لغوية وأفعال وجمع وأنشطة وقصص تساعد على توصيل المعلوم بطريقة ملموسة ومحسوسة لتسهيل توصيل المعلومة وتحقيق أهداف البرنامج.

٤. تحديد الأساليب العلمية المناسبة لتحقيق أهداف البرنامج: تقوم الباحثة باستخدام طرق وفنيات العلاج السلوكى بشكل أساسى وفعال وهى الأساليب التى تناسب فئة المتأخرين لغوياً وهي:

أ. التدعيم الإيجابي.

ب. التسلسل.

ج. التشكيل.

د. النمذجة.

ه. التقليد.

٥. مرحلة التقويم: سوف تقوم الباحثة بتقويم البرنامج من خلال مرحلتين:

أ. الأولى: هى عبارة عن تقويم مستمر أثناء تطبيق جلسات البرنامج من خلال عمل اختبار مبسط عند بداية كل جلسة تدريبية للتأكد من إتقان السلوك أو المهارة التى تم التدريب عليها فى الجلسة السابقة.

ب. الثانية: هى تقويم مدى استمرار فعالية البرنامج بمتابعة مستوى الأداء العضوى والنطق وقياسه بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج وتوقف إجراءاته.

الدراسات السابقة:

- الدراسات التى تناولت عيوب النطق والكلام عامة والتأخر اللغوى خاصة:

١. دراسة كروسبى وآخرون Crosbie, et al. (2005) بعنوان "التدخل لعلاج اضطراب الكلام الحاد لدى الأطفال- مقارنة بين مدخلين"، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية مدخلين من العلاج هما برنامج التدريب على مهارات

التمييز الصوتى وبرنامج التدريب على المفردات الأساسية على دقة، وصحة، واتساق الكلام لدى مجموعة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الكلام الحاد. وقد تكونت عينة الدراسة من (١٨) طفلاً وطفلة يعانون من اضطراب حاد فى الكلام، تراوحت أعمارهم من (٤,٨- ٦,٥) أعوام، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى تكونت من (٩) أطفال تم علاجها باستخدام برنامج التدريب على مهارات التمييز الصوتي، المجموعة الثانية تكونت من (٩) أطفال تم علاجها باستخدام برنامج التدريب على المفردات الأساسية. واستمر تطبيق البرنامجين على الأطفال لمدة ثلاثة أشهر، بواقع جلستين أسبوعياً. وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامجين اللذين تم تطبيقهما فى علاج اضطراب الكلام الحاد لدى الأطفال، وأصبحت لديهم القدرة على نطق الأصوات الساكنة، والأصوات المتحركة بدقة وبطريقة صحيحة.

٢. دراسة رفاشو وجروبيرج Rvachew& Grawburg (2006) بعنوان "بعض المتغيرات المرتبطة بمهارات الوعى الصوتى لدى أطفال ما قبل المدرسة الذين يعانون من اضطرابات فى أصوات الكلام"، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على بعض المتغيرات (إدراك الكلام، النطق، مهارات اللغة الاستقبالية، ومهارات اللغة التعبيرية، مهارات ما قبل القراءة وما قبل الكتابة) والتى قد تُسهم فى قصور، وضعف مهارات الوعى الصوتى لدى أطفال ما قبل المدرسة الذين يعانون من اضطرابات أصوات الكلام. وتكونت عينة الدراسة من (٩٥) طفلاً وطفلة فى مرحلة ما قبل المدرسة يعانون من اضطرابات فى أصوات الكلام، (٦٢) من الذكور و(٣٣) من الإناث تراوحت أعمارهم من (٤٨- ٦٧) شهراً، وتمت المجانسة بينهم فى المستوى الاجتماعى والاقتصادى والتعليمي. واستخدمت الدراسة الأدوات الآتية:

أ. تقييم الكلام ونظام التعلم التفاعلى Speech Assessment and Interactive Learning System (Sails& Avaaz, 1999)، للتعرف على قدرات الأطفال على إدراك الكلام.

ب. اختبار جولدمان- فريستو للنطق (الطبعة الثانية) Golman Fristoe Test of Articulation- 2nd Edition.

ج. اختبار بيبودى للمفردات المصورة (الطبعة الثالثة) Peabody Picture Vocabulary Test- 3rd Edition (PPVT- III) (Dunn& Dunn, 1997).

وأسفرت الدراسة عن النتائج العديدة الآتية:

- يتعرض الأطفال الذين يعانون من اضطرابات أصوات الكلام لخطر تأخر نمو مهارات الوعى الصوتى إذا كانوا يعانون من قصور، وضعف فى القدرة على إدراك الكلام، و/أو قصور، وضعف فى مهارات اللغة الاستقبالية.
- يمكن التنبؤ بمهارات فهم، وإدراك الكلام، ومهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذين يعانون من تأخر فى نمو مهارات الوعى الصوتي.
- إن إدراك الكلام متغير جوهرى وله تأثير مباشر على مهارات الوعى الصوتي، وله تأثير غير مباشر، ومتوسط بالمهارات اللغوية.
- إن دقة وصحة النطق ليس لها تأثير مباشر على مهارات الوعى الصوتي.
- إن مهارات ما قبل القراءة، ومهارات ما قبل الكتابة ذات علاقة بمهارات الوعى الصوتي.

٣. دراسة السيد يس التهامى محمد (٢٠٠٨) بعنوان "فاعلية برنامج للتدخل المبكر فى علاج بعض اضطرابات الكلام واللغة لدى الأطفال"، وقد هدفت إلى علاج بعض اضطرابات الكلام واللغة (اللجلجة- تأخر النمو اللغوى- اضطرابات النطق) لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة من خلال برنامج للتدخل المبكر. وتكونت العينة من ٣٠ طفلاً وطفلة بالصف الأول والثانى رياض أطفال الذين يعانون من بعض اضطرابات الكلام واللغة وتراوحت أعمارهم ما بين (٤,٩- ٦,٦) وتم تقسيمهم إلى ست مجموعات. مجموعة تجريبية أولى، (لجلجة) ٥ أطفال ضابطة، ٥ تجريبية. مجموعة تجريبية ثانية، (تأخر النمو اللغوي) ٥ أطفال ضابطة، ٥ تجريبية. مجموعة تجريبية ثالثاً، (اضطرابات منطق) ٥ أطفال ضابطة، ٥ تجريبية، وقد أستخدم الأدوات التاليه مقياس تشخيص اللجلجة، ومقياس تشخيص تأخر النمو اللغوي، ومقياس تشخيص اضطرابات النطق، وبرنامج التدخل المبكر. وقد أثبتت النتائج فاعلية البرنامج فى علاج بعض اضطرابات الكلام وعلاج اللجلجة وزيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال.

- الدراسات التى تناولت برامج لعلاج وتنمية واكتساب اللغة عند الأطفال:

١. دراسة هنكوك وآخرين (Hancock, T. et. al, 2002) بعنوان "تعليم آباء أطفال ما قبل المدرسة- إستراتيجية لدعم اللغة والسلوك الإيجابي"، وقد هدفت الدراسة إلى تعليم خمسة من آباء الأطفال المصابين بتأخر اللغة، والذين ينتمون إلى بيئة اقتصادية منخفضة؛ لكى يتمكنوا من تشجيع أبنائهم على ممارسة مهارات الاتصال مع الآخرين وضبط سلوكياتهم، وقد استوعب هؤلاء الآباء هذه الإستراتيجية بكفاءة وقاموا بتطبيقها فى عملية التفاعل فى المنزل، وقد أظهرت الدراسة نتائج إيجابية بعد (٦) أشهر من بدء التفاعل مع أطفالهم. وهذه الدراسة تشير إلى أهمية مشاركة الوالدين فى البرنامج المقدم إلى الطفل؛ حيث أن ذلك يسهم فى زيادة فاعلية البرنامج عن طريق تقديم النصح والتوجيه والإرشاد الأسرى حول أهمية التفاعل اللفظى مع الطفل.

٢. دراسة (إيمان خليل، ٢٠٠٣) بعنوان "فاعلية برنامج فى الأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة"، وقد هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج فى الأنشطة التعبيرية لتنمية المهارات اللغوية لدى طفل الروضة. وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفلاً وطفلةً من أطفال الروضة، تراوحت أعمارهم ما بين (٥- ٦) سنوات، وقسمت العينة إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، وتم التجانس بين المجموعتين فى "السن، والجنس، ونسبة الذكاء". وكانت أبرز الأدوات المستخدمة فى الدراسة، هى "اختبار رسم الرجل، وقائمة تحليل المهارات اللغوية، واختبار نمو المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، وبرنامج الأنشطة التعبيرية". وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية برنامج الأنشطة التعبيرية فى تنمية بعض المهارات اللغوية للطفل، وتفوق أطفال المجموعة التجريبية على أقرانهم من أطفال المجموعة الضابطة؛ وذلك من حيث اختبار نمو المهارات اللغوية بعد تطبيق البرنامج، وكانت الفروق الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية، كما اتضح أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور فى العينة التجريبية، ومتوسطات درجات الإناث فى العينة التجريبية على اختبار نمو المهارات اللغوية، وذلك فى التطبيق البعدى لصالح الإناث.

٣. دراسة يميرى (Emery, F. 2003) بعنوان "زيادة استخدام التوجيهات الخاصة لعلاج تأخر اللغة واضطراب السلوك لدى أطفال ما قبل المدرسة"، وقد هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير استخدام المعلمين المتزايد للأوامر والتوجيهات على أطفال ما قبل المدرسة المصابين باضطراب اللغة والسلوك؛ حيث عين أربعة مدرسين بواسطة رئيس البرنامج المشاركة فى البرنامج مع أربعة من الأطفال، أدت المشاركة إلى ظهور مشاكل الأطفال السلوكية وتأخرهم اللغوي، وتدرب المدرسين على الاستخدام الكثيف للأوامر والتوجيهات أثناء توجيه الأطفال. وجمعت المعلومات حول مدى تنفيذ المعلمين لتلك الأوامر، واستمر المعلمون باستخدام الأوامر الخاصة لمدة (٨) أسابيع، بعد إنهاء دراسة التفاعل (التدخل)، وعلاوة على ذلك كانت نتائج مقاييس الصلاحية الاجتماعية جيدة ومشجعة؛ حيث أقر المعلمون بالرضا بعملية التدخل والتفاعل، وأقروا أيضاً أنها كانت عملية هامة مؤثرة وعملية؛ وهذا يدل على فاعلية الأوامر والتوجيهات المباشرة فى علاج تأخر اللغة لدى الأطفال.

٤. دراسة جاستيس (Justice, M. 2003) بعنوان "تدخل تعليم طارئ لسرعة تأثر القراءة والكتابة الأطفال ما قبل المدرسة، مؤثرات نسبية من الطريقتين"، وقد هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج لتحسين مستوى تعليم القراءة والكتابة ومهارات اللغة التعبيرية بالروضات. وقد اشتملت عينة الدراسة إلى مجموعتين من الأطفال؛ حيث تعرضت المجموعة التجريبية للبرنامج المصمم لهذه الدراسة، والذى يضم مجموعة من الأنشطة لتحسين اللغة أغاني، ورقص وخيال الظل، وقصة"، وأنشطة لتنمية العضلات الدقيقة والكبيرة، بالإضافة إلى وقت مخصص للأنشطة الموجهة، إلى جانب توفير الخبرات التفاعلية للأطفال من خلال مواقف الدراما المختلفة والأنشطة الفنية والحركية، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة، فقد تعرضت الخبرات لروضة العادية، واستمر البرنامج لمدة ستة أسابيع، وبعد إجراء الاختيارات القبلية والبعية على المجموعتين أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً

فى مهارات القراءة والكتابة واللغة التعبيرية لصالح المجموعة التجريبية.

٥. دراسة معمر نواف الهوارنة (٢٠٠٦) بعنوان "مدى فاعلية برنامج لعلاج التأخر اللغوى لدى عينة من تلاميذ التعليم الأساسي"، وكان الهدف بناء برنامج لتنمية اللغة عند الطفل والتحقق من مدى فاعليته فى رفع مستوى قدرة الأطفال على أداء بعض الوظائف بشكل عام. وتشكلت عينة الدراسة من ٤٨ طفل وطفلة من يعانون من تأخر اللغة وتراوح أعمارهم ما بين (٦- ٧) سنوات، وكانت الأدوات بطارية اختبارات القدرات النفسية اللغوية للأطفال. وأظهرت النتائج نجاح البرنامج فى رفع مستوى قدرة الأطفال على أداء بعض الوظائف اللغوية وتنمية اللغة عندهم.

- الدراسات التى تناولت اضطرابات النطق والتأخر اللغوى لدى المعاقين باستخدام الكمبيوتر:

١. دراسة يونجو لى (Youingoo Lee, 2001) بعنوان "تدريس تمييز معالم الكلمات لدى الأطفال المعاقين عقلياً بدرجة خفيفة من خلال الوسائط المتعددة الفعالة، وكان الهدف هو الكشف عن تأثير الوسائط المتعددة على تدريس تمييز معالم الكلمات للأطفال المعاقين عقلياً. وتكونت العينة الكلية للدراسة من (٥) خمسة أطفال متوسطى الإصابة بالإعاقة العقلية. ويعد المتغير المستقل فى هذه الدراسة وهو برنامج الكمبيوتر الذى تم تطويره من خلال عملية تقويم تحتوى فى جملتها على أصوات معقدة- فيديو- نصوص متحركة واعتمد القياس الأساسى لهذه الدراسة على نسبة الاستجابات الصحيحة لأفراد العينة خلال الظروف والأحوال اليومية بالكامل. وأوضحت نتائج الدراسة أن أربعة من أفراد العينة قد تعلموا مواضع الكلمة من خلال استخدامهم لبرنامج الكمبيوتر بينما لم يكن البرنامج مؤثر لدى فرد واحد فقط من أفراد العينة كما أن أفراد العينة قد اكتسبوا معلومات ثانوية مثل تعريف الكلمات وذلك من خلال أحداث البرنامج والنماذج المستحدثة والأدوات المستخدمة.

٢. دراسة هيمان وآخرون (Heimann et al, 2001) بعنوان "التفاعل بين الأطفال ومعلميهم عند استخدام الكمبيوتر وخطط التواصل من خلال ملاحظة دقيقة لبعض الأطفال التوحديين والمعاقين عقلياً. وهدفت الى بحث مدى التفاعل بين الأطفال التوحديين والمعاقين عقلياً وبين معلميهم عند استخدام وسائط تعليمية متطورة تسعى إلى تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى هؤلاء الأطفال. تكونت عينة الدراسة من (٢٠) عشرون طفلاً وطفلة من التوحديين والمعاقين عقلياً من فئات متنوعة بلغت متوسطات أعمارهم الزمنية ١١,٤ سنوات ومتوسطات أعمارهم اللغوية ٤,٧ سنوات كذلك شملت الدراسة (٩) معلمين وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين طبقاً للعمر اللغوى (مرتفع/ منخفض). واعتمدت الدراسة على أسلوب الملاحظة حيث أعطى المعلمين توجيهات بسيطة لأفراد العينة عند استخدام برامج الكمبيوتر. وأظهرت نتائج الدراسة جميع أفراد العينة تحسناً واضحاً فى التغيير اللفظى بعد استخدام البرنامج أظهرت الأطفال التوحديين استمتاعاً أكثر باستخدام البرنامج كما كانوا أكثر طلباً لمساعدة المعلمين. وأن أفراد العينة الأكثر تأخراً من العمر اللغوى تقدماً ملحوظاً فى الأداء اللغوى من بداية التدريب حتى نهايته. كان أفراد العينة الأقل تأخراً فى العمر اللغوى أكثر استمتاعاً بالبرامج المقدمة لهم أوصت الدراسة بإجراء المزيد من البحوث والدراسات التى تبحث تفاعل الأطفال معاً وتأثير ذلك على اكتساب اللغة عند الأطفال.

٣. دراسة روجر (Roger, 2001) بعنوان "دراسة الانتباه البصرى لتنمية تعليم الأشياء لدى المعاقين عقلياً باستخدام الكمبيوتر" وكان الهدف تنمية الانتباه البصرى لدى الأطفال المعاقين عقلياً من خلال استخدام شاشة الكمبيوتر كوسيلة لتحسين الأداء والانتباه البصرى للمعاقين عقلياً فى المهام المختلفة حيث يعانى هؤلاء الأطفال من قصور شديد فى الجانب المعرفى واكتساب المهارات نظراً لضعف بعض العمليات المعرفية لديهم مثل الذاكرة القصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى والإدراك وغيرها من العمليات ويظهر هذا القصور على الأكثر لدى فئتين من فئات الإعاقة العقلية وهما فئة شديدة الإعاقة العقلية (نسبة الذكاء ٢٠- ٣٥) وفئة عميق الإعاقة العقلية (نسبة الذكاء أقل من ٢٠).

٤. دراسة (يوسف لطفى غبريال، ٢٠٠٧) بعنوان "برنامج تخاطب بالكمبيوتر لتنمية عمليات الكلام والفهم اللغوى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم الكلامية والقرائية فى المرحلة العمرية من (٦- ٨) سنوات" وكان الهدف تطويع الكمبيوتر فى تصميم نوعين من البرامج هما برنامج خاص بتنمية مهارات الكلام والفهم اللغوي وآخر لمساعدة الأطفال ذوى صعوبات التعلم القرائية. وتشكلت العينة من ٤٠ طفل من الأطفال التى تتراوح أعمارهم بين (٦- ٨) سنوات بالطريقة العشوائية البسيطة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية- ضابطة) واستخدمت الدراسة مقياس تعديل سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، واختبار اللغة العربية، واختبار الفهم اللغوي. وأظهرت النتائج مدى تأثير برنامج التخاطب باستخدام الكمبيوتر فى زيادة الحصيلة اللغوية وتنمية الفهم اللغوى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

نتائج الدراسة:

- الفرض الأول، والذى ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق لصالح القياس البعدي.

جدول (١) يوضح قيمة الفروق ما بين متوسط درجات المجموعة التجريبية فى مقياس اضطرابات النطق قبل وبعد تطبيق البرنامج

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
المجموعة التجريبية	قبلي	٢٦٨,٩٣٣	٢٠,٢١١	٦,٧٦٩	١٤	٠	٣,٤١١	٠,٠١
	بعدي	٨٨,٧١٣	٥,٩٠٧					

- الفرض الثاني، والذى ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس نمو وظائف اللغة لصالح القياس البعدي.

جدول (٢) يوضح قيمة الفروق ما بين متوسط درجات المجموعة التجريبية فى مقياس نمو وظائف اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج.

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
المجموعة التجريبية	قبلي	٦٢,٠٥٦	١٠,٠٢٩	١٣,٢٣٧	١٤	٠	٣,٤١٣	٠,٠١
	بعدي	٨٨,٧١٣	٥,٩٠٧					

- الفرض الثالث، والذى ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجمعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٣) يوضح قيمة الفروق ما بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى مقياس اضطرابات النطق بعد تطبيق البرنامج.

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
المجموعة التجريبية	قبلي	٢٧٨,٦٧	١٧,٥٢	٥,٥٣٢	٢٨	٠	٣,٨١٧	٠
	بعدي	٣١١,٦٧	١٥,٠٦	٥,٥٣٢				

- الفرض الرابع، والذى ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس نمو وظائف اللغة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٤) يوضح قيمة الفروق ما بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى مقياس نمو وظائف اللغة بعد تطبيق البرنامج.

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
المجموعة	ضابطة	٦٧,٥١	٨,٣٩	٨,٠٠٥	٢٨	٠	٤,٤٤٧	٠
بعدي	تجريبية	٨٨,٧١	٥,٩١	٨,٠٠٥				

- الفرض الخامس، والذى ينص على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق بين كل من المقياس البعدى والتتبعي.

جدول (٥) يوضح قيمة الفروق ما بين متوسط درجات المجموعة التجريبية فى مقياس اضطرابات النطق بعد تطبيق البرنامج والتتبعي.

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
المجموعة التجريبية	بعدي	٣١١,٦٦٧	١٥,٠٦٥	١,٩١٩	١٤	٠,٠٧٦	٢,٠٦	٠,٣٩
	تتبعي	٣١٢,٣٣٣	١٥,٢٤٤					

- الفرض السادس، والذى ينص على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس نمو وظائف اللغة بين كل من القياس البعدى والتتبعي.

جدول (١٩): يوضح قيمة الفروق ما بين متوسط درجات المجموعة التجريبية فى مقياس نمو وظائف اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج والتتبعي.

المجموعات		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	Wilcoxon W	الدلالة
العربية تجريبية	بعدي	٨٨,٧١٣	٥,٩٠٧	١	١٤	٠,٣٣٤	١,٠٠٠	٣١٧

المراجع:

١. إبراهيم يونس (١٩٩٩): **مقدمة فى الكمبيوتر**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٢. السيد على شتا (١٩٩٦): **علم الإجتماع اللغوي**، مطبعة شباب الجامعة الإسكندرية.

٣. السيد يس التهامى محمد (٢٠٠٨): **فاعلية برنامج للتدخل المبكر فى علاج اضطراب الكلام واللغة لدى الأطفال**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٤. حسام نصر محروس (١٩٩٣): خطط العلاج اللغوي، **رسالة ماجستير** غير منشورة، كلية الطب، جامعة عين شمس.

٥. سعدية محمد على بهادر (١٩٩٦): **المرجع فى برامج تربية طفل ما قبل المدرسة**. طرح.

٦. شريف أمين السعيد عزام (٢٠٠٤): التأهيل التخاطبى وأثره على ذكاء ولغة الأطفال متأخرى النمو اللغوي، **رسالة دكتوراه** معهد الدراسات للطفولة، جامعة عين شمس.

٧. عبدالعزيز السيد الشخصى (٢٠٠٦): **قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوى الاحتياجات الخاصة** ط٢. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

٨. ليلى أحمد كرم الدين (١٩٩٣): **اللغة عند الطفل، تطورها والعوامل المرتبطة بها ومشكلاتها**، مكتبة أولاد عثمان للكمبيوتر، طباعة الأوفست، القاهرة.

9. Hamaguchi, Patricia (1999): **Childhood speech. Language and listening problems. What every parent should know,** New York. John wiley and sons inc.

10. Krapp. Kristine and Wilson. Jeffery (2005): **The gale encyclopedia of children's health in fancy through adolescence**. Vol. 1 New York, The Gale group inc.

11. Patton, James, Kauffman. James J Block boun, J and Brown. A weneth (1991): **Exceptional children in focus**. New York. Macmillan publishing company.

12. Reynolds, Cecil R. and Jazen, Elaine (2007): **Encylopedia of special education: A reference for the education of children odolescenents, and adults with disabilities and other exceptional individuals**. Vol. 2. New York. John wiley and sons inc.

13. Thackery, Ellen and Harris made ing (2003): **The Gale encyclopedia of mental disorders** Vol. I. New york The Gale Group inc.