البحث الخامس :

" فاعلية برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالأردن "

إعداد :

د / عبد الرؤوف إسماعيل محمود محفوظ

أستاذ الإعاقة السمعية واضطرابات النطق المساعد

كلية التربية جامعة الملك عبد العزيز بجدة

obeikandl.com

obeikandl.com

" فاعلية برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالأردن"

د / عبد الرؤوف إسماعيل محمود محفوظ

• **المستخلص** :

هدفت الدراسة الحالية إلى تطوير برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات النطقية والصوتية في بعض رياض الأطفال في محافظة الزرقاء بالأردن ، واختبار فاعليته ، وقد تم اختيار أفراد هذه الدراسة من الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية والصوتية في بعض رياض الأطفال في مدينة الزرقاء ، وكان اختيار أفراد الدراسة مبنياً على مجموعة من الشروط أهمها ألا تصاحب الاضطراب النطقية أية إعاقة أخرى ، وقد كان عدد الأطفال الذين تنطبق عليهم هذه الشروط ستين طفلا تم تقسيمهم بشكل عشوائي على اربعة مجموعات بالتساوي مجموعتين (ذكور) (تجريبية وضابطة) ومجموعتين (اناث) (تجريبية وضابطة) بواقع خمسة عشر طفلا في كل مجموعة ، وقد تم اختيار مجموعتين من الاربعة عشوائيا لتكون مجموعتين تجريبيتين يمكن ان تخضع لبرنامج معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية ، ، وقد استغرق تطبيق البرنامج العلاجي على أفراد المجموعتين التجريبيتين أربعة شهور بمعدل اثنتي عشرة جلسة شهريا ، وبذلك أصبح عدد الجلسات التي تلقاها كل طفل اربع وأربعين جلسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين ومتوسطات درجات المجموعتين الضابطتين وذلك في اختبار الاضطرابات النطقية كما تم التوصل الى فروق دالة إحصائيا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اناث والمجموعة الضابطة إناث في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية ووجود فروق دالة إحصائيا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية وقد أوصى الباحث إلى ضرورة تفعيل دور برامج التدريب الصوتي في مرحلة رياض الأطفال لما لها من دور بارز في تنمية الاصوات اللغوية .

• **مقدمة** :

تعد الاضطرابات الصوتية والنطقية من أكثر الاضطرابات اللغوية شيوعاً بين أطفال ما قبل المدرسة. فقد أشار جبسون (Gibson,2003) إلى أن (٧٥٪) من مجمل الأطفال في مرحلة رياض الأطفال لديهم اضطرابات صوتية ونطقية، وعلى الرغم من قلة الدراسات العربية حول الإضطرابات الصوتية والنطقية لمرحلة رياض الأطفال، إلا أن ظاهرة شيوعها بين الأطفال في العديد من المجتمعات أمراً لا يمكن تجاهله ، فقد أصبحت الاضطرابات الصوتية ظاهرة تلفت الانتباه بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة أو مرحلة رياض الأطفال (Angew et al., 2004) مما حث العاملين في مجال علاج اللغة و النطق للاهتمام بهذه الفئة وتقديم البرامج العلاجية المناسبة.

يرى هيبسون (Hagnes,2002) إلى أن اضطرابات النطق واللغة من أهم الاضطرابات التي تنتشر في رياض الأطفال حيث بلغت نسبة انتشارها بينهم إلى ٦٠ ٪ وأن اضطرابات النطق وحدها لدى رياض الأطفال بدرجة بسيطة تصل إلى ٤٩٪ وتتمثل نوعية هذه الاضطرابات في الحذف والإبدال والتحريف ، وأحيانا

بوجود خلل في النطق ،وتمثل اضطرابات الصوت لدى رياض الأطفال نسبة اقل من اضطرابات النطق حيث بلغت ٢٦.٤٪ ويلي ذلك اضطرابات الطلاقة الكلامية والتي تمثل ٤٪ والتأتأه بنسبة ٣٪، وقد أظهرت البحوث الخاصة المتعلقة باللغة لدى رياض الأطفال على وجود معدل عال من حدوث المشكلات الخاصة بالنطق وهى من المجالات التي يعانى منها هؤلاء الأطفال بالإضافة إلى مجالات أخرى مثل صعوبات محدودة في الحصيلة اللغوية، وتمييز سمعي غير مناسب للأصوات مما يزيد من الاضطرابات النطقية الناتجة عن عدم سماع الأصوات بطريقة سليمة إلى غير ذلك(الزريقات ،٢٠٠٣).

تلعب الاضطرابات النطقية والصوتية عند الأطفال دورا بارزا في عملية التكيف الاجتماعي لدى الاطفال فهي إحدى الأسباب الرئيسة في صعوبة تكيفه الاجتماعي بسبب ما يلاقيه من سخرية من الرفاق او من البيئة المحيطة به وذلك لأن اللغة تحتل مكانا هاما في عملية التكيف الاجتماعي والتحصيل الأكاديمي في المستقبل ، كما أن تحسن النطق واللغة لدى الأطفال في مرحلة الروضة تحقق شعور الطفل بالأمن والطمأنينة بما تتضمنه من كلمات ، ومن ثم يتأثر توافق الفرد الاجتماعي إلى حد كبير باللغة (الزريقات ٢٠٠٥)، كما تمثل الاضطرابات النطقية عبئا ثقيلا لدى الأطفال مما يجعل من علاج تلك الاضطرابات ضرورة ملحة للإقلال من حجم الاضطرابات الوظيفية ولمساعدة الطفل على القيام بالعمليات التواصلية اللازمة لتحقيق التوافق على المستوى الشخصي والاجتماعي ، ويجب في هذه الحالة تصميم البرامج للعلاجية وفق حاجة الطفل مع الأخذ في الإعتبار طبيعة الاضطرابات النطقية والصوتية التي يعاني منها الطفل .

- **أهمية الدراسة**:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها تركز على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى مجموعة من الأطفال في مرحلة رياض الأطفال أو (أطفال ما قبل المدرسة)، كذلك تعود أهميتها إلى معرفة خصائص الاضطرابات الصوتية والنطقية عند هذه الفئة، وبناء الخطط العلاجية المناسبة التي تساعدهم على تجاوز هذه المشكلات لاسيما وأن الجوانب اللفظية تعتبر من الجوانب اللغوية التواصلية الضرورية لكل فرد، نظرا لما يعانيه هؤلاء الأطفال من مشكلات تتعلق بصحة التواصل الاجتماعي والأكاديمي، وتعد هذه الدراسة محاولة لتحقيق هذه الأهمية عن طريق تصميم برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى رياض الأطفال، ولا شك أن هذا الجانب ينطوي على أهمية كبيرة من الناحية التطبيقية.

- **أهداف الدراسة**:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- إعداد مقياس لاضطرابات النطق لدى مرحلة رياض الأطفال.
- وضع برنامج تربوي لمعالجة الاضطرابات الصوتية لدى عينة من الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية في رياض الأطفال.

- دراسة فاعلية البرنامج العلاجي للاضطرابات الصوتية والنطقية لدى أطفال الروضة .

- **مصطلحات الدراسة**:

- اضطرابات النطق Articulation Disorders : تعرف اضطرابات النطق بأنها تلك الاضطرابات التي تظهر أثناء نطق أحد الأصوات الكلامية في أي موضع من مواضع الكلمة وبأي حركة من الحركات المختلفة ، وقد تأخذ أشكالا متعددة من الحذف والإبدال والتشويه والإضافة أو غير ذلك مما يعوق عملية التواصل ويؤدى إلى معاناة الطفل النفسية وانعكاسها على حياته المستقبلية (Snow, 1991) .
- الاضطرابات النطقية للأصوات : وهي الأخطاء التي يقع بها الأطفال عند نطقهم للأصوات اللغوية والتي تتخذ أحد الأشكال التالية: الحذف التشويه، الإبدال، والإضافة سواء كان ذلك في بداية الكلمة أم منتصفها أم آخرها (Wilson. 2006).
- برنامج تنمية الأصوات اللغوية: هو خطة محددة تشمل مجموعة التدريبات النطقية الضرورية لتنمية الأصوات اللغوية للأطفال ذوي الاضطرابات النطقية والصوتية في مرحلة رياض الاطفال في مدينة الزرقاء .
- النظام الصوتي (Phonology) وهو النظام المسئول عن إنتاج الأصوات الكلامية والمتمثل بجهاز النطق الذي يعمل على إنتاج الأصوات الكلامية على اختلاف مخارجها (Snow and Milisen,1994).

- **مشكلة الدراسة** :

في حدود علم الباحث أنه لم تجر أية دراسة عربية تطرقت إلى تنمية الاضطرابات النطقية لدى الأطفال في مرحلة الروضة. لذلك فان هذه الدراسة تسعى إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما مدى فاعلية برنامج علاجي في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال ؟

ومن خلال هذا التساؤل اشتقت الفروض الصفرية التالية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات أطفال المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية ولصالح المجموعة التجريبية على اختبار الاضطرابات النطقية .
- يوجد تفاعل ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين البرنامج وجنس الطفل فيما يتعلق في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية .
- توجد فروق دالة إحصائيا ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اناث والمجموعة الضابطة

إناث في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية .

- توجد فروق دالة إحصائياً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية .

- **الإطار النظري** :

يبدأ استعداد الطفل لتدريب الجهاز الصوتي منذ لحظة الولادة عندما يصدر الطفل الصرخة الأولى، ويستمر الطفل باكتساب النظام الصوتي من خلال الأصوات البسيطة التي تخرج منه حتى يمتلك الطفل نظامه الصوتي المتكامل ويكون ذلك في حوالي الشهر الرابع والعشرين أي في الثانية من العمر، ويبدأ الطفل في هذا العمر إدراك الفروق التي تخص لغته وتجاهل الفروق المرتبطة باللغات الأخرى (Khan & Lewis,1986)، ويبدأ محيط الطفل الصوتي بالانتظام في نهاية السنوات الأولى من ذهابه للمدرسة، وهذا يعني أيضا نمو مراحل جديدة من التسلسل الصوتي البارز المعروف بالمثافولوجي، أي قدرة الطفل على اكتساب مهارات صوتية التي يستطيع من خلالها تعلم القراءة الجيدة (الخلايلة،١٩٨٠) ولذلك فقد ركزت بعض الدراسات كدراسة هودسن (Hodson,2003) على أهمية السنوات الأولى من حياة الطفل في تطور النظام الصوتي لديه، وكان همُ الباحثين مرتكزا على معرفة طرق التطور الصوتي لدى الأطفال، ولذلك ربطت الدراسات التطورات الصوتية لدى الأفراد بمدى الفهم الذي يمتلكه الطفل والذي يتكون لدى الأطفال في سن السابعة من العمر، ويستمر التطور الصوتي لدى الأطفال حتى يبلغ الطفل سن السابعة مثال ذلك يواجه الأطفال صعوبة صوتية في نطق بعض الأصوات بطريقة صحيحة كصوت الراء إذ أن الأطفال لا يتقنون نطق الصوت بطريقة سليمة إلا في سن دخولهم للمدرسة(Steed & Yaynes,1988).

- **النمو الصوتي** :

يرتبط النمو الصوتي بمتغير العمر ارتباطاً وثيقاً حيث يلعب العمر دوراً بارزاً في نمو الأطفال الصوتي فليس من الغرابة أنْ نجد طفلاً في الثانية من عمره ينطق الكاف تاءً فيقول في " تاثة" بدلاً من " كاسة" لأن الأطفال في هذه المرحلة العمرية لم يكتسبوا أيا من الكاف أو السين بعد، لذلك لا يمكن اعتبار التبدل الخاطئ لبعض الأصوات داخل الكلمات لطفل الثانية اضطرابا صوتيا لان الطفل قد يتأخر قليلا في اكتسابه للمهارات الصوتية، وذلك لأن النمو الصوتي شأنه شأن جميع جوانب اللغة، لا يكتسب دفعة واحدة، وإنما يكتسب على مراحل. فالتطور الصوتي عملية تدريجية، فكلام الطفل الذي يعتبر طبيعيا في الثالثة من عمره لا يكون طبيعيا لطفل يبلغ من العمر السابعة (Carter & Buck,1985) .

• **الاضطرابات النطقية والصوتية** :

تعرف الاضطرابات النطقية بأنها هي تلك الاضطرابات التي تظهر أثناء نطق أحد الأصوات الكلامية في أى موضع من مواضع الكلمة وبأي حركة من الحركات المختلفة ، وقد تأخذ أشكالا متعددة من الحذف والإبدال والتشويه والإضافة أو غير ذلك مما يعوق عملية التواصل ويؤدى إلى معاناة الفرد المتحدث وسوء توافقه (الزراد، ١٩٩٠، البيلاوى، ٢٠٠٣، الشخص، ١٩٩٧) ، ولذلك يمكن أن تتخذ الاضطرابات النطقية والصوتية اضطرابات امتلاك الوحدة الصوتية: وتعد اضطرابات وفقا لامتلاك الطفل للوحدة الصوتية من أكثر الاضطرابات التواصلية شيوعا لدي الأطفال على اختلاف لغاتهم. فقد ذهب كراين (Crain,2001) إلى أن ٧٥٪ من مجمل الأطفال يعانون من اضطرابات صوتية، تكون على شكل حذف أو إضافة أو إبدال ومن أبرز الصور المنتشرة بين الأطفال وفيما يلي توضيح لهذه الأشكال :

• **الإبدال** Substitution :

ويقصد به استبدال الصوت بصوت اخر يناظره، فقد يكون الإبدال فى أول الكلمة كأن يستبدل (الراء) (ياء) فيقول في كلمةٍ (رجل)، (يجل) أو إبدال (الكاف) (تاء) أو وسطها أو آخرها، وقد يكون أيضا إبدال صوت بصوت من داخل الكلمة أو بصوت آخر خارج عنها فيقول (تاسة) بدلا من (كاسة) (Goldman,2006 ; Christensen & Luckett, 1990) أو إبدال (الراء) (غينا) فيقولون في (فارس) (فاغس) ، ويعد الإبدال عيباً يتصل بطريقة نطق الحروف وتشكيلها ، وقد تشمل العيوب الإبدالية إبدال حرف واحِد بآخر ويطلق عليها الإبدال البسيط أو الجزئى وفيه يكون الكلام واضحاً عن إبدال هذا الحرف، وقد يكون إبدال حروف كثيرة أو إبدالاً شاملاً أو شديدا بأخذ أكثر من مظهر فى نفس الكلمة الواحدة لدرجة تجعل منها الكلام غير ممكن ومن صور الابدال المنتشرة بين الاطفال :

- اللثغة(Lips) وهي من الأخطاء الصوتية المنتشرة بين الأطفال أو ما يعرف باللثغة التي تؤثر على الأصوات الصفيرية اللثوية في العربية (Sibilant Sounds) (س، ص، ز). واللثغة نوعان:
- اللثغة المركزية (Central Lisp) التي يقلب فيها صوتي "س و ص" إلى "ث" "ثمك " بدلا من "سمك" وقد تعود اللثغة هنا الى عيب في الاسنان حيث لا يستطيع الطفل ان ينطق الاصوات بصورة صحيحة .
- اللثغة الجانبية (Lateral Lisp) والتي يتم فيها تشويه الأصوات المنطوقة حيث يتم إخراج الهواء من أحد جانبي اللسان أو كليهما بحيث يكون فيه إبدال الصوت أو تشويهه في الكلمةعند نطقه ، فمثلاً قد يكون الإبدال في بداية الكلمة أو وسطها أو آخرها، ففي المثال السابق، الطفل الذي قال " ثمك" بدلاً من "سمك" يقدم مثالاً على استبدال السين بالثاء في بداية الكلمة (Agnes,2004) .

والإبدال بأنواعه الفرعية يمكن تقسيمه إلى :

- إبدال حلقى عندما يكثر لدى الطفل إبدال فى الحروف الحلقية والتى تشمل "ء/هـ/ع/ح/غ/خ"
- إبدال أمامى عندما يبدل الطفل صوت بأحد الأصوات التى تنطق من طرف اللسان مثل اللام والراء.
- إبدال خلفى عندما يبدل الطفل صوت بأحد الأصوات الخلفية مثل القاف والكاف(Topbas. and Erbas (2003 .

• **الحذف** Omission :

حيث يقوم الطفل بحذف صوت أو اكثر من الكلمة، وعادة ما يقع الحذف فى الصوت الأخير من الكلمة، مما يتسبب فى عدم فهمها، إلا إذا استخدمت فى جملة مفيدة، أو فى محتوى لغوى معروف لدى السامع، وقد لايقتصر الحذف على صوت وإنما قد يمتد لحذف مقطع من الكلمة .

وقد أشار الدراسات (Khan, and Lewis, 1986,Owens, 2005, الشخص، ١٩٩٧) إلى أن الأطفال الذين يعانون من الحذف في بعض الأصوات لهم سمات معينة يمكن إيجازها فيما يلي:

- يتميز كلام هذه الفئة من الاطفال بعدم النضج أو الكلام الطفلى حيث إن الحذف يسبب لهم عدم القدرة على افهام الكلام للاخرين أو التشخيص وأنه كلما زاد الحذف فى كلام الطفل صعب فهمه.
- يرتبط الحذف بالعمر الزمني للطفل فكلما تقدم الطفل بالعمر زالت منه هذه الخاصية ، الا اذا ارتبط الحذف بعيب بالجهاز النطقي، أو بعض الاضطرابات فى الجهاز العصبى المركزي ، او ان ترتبط بعيب في الطلاقة اللغوية كالسرعة الزائدة في الكلام (Cluttering) .
- يغلب على لغة الأطفال الميل إلى حذف بعض أصوات الحروف بمعدل أكبر من الحروف الأخرى ويرتبط هذا الحذف بصعوبة مخرج الصوت او طبيعة مواضعه من الكلمات، فقد يحذف الأطفال أصوات مثل ج/ ش/ ف/ر/ إذا أتت فى أول الكلمة أو فى أخرها، بينما قد ينطقها صحيحة إذا أتت فى وسط الكلمة كما ان الاصوات ذات المخارج الصعبة يكثر عند الاطفال الاكثار من حذفها كاصوات الحلق .

• **التحريف أو التشويه** Distortion :

ويعرف التشويه بانه نطق الصوت بشكل يقربه من الصوت الأصلى غير أنه لايشبهه تماما، أى بمعنى أن ينطق الطفل جميع الأصوات التى ينطقها الافراد الكبار ولكن بصورة غير سليمة المخارج عند مقارنتها باللفظ السليم من حيث المخرج او الصفة ، حيث يبعد الصوت عن مكان النطق الصحيح، او قد يستخدم طريقة غير سليمة فى عملية إخراج الهواء اللازم لإنتاج الاصوات ، وتر الدراسات ان التحريف نتيجة لعدة أسباب منها ما يلى:

- تأخر الكلام عند الطفل حتى سن الرابعة.
- وجود كمية من اللعاب الزائد عن الكمية الطبيعية.

- ازدواجية اللغة لدى الصغار أو بسبب طغيان لهجة على أخرى.
- تشوه الأسنان سواء بتساقط الأسنان الأمامية أو على جانبى الفك السفلى.
- قد ينتج عن مشكلة كلامية، كالسرعة مثلاً.

وإلى غير ذلك من الأسباب الأخرى التى قد تساهم فى وجود اضطراب اضطراب التحريف أو التشويه فى النطق (البلاوى، ٢٠٠٣ ، الزراد،١٩٩٠ Luckett, ،Hudson, 2003 Christensen, S. and ، Mowrer, 1971 .(1990

- **الإضافة** Addition :

ويقصد بها ان يعمد الطفل لاضافة صوتاً للكلمة فى مكان ما منها، فإذا استمر هذا الوضع وهو إضافة الصوت جعل هناك صعوبةٍ فى النطق وحكم على الكلام بأن فيه اضطراب، وأحيانا يضيف الطفل مقطعا من الجملة كالكلمة الأولى مثلاً أو الكلمتين الأولى والثانية، وأحيانا أخرى يضيف صوتا إلى آخر الكلمة.

وتعتبر ظاهرة إضافة الأصوات للكلمات أمراً طبيعياً ومقبولاً حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد ذلك العمر، فالفرد الذى يكثر من مظاهر الإضافة للكلمات المنطوقة، يحكم عليه بأنه يعانى من مظهر من مظاهر اضطرابات النطق. (الروسان، ٢٠٠١)

كما اضافت بعض الدراسات ما يسمى بظاهرة مزج الأطفال للأصوات: يقصد بمزج الأصوات عدم قدرة الطفل على تجميع الأصوات مع بعضها لتكوين كلمات كاملة نتيجة ضعف قدرة الطفل على امتلاك أحد الأصوات مما يسبب للطفل الصعوبة في ربط الأصوات معاً لتشكيل الكلمة مثال ذلك ان عدم قدرة الطفل على امتلاك اكثر من صوت في كلمة " كرسي"، تر قادر على ربط هذه الاصوات(ك، ر، س، ي) بصورة سليمة ، ومن الواضح أن مثل هؤلاء الأطفال سيواجهون مشكلات في تعلم القراءة. وكثيرا ما تحدث صعوبات القراءة عندما يتم التركيز في التدريس على تعليم الأصوات منفصلة عن بعضها. فقد يتعلم الطفل هذه الأصوات منفردة، وبالتالي يصعب عليه جمعها معاً لتكوين كلمة. ويواجه أطفال آخرون من ذوي الاضطرابات السمعية أو اضطرابات الذاكرة صعوبة في جمع أجزاء الكلمة معاً بعد بذل جهد كبير لمحاولة تذكر الأصوات المكونة لهذه الكلمة والتمييز بينها (Pedergast et al.,1996)، Norris & Hoffman,1990 دي سوسور ، ١٩٨٨، Mowrer, (2001

وبسبب الطبيعة الصوتية للغة العربية فإن هذه المشكلة تكون أكثر وضوحاً عند تعليم اللغة العربية (إسماعيل، ١٩٨٠)، وتركز النشاطات التدريسية التي تهدف إلى تطوير القدرة على ربط الأصوات مع بعضها على استخدام الكلمات في سياقات ذات معنى من أجل زيادة احتمال جعل عملية الربط بين الأصوات

تلقائية. وقد اعتقد بعض الباحثين بضرورة كون هذه المهارة وغيرها من المهارات الأساسية تلقائية ليتمكن الطفل من التركيز على جوانب عملية الاستيعاب في نص معين بدلاً من التركيز على عملية القراءة ذاتها(Owens,2005 .(Hudson, 2003

- **أسباب الاضطرابات الصوتية**:

تعزى أسباب الاضطرابات الصوتية والنطقية إلى:

- أسباب عضوية (Organic).
- أسباب وظيفية (Functional).

- **أولا : الأسباب العضوية**:

تنقسم الأسباب العضوية التي تؤدي إلى اضطرابات صوتية ونطقية إلى الاقسام التالية: وجود خلل فسيولوجي في تركيب او تشويه أعضاء النطق : كالتشويه الذي يصيب الفك العلوي يلعب الفكان دورا هاما فى عملية إطباق الأسنان، وبالتالى فإن حركة الفكين تتحكم فى حجم التجويف الفمى وكذلك إعطاء الفرصة لأعضاء النطق الموجودة فى هذه التجويف لتأخذ مكانها المناسب عند إنتاج الأصوات، ومن هنا فإن أى خلل فى الفكين مثل : عدم القدرة على التحكم بحركتها، أو تقديم أحد الفكين على الآخر وبالتالى عدم اكتمال عملية الإطباق، فقد يتقدم الفك العلوى على السفلى والعكس مايؤدى إلى وجود اضطراب فى نطق بعض الأصوات أو التشويه الذي يصيب اللسان ككبر أو صغر حجمه او ان تكون حركة اللسان البطيئة أو انحراف اللسان عن المكان الذي سيتم نطق الحرف فيه بشكل سليم فيقوم اللسان بإنتاج أصوت أخرى كما يحدث مع حالات الأبرا كسيا التطورية (Development Apraxia) مما يحول بين الطفل وبين نطق أصوات معينة ، او التشويه الذي يصيب الاسنان فالكثير من الحالات المعقدة من التشوه النبوى للأسنان يؤدي إلى صعوبة شديدة فى إصدار بعض الأصوات الكلامية ما لم يتم معالجتها طبيا فالأسنان الصحيحة إلبناء والتركيب ضرورة قصوى لإخراج الأصوات اللغوية إخراجا نطقيا سليما، فعندما تكون الأسنان مشوهة وغير طبيعية التركيب والبنية، يتوقع حدوث نطق غير سليم هذه الأصوات ك (التاء والثاء والظاء والذال والدال) ، او الاضطراب الناتج عن شق الحلق أو الشق الخلقى فى سقف الحلق بسبب إخفاق عظام الرأس فى الالتحام على نحو سليم خلال النمو قبل الولادى، وإن لم يصحح هذا العيب جراحيا فى الشهور القليلة الأولى من الميلاد فإن الطفل يعانى من عيب فى النطق، وهذا العيب لا يتصل بالضعف العقلى على الرغم من أنه قد يرتبط بعيوب ولادته الأخرى ولذا يرى هوستن (Hudson, 2003) إن اضطراب النطق الذى يظهر لدى الأطفال ذوى الحنك المشقوق يرجع إلى خلل أو عيوب تكوينية تحدث بسبب عدم التئام عظام أو أنسجة الحنك، ويبدو أن الحنك المشقوق يحدث بسبب مجموعة من الظروف والتى من أهمها الاستعداد الوراثى المصحوب بمشكلات بيئية أثناء حمل الأم للطفل مثل التعرض للإشعاع أو امتناع وصول الأكسجين مبكرا فى فترة

الحمل، أو قد يحدث نتيجة نقص الكالسيوم، أو أسباب أخرى كدخول جسم غريب حاد بالفموقد تعود الاضطرابات الى وجود خلل حسي ناتج عن ضعف السمع أو الصمم، وفي هذه الحالة لا يكون الطفل قادراً على تطوير نظامه الصوتي لعدم تمكنه من امتلاك النماذج الكلامية بصورة طبيعية، فيؤثر ذلك على نطق الطفل للأصوات، فالنظام الصوتي يتكون لدى الطفل من خلال سماعه الموجات الصوتية التي تصل إليه من الأذن ومنها إلى الدماغ الذي يعمل على تفسير هذه الموجات ومن ثمّ إنتاجها بشكل سليم ، لذا فإن اضطراب السمع يمكن أن يؤثر على قدرة الطفل في نطق الأصوات بدقة، وذلك لتشويه الرسالة التي تصل إلى الدماغ. وتعتمد شدة الاضطراب النطقي على عدة عوامل منها درجة ضعف السمع والعمر الذي فقد فيه السمع ونوع الضعف (Carter,1985, Agnew ، Low & Ravsten,1989، Evans & Gray,2000، McDonald, 1994 .(et al., 2004 Goldman. R. and Fristoe, 2006

وقد لخص فراج (٢٠٠٢) ابرز العوامل العضوية المسببة للاضطرابات النطق فيما يلى:

- وجود خلل فى وظائف أعضاء النطق وعدم التوافق بينهما وقد يرجع هذا إلى وجود اضطرابات فى التكوين البنيوى، أو إصابة الأعصاب الدفاعية أو القشرة الدماغية أو الحلق أو الأنف أو الأذن أو الرئتين.
- الالتهابات التى تصيب الفرد وتؤثر عل منطق بروكا المختصة بفهم الوظائف الحركية للكلام، أو منطقة فيريتك المختصة بفهم اللغة المسموعة او المكتوبة.
- إصابة الشفاه وعدم تناسق الفكة أو تشوه الأسنان أو الشفاه أو شق الحلق أو تضخم اللوزتين أو وجود لحمية بالأنف .
- الأمراض التى تصيب الجهاز التنفسى.
- الأمراض التى تصيب الجهاز الصوتى مثل أورام الحنجرة

- **ثانيا : أسباب وظيفية:**

لا ترتبط معظم الاضطرابات الصوتية والنطقية بأسباب عضوية فحسب فهناك اضطرابات وظيفية. فالفرد لا يعاني من اية عيوب فى الجهاز الكلامى أو السمعى، وكل ما هنالك أن قدرة الفرد على التعبير متأثرة بعوامل غير عضوية وتسبب له اضطرابات عدة تختلف من حيث نوعها وشدتها وفقاً لمدى قوة هذه العوامل وتأثيرها على الفرد، وفي معظم الحالات لا يمكن أن نحدد الظروف التي أدت إلى تكون الاضطراب النطقية وقد حاول هينز وجاكسون الربط بين الاضطرابات الصوتية والعوامل الإدراكية والتطورية بالإضافة إلى العوامل النفسية والاجتماعية.(Haynes & Jackson,1982)

- **علاج الاضطرابات الصوتية:**

هناك عدة طرق لعلاج الاضطرابات الصوتية والنطقية، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة لخص الباحث طرق علاج الاضطرابات في النقاط التالية:

- التعرف على العمر التطوري للأصوات (Wilson,1996) .
- القيام بالتدريب على التقليد والنمذجة:- حيث يستطيع الطفل أن ينتج الصوت بالتقليد (Imitation) من خلال استثارة دافعية الطفل (Motivation) وهذا العلاج يعد سهلا للأهل والمدربين(Tayler,1994).
- مراعاة التدرج في العلاج من السهولة إلى الصعوبة إذ يتم علاج الأخطاء الصوتية غير الثابتة قبل الأخطاء النطقية الثابتة فيتم تدريب الأطفال على الأصوات التي تتسم بالسهولة والتي يمكن أن يكتسبها الطفل بسرعة قبل الأصوات القوية المفخمة.
- التركيز على العلاج البيئي: ويتم فيه استخدام بيئة الطفل الطبيعية والمتمثلة بالبيت لمعالجة الاضطرابات الصوتية من خلال تدريب اسرته على إبراز المهارات التي يحتاجها الطفل لتنمية الأصوات اللغوية (Bacon. and Steed&Yaynes,1988،Byrne, 2004).
- مراعاة التدرج في علاج الأصوات من خلال تدريب الطفل على الأصوات التي يمكن إن ينطقها قبل غيرها.
- الأخذ بعين الاعتبار البدء بعلاج الأصوات التي تتكرر في كلام الطفل قبل غيرها (Snow & Milisen,1994) .

- **الدراسات السابقة** :

تحتاج عملية نطق الأصوات لأكثر من مهارة للتحكم بالعضلات المسئولة عن الأصوات، وهذه الميزة لا يمتلكها جميع الأطفال، فعلى سبيل المثال لا يستطيع الطفل أن يمتلك السيطرة الكاملة على بعض الأصوات إلا بعد ان يدخل المدرسة ، أما دراسة بنتل وباكسون (Bainthal & Bakson,2006) فقد هدفت الدراسة إلى بحث فاعلية برنامج صوتي نطقي تدريبي قائم على المقاطع اللغوية لدى عينة من الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية، حيث اقتصر الباحثان في برنامجيهما على تدريب الأطفال على النطق السليم للأصوات اللغوية، توصلت الدراسة إلى وجود أثرٍ ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية يعزى لتطبيق البرنامج القائم على تدريب الأطفال على المقاطع الصوتية.

كما قام فلدر وآخرون (Flder et al., 2006) بمحاولة التعرف على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية للأطفال ما بين الخامسة والسابعة من خلال برنامج علاجي يعتمد على استخدام أسلوب القصة، إذ تم أخذ عينة من أطفال الرياض الذين يعانون من اضطرابات صوتية ونطقية وقد بلغ عددها(٣٠) طفلاً تم تقسيمهم على مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٥) طفلاً، توصل الباحثون إلى وجود أثرٍ ذي دلالة إحصائية في الاضطرابات الصوتية والنطقية لأطفال المجموعة التجريبية يعزى لاستخدام البرنامج القائم على القصة وذلك لأن الأطفال يميلون إلى تبسيط الألفاظ من خلال

إبدال أو حذف بعض الأصوات كحذف السواكن من آخر الكلمة. وقد استفاد الباحث في دراسته الحالية من هذه الدراسة إلى التعرف على أسلوب التدريب المستخدم في تدريب الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية، من خلال استخدام أسلوب القصة.

دراسة أجراها ايفانس وجريي (Evans&Gray,2005) والتي هدفت إلى التعرف على امتلاك الأطفال في مرحلة رياض الأطفال للقدرة على نطق حرفي (S,I)، علماً أن مخرج هذين الصوتين من سقف الحلق، وذلك لمعالجة الاضطرابات الصوتية عند الأطفال، قام الباحثان بأخذ عينة من أطفال رياض الأطفال بلغ عددها (٧٠) طفلاً واجراء الدراسة الطولية للتعرف على العمر الذي يكتسب به الاطفال هذين الصوتين ، توصلت الدراسة إلى أن الأطفال لايمتلكون مهارة السيطرة على هذين الصوتين إلا بعد ان يتعلم الأطفال القراءة والكتابة لما لها من فائدة تعود على مساعدة الطفل على امتلاك الاصوات ، وقد أفادت هذه الدراسة الباحث في تحديد الأصوات التي يتأخر الطفل في اكتسابها مثل صوت(الراء) بحيث يتم وضع برامج خاصة بها.

دراسة دالتون وروزنتل (Dalton & Rosenthal ,2005) التي هدفت إلى بحث فاعلية برنامج لغوي تدريبي قائم على المقاطع اللغوية للأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية، تم تدريب الأطفال على النطق السليم للأصوات اللغوية، وتكونت العينة من (٦٦) طفلاً تتراوح أعمارهم بين خمس إلى سبع سنوات تم تصنيفهم على أنهم ذوي اضطرابات صوتية ونطقية، وقام الباحثان بتقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) أي بمعدل (٣٣) طفلاً في كل مجموعة تم تعريض المجموعة التجريبية لبرنامج لغوي مكثف على النطق السليم للأصوات، فتوصل الباحثان إلى وجود أثرٍ ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية يعزى لتطبيق البرنامج القائم على تدريب الأطفال على المقاطع الصوتية. وقد استفاد الباحث من خلال الدراسة الحالية من التعرف على أسلوب التدريب المستخدم في تدريب الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية، من خلال استخدام أسلوب المقاطع الصوتية.

دراسة لونج وفاي (Long & Fey,2005) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية، لذلك تم أخذ عينة من أطفال الرياض مكونة من (٦٠) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منها (٣٠) طفلا وطفلة ً، وتم توزيع الذكور والإناث على المجموعتين بالتساوي، تم تطبيق البرنامج العلاجي على افراد المجموعة التجريبية ، وقد عمل الباحث على اجراء المقارنة بين المجموعتين من جانب وبين تقدم الذكور والاناث في كلا المجموعتين من جانب اخر ، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية تعزى لاستخدام البرنامج، كما توصلت الدراسة

إلى عدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المجموعة التجريبية لصالح الإناث.

دراسة تايلور وساندفل (Tayler&Sandoval,2004) والتي هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات النطقية، إذ تم أخذ عينة من أطفال الرياض مكونة من (٥٠) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين قوام كل منها (٢٥) ذكورا واناثا (١٢) طفلا من الذكور و(١٣) طفلا من الاناث ثم تعريض أفراد المجموعتين لاختبار الاضطرابات الصوتية والنطقية لتحديد الاضطرابات الصوتية والنطقية التي يعاني منها الأطفال في مرحلة رياض الأطفال، ثم طبق البرنامج العلاجي القائم على النمذجة على افراد المجموعتين وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية تعزى لاستخدام البرنامج القائم على النمذجة، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المجموعتين التجريبيتين لصالح الإناث. وقد استفاد الباحث خلال الدراسة الحالية من هذه الدراسة في تحديد طبيعة الأداة المستخدمة كاختبار الاضطرابات الصوتية والنطقية واستبانه المسح المقدمة لأولياء الأمور، بالإضافة إلى أخذ الجنس كمتغير في الدراسة.

وقام ولسن (Wilson,2003) بدراسةٍ هدف من خلالها إلى معالجة الاضطرابات الصوتية ونطقية للأطفال ما بين الخامسة والسابعة من خلال استخدام الانشطة المتنوعة ، إذ تم أخذ عينة من أطفال الرياض الذين يعانون من اضطرابات صوتية وقد بلغ عددها (٤٠) طفلاً مقسمين على مجموعتين "تجريبية وضابطة " ، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثرٍ ذي دلالة إحصائية في الاضطرابات الصوتية لأطفال المجموعة التجريبية يعزى لاستخدام البرنامج القائم على القصة وذلك لان الأطفال يميلون إلى تبسيط الألفاظ من خلال إبدال أو حذف بعض الأصوات كحذف السواكن من أخر الكلمة. وقد استفاد الباحث في دراسته الحالية من هذه الدراسة إلى التعرف على أسلوب التدريب المستخدم في تدريب الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية ، من خلال استخدام الانشطة المتنوعة .

أما دراسة هانسون (Hanson, 2002) فقد قام خلالها الباحث بقياس أثر فاعلية برنامج تدريبي لمعالجة الاضطرابات النطقية من خلال تدريب الأطفال على المقاطع الصوتية أي العمل على (تجزئة الكلمة إلى مقاطع ثم العمل على ربطها بجملة من واقع الطفل وانعكاساته على تطوير النطق السليم للطفل مما يساعده على الطلاقة في التعبير)، ومقارنة برنامجه ببرنامج آخر يعتمد على (إعطاء الطفل الكلمة كوحدة واحدة لمعالجة الاضطرابات النطقية)، لدى مجموعة من الأطفال المصنفين أنهم ذوي اضطرابات صوتية ونطقية، بلغ حجم العينة (٤٨) طفلاً ، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، المجموعة التجريبية الأولى تكونت من ستة عشر طفلاً ، تم تدريبهم على التجزئة والتركيب خلال ثمانية أسابيع، والمجموعة التجريبية الثانية من

سبعة عشر طفلاً تم تدريبهم على إعطاء الكلمة كوحدة واحدة فقط خلال سبعة أسابيع، ومجموعة ضابطة مكونة من خمسة عشر طفلاً لم يتلقوا أية تدريبات، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية الأولى والتي تلقت تدريبا على التجزئة ثم العمل على ربطها بجملة من واقع الطفل. كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية الثانية، والتي تلقت تدريباً على إعطاء الكلمة كوحدة واحدة. إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية تعزى لاستخدام أسلوب التجزئة والتركيب، ومما يؤخذ على هذه الدراسة أنها لم تساو بين أفراد المجموعة الضابطة وأفراد المجموعتين التجريبيتين، وتم خلال الدراسة الحالية الاستفادة من هذه الدراسة في التعرف على أسلوب التدريب المستخدم في تدريب الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية، من خلال استخدام أسلوب تجزئة الكلمة إلى مقاطع ثم العمل على ربطها بجملة من واقع الطفل وانعكاساته على تطوير النطق السليم للطفل مما يساعده على الطلاقة في التعبير.

دراسة هينز وجاكسون الطولية (Haynes & Jackson, 1982) التي هدفت إلى التعرف على أثر العمر في امتلاك الطفل للصوت، قام الباحث بأخذ عينة من الأطفال قوامها (٢٠) طفلاً وطفلة في دراسة طولية للتعرف على مراحل اكتساب الأطفال للأصوات، توصل الباحث إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمتغير العمر في نمو الأصوات اللغوية فالأطفال يكتسبون الأصوات على مراحل حتى يبلغوا سن السابعة فيكونوا قد امتلكوا مجمل الأصوات اللغوية (Topdas,2003) .

- **منهج الدراسة وإجراءاتها** :

يتضمن منهج الدراسة وصفا للعينة المستخدمة في الدراسة والأدوات التي تم تطبيقها على أفراد الدراسة وخطوات البحث وإجراءاته، كذلك الأسلوب الإحصائي الذي اتبعه الباحث في معالجة البيانات .

- **إجراءات الدراسة** :

وقد اشتملت إجراءات الدراسة على :

(مجتمع الدراسة وعينتها، أدوات الدراسة، طريقة التطبيق، الأساليب الإحصائية).

- **مجتمع الدراسة**:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات صوتية ونطقية من أطفال رياض الأطفال (روضة حراء، روضة بيت المقدس روضة القبس ، روضة الجيل الجديد ، مدرسة الإبداع للطفل ، المدرسة النموذجية روضة المعارف ، روضة الأقصى) في مدينة الزرقاء في المملكة الأردنية الهاشمية.

• **أفراد الدراسة** :

لقد تم اختيار أفراد هذه الدراسة من الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية الذين يتلقون تعليمهم في الروضات التي تم ذكرها سابقا ، و قد بلغ عدد الحالات ٩٣ طفلا وطفلة ، وقد اعتبر الأفراد الذين تنطبق عليهم الشروط التالية أفراد عينة هذه الدراسة:

- أن يكون عمر الطفل ضمن الفئة العمرية (٥ – ٦) سنوات.
- أن لا يعاني الطفل من أية إعاقات قد تؤثر على استجابته أو فهمه كالإعاقة السمعية : وقد تم التأكد من تحقيق هذا الشرط من خلال التقارير الطبية وقد تم التعاون مع مراكز السمع والنطق في مدينة الزرقاء
- أن يعاني الطفل من اضطرابات في النطق ، و ذلك وفق نتائج اختبار النطق الذي تم إعداد من قبل الباحث .

وكان عدد الأطفال الذين تنطبق عليهم الشروط ستين طفلاً حيث تم استبعاد ثلاثين طفلا وطفلة منهم من كان لا ينتمي للفئة العمرية المحددة ومنهم من كان يعاني من بعض الاضطرابات في التمييز السمعي أو بعض الصعوبات ، كما استثني ثلاثة أطفال رغم انطباق الشروط عليهم و ذلك لجعل العدد ٦٠ طفلا و هذا يسهل عملية التحليل الإحصائي كما ساعد هذا الاستثناء في المساواة بين أعداد الذكور والإناث.

• **تصميم الدراسة** :

تقوم هذه الدراسة على استخدام المنهج التجريبي ، حيث استخدم تصميم تحليل التباين المشترك (ANCOVA) ، وقد بلغ عدد الأطفال الذين تنطبق عليهم هذه الشروط ستين طفلا تم تقسيمهم بشكل عشوائي على اربعة مجموعات بالتساوي مجموعتين (ذكور) (تجريبية وضابطة) ومجموعتين (اناث) (تجريبية وضابطة) بواقع خمسة عشر طفلا في كل مجموعة ، ثم خضعت المجموعتين التجريبيتين لبرنامج معالجة الاضطرابات النطقية وخضعت المجموعة الضابطة للعلاج النطقي المعتاد عليه في الروضات ، وبعد انتهاء المدة الزمنية المحددة لتطبيق البرنامج العلاجي طبق اختبار النطق مرة أخرى على كل أفراد المجموعات .

• **أدوات الدراسة** :

تكونت أدوات الدراسة من الاختبارات التالية:

١ . استبانه أولياء الأمور من إعداد الباحث:

تم إعداد استبانه أولياء الأمور من خلال إيمان الباحث بالدور الأساسي والفاعل الذي يلعبه الأهل في عملية تقييم الأطفال الذين لديهم اضطرابات نطقية ، فهم مصدر مهم للمعلومات التشخيصية حيث يتوفر لهم الوقت الكافي والفرص العديدة لمراقبة كلام أطفالهم وبخاصة الأصوات التي يصدرونها. وعليه يمكن للأهل تقديم معلومات تتعلق بالأصوات التي لا يستطيع الطفل

نطقها بشكل صحيح، أو سبق له نطقها بطريقة صحيحة أم لا، وقد تم إعداد الاستبانة ومن ثم توزيعها على عدد من أساتذة الجامعة لتحكيم الاستبانة للتأكد من موافقة فقرات الاستبانة للهدف الذي وضعت له، وبعد تحكيم الفقرات تم الأخذ بالتعديلات اللازمة للأخطاء اللغوية والعلمية.

٢. اختبار الاضطرابات الصوتية والنطقية من إعداد الباحث.

- **وصف الاختبار** :

يشمل هذا الاختبار على (٥٨) صورة تشتمل الصوامت العربية في اللغة العربية الفصحى، بحيث يتم تحديد كل صامت في المواقع الثلاثة: بداية الكلمة ووسطها ونهايتها.

- **الهدف من المقياس** :

إن اضطرابات النطق واللغة من أهم المظاهر التي تنتشر لدى المعاقين عقلياً حيث بلغت نسبة انتشارها بين هذه الفئة (٦٠٪) وتتمثل نوعية هذه الاضطرابات في الحذف والإبدال والتشويه والإضافة وأيضا يوجد خلل في النطق يتمثل فى سوء الكلام أو انخفاض زائد فى الأصوات الكلامية. (Georgiva, D & Cholakova, M, 2006) ولذلك يهدف الاختبار إلى تحديد طبيعة نطق الطفل للصوت المراد رصده، بحيث يتم تحديد السياق الأمثل لإنتاج الصوت بشكل صحيح مما يساعد في التخطيط لعملية العلاج.

- **إجراءات تطبيق الاختبار**:

تم تطبيق الاختبار من خلال الطلب من الطفل القيام بتسمية الصور التي تتضمن صوتا واحدا أو صوتين اثنين من الأصوات المستهدفة، فمثلا يمكن أن تستخدم صورة " فيل" لفحص صوت" ف " في بداية الكلمة وصوت " ل" في نهايتها. وتعتمد تسمية الصور دون القراءة لأنها تسمح للفاحص باختبار الطلاب الذين لا يستطيعون القراءة، ولمنع تأثير مشكلة القراءة على تقدير القدرات الصوتية والنطقية للأطفال بشكل دقيق، كما لا يطلب من الطفل إعادة الكلمات – بالرغم من سرعة هذا الإجراء وسهولته– لأن الأبحاث تشير إلى أن تسمية الصورة عفويا مما يوفر عينة أكثر دقة حول القدرة الصوتية من إعادة الكلمات.

- **دلالات صدق المقياس** :

للتعرف على دلالات صدق المقياس تم استخراج دلالات صدق المحتوى وصدق البناء وصدق المحكمين.

- **صدق البناء** :

تم التحقق من صدق البناء للمقياس من خلال حساب معاملات الارتباط (بيرسون) بين كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار، حيث اعتبرت الدرجة الكلية محكاً لصدق فقرات الاختبار. وتم حساب معاملات الارتباط البينية بين الدرجة الفرعية للفقرات، والدرجة الكلية للاختبار، وقد كانت معاملات الارتباط

لجميع فقرات القياس والدرجة الكلية تتراوح بين (0.87 - 0.84) وجميعها معاملات قوية وموجبة.

- **صدق المحكمين**:

للحكم على صدق الاختبار تم عرض الاختبار على لجنة من المختصين تألفت من مختصين اثنين في القياس والتقويم من كلية العلوم التربوية في جامعة عمان العربية للدراسات العليا بدرجة دكتوراه، وثلاثة من أخصائيي التربية الخاصة بدرجة الدكتوراه وستة من المختصين الحاصلين على درجة الماجستير في النطق والتربية الخاصة وسبعة من الميدانين من حملة شهادة البكالوريوس في السمع والنطق، وبعد استعراض أراء المحكمين، أجريت التعديلات الضرورية على فقرات الاختبار حسب الاقتراحات المقدمة، فتم إزالة الصور التي لا تناسب البيئة الأردنية والمستويات التي ستتم عليها الدراسة، كما أضيفت فقرات جديدة على الاختبار. ثم قام الباحث بإجراء التعديلات التي أبداها السادة المحكمين وبعد الاتفاق على بعدى المقياس ومناسبتهما لتقييم اضطرابات النطق لدى الأطفال المعاقين عقليا قام الباحث بتجريب المقياس في صورته الأولية على عينة من الأطفال العاديين ممن يتراوح عمرهم الزمني ما بين ٤- ٦ سنوات للتأكد من قدرة الاختبار على قياس ما وضع لاجله .

- **ثبات الاختبار** :

قام الباحث بحساب معامل الثبات عن طريق التجزئة النصفية، وكان معامل الثبات للمقياس ككل مساوياً (0.62) وهو دال عند مستوى (0.01) ثم قام الباحث بتصحيح هذا المعامل باستخدام معادلة (سبيرمان . براون) فكان معامل الثبات بعد التصحيح مساويا (0.76) وهو دال عند مستوى (0.01) ، كما تم استخدام اختبار طريقة ألفا لكرونباخ وقد تم حساب معامل الثبات لمقياس اضطرابات النطق على عينة التقنين والبالغ عددها ٣٠ طفلا من الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية والصوتية وقد حصل الاختبار على درجة (٠.٩٠٩٧) وهذه درجة عالية للتأكد من صحة ثبات الاختبار .

- **متغيرات الدراسة**:

المتغير المستقل هو إعطاء البرنامج من عدم اعطائه ويتكون من مستويين:

- المجموعة التجريبية هي التي خضعت للبرنامج التدريبي.
- المجموعة الضابطة هي التي لم تخضع للبرنامج التدريبي .

المتغير التابع: الاضطرابات الصوتية والنطقية لرياض الأطفال، مقاسا بمقياس الاضطرابات الصوتية والنطقية من إعداد الباحث.

- **البرنامج العلاجي** :
- **الأسس النفسية والتربوية التى يقوم عليها البرنامج** :-

يقوم البرنامج الحالي على بعض الأسس التي استند إليها الباحث عند وضعه للبرنامج منها الخصائص النفسية والتربوية والاجتماعية للاطفال ذوي الاضطرابات النطقية لاطفال الروضات ، ومن خلال الدراسات التي تم ذكرها

وما تضمنته من برامج تدريبية لتحسين اضطرا بات النطق لديهم مما قد يكون له تأثير ايجابي على تحسين السلوك التوافقي لديهم ، فالتدريب العملي المنظم لهؤلاء الأطفال على أعمال تناسبهم وتناسب قدراتهم وإمكانياتهم يساعدهم على تحقيق النجاح الذي يعوضهم عن الفشل الذى يشعرون به فى جراء وجود هذه الاضطرابات لديهم ، وهذا النجاح يحقق لهم قدرا من التكيف مع من حولهم وبيئتهم التى يعيشون فيها ويساعدهم على تغيير الصورة السالبة نحو ذواتهم وتغيير نظرة المجتمع لهم مما يشعرهم بدورهم وقيمتهم وكفاءتهم ومما يخفف من معاناتهم النفسية وتحقيق التوازن الداخلي ، ولذا يقوم البرنامج الحالي على أساس مشاركة الأطفال فى بعض الأنشطة واستخدام بعض الفنيات لتعديل اضطرا بات النطق لديهم مما قد يساعدهم على تحسين السلوك التوافقي لديهم ، وذلك من خلال استناد الباحث إلى النظرية السلوكية ونظرية التعلم الاجتماعي ، حيث يرى علماء اللغة انه من المفيد فى علاج اضطربات النطق تطبيق مبادىء نظرية التعلم ومنها مبادىء الاشتراط الإجرائي فى التعليم ، وطرق العلاج السلوكي وتعديل السلوك حيث يتم توفير مواقف تساعد على ظهور الاستجابة الصحيحة مقترنة بالتعزيز أو إطفاء الاستجابة اللفظية غير الصحيحة (الزراد،١٩٩٠).

- **هدف البرنامج** :-

لقد تم وضع مجموعة من الأهداف للبرنامج وابرزها :

- مساعدة أسر الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية على إدراك مفهوم الاضطرابات الصوتية، والأعراض المصاحبة له، وأسس البرنامج المقترح لعلاج هذا الاضطراب.
- تحسين قدرة الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية على نطق الأصوات بطريقة صحيحة.
- إكساب الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية والصوتية مهارات تواصلية سليمة خالية من الأخطاء، وتشجيعهم على تطوير الأصوات لديهم أيضاً .
- التأكيد على دور الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية، كمشاركين نشطين في العملية العلاجية.
- تعديل اضطراب النطق بأنواعها المختلفة والتي تتمثل فى "الحذف والإبدال والتشويه والإضافة " والتي يتسم به الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية .
- تدريب الطفل على استخدام الصوت فى مقطع ، كلمة ، جملة بسيطة يتم تدريبه عليها بهدف تحسين السلوك التوافقي لديه .
- تدريب الطفل على نطق الأصوات الهجائية بالحركات المختلفة وتدريبه على الصوت فى الأوضاع المختلفة أيضا " أول الكلمة – وسط الكلمة – نهاية الكلمة" .

- **مصادر البرنامج** :

لقد استند الباحث فى مصادر البرنامج التدريبي الذي قام بإعداده للأطفال ذوي الاضطرابات النطقية في مرحلة (رياض الاطفال) إلى:-

- الإطار النظري للدراسة ، وما يتعرف منه على خصائص هذه الفئة الاجتماعية والانفعالية واللغوية، وكيفية التعامل معهم وكيفية تعديل إضطرابات النطق لديهم .
- الدراسات والبحوث السابقة فى مجال تعديل إضطرابات النطق لدى الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية في مرحلة (رياض الاطفال) .
- بالاضافة الى الخلفية العلمية والتدريبية للباحث .

- **مدة البرنامج** :

يشتمل البرنامج التدريبي الذي قام الباحث بإعداده فى الدراسة الحالية على (٤٤) جلسة تدريبية حيث تم تدريب الأطفال على تعديل إضطرابات النطق ومدة كل منها تتراوح ما بين (٤٥) دقيقة ، وذلك على مدى (٤) أشهر بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا لكل مجموعة من مجموعتي الدراسة التجريبيتين فقد طبق البرنامج من (٢٠٠٦/٢/١. ٢٠٠٦/٦/١) .

- **المسئول عن تنفيذ البرنامج**:

لقد قامت معلمات رياض الأطفال في الرياض المذكورة سابقا، وبإشراف مباشر ويومي من الباحث، ومشاركة الباحث نفسه في العديد من الجلسات العلاجية، أما بالنسبة للجلسات الإرشادية لأهالي الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية والصوتية فقد قام بها الباحث نفسه.

- **جلسات البرنامج**:

- **الاجراءات المستخدمة في جلسات البرنامج** :

- لا بد قبل البدء بالتدريب أن يقوم المدرب بإجلاس الطفل على الكرسي بشكل يستطيع الطفل من خلاله مراقبة المدرب في إخراجه للأصوات.
- استخدام أساليب التعزيز المناسبة اللفظية والمعنوية.
- استخدام آلة التسجيل في بعض الجلسات ليتسنى للأطفال أن يصححوا لأنفسهم الأخطاء التي يتعرضون لها.
- العمل على زيادة كمية الهواء الداخل إلى الحجاب الحاجز من خلال تدريب الأطفال على التنفس البطني، من خلال القيام بالتدريبات التالية:
  - ✓ نطق الأصوات المتحركة أثناء إخراج هواء الزفير وبحركة بطيئة.
  - ✓ عمل تدريبات على الشهيق والزفير كمرحلة أولية، ومن ثم استخدام أساليب النفخ والشفط
  - ✓ (المصاصة) في شرب السوائل أو نفخ قطع ورقية بالإضافة إلى استخدام البالون، وبعد ذلك يتم تدريب الأطفال على نطق الأصوات التي تحتاج إلى قوة وضغط وذلك حتى يتسنى للطفل أن يمارس ما تم تدريبه عليه ومن ثم الانطلاق إلى تدريب الطفل على المقاطع الثنائية ومن ثم الكلمات.
  - ✓ تقوية عضلات الوجه والفم ولتقوية عضلات الوجه والفم والفك تم القيام بما يلي:

- تدريبات تتعلق بالفم والشفاه من خلال (فتح الفم وغلقه، غلق الفم وضم الشفاه للأمام) .
- تدريبات تتعلق باللسان وخلال (فتح الفم وثني اللسان لأسفل وأعلى، ثني اللسان لأعلى خلف الأسنان العلوية، إخراج اللسان خارج الفم لأسفل ولأعلى).
- تدريبات لتقوية عضلات الفك يقوم المدرب بخفض الفك السفلي لأقصى درجة.
- بعد إعطاء الطفل التدريبات اللازمة يتم توضيح وشرح نطق الأصوات للطفل وتدريبه على نطقها.

- **خطة جلسات البرنامج التدريبي**:-

يقدم الباحث فيما يلي جدول موضح به مراحل التدريب والوحدات التي شملت كل مرحلة وعدد الجلسات لكل وحدة تدريبية وزمنها والفنيات المستخدمة فيها:

الجدول رقم (١) :

الهدف من التدريب	عددالجلسات	عنوان الجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة فيها
تعديل الإبدال في بعض الأصوات الكلامية	١٠ جلسات	التدريب علي نطق الأصوات التالية :(ب/ث/ج/ح/د/ر/ش/ط/غ/ق/ك /و/ي).	٤٥ دقيقة حسب ما يتطلب تعديل نطق الصوت للأطفال	النمذجة – لعب – الدور– التقليد– التعزيز– الواجب المنزلي
تعديل الحذف في بعض الأصوات الكلامية	١٠ جلسات	التدريب علي نطق الأصوات التالية :(خ/ز/س/ص/ض/ع/ف/ن/هـ)	٤٥ دقيقة لكل جلسة حسب ما يتطلب الوقت لتعديل نطق الصوت للأطفال	النمذجة – لعب– الدور– التقليد– التعزيز – الواجب المنزلي
تعديل التشويه في بعض الأصوات الكلامية	١٠ جلسات	التدريب علي نطق الأصوات التالية:(أ /ظ /م)	٤٥ دقيقة لكل جلسة حسب ما يتطلب الوقت لتعديل نطق الصوت للأطفال	النمذجة – لعب الدور– التقليد– التعزيز – الواجب المنزلي.
تعديل الإضافة في بعض أصوات الكلمة	١٠ جلسات	التدريب على تعديل نطق الأصوات التالية: (ت/ذ/ل)	٤٥ دقيقة لكل جلسة حسب ما ينطلق تعديل الصوت للأطفال	النمذجة– لعب الدور– التقليد – التعزيز– الواجب المنزلي
المراجعة	٤ جلسات	١– مراجعة التدريب العضوية. ٢– مراجعة الأصوات التي يكثر فيها الإبدال. ٣– مراجعة الأصوات التي يكثر فيها الحذف. ٤– مراجعة الأصوات التي يكثر فيها التشوية. ٥– مراجعة الأصوات التي يكثر فيها الإضافة.	(٦٠) دقيقة لكل جلسة يتخللها وقت راحة لمدة (١٠) دقائق.	إستخدام كل الفنيات والأساليب التي تم إستخدامها في كل الجلسات السابقة.

- **الدراسة الاستطلاعية** :

تم اختيار عينة من أطفال الرياض بلغ عددها (٣٠) طفلا من الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات الصوتية والنطقية لإجراء الدراسة الاستطلاعية والتي هدفت إلى:

- تدريب الباحث على تطبيق البرنامج قبل استخدام المجموعة التجريبية.
- تصحيح الأخطاء التي وقع بها الباحث أثناء تطبيق البرنامج.
- التعرف على المشكلات التي يمكن أن تواجه الباحث أثناء التطبيق.

- **نتائج الدراسة** :

فيما يلي عرضا لأبرز للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية عن قياس مدى فاعلية برنامج علاجي في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال في محافظة الزرقاء بالأردن ومن ثم مناقشة هذه النتائج وتفسيرها وتقديم بعض التوصيات والمقترحات الخاصة في مرحلة رياض الأطفال وبيان ذلك تفصيلا فيما يلي :

ولفحص الفرض الأول والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات أطفال المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية ولصالح المجموعة التجريبية على اختبار الاضطرابات النطقية والجدول رقم (٢) يوضح نتائج هذا التحليل :

جدول رقم (٢): اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل نتائج أفراد العينة التجريبية في الاختبار البعدي على الاختبار الاضطرابات النطقية والصوتية والدرجة الكلية

البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	*F* المحسوبة	مستوى الدلالة
الاختبار الكلي	٢٤٥١٤.٥١	١	٢٤٥١٤.٥١	١٢٠.٥٩	٠.٠١*
الجنس	٢.٧١	١	٢.٧١	٠.٠١	٠.٩٢
المجموعة	٢١٢٠٠.٢١	١	٢١٢٠٠.٢١	١٢٠.٣٨	٠.٠١*
الجنس* المجموعة	١٩٠.٠١	١	١٩٠.٠١	٠.٧٥	٠.٣٤
الخطأ	٢٣٤٧٧.٧٩	٥٥	٢٢٠.٧٥		
المجموع	٢٢٦٩١٩	٦٠			

يوضح الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات أطفال المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين ولصالح المجموعتين التجريبين في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية ، حيث كانت قيمة (ف)

الإحصائية (١٢٠.٣٨) وهذه القيمة دالة إحصائياً بمستوى دلالة (٠.٠١)، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية حيث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يساوي (٨١.١٣) بانحراف معياري (٧.٦٦)، وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي يساوي (٢٥.١٨) بانحراف معياري (١٤.٤١).

و لفحص الفرض الثاني والمتعلقة بوجود تفاعل ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠١) بين البرنامج وجنس الطفل فيما يتعلق في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية ، فقد كانت قيمة (ف) الإحصائية تساوي (٠.٩٢) كما يشير الجدول رقم (٢) وهذا يدل على عدم وجود تفاعل ذي دلالة إحصائية بين البرنامج والجنس .

ولفحص الفرض الثالث والمتعلقة بوجود فروق دالة إحصائياً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اناث والمجموعة الضابطة إناث في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية فقد تم استخدام اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل نتائج أفراد العينة التجريبية والجدول رقم (٣) يوضح نتائج هذا التحليل :

جدول رقم (٣): اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل نتائج أفراد المجموعة التجريبية اناث والمجموعة التجريبية اناث في الاختبار البعدي بالنسبة لمعالجة الاضطرابات النطقية والصوتية

البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	مستوى الدلالة
البرنامج	٢٤.٦٧	١	٢٤.٦٧	٠.٥٤	٠.٥٧
الجنس	٧٢٤٥.٧٣	١	٧٢٤٥.٧٣	١٥٥.٦٥	٠.٠١
المجموعة	٧٦٧٢.٠٩	١	٧٦٧٢.٠٩	١٧٢.٤٠	٠.٠١
الجنس* المجموعة	٤١١٤.١٢	١	٤١١٤.١٢	٨٠.١٥	٠.٠١
الخطأ	٤٩٣١.٢٣	٢٥	٥١.٨٥		
المجموع	٥١٥٢٧.١٠٠	٣٠			

ويشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائياً في تقدم أطفال المجموعة التجريبية اناث والمجموعة الضابطة اناث حيث كانت قيمة (ف) الإحصائية (١٧٢.٤٠) وهذه القيمة دالة إحصائيا بمستوى دلالة (٠.٠١)، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية اناث حيث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يساوي (٣٣.٩٧) بانحراف معياري (٥.٠١)، وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي يساوي (٨.١٩) بانحراف معياري (٨.٥٥).

وقد أظهرت النتائج وجود فروق بين متوسطات درجات الاختبار القبلي ومتوسطات درجات الاختبار البعدي فيما يتعلق بالاختبار الكلي ، وتميل هذه الفروقات لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان المتوسط الحسابي للاختبار البعدي يساوي (٨١.٠٤٣) ، وكان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي يساوي (٢٦.٥٧) ، وهذه النتائج تدل على وجود أثر للبرنامج العلاجي ككل على المجموعة التجريبية في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية لأطفال المجموعة التجريبية .

ولفحص الفرض الرابع والمتعلقة بوجود فروق دالة إحصائياً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية .

جدول رقم (٤) اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتحليل نتائج أفراد المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور في الاختبار البعدي بالنسبة لمعالجة الاضطرابات النطقية والصوتية

البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	مستوى الدلالة
البرنامج	٢١.٦٣	١	٢١.٦٣	٠.٦٤	٠.٤٤
الجنس	٥٩٦٩.٨٣	١	٥٩٦٩.٨٣	١٥٩.٤٥	(٠.٠١)
المجموعة	٦٩٦٤.٠٨	١	٦٩٦٤.٠٨	١٧٠.٦٠	(٠.٠١)
الجنس* المجموعة	٤١٢٦.٠٧	١	٤١٢٦.٠٧	٨٠.١٢	(٠.٠١)
الخطأ	٤١٥٨.٢٩	٢٥	٥١.٧٩		
المجموع	٤٩٥٣٩.٠٦	٣٠			

ويشير الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائياً في تنمية الاضطرابات النطقية لأطفال المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور حيث كانت قيمة الإحصائي (ف) تساوي (١٧٠.٦٠) وهذه القيمة دالة إحصائيا بمستوى دلالة (٠.٠١)، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية ذكور اناث حيث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يساوي (٤١.٦٩) بانحراف معياري (٤.٣١)، وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي يساوي (٨.٩٩) بانحراف معياري (٨.١٥).

- **مناقشة النتائج** :

مناقشة الفرض الأول فقد دلت نتائج التحليل الإحصائي في النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات أطفال المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية ولصالح المجموعتين التجريبيتين على اختبار الاضطرابات النطقية ، وبناء عليه فيمكن الاستنتاج بأن تدريب الأطفال المركز

والمبني على أسس نظرية علمية، والموجه بطريقة محددة تؤدي إلى معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التي اهتمت بدراسة أثر وفعالية البرامج النطقية العلاجية ، فقد أظهرت نتائج جميع هذه الدراسات وجود آثار دالة إحصائيا تعزى للبرنامج التدريبي المطبق في كل منها، كما أكدت نتائج الدراسة الحالية توصلت إلى أن البرنامج التدريبي الذي تم تقديمه لأطفال المجموعتين التجريبيتين "الأولى والثانية" له أثر إيجابي واضح في تعديل اضطرابات النطق لدى كلتا المجموعتين، وبذلك اتفقت هذه النتائج مع النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات مثل دراسة أجراها (Bainthal & Bakson,2006) فقد هدفت الدراسة إلى بحث فاعلية برنامج صوتي نطقي تدريبي قائم على المقاطع اللغوية لدى عينة من الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية ، دراسة دالتون وروزنتل (Dalton & Rosenthal ,2005) التي هدفت إلى بحث فاعلية برنامج لغوي تدريبي قائم على المقاطع اللغوية للأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية ، فلدر وآخرون (Flder et al., 2006) بمحاولة التعرف على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية للأطفال ما بين الخامسة والسابعة من خلال برنامج علاجي يعتمد على استخدام أسلوب القصة، وكما هو مفصل في الدراسات السابقة والأدب النظري من هذه الدراسة ، فإن جميع الدراسات الأنف ذكرها هدفت إلى تطوير برامج نطقية ، واختبار فاعليتها ، وقد اتفقت نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية من حيث ظهور آثار دالة إحصائيا تعزى لتطبيق البرامج النطقية .

مناقشة الفرض الثاني والتي نصت على وجود تفاعل ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين البرنامج وجنس الطفل فيما يتعلق في معالجة الاضطرابات النطقية والصوتية ، فقد دلت نتائج التحليل الإحصائي على وجود تفاعل ذي دلالة إحصائية بين البرنامج والجنس ، و هذا يؤكد الفرض التي وضعها الباحث في بداية هذه الدراسة ، و لعله من المرجح أن هذه النتيجة على علاقة وثيقة بنتيجة الفرض السابق التي أدت إلى عدم تفاعل بين البرنامج و الجنس ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن البرنامج التدريبي الذي تم استخدامه مع الأطفال سواء ذكورا وإناثا اشتمل على أنشطة وفنيات متعددة ومناسبة لخصائصهم ، حيث كان التدريب لعينة من رياض الأطفال وهم في مرحلة النمو اللغوي أي تساعدهم على تطور نطقهم واكتساب الأصوات اللغوية قبل دخولهم للمدرسة الابتدائية ، وتفسر أيضا هذه النتيجة بأنه تم تدريب الأطفال على جلسات لتصيح الاضطرابات النطقية لديهم حيث أوصى الباحث المعلمات على القيام في كل جلسة من الجلسات التدريبية بتدريب كل طفل على نطق الصوت صحيحا بالحركات المختلفة" الفتحة – الكسرة – الضمة" ثم نطقه في كلمة الأوضاع المختلفة "الأول – الوسط – النهاية" ثم يتم وضع هذه الكلمة في جملة بسيطة بهدف استعمالها في التواصل مع الآخرين في المواقف المختلفة وهذا التدريب من شأنه أن يزيد من قدرة الطفل على اكتساب

الأصوات كما أن هذه الوحدات التي قدمت للأطفال من خلال عدة مراحل أو مستويات متتالية من أجل إتقان الأطفال للنطق الصحيح، وهذه المستويات هي:

- تدريب الطفل على نطق الصوت منفردا بالحركات المختلفة.
- التدريب على نطق الصوت في كلمات ثلاثة "الأولى الصوت في أولها والثانية الصوت في الوسط والثالثة الصوت في آخر الكلمة".
- مراجعة التدريب أكثر من مرة.
- سماع الطفل للصوت الصحيح ومقارنته بالصوت الخاطئ للتميز بين الصوت الصحيح والخاطئ .
- تعليم الطفل بجوار زميله وذلك لإتقان التدريب .
- التدريب على نطق جملة بسيطة تشتمل على وجود الصوت المراد التدريب عليه في أكثر من موضع منها.
- التدريبات العضوية التي اشتمل عليها البرنامج مثل تهيئة الجهاز التنفسي، وتنمية الإدراك والتميز البصري والسمعي وتدريب عضلات النطق إلى غير ذلك.
- ستخدم الباحث بعض الوسائل المعينة على النطق السليم مثل خافض اللسان، المرآة، البازل الخشب – الكروت المصورة المجسمات إلى غير ذلك من الأدوات التي تساعد علي النطق الصحيح.
- استخدام أكثر من حاسة للطفل أثناء فترة التدريب وهو الأسلوب المتزامن " استخدام الحواس الطفل في التدريب".

من هنا كان للبرنامج التدريبي أثر واضح في تعديل اضطرابات النطق لدى الأطفال في المجموعتين التجريبيتين وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة هينز وجاكسون الطولية (Haynes & Jackson, 1982) التي هدفت إلى التعرف على أثر العمر في امتلاك الطفل للصوت و دراسة هانسون (Hanson, 2002) فقد قام خلالها الباحث بقياس أثر فاعلية برنامج تدريبي لمعالجة الاضطرابات النطقية من خلال تدريب الأطفال على المقاطع الصوتية أي العمل على (تجزئة الكلمة إلى مقاطع ثم العمل على ربطها بجملة من واقع الطفل وانعكاساته على تطوير النطق السليم للطفل مما يساعده على الطلاقة في التعبير) ودراسة هينز وجاكسون الطولية (Haynes & Jackson, 1982) التي هدفت إلى التعرف على أثر العمر في امتلاك الطفل للصوت.

الفرض الثالث والذي ينص على وجود دالة إحصائياً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اناث والمجموعة الضابطة إناث في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية ، فقد حقق البرنامج نجاحا مع الإناث في المجموعة التجريبية على الاناث في المجموعة الضابطة ، وقد توافقت الدراسة الحالية مع كل من الدراسات التالية دراسة لونج وفاي (Long & Fey,2005) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية

لذلك تم أخذ عينة من أطفال الرياض مكونة من (٦٠) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منها (٣٠) طفلا وطفلة ً، وتم توزيع الذكور والإناث على المجموعتين بالتساوي، تم تطبيق البرنامج العلاجي على افراد المجموعة التجريبية ، دراسة تايلور وساندفل (Tayler&Sandoval,2004) والتي هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات النطقية .

الفرض الرابع والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائياً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠،٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ذكور والمجموعة الضابطة ذكور في تنمية الاضطرابات النطقية والصوتية على اختبار الاضطرابات النطقية ، فقد دلت نتائج التحليل الإحصائي على وجود تفاعل ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ذكورا ، ويمكن القول بأن نتائج هذه الدراسة قد اتفقت مع نتائج الدراسات التي سبق استعراضها، فقد أظهرت نتائج جميع هذه الدراسات وجود آثار دالة إحصائيا تعزى للبرنامج التدريبي المطبق في كل منها ، وتحقيق البرنامج للنتائج التي ظهرت يدل بالضرورة على نجاح كل جزئية من جزئيات البرنامج، ويمكن القول بأن نتائج هذه الدراسة قد اتفقت مع نتائج الدراسات ، فقد أظهرت نتائج جميع هذه الدراسات وجود آثار دالة إحصائيا تعزى للبرنامج اللغوي التدريبي المطبق في كل منها ، وتحقيق البرنامج للنتائج التي ظهرت والتي تدل بالضرورة على نجاح كل جزئية من جزئيات البرنامج وقد توافقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة تايلور وساندفل (Tayler&Sandoval,2004) والتي هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات النطقية ، ودراسة دراسة لونج وفاي (Long & Fey, 2005) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر الجنس في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية .

- **توصيات الأسرة والوالدين والتي تتمثل في** :
  - إن الاضطرابات الصوتية و النطقية تؤثر على قدرة الطفل على التعبير عن نفسه بطريقة سليمة ولذلك على الأهل توعية المحيطين بالطفل الابتعاد عن الاستهزاء والسخرية لما لذلك من اثر على نفسية الطفل وإشعاره بالخجل من عيوبه .
  - تقديم الحب والعطف اللازم للطفل .
- **توصيات لرياض الأطفال** :
  - إن مرحلة رياض الأطفال من أفضل المراحل التي يتم من خلالها الكشف عن الاضطرابات الصوتية و النطقية ، ولذلك على الروضة أن تقوم بالتنسيق مع أخصائي معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية .
  - استخدام برامج النطق كالبرنامج الحالي في رياض الأطفال ، وذلك لعدم وجود برامج التأهيل الصوتي والنطقي في رياض الأطفال .

- **البحوث المقترحة** :
  - اثر استخدام الحاسب في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى رياض أطفال .
  - دراسة تتبعيه يظهر من خلالها مدى بقاء اثر التدريب على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى رياض الأطفال .
  - دراسة اثر الاضطرابات الصوتية والنطقية على التوافق النفسي والاجتماعي لدى رياض الأطفال .
  - دراسة تأثير البرامج المقترحة لتدريب أولياء الأمور على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى رياض الأطفال.

- **المراجع** :

١. إسماعيل، وحيدة شاهين. (١٩٨٠). بنية لغة الأطفال ما بين سن الثالثة والسادسة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، عمان، الأردن.

٢. **البلاوى، إيهاب عبد العزيز** (٢٠٠٣) اضطرابات النطق – دليل أخصائى التخاطب والمعلمين والوالدين – مكتبة النهضة المصرية، القاهرة .

٣. الخلايلة، عبد الكريم أحمد رشيد (١٩٨٠) تطور النطق عند أطفال أردنيين بين سن سنتين ونصف وست سنوات. الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة.

٤. دي سو سور، فردينان. (١٩٨٨). علم اللغة العام. تعريب يوئيل يوسف عزيز، بيت الموصل للنشر والتوزيع ، العراق .

٥. فاروق الروسان، (٢٠٠١) سيكولوجية الأطفال غير العاديين "مقدمة فى التربية الخاصة" ط١، دار الفكر، عمان .

٦. الزيّد ، **فيصل محمد خير** (١٩٩٠) اللغة واضطرابات النطق والكلام، دار المريخ، الرياض.

٧. الزريقات ، إبراهيم عبد الله (٢٠٠٥) اضطرابات الكلام واللغة " التشخيص والعلاج "، دار الفكر – عمان – الأردن.

٨. الزريقات ، إبراهيم عبد الله (٢٠٠٣) الاعاقة السمعية ، دار الفكر – عمان – الأردن .

٩. الشخص ، **عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٧)** : اضطرابات النطق والكلام، مكتبة الصفحات الذهنية، الرياض .

١٠. فراج ،عثمان لبيب (٢٠٠٢) برنامج التدخل العلاجى والتأهيلى لأطفال التوحد، اللقاء السنوى للجمعيات، أعضاء الاتحاد بالإسكندرية،اتحاد رعاية الفئات الخاصة والمعوقين، النشرة الدورية، العدد (٧١)، السنة (١٤).

11. Agnew J.A. ; Dorn C.; Eden G.F. (2004). Effect of intensive training on auditory processing and reading skills. J. Brain and Language, 88 (1): 21-25.

12. Bacon. N. and Byrne, M. (2004). The relationship between missing teeth and selected consonant sounds. J. Speech and Hearing Disorders, 24: 341-348.

13. Bernthal, J. and Bacon, N. (2006). Articulation and phonological disorders. J. Speech and Hearing Disorders, 14: 351-358.

14. Carter. E. T. and Buck. M. W. (1985). Prognostic testing for functional articulation disorders among children in the first grade. J. Speech and Hearing Disorders, 23: 124-133.

15. Crain, T. (2001). Investigations in universal grammar: Acquisition of syntax and semantics. Oxford Press. UK.

16. Christensen, S. and Luckett, C. (1990). Getting into the classroom and making it work. J. Language Speech and Hearing Services in the Schools, 21: 110-114.

17. Dalton .A.; Nadel, L.; and Rosenthal, D.(2005). Production of object words and action words: Evidence for a relationship between phonology and semantics. J. Speech and Hearing Research, 28: 323-330.

18. Evans, D. and Gray, F. (2005). Associations among pragmatic functions. J. Linguistic Stress and Natural Phonological Processes in Speech-Delayed Children, 25: 547-553.

19. Fedler, D.; Hodapp, R. and Elisabeth, M.(2006). Co-articulation of lip rounding. J. of Speech and Hearing Research, 11: 707-721.

20. Gibson, D. (2003). Effects of grammar facilitation on the phonological performance of children with speech and language impairments. J. Speech and Hearing Research, 37: 594-607.

21. Goldman. R. and Fristoe, M. (2006). Goldman-Fristoe Test of Articulation. American Guidance Service. J. of Speech and Hearing Disorders ,1: 251-258.

22. Hanson, M.J. (2002). Efficacy of speech therapy in children with language disorders : specific language impairment compared with language impairment in Co-morbidity with cognitive delay. Intern. J. Pediatric Otorhinolaryngology, 63 (2): 129-136 . Haynes, W. and Jackson, J. (2002). The effects of phonetic context and linguistic complexity on /s/ disarticulation in Children. Journal of Communication Disorders, 15:287-297.

23. Hudson, B. W. (2003). The assessment of phonological processes-revised. Danville. IL: Interstate Printers and Publishers, Inc. N.Y.

24. Khan, L. and Lewis, N. (1986). Phonological Analysis. Circel Pines, MN: American Guidance Service, Houghton Mifflin CO. Boston.

25. Low, G.; Newman, P. and Ravsten, M. (1989). Pragmatic considerations in treatment : communication centered instruction in N. Craighead. Pub. Newinan, OH: Merril.

26. Long, S. and Fey, M. (2005). Computerized Profiling. Psychological Corporation. Arcala, Toronto, CA.

27. McDonald, E. T. (1994). A deep test of Articulation. Pub. Pittsburgh: Stanwix House, N.Y .

28. Mowrer, D. (2001). Transfer training in articulation therapy. J. Speech and Hearing Disorders, 36: 427-446.

29. Norris, J. and Hoffman, P. (1990). Language intervention within naturalistic environments. J. Language Speech and Hearing Services in the Schools, 21: 72-84.

30. Owens, R. E. (2005). Language development : An Introduction. Sixth Edition. Pub. Pearson-Education, Inc. Sanfran. U.S.A.

31. Snow, K. (1991). Articulation Proficiency in Relation to Certain Dental Abnormalities. J. Speech and Hearing Disorders, 26: 209-212.

32. Snow. J. and Milisen. R. (1994). The Influence of Oral Versus Pictorial Representation Upon Articulation Testing Results. J. of Speech and Hearing Disorders, l4: 29-36.

33. Steed, S. and Yaynes, W. (1988). EASE: Elicited Articnlatory System Evaluation. Pub. Austin, TX. Pro-Ed Inc. OH, USA.

34. Topbas, S.; Mavis, I. and Erbas .D. (2003). Intentional communication behaviors of Turkish – speaking children with normal and delayed language development. J. Child Care , Health & Development, 29 (5) : 345.

35. Tayler, A. and Sandoval. K. (1994). Preschoolers with Phonological and Language Disorders: Treating Different Linguistic Domains. J. Language Speech and Hearing Services in the Schools, 25: 215-234.

36. Wilson. F. (2006). Efficacy of Speech Therapy with Educable Mentally Retarded Children. J. Speech und Hearing Research, 9: 423-433.

****