[١١]

التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون

د. أماني إبراهيم الدسوقي محمد عبد الرازق
أستاذ مساعد بقسم العلوم النفسية
كلية رياض الأطفال– جامعة بورسعيد

التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون

د. أماني إبراهيم الدسوقي محمد عبد الرازق*

مقدمة الدراسة:

يعانى نحو ما يقرب من (٥-١٠%) في أي مجتمع من اضطرابات النطق واللغة، والطفل الصغير قد يواجه شكلاً أو آخر من هذه الاضطرابات، كما أنه قد يعانى الطفل الواحد أكثر من مشكلة نطقية لغوية، حيث يوجد عديد من هذه الاضطرابات النطقية واللغوية، والمتمثلة في اضطرابات اللفظ، والخلل في الصوت، والرنين الصوتي، واضطرابات التواصل ذات المنشأ العصبي، واضطراب اللجلجة. كما تتعدد أيضا مظاهر هذه الاضطرابات لدى الطفل وفقاً لطبيعة أسبابها ومستوى شدتها (Van Riper, 2009, 36).

وتشير بيانات وإحصاءات المعهد الوطني للأمراض العصبية بالولايات المتحدة الأمريكية إلى أن نسبة انتشار اضطرابات النطق والكلام المختلفة تبلغ (٥%)، وتمثل اضطرابات النطق وحدها (٣%) من هذه الاضطرابات، وهي تنتشر لدى الذكور أكثر من الإناث (هدى راضي، ٢٠٠٨، ١٥٢). ويؤكد "كرسبي"، وآخرون Crosbie, et.al (٢٠٠٩)على تلك البيانات عندما يرى أن اضطرابات النطق هي الأكثر انتشارًا من بين اضطرابات التواصل الأخرى، وأنها تنتشر لدى الذكور أكثر منها لدى الإناث.

* أستاذ مساعد بقسم العلوم النفسية- كلية رياض الأطفال- جامعة بورسعيد.

ويرى بعض الباحثين أن الاضطرابات اللغوية تظهر على جميع أقسام الكلمة، وأن بعض الأطفال في مختلف المجتمعات والثقافات يعانون منها، نظرا لكونها اضطرابات لا تميز بين الأطفال من حيث النوع أو السن، حيث يعانى منها أطفال كلا الجنسين، وفى مختلف الأعمار السنية منذ الطفولة المبكرة وحتى سن الرشد. كما أنها أيضاً لا تميز بين الأطفال في ضوء مستويات الذكاء أو الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للطفل، وقد أشارت بعض الكتابات الأثرية الصينية والمصرية القديمة، إلى معاناة الأطفال من الاضطرابات اللغوية بأشكالها المختلفة، وذلك قبل أكثر من (٤٠) قرناً من الزمان (Peters & Guitar, 2015, 56).

ويعرف كمال سيسالم (٢٠٠٢، ١٢٢) القصور أو العجز اللغوي Language Deficit بأنه يتمثل في قصور في تنظيم وتركيب الكلام، والتحدث بجمل غير مفيدة، واستخدام الكلمات والأفعال والضمائر في أماكن غير مناسبة لها، فقد يضع الطفل في حديثه الفعل مكان الفاعل، أو المؤنث مكان المذكر، أو الضمير المتكلم مكان الغائب. ويعرف عبد العزيز السرطاوي، وآخرون (٢٠٠٢، ٦٣) الطفل المتأخر لغوياً بأنه ذلك الطفل الذي يستخدم لغة بسيطة للغاية في المراحل التي تنمو فيها اللغة عادة؛ مما يؤدي إلى بطء وتأخر اكتساب اللغة لديه.

وقد تؤثر اضطرابات اللغة والكلام في الجانب الاجتماعي للطفل، وذلك من حيث علاقاته وتفاعلاته مع الأطفال الآخرين في المجتمع المحيط، كما أنه قد يمتد تأثيرها ليشمل مستوى أداء الطفل في الروضة، حيث أنها تؤدى إلى ظهور بعض المشكلات الانفعالية لدى الطفل كرد فعل لعدم قدرته على الطلاقة اللفظية، ومعاناة الطفل من بعض

المشكلات النفسية كالارتباك وإنكار الذات والإحباط، وأيضا تدنى مفهوم الذات لديه (إيهاب الببلاوي، ٢٠١٠، ٥).

وتتبدى خطورة مشكلات الكلام إذا ما تركت دون معالجة وتصحيح لا تقتصر على كونها تصبح مع مرور الوقت أكثر صعوبة ومقاومة للعلاج، وإنما تتعدى ذلك لما يمكن أن ينتج عن تلك المشكلات من آثار سلبية قد تعوق بدرجة كبيرة قدرة الطفل على تحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي، وتترك آثارها على نمو الشخصية وتطورها طوال حياته (معمر الهوارنة، ٢٠٠٦، ٦٣).

وفي ضوء التسليم بأهمية اللغة كوسيلة للتواصل والتفاهم خاصة في المراحل العمرية المبكرة من حياة الطفل؛ فقد تعددت سبل ومناحي تناول صعوبات ومعوقات واضطرابات النطق والكلام واللغة، وتواصلت البحوث والدراسات التي تمحورت حول هذه الجوانب– خاصة تلك البحوث والدراسات التي اتخذ أصحابها منحى صوتيًّا أو صوتيا في تناولهم لهذه الاضطرابات (غانا ياسين، ٢٠٠٨، ٧١).

وفي السياق نفسه يرى "عزرا" و"أيرول" Esra, Erol (٢٠١٠، ٧٣) أن النمو الصوتي للطفل يتم عن طريق عمليتي البناء والاختفاء، وتتمثل عملية البناء في اكتساب الأصوات الكلامية تدريجيًّا حتى تكتمل القائمة الصوتية للغة المنطوقة في سياق الطفل أو محيطه كلية. بينما تتمثل عملية الاختفاء في زوال العمليات الصوتية من حذف وإبدال وتشويه وإضافة – وهي تلك العمليات التي يستخدمها الطفل في سعيه لتبسيط نطق الكلمات في عمليتي اكتساب اللغة.

ولعل هذا ما يفسر ما يذهب إليه "آدم"، وآخرون Adams, et.al. (٢٠١١، ٢٩١) عندما يؤكدون أن كثيراً من الأطفال قد يعانون تأخراً في الكلام، وهذا التأخر أو الاضطراب يظهر في عدم القدرة على الكلام واستخدام اللغة. هذا التأخر إما أن يكون نتيجة مشكلة معينة مثل الإعاقة العقلية والإعاقة السمعية والذاتوية والإعاقة الحركية.... وغيرها من الإعاقات، أو أن يكون التأخر بدون سبب واضح أي تأخر كلامي لا يصاحبه أي خلل في مهارات الإدراك والقدرات الحركية، حيث يكون كل شيء قد نما وتطور على نحو طبيعي ما عدا القدرة على الكلام، ويطلق على هذا النوع "تأخر لغوي أساسه خلل صوتي"، ويظهر هذا الخلل في طريقة النطق والكلام إلى جانب تأخر عمليتي اكتساب اللغة ككل.

وبعبارة أخرى، فإن الطفل ذوي متلازمة أعراض داون لكي ينطق بطريقة صحيحة لابد وأن يكون لديه قدرة على التعرف على كل صوت لفظي من خلال كلمة ما، ويميز عدد هذه الأصوات التي يسمعها ويتمكن من دمج مقاطع الكلمة مع بعضها البعض دون حذف أو إبدال أو تشويه أو إضافة. وهذه القدرة يطلق عليها الوعي الصوتي. ويتحدد هذا الإدراك الأخير لدى "كينت" Kent (٢٠١٠، ٣١٤) على أنه قدرة الطفل ذوي متلازمة أعراض داون على فهم أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، والمقاطع، والفونيمات.

ومن ثم تحاول الدراسة الحالية التعرف على فعالية التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون؛ باعتبارها أحد مظاهر القصور في النمو اللغوي السليم وبأنها تؤثر على نشاط الطفل ذوي متلازمة أعراض داون اللغوي.

مشكلة الدراسة:

الهدف الأساسي من تنمية المهارات اللغوية لأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، هو إكسابه القدرة على الاتصال اللغوي الواضح السليم، فالمهارات اللغوية هي أركان الاتصال اللغوي وهي متصلة ببعضها تماماً وكل منها يؤثر في الآخر، والنظرة إلى اللغة يقوم على أساس التكامل بين فنونها ومهاراتها، وأي برنامج لغوي ينمي المهارات اللغوية ليس غاية في ذاته، لكنه وسيلة لتحقيق غاية تعديل سلوك الطفل اللغوي من خلال تفاعلهم مع الخبرات والأنشطة التي تحتويها هذه البرامج (آمال باظة، ٢٠٠٣، ٣٦).

ويشير إيهاب الببلاوي (٢٠٠٣، ٤١) إلى أن التأخر الذي يمكن أن يحدث في نمو المفردات اللغوية للطفل، أو ما يمكن أن يتعرض له من تأخر أو قصور في مهارات بناء الجملة، وترتيب الكلمات وذلك من خلال السنوات الثلاث الأولى من عمره سوف يتبعها ويترتب عليها بالضرورة في أغلب الأحيان تأخر في نمو المفردات اللغوية، وبناء الجملة، وترتيب الكلمات بعد ذلك عندما يصل الطفل إلى سن الخامسة أو حتى السابعة، وما بعدها؛ إذ إنه سيعاني على أثر ذلك من إعاقة في اكتساب المهارات الأكاديمية المختلفة التي تعتمد على تلك المهارات، والتي تعتبر ذات أهمية بالغة في تحقيق أي تقدم أكاديمي من جانبه.

وتعد مشكلة اضطرابات النطق واحدة من بين أكثر المشكلات شيوعاً بين الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، الأمر الذي جعل بعض الدول تخصص لمثل هؤلاء الأطفال برامج تعليمية خاصة بهم، ويتم

تعيين أخصائيين للتدريب على النطق بهذه البرامج؛ إلا أن عديد من الأخصائيين لم يتلقوا تدريباً كافياً للتعامل مع تلك الاضطرابات بشكل فعال (حمدي الفرماوي، ٢٠٠٦، ٨٣)؛ الأمر الذي دفع الباحثة إلى تقديم برنامج علاجي قائم على تنمية مستوى الكلام واللغة من خلال اللعب للتخفيف من حدة اضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون.

وقد تحددت مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيس التالي: ما أثر برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب في علاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون؟....

وينبثق من التساؤل الرئيس السابق التساؤلين التاليين:

١) ما مدى مساهمة برنامج التدخل المبكر في تنمية مستوى الكلام واللغة لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون؟
٢) ما مدى مساهمة برنامج التدخل المبكر في تخفيف حدة اضطرابات النطق لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١) التحقق من فاعلية برنامج التدخل المبكر لعلاج اضطرابات النطق لدى أطفال ذوي متلازمة أعراض داون على مستوى الكلام واللغة لديهم.
٢) الكشف عن مدى استمرارية فعالية برنامج التدخل المبكر في علاج بعض اضطرابات النطق لدى لدى عينة من الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون ذوي الاضطرابات الصوتية واللغوية بعد توقفه.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من:

١) اهتمام الدراسة ببرامج التدخل المبكر، والذي له أهمية كبيرة في علاج الاضطرابات خاصة المتعلقة بجوانب اللغة والتواصل الاجتماعي لدى فئة الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون.

٢) اهتمام الدراسة بفئة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وهي فئة أطفال ذوي متلازمة أعراض داون؛ حيث لم تلق تلك الفئة حظها من الرعاية والاهتمام في البحوث والدراسات مقارنة بغيرها من الفئات الأخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة.

٣) تركيز الدراسة على علاج الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى مجموعة من الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون.

٤) الوقوف على خصائص الاضطرابات الصوتية والنطقية عند هذه الفئة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

٥) بناء الخطط العلاجية المناسبة التي تساعدهم على تجاوز هذه المشكلات لاسيما وأن الجوانب اللفظية تعتبر من الجوانب اللغوية التواصلية الضرورية لكل فردٍ نظراً لما يعانيه هؤلاء الأطفال من مشكلات تتعلق بالتواصل الاجتماعي.

٦) ندرة الدراسات – في حدود علم الباحثة– التي استخدمت هذه الاستراتيجية بشكل عام مع أطفال ذوي متلازمة أعراض داون.

٧) تصميم برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، ولا شك أن هذا الجانب ينطوي على أهمية كبيرة من الناحية التطبيقية.

مصطلحات الدراسة:

أ) التدخل المبكر:

تعرف الباحثة التدخل المبكر إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه توفير الخدمات التربوية والخدمات المساندة للأطفال المعوقين أو المعرضين لخطر الإعاقة الذين هم دون سن السادسة من أعمارهم ولأسرهم.

ب) التخاطب:

تعرف الباحثة التخاطب إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه تبادل ومشاركة المعنى بين طرفين ويتمثل في ثلاث مستويات (الصوت، الكلام، اللغة).

ج) الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون:

تتبنى الباحثة تعريف سوسن الجلبي (٢٠٠٥، ١٥٥-١٥٩) للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون كتعريفاً إجرائياً في الدراسة الحالية؛ حيث تعرفهم بأنهم ما يعرفوا بالمنغوليين، وتمثل تلك الحالة شكلاً من أشكال الإعاقة العقلية يسببها وجود كروموزوم إضافي شاذ في الكروموزوم الحادي والعشرين والذي يظهر على شكل ثلاثي Triplet بدلاً من أن يكون زوجاً ثنائياً كباقي الكروموسومات الأخرى التي تظهر على شكل أزواج، وبذلك يصل عدد الكروموسومات في الخلية الواحدة إلى (٤٧) بدلاً من (٤٦).

د) اضطرابات النطق Articulation Disorders:

تتبنى الباحثة تعريف "كيلا بوس" Kyla Bose (٢٠٠٩، ٣٧) لاضطرابات النطق كتعريفاً إجرائياً في الدراسة الحالية؛ حيث تعرف بأنه: ذلك الاضطراب الذي يحدث نتيجة وجود أخطاء في إخراج أصوات

الكلام من مخارجها، وعدم تشكيلها بصورة صحيحة، وتختلف درجات اضطرابات النطق من مجرد اللثغة البسيطة إلى الاضطراب الحاد، حيث يخرج الكلام غير المفهوم نتيجة الحذف، والإبدال، والتشويه، والإضافة.

حدود الدراسة:

- **الحدود البشرية:** تمثلت الحدود البشرية في الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون ممن يعانون من اضطرابات صوتية ونطقية بمحافظة بورسعيد.
- **الحدود المكانية:** تمثلت الحدود المكانية مؤسسة نور الرحمن لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة التابعة لإشراف وزارة التضامن الاجتماعي بمحافظة بورسعيد.
- **الحدود الزمنية:** تمثلت الحدود الزمنية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦).
- **الحدود الموضوعية:** تمثلت الحدود الموضوعية في الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون:

متلازمة داون شكل من أشكال الإعاقة العقلية، كما تعد حالة وليست مرضاً أو اضطراباً، وتنتج هذه الحالة في الأساس من شذوذ كروموزومي ينشأ عن خلل أو شذوذ في انقسام الخلايا، سواء قبل الحمل، أو بعد حدوثه، سواء كانت تلك الخلايا أنثوية أو ذكرية؛ مما

يؤدي إلى وجود كروموزوم إضافي في الكروموزوم رقم (٢١) على أثر ذلك، وبالتالي يصبح ثلاثياً بدلاً من كونه ثنائياً في الوضع الطبيعي (عادل عبد الله، ٢٠٠٤ "أ"، ٢٣٧).

ولا أحد يعرف ماذا يسبب شذوذ الكروموزومات، بعض العلماء يعتقدون أنه ينتج عن عدوى فيروسية، أو مستويات غير طبيعية للهرمونات لتعرض لأشعة (X)، أو تعاطي مخدرات ربما يؤدي إلى مشكلات في الكروموزومات، ومع ذلك لا يوجد إثبات محدد يشير إلى أي من هذه الظروف يسبب شذوذ الكروموزومات ومشاكله في الأطفال، وتشير الدلائل إلى أن تكرار الاضطراب الكروموزومي ينتج لدى من يعانون من قصور في النمو (كريمان بدير، ٢٠٠٤، ١٨٦).

ويختلف شكل وحجم وصفات وخصائص الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون عن الأطفال العاديين، سواء في النمو الجسمي، أو النمو العقلي، أو مستوى الذكاء، وغيره من التغيرات، ولكن العقبة الطبيعية الجسمانية الأساسية التي تواجهنا، وتؤثر على النطق والكلام هي النسبة بين حجم اللسان وحجم الفم؛ فكثيرا من الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون لديهم تجويف فم صغير والذي يعني أن اللسان يبدو كبير الحجم بالنسبة لفمهم هذا، مع ضعف عضلات اللسان والفم يمكن أن يسبب درجات مختلفة من الصعوبة للأطفال في أنتاج وإصدار الأصوات المطلوبة للتكلم بوضوح.

أما باقي المشكلات الأخرى الخاصة بالتحدث واللغة للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون تتفرع من تأخر الفهم للغة، أو صعوبة إخراج الكلمات، أو النطق بها. وهناك مشكلة شائعة بالنسبة للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون وهي ضعف الذاكرة السمعية القصيرة لديهم، والتي

لهـا سـعة محـدودة لتخـزين وتشـغيل المعلومـات التـي يسـمعونها. هـذه الصعوبة أحيانا تؤدي بالطفل إلى الظهور علي أنه غير مطيع أو عنيد، بينما هو في الحقيقة قد أعطي معلومات كثيرة في وقت واحد، والتي لا يستطيع إن يقوم بتشغيلها وفهمها وتنفيذها وفي وقت واحد وبسرعة. ويمكن أن نساعده علي هذه المشكلة بعدة طرق، منها تقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيرة، والتي بذلك تجعلها أسهل علي الطفل الذي يعاني من هذه المشكلة، ونعطيه الوقت الكافي لتشغيل هذه المعلومات والاستجابة لها والتفاعل معها (الموسوعة التربوية والتعليمية، ٢٠٠٨، ٣٢-٣٣). ولعلاج اضطرابات التحدث عند الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون تنصح بالآتي:

- أن يهتم الوالدين والأسرة بالحديث مع طفلهم ذوي متلازمة أعراض داون مع الأخذ بعين الاعتبار زيادة التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
- إن برامج التدخل المبكر باستخدام أسلوب التخاطب له تأثير عظيم علـى تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون.
- أجراء مسح روتيني للأطفال المصابين بمتلازمة أعراض داون للتعرف علي مشكلات الأذن الوسطي، ومن ثم المبادرة بمعالجتها إن وجدت.
- زيادة الحصيلة اللغوية للطفل ذوي متلازمة أعراض داون حتى لو لم يتمكن من نطقها فالفهم يأتي قبل النطق.
- زيادة مواقف اللعب مع الأقران، سواء من نفس الفئة أو من العاديين.

ثانياً: الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض:

إن أهم الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض تتمثل في مشكلات التخاطب، والتي تنقسم إلى ثلاث مشكلات رئيسة هي: مشكلات النطق والكلام، ومشكلات اللغة، ومشكلات الصوت.

أ) مشكلات النطق والكلام:

تعتبر عيوب النطق حتى الآن أكثر أشكال اضطرابات الكلام شيوعاً وهي مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة، ويمكن أن تحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة، أو في الحروف الساكنة، أو في تجمعات من الحروف الساكنة كذلك، ويمكن أن يشمل الاضطراب بعض الأصوات، أو جميع الأصوات، في أي موضع من الكلمة. ومن أهم أنواع عيوب النطق والكلام هي: (زينب شقير، ٢٠٠٢، ١٢٤-١٢٦)، (إبراهيم الزريقات، ٢٠٠٥، ٢٩-٣٠)، (محمد النحاس، ٢٠٠٦، ٦٣-٦٨)، (نايفة قطامى، ٢٠٠٨، ٩٦-١٠٠)، (أحمد حسن، ٢٠٠٩، ١٥٦-١٥٧)

١) **الإبدال Substitution**: وهى عيوب تتصل بطريقة أو تقويم الحروف وتشكيلها Articulation وأبرز هذه العيوب هي إبدال حرف (السين) إلى (ثاء)، وهو من أكبر عيوب النطق انتشاراً بين الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، وهذا الإبدال يلاحظ بكثرة فيما بين الخامسة والسابعة، أي في مرحلة إبدال الأسنان. وتأخذ عملية الإبدال شكلاً آخر؛ حيث يقلب حرف (س) إلى (ش)، والسبب في هذا العيب يرجع إلى تيار الهواء الذى يمر في تجويف ضيق بين اللسان وسقف الحلق في حالة نطق حرف السين، فينتشر تيار الهواء على جانبي اللسان، وتأخذ عملية الإبدال شكلاً آخر حيث يقلب

حرف (س) إلى (د)، ويطلق عليه Adentalis Sigmatim. وتأخذ عملية الإبدال شكلا آخرا حيث يستعين المصاب بالتجويف الأنفي في محاولة إخراج حرف السين ويعرف هذا النوع باسم Nasal Sigmatism. وهناك مجموعة أخرى من العيوب الإبدالية تتصل بالحروف الحلقية؛ حيث يلاحظ بعض الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون يبدلون حرف (ك) إلى (ت)، (فيقول "تلب" بدلا من "كلب")، أو إبدال حرف (ج) إلى (د) (فيقول "داموسة" بدلا من "جاموسة")، أو إبدال حرف (ر) إلى (ل) (فيقول "لجل" بدلا من "رجل"). وهناك إبدال لدرجة أن المقاطع والمفردات تتداخل مع بعضها البعض، ويرجع أسباب هذه المشكلة إلى عيب سمعي أو نقص في القدرة العقلية، أو بعض الأدوية المؤثرة على الطفل في الشهور الأولى من حياته، أو إلى أسباب نيورولوجية تتصل بإصابة المراكز الكلامية في اللحاء نتيجة تورم أو مرض أو حوادث.

٢) **الإضافة Addition**: توجد عيوب الإضافة عندما ينطق الشخص الكلمة مع زيادة صوت ما أو مقطع ما إلى النطق الصحيح. ويلاحظ أن أخطاء الإبدال هي أكثر العيوب شيوعاً من بين عيوب النطق النمائية.

٣) **التحريف Distortion**: توجد أخطاء التحريف عندما يصدر الصوت بطريقة خاطئة، إلا أن الصوت الجديد يظل قريباً من الصوت المرغوب فيه، فقد يصدر الصوت بشكل هافت نظراً لأن الهواء يأتي من المكان غير صحيح، أو لأن اللسان لا يكون في الوضع الصحيح أثناء النطق.

٤) **الثأثأة:** تحدث الثأثأة والتي تكون نتيجة لعوامل وظيفية بحتة لا شأن لها بالناحية التركيبية ومن هذه العوامل التقليد مثلا، وهناك عامل ثالث نفسي يؤدى إلى الثأثأة وهو ما يطلق عليه Neurotic Lisping.

٥) **الحذف Omission:** في هذا النوع من عيوب النطق يحذف الطفل ذوي متلازمة أعراض داون صوتاً ما من الأصوات التي تتضمنها الكلمة، ومن ثم ينطق جزءاً من الكلمة فقط، قد يشمل الحذف أصواتاً متعددة وبشكل ثابت يصبح كلام الطفل ذوي متلازمة أعراض داون في هذه الحالة غير مفهوم على الإطلاق حتى بالنسبة للأشخاص الذين يألفون الاستماع إليه كالوالدين وغيرهم، وتميل عيوب الحذف لأن تحدث لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر شيوعاً مما هو ملاحظ بين الأطفال الأكبر سناً كذلك تميل هذه العيوب إلي الظهور في نطق الحروف الساكنة التي تقع في نهاية الكلمة أكثر مما تظهر في الحروف الساكنة في بداية الكلمة أو في وسطها.

أسباب اضطرابات النطق:

أن تحديد السبب أو الأسباب المعنية لاضطرابات النطق قد يرجع إلى بعض الظروف العضوية والجسمية المعينة، مثل: فقدان السمع، وانحرافات التركيب الفمي (كعيب في تركيب الأسنان، وشق الحلق)، والعيوب العضلية والنيرولوجية في أجهزة الكلام (كالتلف العضلي، أو الشلل المخي)، والتخلف العقلي غالبا ما تكون ذات أثر واضح على الكلام، وهناك العوامل البيئية المهمة التي يحتمل أن تؤثر على النطق وهى: أنماط كلام الآخرين التي يتعرض لها الطفل ذوي متلازمة أعراض

داون أثناء تعلم الكلام، وكمية الاستثارة والدافعية التي يحصل عليها الطفل ذوي متلازمة أعراض داون خلال نمو الكلام، لو أن كلام الأشخاص المهمين في عالم الطفل ذوي متلازمة أعراض داون – كالوالدين والأخوة والرفاق – يتضمن أخطاء في النطق، ففي هذه الحالة من المتوقع أن تنمو لدى الطفل ذوي متلازمة أعراض داون أنماط خاطئة مشابهة، فالأنماط الرديئة من النطق تؤدي عادة إلى مهارات غير ملائمة للكلام عند الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، خاصة وهم في طور النمو بالمثل، إذا كانت تنقص الطفل ذوي متلازمة أعراض داون الاستثارة المناسبة والدافعية الكافية لتطوير طريقة جيدة للنطق، فإن أنماط النطق عند الطفل ذوي متلازمة أعراض داون تظل أنماطاً طفلية (إيهاب عبد الباقي، ٢٠١٠، ١٢١-١٢٤).

ب) الاضطرابات اللغوية:

يمكن أن تشمل الصعوبات اللغوية اللفظية التي تعتمد على السمع المهارات المستقبلة عند الطفل ذوي متلازمة أعراض داون (أي الاستيعاب)، أو المهارات التعبيرية (أي الإنتاج)، أو قد تتضمن كلا من النوعين من المهارات في نفس الوقت. ويمكن القول أن الاضطرابات في اللغة المستقبلة يكون مصحوباً بعيوب تعبيرية نظراً لأن التعبير مبني على الاستيعاب، ومن أوضح الاضطرابات في اللغة عيوب دلالات الألفاظ اللغوية التي ترتبط بالمعاني، والعيوب التركيبية (البنائية). وتتضمن أشكال القصور في النظم التركيبية اللغوية مشكلات في ترتيب الكلمات أو في فهم واستخدام الأنماط المختلفة من الجمل. ومن أمثلة هذه العيوب البنائية استخدام جمل قصيرة غير تامة، أو وضع الكلمة في الترتيب غير

الصحيح لها في بناء الجملة، كذلك قد يظهر الطفل ذوي متلازمة أعراض داون صعوبة في فهم الجمل التي تصاغ في شكل أسئلة، أو الجمل المنفية (حمزة السعيد، ٢٠٠٣، ٢٠١).

كما تشمل عيوب النظام المورفولوجي مشكلات فهم أو استخدام العلامات المختلفة للتشكيل (أو الصرف) في الأسماء والأفعال والصفات وما إلى ذلك، فقد يفشل الطفل ذوي متلازمة أعراض داون في استخدام العلامات المطلوبة، أو قد يستخدم علامات خاطئة في بناء الجمل (إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٤، ١١١).

أما عيوب النظام الصوتي تتضمن عادة النمو القاصر في نظام الصوت؛ مما يجعل مخزون الطفل من الأصوات محدوداً، وفي مثل هذه الحالة يتكون لدى الطفل عدد محدود من الأصوات من بين الأصوات المختلفة التي يتطلبها الاستخدام اللغوي الصحيح، كأصوات بعض الحروف، وبعض المقاطع الساكنة. وفي حالات أخرى قد تكون لدى الطفل الذي يعاني من عيوب النظام الصوتي جميع الأصوات التي تتطلبها اللغة، إلا أنه يستخدم هذه الأصوات بطرق غير ملائمة (حمدى الفرماوى، ٢٠٠٦، ٤١).

وقد تنعكس اضطرابات اللغة عند الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون في أشكال من الضعف أو القصور في استخدام اللغة في العمليات العقلية العليا وحل المشكلات، فقد يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في وصف الأشياء أو تقسيمها إلى فئات، أو في شرح أوجه الشبه والاختلاف، أو علاقات السبب والنتيجة، أو في استخلاص الآثار والنتائج، وتظهر هذه العيوب بشكل واضح في الأداء الضعيف من جانب هؤلاء الأطفال في الأنشطة التي تتضمن سرد القصص، ويظهرون تخلفاً في المعلومات

التي يكون من المتوقع معرفتهم لها بحكم أعمارهم (محمد النحاس، ٢٠٠٦، ٧١).

العوامل المسببة للاضطرابات اللغوية:

يؤثر عدد كبير من العوامل الجسيمة، والاجتماعية، والبيئية على نمو اللغة عند الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، لذلك ترتبط اضطرابات اللغة ارتباطاً وثيقاً بالأشكال الأخرى من العجز أو القصور، وحالات الإعاقة المتعددة، ففي حالة التخلف العقلي نجد أن مهارات النطق واللغة تتحدد من خلال مستوى الأداء الوظيفي العقلي، وتكون مسايرة لهذا الأداء، فكلما زادت الإصابة في الجوانب المعرفية، كلما زاد التأخر والأثر المعوق لنمو اللغة. نلاحظ أيضاً عند الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون المهملين اجتماعياً أن العوامل البيئية مثل النماذج الرديئة من اللغة والكلام المستخدم في البيئة الأسرية، ونقص الاستثارة اللغوية الملائمة، يمكن أن تؤدي إلى تأخر النمو اللغوي عند مثل هؤلاء الأطفال.

وقد يرجع إلى القصور في الجهاز العصبي المركزي، مع احتمالات تأثير هذا القصور على مراكز اللغة في المخ، أو عدم التوافق السيكولوجي والانفعالي لدى بعض الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، بما يؤدى إلى اضطرابات في اللغة، وخاصة في المواقف التي تتضمن نوعاً من التواصل الشخصي المتبادل (نايفة قطامى، ٢٠٠٨، ١٠٣).

ج) مشكلات الصوت:

إعاقة في السمع بدرجة متوسطة أو حادة من المتوقع أن تحدث مشكلات في اللغة، إذا لم يتم التعرف على الإعاقة السمعية في وقت مبكر، وإذا لم يصحح القصور السمعي، سواء من خلال الأساليب

الجراحية، أو باستخدام الأدوات المعينة على السمع (أحمد حسن، ٢٠٠٩، ١٦٠).

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة للكشف عن تأثير برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة في صورتها النهائية من (٣٠) طفلاً وطفلة من ذوي متلازمة أعراض داون، يعانون من اضطرابات صوتية ونطقية، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من مؤسسة نور الرحمن لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة التابعة لإشراف وزارة التضامن الاجتماعي بمحافظة بورسعيد وهم مراكز مختصة برعاية الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، وقد قامت الباحثة بتقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين متجانستين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية، قوام كل مجموعة (١٥) طفلاً وطفلة. وقد تم اختيار أفراد الدراسة وفقا للشروط التالية:

- أن يكون الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون يعانون من الاضطرابات الصوتية والنطقية فقط دونما أي إعاقة أو مشكلات أو اضطرابات أخرى قد تؤثر على استجابته أو فهمه كالإعاقة السمعية:

وقد تم التأكد من تحقيق هذا الشرط من خلال التقارير الطبية لهؤلاء الأطفال.

- أن يكون مستوى ذكاء الطفل ذوي متلازمة أعراض داون فوق المتوسط أي بمستوى ذكاء (٥٥-٧٠) على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة.
- أن تكون أعمار الأطفال ذوي الاضطرابات الصوتية والنطقية ما بين (٥- ٨) سنوات، وذلك لأهمية هذه المرحلة التي يتم بها النضج اللغوي بما فيها نطق الأصوات السليمة دون تشويه.
- أن يكونوا ملتزمين بالحضور يومياً إلى المركز.
- موافقة أولياء أمورهم على الانضمام في برنامج التدخل المبكر.

أدوات الدراسة:

تكونت أدوات الدراسة من:

١) مقياس اضطرابات النطق للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون (إعداد الباحثة)

٢) برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون (إعداد الباحثة).

(أ) مقياس اضطرابات النطق للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون (إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بإعداد مقياس اضطرابات النطق للأطفال ذوي متلازمة أعراض داون؛ حيث اشتمل هذا المقياس على صورتين الصورة (أ) وتنطبق على الطفل ذوي متلازمة أعراض داون، وهي مكونة من قسمين لقياس اضطراب النطق لدى الطفل ذوي متلازمة أعراض داون،

القسم الأول لتقييم نطق الصوت منفرداً بالحركات المختلفة؛ وفيه تقوم الباحثة بنطق صوت الحرف أمام الطفل ذوي متلازمة أعراض داون بالحركات المختلفة (الفتح، والكسر، والضم) ويتم تسجيل نطق الطفل ذوي متلازمة أعراض داون له في البطاقة المعدة لذلك. ويمثل القسم الثاني تقييم نطق الأصوات الهجائية في كلمة بالأوضاع المختلفة؛ حيث تقوم الباحثة بسرد أحداث ثلاث قصص تجمع الثمانية والعشرين صوتًا هجائيًا داخل متن القصة، ثم يقوم الطفل ذوي متلازمة أعراض داون بإعادة سرد أحداث القصة، وتقوم الباحثة بتسجيل الاضطرابات في البطاقة الخاصة بذلك. أما الصورة (ب) فهي لقياس تقدير اضطرابات النطق لدى طفل متلازمة داون عن طريق استجابة المعلمات على (١٥) عبارة تمثل البعدين اللذين تما قياسهما عن طريق الصورة (أ).

ثبات المقياس (الصورة أ):

استخدمت الباحثة طريقة ألفا لكرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠.٨١٩) وهي قيمة مرتفعة.

صدق المقياس (الصورة أ):

استخدمت الباحثة طريقة صدق التكوين الفرضي في تقدير صدق المقياس، حيث تم تقدير معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت قيمة معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية لمقياس اضطرابات النطق ما بين (٠.٥٩٦-٠.٧٠٣)، وهي جميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ثبات المقياس (الصورة ب):

استخدمت الباحثة طريقة ألفا لكرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠.٨٧) وهي قيمة مرتفعة.

صدق المقياس (الصورة ب):

استخدمت الباحثة طريقة صدق التكوين الفرضي في تقدير صدق المقياس، حيث تم تقدير معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت قيمة معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية لمقياس اضطرابات النطق ما بين (٠.٥٣٨-٠.٦١٤)، وهي جميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

(ب) برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون (إعداد الباحثة):

تهتم التربية الحديثة بالتدخل المبكر في مشكلات أطفال متلازمة داون، وذلك من خلال تقديم برامج إرشادية وتدريبية، من أجل التغلب على مثل هذه المشكلات في وقت مناسب، وحتى لا تتضاعف هذه المشكلات فيما بعد، الأمر الذي يؤثر على الطفل ذوي متلازمة أعراض داون نفسيًا، واجتماعيًا، وأكاديميًا؛ لذا تظهر الحاجة إلى هذا البرنامج في مساعدة الطفل ذوي متلازمة أعراض داون المضطرب في النطق في تحقيق مستوى لغوي يمكنه من التفاعل مع المحيطين به، وذلك عن طريق علاج اضطرابات النطق، لما لها من أهمية كبيرة في بناء التركيب اللغوي للطفل.

والغرض الأساسي من تصميم برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب ينحصر في علاج الاضطرابات النطقية لدى الأطفال

ذوي متلازمة أعراض داون؛ حيث يعمل البرنامج على تدريب أطفال ذوي متلازمة أعراض داون على مهارات إدراك السجع، وتناسق البداية، وتقطيع البداية، التي من شأنها أن تحسن مستوى الطفل اللغوي، وبالتالي مستواه في الكلام؛ حيث يعتمد البرنامج على أسلوب اللعب وتمثيل مواقف الحياة اليومية. وقد أثبتت عديد من الدراسات أن غالبية الأطفال ذوي متلازمة داون يعانون من قصور في النطق، وبالتالي يعانون من ضعف في اللغة.

المبادئ والأسس التي تم بناء البرنامج في ضوئها:

أثناء إعداد الباحثة البرنامج راعت أن يقوم البرنامج على عدة أسس مهمة هي:

- تقديم أنشطة ومهام ملائمة للخصائص العقلية والنفسية والاجتماعية لأطفال متلازمة داون.
- مراعاة تقديم أنشطة مألوفة لهؤلاء الأطفال من واقع بيئتهم، وأن تنبع من تلك الألعاب التي يفضلونها.
- تقديم المهام متدرجة من السهل للصعب.
- يتم مراجعة النشاط المنزلي في بداية كل جلسة وتصويب الأخطاء التي يقع فيها الأطفال.

أهداف البرنامج:

الهدف العام من البرنامج هو علاج الاضطرابات النطقية لدى أطفال متلازمة داون الذين يعانون من مشكلات في النطق. أما الأهداف الإجرائية له فتتحدد في:

١. **التدريب السمعي:** أن يتمكن الطفل ذوي متلازمة أعراض داون من التمييز بين الصوت الصحيح والصوت الخاطئ.
٢. **تدريب على مهارة التنغيم:** أن يستطيع الطفل ذوي متلازمة أعراض داون مطابقة سجع الحروف، وملاحظ التشابهات والاختلافات بين السجع، ويعرف متى تنتهي الكلمة بنفس السجع أو سجع مختلف.
٣. **التدريب على إدراك وحدة الصوت:** يلم الطفل ذوي متلازمة أعراض داون ببداية أصوات الكلمات، ملاحظاً التشابهات والاختلافات بين بدايات مختلف الكلمات، ويفرق متى تبدأ الكلمات بنفس الصوت أو أصوات مختلفة.
٤. **التدريب على تقطيع الكلمة:** أن يستطيع الطفل ذوي متلازمة أعراض داون القيام بتقطيع الكلمة إلى أصواتها الأساسية وتحديد الصوت الأول والأخير في الكلمة.

مراحل البرنامج:

تتحدد مراحل البرنامج الأساسية في أربعة مراحل هي:

١. **مرحلة البدء:**

تستغرق هذه المرحلة الجلسة الأولى والثانية، وهي المرحلة التي يتم من خلالها التعارف والتمهيد بين أفراد العينة العلاجية وأخصائي التخاطب، وذلك لإضفاء جو من الثقة والمودة بينهما. ذلك بالإضافة إلى جلستين للتعارف بين الباحثة والأطفال ذوي متلازمة أعراض داون.

٢. مرحلة الانتقال:

تستغرق هذه المرحلة خمس جلسات، وتهدف إلى تدريب أفراد العينة العلاجية على مجموعة من التدريبات السمعية لتنمية مهارات التمييز السمعي.

٣. مرحلة البناء:

تستغرق هذه المرحلة أربعة وعشرين جلسة، بواقع ثلاث جلسات أسبوعية، تخدم كل مهارة من مهارات النطق ثمانية جلسات.

٤. مرحلة الإنهاء:

تستغرق هذه المرحلة الجلستين الأخيرتين، وهي المرحلة التي تهدف إلى الوقوف على الأهداف التي حققها البرنامج وتهيئة أطفال متلازمة داون لإنهاء البرنامج العلاجي.

استراتيجيات العمل خلال الجلسات:

- إشاعة جو من الحب والألفة والتعاون.
- مراعاة الفروق الفردية بين أطفال متلازمة داون.
- توفير الاحتياجات والاهتمامات لكل طفل.
- استخدام التعزيزات المادية والمعنوية.
- مراجعة الواجب المنزلي المعطى عقب كل جلسة.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على: **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على أداة الاختبار لصالح المجموعة التجريبية يعزى لتطبيق برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب.**

وفي سعي الباحثة للتحقق من دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ووجهة هذه الفروق تم استخدام اختبار "ت" حسب نموذج المجموعات الصغيرة.

وفيما يتعلق بنتائج مهارات النطق البعدي يوضح الجدول التالي نتائج ذلك.

جدول (١)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لعلاج الاضطرابات النطقية

مهارات النطق	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
سجع	ضابطة	٤.٠٠	١.٤٦	٢٣.٤٣	٠.٠١
	تجريبية	١٢.٢٠	١.٨٢		
تناسق البداية	ضابطة	٣.٨٠	١.٦١	١٨.٠٣	٠.٠١
	تجريبية	٨.٦٧	١.٠٦		
تقطيع البداية	ضابطة	٢.٤٦	١.٠٦	٣٢.٦٥	٠.٠١
	تجريبية	٩.٠٠	٧٦.		
درجة كلية	ضابطة	١٠.٢٧	٢.٨١	٢٨.٤١	٠.٠١
	تجريبية	٢٩.٨٦	٢.٦١		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بنتائج مهارات النطق البعدي، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث تجاوزت هذه القيم القيمة الحدية المطلوبة كي تصبح "ت" دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وترجع الباحثة وجود هذه الفروق إلى تعرض أطفال المجموعة التجريبية إلى برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج اضطرابات النطق الذي لم يتم تقديمه لأطفال المجموعة الضابطة، وهذا ما يؤكد نجاح البرنامج والأثر الذي حققه في تنمية مستوى الكلام واللغة.

وهو الأمر الذي يمكن تفسيره بأن البرنامج المستخدم بما يتضمنه من أنشطة ومهام مختلفة تتركز أساساً حول الألعاب اللغوية، أدى إلى مساعدتهم على مهارات النطق فأصبح بمقدورهم التعرف على الفونيمات المختلفة، واستخدامها في جمل، والتلاعب بها باستخدام السجع، أو عزل الفونيمات، أو ربطها مع بعضها، أو حذفها، أو استبدالها، أو إضافة فونيمات الأمر الذي أدى إلى زيادة معرفتهم بالعديد من المفردات.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من دراسة: هاني شحاته (٢٠٠٢)، هيه أمين (٢٠٠٣)، "جيبون Gibbon (٢٠٠٦)، "إيفانس"، و"كريشمان" Evans, Kirchman (٢٠٠٧)، "داناريسلر" Danarissler (٢٠١٠)؛ حيث توصلت هذه الدراسات إلى أهمية البرامج التي تسهم في تنمية مهارات النطق لدى الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون، وكذلك التي تسهم في وقايتهم من التعرض لمخاطر صعوبات القراءة في المراحل اللاحقة.

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على: **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق التتبعي لصالح المجموعة التجريبية يعزى لبقاء أثر برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب.**

وفي سعي الباحثة للتحقق من دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية الضابطة ووجهة هذه الفروق تم استخدام اختبار "ت" حسب نموذج المجموعات الصغيرة.

وفيما يتعلق بنتائج مهارات النطق التتبعي يوضح الجدول التالي نتائج ذلك.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية

والضابطة في التطبيق التتبعي لعلاج الاضطرابات النطقية

مهارات النطق	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
سجع	ضابطة	٤.٣٣	١.٢٩	٢٨.٣٥	٠.٠١
	تجريبية	١٢.٢٦	١.٠٣		
تناسق البداية	ضابطة	٣.٨٦	١.٥٠	١٧.٧٨	٠.٠١
	تجريبية	٨.٦٧	١.٢٣		
تقطيع البداية	ضابطة	٢.٥٣	٩.١٥	٣٢.٣٥	٠.٠١
	تجريبية	٩.٠٠	٠.٧٦		
درجة كلية	ضابطة	١٠.٧٣	٢.٦٩	٣٢.٠٠	٠.٠١
	تجريبية	٢٩.٩٣	١.٥٧		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بنتائج مهارات النطق التتبعي، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث تجاوزت هذه القيم القيمة الحدية المطلوبة كي تصبح "ت" دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وتدلّ هذه النتيجة على أن البرنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب لعلاج الاضطرابات النطقية له أثر جيد على أطفال المجموعة التجريبية، إذ تحقق لدى هؤلاء الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون أداء مهارات النطق بنجاح من خلال أنشطة البرنامج التي ساعدت في نمو تلك المهارات. وترى الباحثة أهمية الاستمرار في تقديم برامج تدخل خاصة ومكثفة لهؤلاء الأطفال ذوي متلازمة أعراض داون حتى لا يتعرضوا لحدوث انتكاسة فضلاً عن الإسهام النسبي في تنمية قدراتهم المختلفة وفق ما تهدف إليه البرامج المستخدمة في هذا الصدد.

مناقشة النتائج:

هدفت الدراسة إلى التدخل المبكر لمعالجة مشكلات نطق الأصوات عند الأطفال ذوي متلازمة داون القابلين للتعلم، إلا أن الباحثة لم تجد دراسات عربية يمكن المقارنة بها. أما الدراسات الأجنبية فتختلف عن الدراسات العربية، وذلك لخصوصية الحروف العربية من حيث موقع نطقها ونسبة تكرارها في المفردات فالأصوات التي يمكن أن تتكرر في اللغة العربية قد يكون من الصعب أن تتكرر في لغة أخرى، وكذلك انسجامها بما يسبقها وما يلحق بها من أصوات في الكلمة الواحدة سواء كانت هذه الأصوات لحروف ساكنة أو أصوات لحروف علة. وقد

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى في الأداء بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية للاختبار، وتشير مثل هذه النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين أداء الأفراد الذين طبق عليهم مقياس اختبار الأصوات الذي أعدته الباحثة، وقد أظهرت المجموعة التجريبية تقدماً في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية.

مستخلص النتائج:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على أداة الاختبار لصالح المجموعة التجريبية يعزى لتطبيق برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق التتبعي لصالح المجموعة التجريبية يعزى لبقاء أثر برنامج التدخل المبكر باستخدام فنيات التخاطب.

التوصيات:

توصيات موجهة إلى الوالدين والأسرة والتي تتمثل في الآتي:

- إن الاضطرابات الصوتية والنطقية تؤثر في قدرة الطفل عامة وذوي متلازمة داون خاصة على التعبير عن نفسه بطريقة سليمة ولذا على الأهل توعية المحيطين بالطفل إلى ضرورة الابتعاد عن الاستهزاء والسخرية منه لما لذلك من أثر على نفسية الطفل ذوي متلازمة أعراض داون وإشعاره بالخجل من عيوبه.

- تقديم الحب والعطف اللازم للطفل.
- الكشف المبكر عن الاضطرابات الصوتية والنطقية، والتنسيق مع أخصائي معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية.
- استخدام برامج النطق كالبرنامج الحالي، وذلك لعدم وجود برامج التأهيل الصوتي والنطقي في مراكز ومعاهد المعاقين.

بحوث مستقبلية مقترحة:

- أثر استخدام الحاسب في معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون.
- دراسة تتبعيه يظهر من خلالها مدى بقاء أثر التدريب على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى أطفال متلازمة داون.
- دراسة أثر الاضطرابات الصوتية والنطقية على التوافق النفسي والاجتماعي لدى أطفال متلازمة داون.
- دراسة تأثير البرامج المقترحة لتدريب أولياء الأمور على معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية لدى أطفال متلازمة داون.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٥). اضطرابات الكلام واللغة: التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- أحمد حسنين أحمد حسن، (٢٠٠٩). "قياس بعض المتغيرات المرتبطة بالنمو اللغوي لأطفال ما قبل المدرسة في ضوء متغيرات اتجاهات الوالدين. رسالة ماجستير. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.
- آمال عبد السميع باظة (٢٠٠٣). اضطرابات التواصل وعلاجها. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٣). اضطرابات النطق، القاهرة: دار النهضة المصرية.
- إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٤). اضطرابات التواصل، الرياض: مكتبة دار الزهراء.
- إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠١٠). اللجلجة- مفهومها وأشكالها، أطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة. http://www. gulfkids. com / ar/index.php.
- إيهابعبدالعزيز عبد الباقي (٢٠١٠). اللجلجة- تعريفها- أشكالها وأنواعها- والسلوكيات المرتبطة بها- وعلاجها. مجلة احتياجات خاصة، جامعة الملك سعود. يناير.
- حمدى على الفرماوى (٢٠٠٦). نيورسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- حمزة السعيد (٢٠٠٣). التأتأة المظاهر والأسباب والعلاج. مجلة التربية. ع١٤٥ الدوحة – قطر ص ص٢٠٨-٢١٩.
- زينب محمود شقير (٢٠٠٢). اضطرابات اللغة والتواصل. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

- سوسن شاكر الجلبي (٢٠٠٥). مشكلات الأطفال النفسية وأساليب المساعدة فيها. الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية.
- عبد العزيز السرطاوي،يوسف القريوتي، جلال القارسي (٢٠٠٢). معجم التربية الخاصة. دبي: دار القلم.
- غانا ياسين حسن (٢٠٠٨). "دراسة لبعض سمات شخصية أم الطفل المتلجلج". رسالة ماجستير. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.
- كمال سالم سيسالم (٢٠٠٢). موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي. العين: دار الكتاب الجامعي.
- محمد محمود النحاس (٢٠٠٦). سيكولوجية التخاطب لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبه الانجلو المصرية.
- معمر نواف الهوارنة (٢٠٠٦). "مدى فاعلية برنامج لعلاج التأخر اللغوى لدى عينة من تلاميذ التعليم الأساسي". رسالة دكتوراه. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.
- الموسوعة التربوية والتعليمية (٢٠٠٨). القاهرة: دار الكتب والوثائق القومية.
- نايفة قطامى (٢٠٠٨). تطور اللغةوالتفكير لدى الطفل. الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات. القاهرة: مكتبة هليوبوليس.
- هانى إبراهيم السيد شحاته (٢٠٠٢). "أثر استخدام الغناء كأحد الأنشطة الموسيقية فى تحسين التخاطب عند الأطفال ذوى التأخر اللغوي". رسالة ماجستير. كلية التربية الموسيقية. جامعة حلوان.
- هيه محمد أمين عيد (٢٠٠٣). "أثر استخدام الكمبيوتر في إكساب أطفال الرياض بعض المهارات اللغوية". دراسة ميدانية تجريبية. رسالة ماجستير. معهد الدراسات العليا للطفولة.

- هدى راضى عثمان صقر (٢٠٠٨). "فاعلية برنامج لتحسين النطق والكلام لدى الأطفال الإجترارين ذوى الأداء الوظيفي العالي". رسالة ماجستير. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- **Adams, Catherine,Hesketh,Anne.,& Hall, Rebecca. (2011). Targeting Metabhonological Ability In Intervention For Children with Developmental Phonological Disorders. Journal of Child Language Teaching And Therapy (16). pp285-299.**

- **Crosbie, Sharon, Holm, Alison. & Dodd, Barbara. (2009). Intervention for Children with Severe Speech Disorder. A Comparison Of Two Approaches. International Journal of Language & Communication Disorders. 40 (4).**

- **Danarissler, Fritz (2010). The Nature of Parent Language Prompts. in Early Language Prompts. in Early Language Development Phd,Abst. Net.**

- **Esra, Ozcebe & Erol, Belgin (2010). Assessment of Information Processing in Children with Functional Articulation Disorders". International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology, 69 (2).**

- **Evans, Mary Ann. & Kirchman Susanne. (2007). Maternal Sensitivity to Vocabulary Development in Specific Language-Imparied and Language–Normal Preschool. Paper Presented at the Biennial Meeting of the Society Forres Earch in Child Development. Dissert.Abst.Inter.**

- **Gibbon, Fiona, &Paterson,Lisa (2006). A Survey of Speech and Language Therapists. Views On Electropalatography:Therapy Outcomes In Scotland.Journal Of Child Language Teaching And Therapy. 22 (3).**
- **Kent, Raymond (2010). The Mit Encyclopedia Of Communication Disorders. London. The Mit Press.**
- **Kyla Bose, R.N. (2009). Speech and Language Delays and Disorders.University of Michigan Health System.**
- **Peters. T. & Guitar. B. (2015). Stuttering. an integrated approach to its nature and treatment. 4th Ed. London: Williams & Wilkins Company.**
- **Van Riper, C. (2009). Speech correction: principles and methods. 7th Ed. N.J. Prentice- Hall: Englewood Cliffs.**