إستخدام الأناشيد الموسيقية لخفض إضطراب النطق
لدى عينة من أطفال متلازمة داون

مريم لويز ضيف أسعد
ا.د.اسماء عبدالعال الجبرى
استاذ علم النفس كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
د.غادة عبدالرحيم علي
أستاذ مساعد العلوم التربوية والنفسية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة القاهرة

Mariam L. Deeif
Prof.Asmaa A. Al-Gabri
Professor of Psychology, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University
Dr.Ghada A. Ali
Lecturer of Psychology of Musical EducationFaculty of Special Education,
Cairo University

الملخص

المقدمة: يواجه الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة وخاصة الأطفال ذوى متلازمة داون العديد من المشكلات، وذلك لأسباب ترجع لخصائصهم المعرفية والعقلية، وأيضا لديهم قدرات متفاوته، كما أنهم يعانون من صعوبات فى إكتساب المهارات اللغوية، حيث أن قدراتهم على التعبير اللغوى أقل من فهم اللغة، وتعد إضطرابات النطق من المشكلات التى يواجهها ذوى متلازمة داون ومنها الحذف والإبدال والتشوية. وهذه الإضطرابات تظهر بكثرة لدى الأطفال الذين لم يتم إلتحاقهم ببرامج التأهيل والتدخل المبكر، ولذلك أكدت كثيرا من الدراسات على أهمية تأهيل أطفال متلازمة داون وعلى ضرورة التدخل المبكر الذى يساهم فى تحسن جوانب النمو المختلفة ومنها اللغة ونطق الأصوات. لذلك قامت الباحثة بعمل برنامج تدخل لعلاج إضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون.

الهدف: هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن مدى فاعلية البرنامج التدريبى القائم على إستخدام الأناشيد الموسيقية لخفض إضطرابات النطق لدى متلازمة داون كما هدفت إلى التحقق من إستمرارية فاعلية البرنامج فى خفض إضطرابات النطق بعد توقف البرنامج، وتكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال تتراوح أعمارهم بين (٦- ٨) عام بمتوسط قدرة ٨,٣٠٠ وإنحراف معيارى قدرة ٠,٥٣٧ كما تراوحت درجات ذكائهم بين (٥٠- ٧٠) على مقياس إستانفورد بينيه الصورة الخامسة (إعداد محمود ابوالنيل، ٢٠١١)، وقد إستخدمت الباحثة مقياس إضطرابات النطق (إعداد عبدالعزيز الشخص، ٢٠١٩)، وإستمارة بيانات (إعداد الباحثة)، البرنامج التدريبى القائم على الأناشيد الموسيقية (إعداد الباحثة)، ومقياس المستوى الإقتصادى والإجتماعى والثقافى (إعداد عبدالعزيز الشخص، ٢٠١٢) وقد إستخدمت الباحثة المنهج التجريبى ذو المجموعة الواحدة، وذلك لملائمتة لطبيعة الدراسة الحالية كما إستخدمت التصميم القبلى والبعدى من خلال تطبيق مقياس إضطرابات النطق على عينة الدراسة وبعد إنتهاء البرنامج تم تطبيق قياس تتبعى بفاصل زمنى مدته شهر واحد، وتم تطبيق مقياس إضطرابات النطق لمعرفة التغير والتطور لكل حالة على حدى بعد تطبيق البرنامج وأسفرت نتائج الدراسة على تحقق الفرض الأول بوجود فروق دالة إحصائيا بين درجات القياسين القبلى والبعدى وإنخفاض إضطرابات النطق، وتحقق الفرض الثانى بأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات القياسين البعدى والتتبعى على مقياس إضطرابات النطق، وفاعلية إستخدام الأناشيد الموسيقية وأثرها فى علاج وخفض إضطرابات النطق لدى عينة من أطفال متلازمة داون.

الكلمات المفتاحية: الأناشيد الموسيقية- إضطرابات النطق- متلازمة داون.

The Use of Musical Chants to Reduce Speech Disorders in a Sample of Children with Down Syndrome

Aim: The present study aimed to reveal the effectiveness of the training program based on the use of jingles musical reduce disorders of speech have Down syndrome, also aimed to check the continuity of the effectiveness of the program in reducing the disorders of speech after the cessation of the software, and the study sample consisted of 8 children aged (6- 8) in an average of 8.300 and deviation standard capacity 0.537 also ranged the degree of their intelligence between (50- 70) with an average of 63.125 and deviation standard capacity 2.31 On a scale Stanford Binet fifth picture (preparation of Mahmoud Abu Nile 2011), the researcher used a scale of disorders of speech (prepared by Abd El-Aziz El-Shakhs, 2019), the registration card is free the child of any other disabilities (Preparation of the researcher), the measure of the economic, social and cultural level (preparation of Abdul Aziz El-Shakhs, 1988) the training program based on musical anthems (preparation of the researcher), the researcher used the experimental method to suit the nature of the current study, she also used the tribal and dimensional design by applying the measure of speech disorders to the study sample, and after the end of the program, a measurement was applied the first assumption is that there are statistically significant differences between the degrees of tribal and dimensional measurements in favor of tribal measurement on The second assumption was achieved that there are no statistically significant differences between the scores of the two remote and sequential measurements on the speech disorders scale, and the effectiveness of the use of musical songs and their impact on the treatment and reduction of speech disorders in a sample of Down syndrome children.

KeyWords: Musical Songs- Down Syndrome- Articulation Disorders.

مقبول للنشر فى: ٧/ ٩/ ٢٠٢٣

مقدمة:

يشهد العالم طفرة كبيرة فى مجال الأهتمام بمجال ذوى الأحتياجات الخاصة على وجه العموم. وذوى الإعاقة الذهنية البسيطة ممن يعانون من أعراض متلازمة داون على وجه الخصوص ويزداد إهتمام العالم بأطفال متلازمة داون لأنهم يمثلون نسبة ليست بالقليلة فى مجتمعات العالم.

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤، ٢٣٧) إن تسمية متلازمة بهذا الأسم ترجع إلى جون لانجدون داون ١٨٦٦ الذى وصف بعض الأفراد الذين يتشابهون فى بعض الخصائص الجسمية، ويرجع سبب الإصابة بمتلازمة داون إلى خلل كروموزومى، ينشا من حدوث شذوذ فى أنقسام الخلايا مما يؤدى إلى وجود كروموزوم إضافى إلى الكروموزوم ٢١، وبالتالى يصبح ثلاثيا بدل من كونة ثنائياً ومن الأثار التى تترتب على هذا الخلل الكروموزومى، أشارت ماجدة عبيد (٢٠١٣، ١٣٥) إلى حدوث قصور فى الأداء الوظيفى العقلى تقل معه نسبة ذكاء الأطفال، إلى جانب سمة جسمية معينة تميزهم عن غيرهم. وظهور مشكلات صحية وبطء فى معدل النمو بشتى جوانبة الجسمية والعقلية والإنفعالية واللغوية بدرجات متفاوتة من الناحية الكمية والكيفية. قياساً بأقرانهم من الذين لا يعانون من تلك المتلازمة فى مثل عمرهم الزمنى من العاديين والفئات الأخرى للإعاقة العقلية، وترتبط متلازمة داون بالإعاقة العقلية بشكل كبير وتمثل حوالى ١٠% من حالات الاعاقة العقلية. وتعد المشكلات اللغوية من أكثر المشكلات التى يواجهها أطفال متلازمة داون حيث أشارت دراسة سماح وشاحى ودراسة (Lows& Bishop, 2004) ودراسة محمود خيال (٢٠٠٨) ودراسة چونى ودرايس وبارنيس ومارجريت وليرنر وآخرون. (Jonne, drice, Barnes, Nelson, Margret, Lener, et.al, 2009) إلى ضعف اللغة التعبيرية عند أطفال متلازمة داون الذين لم يلتحقوا ببرامج التدخل المبكر فى الصغر. وأوضحت هذه الدراسة أهمية برامج التدخل المبكر لأطفال متلازمة داون فى تحسن اللغة التعبيرية وخفض إضطراب النطق وتعد العيوب الصوتية والنطقية من أكثر الإضطرابات اللغوية شيوعا بين أطفال متلازمة داون وهو الأمر الذى يترتب عليه العديد من الآثار السلبية التى تؤثر على المهارات الحياتية اليومية فى التفاعل والتواصل مع الآخرين كما أنها تؤثر على الجانب النفسى والسلوكى مما يعرضه للعديد من مشكلات إضطرابات النطق التى تؤثر على النمو اللغوى. فهناك العديد من الدراسات التى أشارت إلى ان ٨٥% من هؤلاء الأطفال لديهم إضطرابات نطق بأنواعها المختلفة ومنها دراسة كلير نستيل (Clairetim Nistal, 2008) ودراسة سوزانا وميل (Susan& Mala, 2008) ودراسة حسام سلام وصلاح بن على (٢٠١٢)، وهذه الإضطرابات تزداد مع التقدم فى العمر وأوضحت دراسة أدمث كاترين (Catherine, Adams, 2008) إن إضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون تؤدى إلى مشكلات إجتماعية وأن العجز اللغوى يؤدى إلى عجز وإنسحاب إجتماعى ولهذا يجب علاج هذا العجز لتجنب هذه المشكلات. وتعد الموسيقى من العلاجات التى إستخدمت كثيراً لفئات التربية الخاصة كالمتأخرين لغويا حيث أنها تطفى على الأطفال حالات من المرح واللعب والأسترخاء وهذا ما يرجع بمردود إيجابى على تطور اللغة عند الطفل. لذلك تعتبر الموسيقى من أهم الأنشطة التى يفضلها ويعتمد عليها الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة عامة وذوى متلازمة داون خاصة فى حياتهم لأنها تساعدهم فى التخلص من القلق والخجل والتوتر. وتعتبر الأناشيد الموسيقية من أهم الفنون التى يستجيب لها الطفل فى مراحل العمر المبكرة من حياته لأنها تساعده على الكلام ولأنه يميل إلى التنغيم والإيقاع بالفطرة، لذا تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبى قائم على الأناشيد الموسيقية فى خفض إضطراب النطق لدى عينة من أطفال ذوى متلازمة داون.

مشكلة الدراسة:

يواجة الأطفال ذوى متلازمة داون العديد من المشكلات ويرجع ذلك إلى خصائصهم العقلية والمعرفية وربما لإعاقتهم ذات المستويات المتباينة، كما نجد أنهم يعانون من صعوبات فى إكتساب المهارات اللغوية. حيث أن قدرتهم على التعبير اللغوى أقل من القدرة على فهم اللغة وتزداد لديهم إضطرابات النطق وأشار إلى ذلك العديد من الدراسات ومنها دراسة (Catherine, Adams, 2009) ودراسة (Krystallenia, Florentzi, 2016). وقد أوضحت دراسة (محمود خيال، ٢٠٠٨) إن الإضطرابات اللغوية الناجمة عن قصور القدرات العقلية لأطفال ذوى متلازمة داون تبدو فى شكل أصوات معدومة الدلالة، يقوم بإصدارها الأطفال ذوى متلازمة داون كوسيلة للتخاطب والتفاهم مع المحيطين بهم فى حين أشارت دراسة (Jonne, Johanna, Chery, 2007) أن أطفال متلازمة داون لديهم تأخر فى اللغة التعبيرية بالمقارنة باللغة الإستقبالية إذ يظهر أفراد متلازمة داون تطورا بسيطا فى تكوين الجمل وهناك العديد من الدراسات أتفقت نتائجها مثل دراسة (Clairetimmins, 2008).

كما أشارت دراسة (Erin, Wilson, 2017) على إنتشار إضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون وضعف اللغة التعبيرية، حيث تظهر هذه الأضطرابات النطقية عند الأطفال الذين لم يلتحقوا ببرامج التدخل المبكر وقد أكد ذلك دراسة (إيمان الشمرانى، ٢٠١٥) و(سماح وشاحى، ٢٠٠٣) على أهمية البرامج التربوية التأهيلية للحد من المشكلات اللغوية عند أطفال متلازمة داون، وعلاج القصور فى اللغة التعبيرية وأضطرابات النطق لديهم. وأتفقت مع ذلك دراسة (بسمة وحيد، ٢٠٠٧) ودراسة (Krystallenia, 2017) على أهمية البرامج التدريبية من التخفيف من بعض إضطرابات النطق، وأهمية إستخدام النمذجة والتقليد فى البرامج التدريبية. بينما أشار إبراهيم الرزيقات (٢٠١٢، ٢٢) على إن أطفال متلازمة داون لديهم أمكانية فى التقليد حتى أنهم يوصفون بأنهم مقلدون وإن كلامهم يتحسن على نحو وأضح من خلال التدريب المستمر ويحققون نجاحاً فى ذلك.

للموسيقى أهمية فى هذا المجال حيث أنها تؤثر فى ضبط الإيقاع بين التنفس وسرعة النبض، وإستخدامها فى علاج القصور الحركى لذوى الإحتياجات الخاصة يتحقق بإستخدام انماط موسيقية متنوعة تؤثر فى زيادة أو نقصان على النشاط العضلى تبعاً لطبيعة الألحان المستخدمة، فالإيقاع البطئ والسكتات أو الوقفات يساعد على الهدوء النفسى والاسترخاء. والموسيقى المهجة تضفى الفرحة والسعادة، والتنوع بين السرعات المختلفة لأنماط الموسيقى والتغير الموجة بين الإيقاعات (السريعة والمتوسطة والبطيئة) يحقق الاسترخاء أو التنشيط وسرعة الحركة مما يفيد الشعور الحسى والمزاجى فيتطور الإدراك الحسى. وترى نيللى محمد العطار (٢٠١٤) إن الغناء يعد من أكثر أنشطة الموسيقى فاعلية كمثير تربوى وعلاجى، وهو وسيلة لربط الطفل بالعالم الخارجى، ولإضفاء صبغة حسية ووجدانية، فهى تخلص الطفل من الجمود والجفاء خلال إختياره أغنية أو أنشودة صغيرة لها جمل قصيرة وبسيطة، وذات لحن جذاب مشوق بسيط يسهل على الطفل تذكره وتكراره. كما تسهم الاغنية فى زيادة النمو اللغوى وسلامة جهاز الكلام، وعلاج إضطراباته وتحسن كفاءة الحواس مثل السمع، وتحسن مهارات النمو اللغوى الصحيح ولهذا يجب مراعاة تدريب نمو صوت الطفل فى تسلسل سلمى فى حدود وأداء الأساسيات الأولية للتنفس الصحيح، وإخراج الصوت بطريقة سليمة وعدم المبالغة فى الأداء الغنائى حتى لا يخرج الصوت شبيهاً بالصراخ بعيداً عن الإحساس بالمفاهيم الجمالية للغناء مع مراعاة أختيار سرعة معتدلة تتناسب وقدرة الطفل وان يكون الغناء عامل مساعد يجذب إنتباه الطفل. وتسعى الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج قائم على الأناشيد الموسيقية لخفض بعض إضطرابات النطق لدى عينة من أطفال متلازمة داون حيث أنه يوجد ندرة فى الدراسات السابقة العربية والاجنبية التى تناولت الاناشيد الموسيقية بالرغم من أهمية الاناشيد الموسيقية فى التعلم والتدريب على المهارات اللغوية.

وتتحدد مشكلة الدراسة فى التساؤل التالى: ما فاعلية برنامج قائم على الاناشيد الموسيقية فى خفض إضطرابات النطق لدى عينة من متلازمة داون؟، وما مدى إستمرارية وفاعلية البرنامج القائم على الأناشيد الموسيقية؟

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية وإستمرارية تأثير البرنامج التدريبى القائم

على الأناشيد الموسيقية فى خفض بعض إضطرابات النطق عند أطفال متلازمة داون.

أهمية الدراسة:

١. الاهمية النظرية:

أ. يمكن أن تسهم هذه الدراسة فى إثراء المكتبة العلمية ببحث جديد يتناول علاج إضطرابات النطق عن طريق الاناشيد الموسيقية.

ب. ندرة الدراسات التى تناولت العلاج بالاناشيد الموسيقية فى خفض إضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ذوى متلازمة داون (فى حدود ما أطلعت عليه الباحثة) فى البيئة المحيطة.

ج. مساهمة نتائج الدراسة فى وضع المزيد من المقترحات فى مجال العلاج بالاناشيد الموسيقية.

٢. الاهمية التطبيقية:

أ. الإسهام فى مساعدة أولياء الأمور والمربيين والعاملين فى المجال على كيفيه التعامل مع فئه متلازمة داون وتدريبهم لخفض إضطرابات النطق من خلال إستخدام برنامج الأناشيد الموسيقية.

ب. تقديم الفائدة الميدانية للمراكز والجمعيات التى تهتم بتدريب وتطوير المهارات اللغوية وخفض اضطربات النطق لدى متلازمة داون.

ج. إستفادة المربيين والعاملين فى المجال من نتائج الدراسة فى التشخيص والتدريب والتعليم والتأهيل بشكل أفضل.

د. توعية القائمين على التعامل مع أطفال متلازمة داون بطرق تربوية علمية قد تسهم فى حل الكثير من المشاكل التى تواجههم.

ه. تفيد فى تصميم الخطط التربوية، والتعليمية والعلاجية لأطفال متلازمة داون.

مفاهيم الدراسة

- ألاناشيد الموسيقية: هى أنشطة موسيقية تربوية متكاملة الخصائص تجمع بين الكلمة الجيدة والمحتوى الموسيقى الذى يرتبط ويعتمد على خصائص النص للأغنية ومن خلالها يتحقق النمو الكامل لخصائص الطفل سواء من الناحية الجسمية أو العقلية أو الوجدانية أو الإجتماعية أو الخلقية. (آمال أحمد مختار، ٢٠٠٧، ٦٨٨)

هو أغنية تتناسب كلماتها وألحانها مع قدرات الاطفال اللغوية والموسيقية وتتميز ببساطة ووضوح المعنى. ولها أهداف تعليمية (صبحى الشرقاوى، رامى نجيب حداد، عزيز ماضى، ٢٠١٢)

التعريف الإجرائى للأناشيد الموسيقية: الاناشيد الموسيقية هى كلمات وألحان يتعلم الطفل من خلالها التنفس الصحيح وطريقه اخراج الصوت والنطق السليم لمخارج الالفاظ ويصلح تاديتها فى شكل جماعى او فردى كما انها محببه للأطفال وتلحينها يجذب الاطفال ويزيد من ممارستهم لها ويشجع الطفل على المشاركة الفعالة مع الآخرين (التعريف الاجرائى للباحثه).

- إضطراب النطق: عرف إضطراب النطق من زوايا مختلفة فبعض التعريفات ركزت على العمر الزمنى للطفل الذى تحدث فيه هذه الاضطرابات حيث جاء فى تعريف (American Association Psychiatric, 1994, 59) التعريف الصادر عن الجمعية الأمريكية لعلم النفس بالدليل التشخيصى DSM5 حيث أطلق عليه إضطراب صوت الكلام وهو عملية إنتاج صوت الكلام والتى تتداخل مع وضوح الكلام أو يمنع التواصل اللفظى ويصاحبة إضراب فى اللغة وبخاصة فى الجانب التعبيرى منه، وقد يكون واحدا من الأعراض المصاحبة لإضطراب صوت الكلام، ويوجد عادة تاريخ إيجابى من إضطراب النطق أو اللغة. (محمد محمد عودة، ناهد شعيب، ٢٠١٦، ٥٦، ٦٦)

التعريف الإجرائى: يعرفها عبدالعزيز الشخص (٢٠٠٧، ٤٦) بأنها الكلام المشوه أو غير المفهوم الناتج عن إخفاق الفرد أو عدم قدرته على النطق أو تشكيل الأصوات الاساسية اللازمة للكلمة بصورة سليمة ويشير إلى أن درجات إضطرابات النطق تختلف من مجرد اللثغة البسيطة Lisp إلى الإضطراب الحاد، حيث يخرج الكلام غير مفهوم نتيجة الحذف والإبدال والتحريف والإضافة.

- متلازمة داون Down Syndrome: تذكر ماجدة عبيد (٢٠١٥، ١٣٦) وأمبرين وعصام (Ambrean& Asim, 2015, 22) أن متلازمة داون من أكثر حالات الإعاقة العقلية شيوعا فقد تصل نسبتهم حوالى ١٠% من حالات الإعاقة العقلية وتتراوح نسبه الذكاء لهذه الفئة بين (٤٥- ٧٠) على منحنى التوزيع الطبيعى للقدرة العقلية إلى جانب العديد من المشكلات الصحية.

التعريف الإجرائى: يعرف قاموس رابطة علم النفس الأمريكية متلازمة داون أنها عبارة عن مرض خلقى مركب وشائع فى الكروموسوم ٢١ نتيجة إختلال فى تقسيم الخلية وهى أحد أنماط الإعاقة العقلية. (American Psychological Association Dictionary, 2015, 985)

دراسات سابقة:

- دراسات تناولت إضطرابات النطق لدى متلازمة داون:

١. دراسة (Shiva, 2020) هدفت إلى التحقق من ثلاث سمات للمجال الزمنى فى الكلام لدى الأطفال الناطقين بالفرنسية من أطفال متلازمة داون. وأستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من عينتين طفلين عاديين تتراوح أعمارهم من (٣- ٨) سنوات وطفلين أخرين ذكور من متلازمة داون أعمارهم (٤- ٩)، لا توجد إضطرابات عصبية أو حركية أو حسية أو نفسية، ومن خلال تحليل عينة صوت الأطفال بطريقة النبرات الصوتية تم تمييز مده ظهور حرف العلة ومده الإغلاق، وبعد عمل الإحصاء الوصفية. وجد مع أحد الأطفال متوسط متغير وقت ظهور الصوت ٠٤.٠ ومع طفل أخر متوسط متغير وقت ظهور الصوت ٠٤.٠، ووفقا لنتائج هذه الدراسة ظهر ان تمييز وقت الكلام مع الأطفال الناطقين بالفرنسية مع متلازمة دون متماثل لميزات اللغات الأخرى والتى يمكن أن تكون سبب لمشاكل اللهجة مع هؤلاء الأطفال وأن مع تقدم العمر ينخفض التباين فى إنتاج حروف العلة وذلك بسبب نضج مهارات التحكم الحركى لأعضاء الكلام مع تقدم العمر.

٢. هدفت دراسة (Wulan, 2022) إلى وصف أشكال الكلمات والجمل التى ينطقها الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة وخاصة متلازمة داون، وتأثير البيئة الأسرية على تطور إنتاج الكلام، إستخدمت الدراسة المنهج الوصفى، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة أطفال من متلازمة داون، تراوحت أعمارهم ٨ سنوات، وإستخدمت الملاحظة والمقابلات لجمع البيانات وأظهرت نتيجة الدراسة أن أطفال متلازمة داون فى الصف الثانى قادرين على نطق كلمات ذات مقطع وهى محدودة، ومنهم من لا يستطيع نطق أى كلمة ولكنه يستخدم لغة الجسد ولكنهم قادرون على فهم الكلمات والأوامر من الأخرين. والاعاقة المتوسطة والبسيطة قادرة على نطق الكلمات بوضوح، أما الأطفال من الاعاقة المتوسطة إلى الشديدة لم يكونوا قادرين على التواصل لفظيا، وأطفال الصف الاول غير قادرين على نطق كلمات كاملة ولا يستطيعون نطق جمل ليعبروا عن رغباتهم لذلك إستعانوا بلغة الإشارة (إيماءات اليد).

٣. هدفت دراسة (Dinda Salsabela, 2023) إلى معرفة وإستكشاف حجم دور الوالدين ووصف كيفية تعاملهم فى عملية بناء الإستقلال لدى أطفال متلازمة داون بإستخدام أنماط التواصل وتوفير التعلم للأباء والأمهات، تكونت عينة الدراسة من ٦ من الأباء للأطفال ذوى متلازمة داون وأثنين من الملاحظين. وإستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفى من خلال المقابلة والملاحظة المباشرة، وتم تدريب الأباء على التواصل مع الاطفال بتقديم بعض الإرشادات للتواصل بإستخدام لغة بسيطة سهلة ليفهمها الطفل مع إستخدام الإشارة والإيماءات ومساعدة الطفل فى التعبير عن نفسه ومساعدته على إصدار أصوات، وتشجيعهم على اللعب معهم من خلال الالعاب الخيالية مثل

لعب الدور أو الالعاب المعرفية ومطابقة صور وبناء أنماط اشكال وألوان والالعاب اللغوية مثل تقليد طريقة الكلام والغناء. وأسفرت نتائج الدراسة إلى زيادة التفاعل والتواصل بين الوالدين والأطفال بإستخدام الإشارات والإيماءات وتنمية اللغة وفهم الحوار بين الأباء والاطفال وقد أتقن الأطفال إستخدام لغة الجسد والإشارات وزيادة المفردات الغوية وخفض حدة الإضطرابات اللغوية لديهم.

- دراسات تناولت إستخدام الموسيقى والغناء لخفض إضطرابات النطق لدى متلازمة داون:

١. دراسة ريمة بوطارين (٢٠٢٠) هدفت إلى الإهتمام بالصعوبات اللغوية والتواصلية التى يعانى منها مجموعة كبيرة من أطفال متلازمة داون والناتجة عن عدم وضوح كلامهم. فقامت بدراسة تأثير العلاج النغمى الإيقاعى على إضطراب ووضوح الكلام لدى طفل متلازمة داون، وتكونت عينة الدراسة من ٦ حالات من المركز النفسى بالدويرة بالجزائر، وتم إستخدام المنهج التجريبي، وتم إستخدام وسائل التقييم (سلم درجة وضوح الكلام، سلم شدة وعدم إستقرار الإضطراب) وأسفرت نتائج الدراسة على فاعلية البرنامج وذلك من خلال وجود تحسن فى درجة وضوح الكلام مع إنخفاض درجة شدة وعدم إستقرار الإضطراب.

٢. هدفت دراسة دعاء سليم (٢٠٢٢) إلى زيادة التحصيل الأكاديمى لدى أطفال متلازمة داون عن طريق الأناشيد المدرسية، وتكونت عينة الدراسة من ٤ أطفال تتراوح أعمارهم بين (١٠- ١٥) عام مقسمين إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وإستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وإستخدمت أدوات الإختبار التحصيلي، وبرنامج مقترح لتحسين التحصيل الأكاديمى (إعداد معدة البحث) وأسفرت نتائج الدراسة إلى تنمية الأنتباه والتركيز لدى الأطفال وزيادة ثقتهم بأنفسهم وشعورهم بالنجاح. حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبار البعدى وذلك لصالح التجريبية. كما يوجد فروق دالة بين الأختبارين القبلى والبعدى لصالح التجريبية أى وجود تحسن فى التحصيل الأكاديمى لدى طفل متلازمة داون عن طريق إستخدام الأناشيد المدرسية وأن إستجابتهم كانت جيدة وإيجابية.

٣. ودراسة (Hoda Mazeed, 2022) هدفت إلى تقديم برنامج موسيقى إيقاعى لأكساب بعض المهارات الحركية لأطفال متلازمة داون. تكونت عينة الدراسة من ٢٠ فتاة وصبى وتم إختيارهم عشوائيا ثم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وأعدت الباحثة قائمة المهارات الحركية المناسبة للأطفال المشى والقفز والجرى والرمى مع إستخدام الإيقاع الموسيقى وإستخدام مقياس المهارات الحركية لتحديد مدى فاعلية البرنامج، وأشارت النتائج إلى تحسن فى أداء جميع الأنشطة الحركية التوازن والتناسق والمرونة الحركية التى تم تدريب أطفال المجموعة التجريبية عليها مقارنة بالمجموعة الضابطة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

١. إتفقت معظم الدراسات على أهمية برامج التدخل المبكر فى السنوات الأولى من حياة الطفل، كما فى دراسة (بسمة وحيد، ٢٠١٥)، ودراسة (ماهيت وجيمس وأونسل وبلدرام وسيفيدا، ٢٠١٧).

٢. أتفقت معظم الدراسات على أن إضطرابات النطق واللغة توجد فى جميع مراحل العمر.

٣. إن إضطرابات النطق واللغة تؤدى إلى عجز فى التواصل.

٤. إتفقت معظم الدراسات على أهمية البرامج التدريبية والغنائية والموسيقية للأطفال، كما جاء فى دراسة (منى أحمد، ٢٠١٥).

٥. أتفقت الدراسات على أهمية الغناء والموسيقى فى تنمية الحصيلة اللغوية وتحسن المهارات المعرفية والإجتماعية، كما جاء فى دراسة (خديجة بامخرمة، سامية صالح، ٢٠٢٠).

٦. لذلك سعت الدراسة إلى تقديم برنامج قائم على إستخدام الأناشيد الموسيقية لخفض إضطراب النطق لدى عينة من أطفال متلازمة داون.

إستفادت الباحثة من عرض الدراسات السابقة فى هذه الدراسة فيما يلى:

- معرفة الأدوات التى أستخدمت وكيفية تطبيقها.
- معرفة الأساليب الإحصائية والمناهج المستخدمة حتى تتمكن الباحثة من إستخدام المنهج المناسب لحجم العينه.
- معرفة النتائج التى توصل إليها الباحثين فى دراساتهم ساعد ذلك الباحثة فى صياغة الفروض وتفسير نتائج الدراسة.

فروض الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس إضطرابات النطق.

٢. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لمقياس إضطرابات النطق.

منهج الدراسة:

إعتمدت الدراسة على المنهج التجريبى ذو المجموعة الواحدة بهدف معرفة تأثير إستخدام الأناشيد الموسيقية فى علاج وخفض إضطرابات النطق لدى متلازمة داون.

عينة الدراسة:

١. مجتمع العينة: تم إختيار العينة من مركز المجدلية لذوى الإحتياجات الخاصة بشبرا الخيمة ومركز أولاد أم النور بشبرا الخيمة وقد تم ذلك بطريقة عشوائية، وتراوحت أعمارهم ما بين (٦- ٨) سنوات.

٢. حجم العينة: بلغ حجم العينة (ن= ٨) طفلا، مقسمين إلى ٤ ذكور، ٤ إناث وجميعهم يعانون من مستوى إضطراب نطق مرتفع.

٣. خصائص العينة وشروط إختيارها:

أ. تراوحت أعمار العينة الدراسية ما بين (٦- ٨) سنوات، وذلك بمتوسط عمرى ٨,٣٠٠ وإنحراف معيارى ١,٥٣٧.

ب. أن يتراوح مستوى ذكائهم ما بين (٥٠- ٧٠) بمتوسط ١٢٥.٦٣ وإنحراف معيارى ٣١.٢.

ج. ألا يكون الوالدين منفصلين.

د. ألا يكون أحد الوالدين لديه مرض مزمن أو إعاقة.

ه. ألا يكون أحد الأخوة لديه مرض مزمن أو إعاقة.

و. ألا يكون أحد أفراد العينة قد تعرض لبرنامج تعديل سلوك من قبل.

وقامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ وتجانس المجموعة فى العمر والذكاء بحساب معامل الألتواء، معامل التفلطح، اختبار كولموجروف سمير- نوف.

ادوات الدراسة:

١. مقياس إضطرابات النطق (إعداد عبدالعزيز الشخص، ٢٠١٩): إستخدام معد المقياس أنواع من الصدق ومنها صدق المحكمين وصدق المقارنة الطرفية مما يعطى مصداقية لقياس الأختبار لما وضع من أجله، وتم حساب معامل الثبات وقدره ٠٩٦٨.٠ وهو دال عند ٠,٠١.

٢. مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (إعداد محمود ابوالنيل، أخرون، ٢٠١١): تم حساب صدق المقياس بطريقتين الأولى صدق التمييز العمرى، حيث تم قياس قدرة الأختبارات الفرعية على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها داله عند مستوى ٠,٠١، والثانية هى حساب معامل إرتباط نسب ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين ٧٤.١٠ إلى ٧٦.٠ وهى معاملات صدق مقبولة.

٣. إستمارة بيانات (إعداد الباحثة).

الاطار التطبيقي:

١. الخطوات الإجرائية: قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على الأناشيد الموسيقية

لخفض إضطراب النطق لدى عينة من أطفال متلازمة داون. ويتكون البرنامج من ٣٦ جلسة وزمن كل جلسة ٤٥ دقيقة لمدة ٣ أشهر من الفترة الزمنية ١٨/ ٣ إلى ١٨/ ٦/ ٢٠٣٢.

الجلسه الثالثة والرابعة:

أ. موضوعها: التدريب السمعى للتمييز بين الاصوات.

ب. الهدف العام: تهيئه الجهاز السمعى للتمييز بين الاصوات.

ج. الهدف الفرعي: تدريب الطفل على تمييز الاصوات المحيطه به داخل المنزل وخارجه.

٢. الأهداف:

أ. أن يصدر كل طفل أصوات مثل صوت (القطار، القطة، الديك، الخروف) بشكل صحيح.

ب. أن يشترك مع زملائه فى الأنشطة.

ج. أن يميز الأصوات المحيطة به داخل المنزل مثل (جرس الباب، جرس التليفون، الطرق على الأبواب، الخلاط، المكنسة الكهربائية، الغسالة وقوع أوانى المطبخ).

د. أن يميز الطفل الأصوات المحيطة به خارج المنزل مثل (سيارة، قطار، دراجة، عصافير، حمار).

٣. زمن الجلسة: ٤٠ دقيقة.

٤. الفنيات المستخدمه: المناقشة والحوار، التعزيز، التعميم، التقليد، التكرار.

٥. الانشطه المستخدمه: صوت جرس، صوت تليفون، صوت دراجه، صوت قطار، عصافير، برق، مطر، ضحك، بكاء، نشيد فى المزرعة.

٦. الأدوات المستخدمة: موبايل، جرس، صور مثل (جرس، تليفون، قطار عصافير، دراجه، كلب، قطه، ديك، خروف) الوان وصور للتلوين.

٧. الزمن: ٤٠ دقيقة.

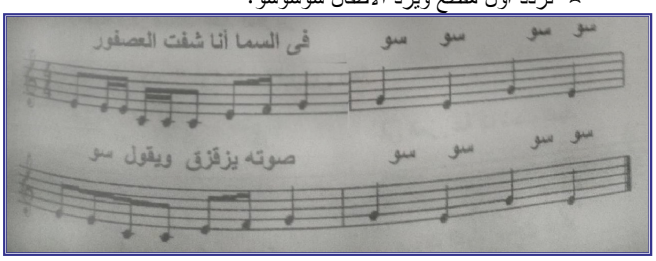
٨. إجراءات الجلسة: فى بدايه الجلسه تلقى الباحثة التحية على الأطفال.

أ. تمرين للتمييز السمعى:

- تعرض الباحثة صوره على الاطفال ويصاحب الصوره الصوت الخاص مثل صورة عصفورة يصاحبها صوت زقزقه عصفورة، وتقول لهم صوت العصفورة (سوسو)، وتعرض صوره قطار والصوت الذى يعبر عنه وتقول صوت القطار (توت توت). وكذلك مع باقى الصور وعندما تستقر هذه الأصوات فى ذهن الاطفال.
- تعرض الصوت مره أخرى ومعه صورتان وتطلب منهم التعرف على الصورة التى تعبر عن الصوت.
- تعرض عليهم الصوت نفسه ويكون مصاحب بعدد من الصور ليختار الصوره المناسبه المعبره للصوت، وتكرر مع باقى الأصوات.
- تقوم بكتابة النشيد على السبورة (نشيد العصفور).

فى السماء أنا شفت العصفور... سوسوسوسو.
صوتة يزقزق ويقول سو... سوسوسوسو.

- تردد أول مقطع ويردد الأطفال سوسوسو.

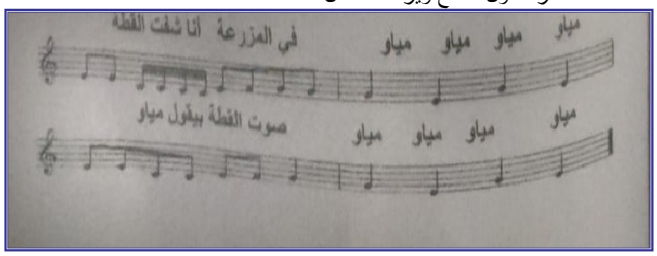


ب. نشاط للتمييز البصرى:

- توزيع صور للتلوين (ديك، خروف، كلب، عصفورة، قطة، قطار، بطة، سيارة، الوان)، وتطلب من الأطفال أن يقوموا بتلوين هذه الصور.
- عند الانتهاء من التلوين يبدأ أول طفل برفع الصورة التى معه لأعلى عنما تقوم بالتصفيق مع العد بالإيقاع واحد، أثنان، ثلاثة.
- عندما يرفع الصورة ويبدأ الأطفال بإصدار الصوت المعبر عنها يقوم الطفل الثانى والثالث، وتكرر مع باقى الأطفال. بعد الانتهاء تطلب من كل طفل أن يقوم بإصدار الصوت المعبر عن الصوره التى معه.
- الطفل الذى سيقلد الصوت بطريقه صحيحه سوف يحصل على قلم الوان وسيصفق له الجميع وهنا تبدأ فى إختبار أول طفل وعندما يقلد جيدا تعطيه القلم وتصفق له هى وباقى الأطفال وتكرر مع الجميع حتى آخر طفل وتصفق لهم جميعا وتشكرهم على مشاركتهم.
- تكتب النشيد على السبورة (نشيد فى المزرعة).

فى المزرعة أنا شفت القطة... مياو مياو مياو مياو.
صوت القطة بيقول مياو... مياو مياو مياو مياو.
فى المزرعة أنا شفت خروف... ماء ماء ماء ماء.
صوته يماما ويقول ماء... ماء ماء ماء ماء ماء.

- تردد أول مقطع ويردد الأطفال ماء ماء ماء ماء.



الأساليب الإحصائية:

إختبار ويلكوكسون Willcoxon (W).

نتائج الدراسة:

- الفرض الأول: وينص على "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين القبلى البعدى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام"، وقد حسبت الباحثة اختبار ويلكوكسون اللابارامترى لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة للتحقق من صدق هذا الفرض، والجدول التالى يوضح النتائج التى تم التوصل إليها:

جدول (١) متوسطات الرتب ومجموعها وقيم (W) و(Z) ودلالتها بين المجموعة التجريبية (ن= ٨) فى القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام

القياس / البعد	قياس قبلي		قياس بعدي		قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
	متوسط رتب	مجموع رتب	متوسط رتب	مجموع رتب			
التشويه	٤,٥	٣٦	صفر	صفر	صفر	٢,٥٥٥	٠,٠١
الابدال	٤,٥	٣٦	صفر	صفر	صفر	٢,٥٤٩	٠,٠١
الحذف	٤,٥	٣٦	صفر	صفر	صفر	٢,٥٥٢	٠,٠١
الدرجة الكلية	٤,٥	٣٦	صفر	صفر	صفر	٢,٥٣٠	٠,٠١

يوضح الجدول السابق الفروق بين متوسطات الرتب ومجموعها وقيم (W) و(Z) ودلالتها بين المجموعة التجريبية (ن= ٨) قبل وبعد تطبيق البرنامج القائم على الأناشيد الموسيقية مما يشير إلى إنخفاض إضطرابات النطق.

مناقشة نتائج الفرض الأول: أظهرت نتائج الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام (التشويه، والابدال، والحذف، والدرجة الكلية)؛ مما يشير إلى التحسن فى إضطرابات النطق، وأن هذه الفروق تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية المطلوب ٠١.٠ وتكشف هذه النتيجة عن فاعلية البرنامج التدريبى المستخدم فى الدراسة الحالية حيث أن له تأثير إيجابى فى خفض إضطرابات النطق وتحسن فى مخارج الحروف بشكل جيد وذلك يعد مؤشر على فاعلية جلسات البرنامج الذى إعتمد على مجموعة من الأناشيد الموسيقية وبعض

الأدوات والأنشطة التى تم إستخدامها. وحيث إنه يوجد تقارب وصفى لكل من الذكاء اللغوى والذكاء الموسيقى الإيقاعى طبقاً لنظرية الذكاءات المتعددة، فالذكاء اللغوى يعنى الحساسية للأصوات والنغمات والذكاء الموسيقى الإيقاعى يعنى القدرة على إنتاج النغمات وتقدير معرفة درجات الصوت ولان الأناشيد عبارة عن كلمات يتم ترجمتها فى الجزء الإيسر من الدماغ بمنطقة بروكا وبإستخدام الإيقاع الموسيقى والمسئول عنه الجزء الأيمن بالدماغ الذى له دوراً فى أداء التمرينات النغمية أثناء إصدار الأصوات النطقية يساعد ذلك على سهولة إصدار الصوت أثناء التدريب على نطق كلمات الأناشيد لانه يعمل على معرفة مخارج أصوات الحروف للأطفال الذين لديهم إضطرابات فى بعض الحروف مثل أصوات الحروف التى مخرجها اللسان (اللام، الراء، التاء والطاء والسين) ولان اللسان يعتبر من الأسباب العضوية وأحد عوامل إضطرابات النطق لدى متلازمة داون حيث أن أختلاف حجمة يؤدى إلى ظهور هذه الإضطرابات، ومن خلال ترديد الأناشيد الموسيقية تم تعديل هذه الحروف. كما ساعدت الأناشيد على زيادة ثقة الطفل بنفسه والتغلب على الشعور بالقلق والخجل وذلك يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (بسمة وحيد، ٢٠٠٧)، دراسة (نجلاء الشمرانى، ٢٠١٥)، ودراسة (رضا فرحات، ٢٠١٨)، ودراسة (سامية صالح وآخرون، ٢٠٢٠)، ودراسة (لورينا ميهيلاك، ٢٠١٦)، ودراسة (مارغريت وانتس، ٢٠١٥)، ودراسة (ديبى كارول، ٢٠١٧)، على أن أطفال متلازمة داون الذين لم يلتحقوا ببرامج التدخل المبكر تزداد لديهم إضطرابات النطق مع قصور فى مستوى اللغة التعبيرية مقارنة باللغة الإستقبالية وذلك نتيجة لقصور القدرات العقلية الناتجة عن إضطرابات الكروموسومات المسببة لمتلازمة داون.

كما توصلت دراسة (David& Mario, 2021)، ودراسة (Wulon, 2022)، ودراسة (Dinda, 2023)، ودراسة (Shiva Ebrahimion, 2021) إلى أن إضطرابات النطق تزداد فى مراحل العمر المختلفة إذا لم يلتحق الأطفال ذوى متلازمة داون ببرامج علاجية لخفض إضطرابات النطق لديهم وقد إتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (منى أحمد، مرفت أحمد، ٢٠١٥)، ودراسة (سامية صالح، نانا منصور، ٢٠٢٠)، ودراسة (دعاء سليم، ٢٠٢٢)، ودراسة (باسنت فاروق، ٢٠٢٠)، ودراسة (أنسى صلاح، ٢٠١٨)، ودراسة (ريمة بوطارين وآخرون، ٢٠٢٠) على فاعلية البرامج التدريبية فى خفض إضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون وتحسن اللغة التعبيرية لديهم.

وبما أن أطفال متلازمة داون الذين تتراوح درجة ذكائهم بين (٥٠- ٧٠) قابلين للتعلم والتدريب على المهارات المختلفة لذلك قامت الباحثة بتقديم محتوى البرنامج فى هذه الدراسة بشكل متدرج أثناء تدريب الأطفال على النطق الصحيح للأصوات التى بها إضطرابات كما قامت بالتدرج فى محتوى البرنامج وعند الإنتهاء من تطبيق البرنامج ظهر تحسن ملحوظ بشكل واضح فى النطق ناتج عن خفض إضطرابات النطق لدى عينة الدراسة حيث ظهر فى القياس البعدى والتتبعى بعد تطبيق البرنامج وتدريبهم على النطق الصحيح ويرجع ذلك للطريقة التى تم من خلالها تقديم المحتوى الخاص بالبرنامج فقد أشتمل على نماذج مصورة ونصوص مكتوبة ومثيرات بصرية عملت على جذب وأنتباه تركيز الأطفال لما يتم تقديمة من محتوى تعليمى حيث قامت الباحثة بالاتى:

١. تدريبهم على نطق الصوت منفردا فى جميع حالاته (الفتحة، الضمة، الكسرة، السكون).
٢. تدريبهم على نطق الصوت فى مقاطع.
٣. تدريبهم على نطق الصوت فى كلمات (أول، وسط، أخر) الكلمة.
٤. تدريبهم على نطق الصوت فى جمل مكونة من كلمتين، وثلاث كلمات، أربع كلمات مع إستخدام أكثر من حاسة أثناء التدريب وذلك ساهم فى أكبر قدر من التعلم حيث تعتبر الحواس هى وسائل الإدراك التى تستقبل المثيرات من البيئة الخارجية. وقد أتفق هذا الرأى مع رأى عبدالعزيز السرطاوى (٢٠٠٠، ٣٣٠) أن المدخل التفاعلى فى التدريب له أهمية من خلال إستخدام أكثر من حاسة بجانب العديد من الفنيات مثل التعزيز ولعب الدور والنمذجة والتعميم والتقليد والحوار والمناقشة مع إستخدام المعززات المعنوية والمادية أثناء تطبيق البرنامج وكان لذلك تأثير جيد على الأطفال عينة الدراسة.

ولمزيد من التأكيد على هذه النتائج حسبت الباحثة المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام، والجدول التالى يبين ذلك:

جدول (٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية (ن= ٨) من الأطفال ذوى متلازمة داون على مقياس اضطرابات النطق والكلام فى القياسين قبل وبعد تطبيق البرنامج القياس قبلى وقياس بعدي

القياس / البعد	قياس قبلي		قياس بعدي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
التشويه	١٨,٨٧٥	١,١٢٥	٨,٣٧٥	٠,٧٣٤
الإبدال	١٨,٦٢٥	١,٠٦٠	٩,٦٢٥	٠,٧٤٤
الحذف	١٨,٧٥٠	١,٠٣٥	٧,١٢٥	٠,٨٣١
الدرجة الكلية	٥٦,٢٥٠	٢,٣١٤	٢٥,١٢٥	١,٧٢٦

أظهرت نتائج الجدول السابق ارتفاع متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياس قبل البرنامج عن القياس بعد تطبيقه على مقياس اضطرابات النطق والكلام (التشويه، والابدال، والحذف، والدرجة الكلية)؛ مما يؤكد على تحقق صدق الفرض الأول. حيث ان قيمة المتوسط الحسابى لدرجات التطبيق البعدى بالنسبة للمقياس بلغت ١٢٥.٢٥ وهذا أدنى من المتوسط الحسابى للتطبيق القبلى والذى بلغ ٢٠٥.٥٦ مما يبين إرتفاع درجات الأطفال فى التطبيق القبلى عن التطبيق البعدى وذلك الإنخفاض فى متوسط درجات العينة فى التطبيق البعدى ناتج عن تطبيق البرنامج القائم على الأناشيد الموسيقية، وإن إرتفاع متوسط درجات المجموعة فى القياس قبل البرنامج عن القياس بعد تطبيقة على مقياس إضطرابات النطق والكلام (التشوية، والإبدال، والحذف، والدرجة الكلية) يؤكد على صدق الفرض الأول.

- الفرض الثانى: وينص على "لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام"، وقد حسبت الباحثة اختبار ويلكوكسون اللابارامترى لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة للتحقق من صدق هذا الفرض، والجدول التالى يوضح النتائج التى تم التوصل إليها:

جدول (٣) متوسطات الرتب ومجموعها وقيم (W) و(Z) ودلالتها للمجموعة التجريبية (ن= ٨) بين القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام القياس

القياس / البعد	قياس بعدي		قياس تتبعي		قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
	متوسط رتب	مجموع رتب	متوسط رتب	مجموع رتب			
التشويه	٣	٩	٣	٦	٦	٠,٤٤٧	غير دالة
الابدال	٢	٢	٢	٤	٢	٠,٥٧٧	غير دالة
الحذف	٢,٥	٢,٥	٢,٥	٧,٥	٢,٥	واحد	غير دالة
الدرجة الكلية	٣,٥	١٠,٥	٤,٣٨	١٧,٥٢	١٠,٥	٠,٦٣٢	غير دالة

أظهرت نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام (التشويه، والابدال، والحذف، والدرجة الكلية) وأن هذه الفروق لا تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية المطلوبة وذلك يعنى أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيا ولمزيد من التأكيد على هذه النتائج حسبت الباحثة المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية من الأطفال ذوى متلازمة داون فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام، والجدول التالى يبين ذلك:

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية (ن= ٨) من الأطفال ذوى متلازمة داون على مقياس اضطرابات النطق والكلام فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج

القياس / البعد	قياس بعدي		قياس تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
التشويه	٨,٣٧٥	٠,٧٣٤	٨,٢٥٠	٠,٨٨٦
الابدال	٩,٦٢٥	٠,٧٤٤	٩,٧٥٠	٠,٧٠٧
الحذف	٧,١٢٥	٠,٨٣١	٧,٣٧٥	١,٠٦٠
الدرجة الكلية	٢٥,١٢٥	١,٧٢٦	٢٥,٣٧٥	١,٨٤٦

أظهرت نتائج الجدول السابق التقارب بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج على مقياس اضطرابات النطق والكلام (التشويه، والابدال، والحذف، والدرجة الكلية)؛ مما يؤكد على تحقق صدق الفرض الثاني.

مناقشة نتائج الفرض الثانى: لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية من أطفال متلازمة داون فى تطبيق القياسين البعدى والتتبعى على مقياس إضطرابات النطق والكلام وتلك النتيجة تعكس بقاء أثر التعلم. كما أنها تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (بسنت فاروق، ٢٠٢٠)، ودراسة (دعاء سليم، ٢٠٢٢)، ودراسة (بوطارين ريمة، لعربى نورية وآخرون، ٢٠٢٠)، ودراسة (خديجة بامخرمة وآخرون، ٢٠٢٠)، ودراسة (نيللى محمد، ٢٠١٧) ودراسة (Lorena Miheloc, 2016)، ودراسة (Dorothea Pienaor, 2012)، ودراسة (Tracy Jeffery, 2019)، ودراسة (Moreno& Garcia, 2020) ودراسة (Debbie Carroll, 2017)، على فاعلية الأناشيد والتنغيم اللحنى والغناء والموسيقى وكل أنواعها المختلفة فى بقاء أثر البرنامج التدريبي.

وللتأكد من بقاء أثر البرنامج التدريبى فقد توصلت نتيجة هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (Lorena Miheloc, 2016)، ودراسة (Dinda Salsabela, 2023) على أهمية دور الوالدين فى متابعة الطفل والعمل معه على ما تم التدريب عليه فى جلسات البرنامج لما له تأثير فى بقاء أثر التدريب كما أتفقت نتيجة الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (Lorena Miheloc, 2016)، ودراسة (Dorothea Pienoar, 2012)، ودراسة (Tracy Jeffery, 2019) ودراسة (Moreno, 2020) على أهمية إستخدام التعزيز أثناء متابعة الأطفال وقت التدريب وبعد أنتهاء مده البرنامج مع وجود التحفيز الذى يعمل على إستمرار المتابعة.

توصيات الدراسة:

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تضمنت فاعلية البرنامج التدريبى لخفض إضطرابات النطق لدى عينة من أطفال متلازمة داون يمكن تقديم التوصيات التاليه:

١. توصيات للأسرة:
   أ. إلحاق أطفال متلازمة داون ببرامج التدخل.
   ب. تقبل الوالدين الطفل ذوى إضطرابات النطق مع تقديم المساعدة له فى تصحيح مخارج الحروف من خلال أناشيد موسيقية وأغانى تعليمية.
   ج. تشجيع الوالدين للطفل ذوى متلازمة داون على الأشتراك فى فريق الكورال والمسرح.
   د. تشجيع الأطفال ذوى متلازمة داون على ترديد بعض الاغانى واناشيد الأطفال داخل المنزل.
٢. توصيات للمعلمين:
   أ. تقديم الدعم للطفل من خلال مساعدتة على الإنضمام لفريق الكورال وترديد الأناشيد المدرسية أثناء الحفلات.
   ب. مساعدة الطفل على تعلم بعض المناهج الدراسية بطريقة حفظ وترديد الأناشيد.
   ج. الأهتمام بحصص التربية الموسيقية ودعم الكورال والمسرح المدرسى.
   د. مساعدة الطفل على أن يكون أخصائى لنفسه من خلال تسجيل كلامة وتصحيح ما يوجد به من أخطاء.

بحوث مقترحة:

١. فاعلية إستخدام الإيقاع الموسيقى الحركى لتحسين مهارات التآزر الحركى لدى أطفال متلازمة داون.
٢. فاعلية الأناشيد الموسيقية فى تنمية الذاكرة طويلة المدى لدى أطفال متلازمة داون.
٣. إستخدام برنامج قائم على الأنشطة الموسيقية فى تنمية السلوك التكيفى لدى أطفال متلازمة داون.
٤. فاعلية برنامج قائم على اللفظ المنغم لخفض إضطرابات الصوت لدى متلازمة داون.
٥. إستخدام برنامج قائم على اللعب الكلامى المنغم لخفض إضطرابات النطق لدى أطفال متلازمة داون.
٦. فاعلية إستخدام الأناشيد الموسيقية فى تنمية الجوانب السلوكية لدى أطفال متلازمة داون.

المراجع:

١. إبراهيم عبدالله الزريقات. (٢٠١٢). **متلازمة داون الخصائص والإعتبارات التأهيلية**. عمان: دار وائل للنشر.
٢. أحمد الملاح. (٢٠١٤). الإستفادة من بعض المقامات العربية الغير متداولة لإبتكار مجموعة من الأناشيد لإثراء حصيلة أناشيد الأطفال. **مجلة بحوث فى التربية النوعية**، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة. العدد (٢٣).
٣. أسامة خلاف. (٢٠٠٢). فاعلية البناء اللحنى للأغنية والنشيد فى تنمية بعض القدرات اللغوية لطفل الروضة. **رسالة ماجستير** (غير منشورة) معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
٤. أسامة سالم. (٢٠١٤). **إضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق**، عمان: دار المسيره.
٥. أسماء بنت مسعود. (٢٠١١). فاعلية طريقة الاناشيد فى تعليم المهارات اللغوية فى المدارس الحكومية بماليزيا. **ماجستير**. كلية معارف الوحى والعلوم الانسانية. الجامعة الاسلامية العالمية. ماليزيا.
٦. أمجد قاسم. (٢٠١٣). أهمية الأناشيد فى العملية التعليمية وأهداف تدريسها، **آفاق علمية وتربوية**. ٤ مارس ٢٠١٩.
٧. أنور الحمادى. (٢٠١٦). **الدليل التشخيصى والإحصائى الخامس للإضطرابات العقلية (DSM5 2013) للجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين**. أمريكا: الرابطة الأمريكية للطب النفسى.
٨. بوطارين ريمه، لعربى نوريه، أزداو شفيقة. (٢٠٢). دراسة تأثير العلاج النغمى الإيقاعى على إضطراب وضوح الكلام لدى الطفل المصاب بعرض داون. دراسة وصفية تحليلية. **المجلة العلمية للتربية الخاصة**، جامعة الجزائر، المجلد (٢). العدد(٣). ٢١١- ٢٣٨.
٩. تيسير مفلح كوافحة، عمر فواز عبدالعزيز. (٢٠١٠). **مقدمة فى التربية الخاصة**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٠. جمال الخطيب، منى الحديدى، عبدالعزيز السرطاوى. (١٩٩٧). **إرشاد أسر الأطفال ذوى الحاجات الخاصة**. الأردن: دار حنين.
١١. دعاء سليم محمد. (٢٠٢٢). برنامج مقترح لتحسين التحصيل الأكاديمى لدى طفل متلازمة داون عن طريق الأناشيد المدرسية. **مجلة علوم وفنون الموسيقى**، كلية التربية الموسيقية، المجلد (٤٧). يناير ٢٠٢٢.
١٢. رضا محمد فرحات. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبى تخاطبى لخفض بعض إضطرابات النطق وأثرة فى تنمية بعض المهارات الإجتماعية لدى أطفال متلازمة داون، **رسالة** غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
١٣. سعيد كمال عبدالحميد الغزالى. (٢٠١١). **إضطرابات النطق والكلام التشخيص**

والعلاج. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

١٤.سماح نور وشاحى. (٢٠٠٣). أثر التدخل المبكر وعلاقتة بتحسين مجالات النمو المختلفة للأطفال المصابين بأعراض متلازمة داون. **رسالة ماجستير**. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.

١٥.عبدالعزيز الشخص. (٢٠١٩). **إضطرابات النطق والكلام**. القاهرة: دار ميرنا للنشر والتوزيع.

١٦.عبدالعزيز السرطاوى، وائل ابوحمودة. (٢٠٠٠). **إضطرابات اللغة والكلام**، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

١٧.عبير عمر حمدان المصرى. (٢٠١٦). **أثر توظيف الأناشيد التعليمية فى علاج صعوبات القواعد النحوية لدى طالبات الصف الرابع الأساسى فى محافظة خانيون**. غزة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

١٨.عزو إسماعيل، نائلة نجيب. (٢٠٠٤). **التدريس الصفى بالذكاءات المتعدده**. فلسطين: دار آفاق للنشر والتوزيع.

١٩.عونى معين شاهين. (٢٠٠٨). **الأطفال ذوى متلازمة داون مرشد الأباء والمعلمين**. عمان: مكتبة سماحة. www.narjes-libarary.blogspot.com.

٢٠.ليلى شعبان عبدالعزيز. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبى قائم على النمذجة لخفض بعض إضطرابات النطق عند أطفال متلازمة داون، **رسالة ماجستير**. كلية التربية. جامعة المنوفية.

٢١.محمود أحمد خيال. (٢٠٠٨). فاعلية برنامج للتدخل المبكر فى تنمية اللغة الإستقبالية والتعبيرية لأطفال متلازمة داون. **مجلة كلية التربية**. جامعة بنها. مصر، ج١٩، ع ٧٨(١٢٢).

٢٢.محمد محمد عودة، ناهد شعيب. (٢٠١٦). **الدليل التشخيصى للأضطرابات النمائية العصبية**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٣.يوسف، محمد فوزى وبورسكى، باروسواف كفاشى. (٢٠٠٢). **متلازمة داون حقائق وإرشاد**. الشارقة: مدينة الشارقة للخدمات الإنسانية.

24. AL-Dakroury, Awael. (2020). Communication Disorders in pediatric in Mustafa. A. M. Salih (Eds). **Clinical Child** (pp.257- 274). Retrieved from. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43153-6.

25. Ambreen A; Sarita A. (2015). Down syndrome. Aninsight of the disease. **Journal of Biomedical Science**; 10.1186.

26. ASHA. (2021). American speech. Language. Hearing Association (nd) speech sound Disorders. **Articulation and phonology**. https://www.asha.org/practiceportal,ClinicalTopics/articulation.and.phonology/.

27. Catherine A. (2009). Pragmatic language Impairment and social deficits in Williams syndrome and specific language Impairment. **International Journal of language& communication Disorders**. (36), 67- 90.

28. Claire; William; Joanne M; Sara W; Jennifer W. (2008). **Co_articulation children with Down's syndrome: an Electro-pahtographc analysis**. Queen Margaret university. University of Edinburgh.

29. Erin M. W; Leonard A; Stephen M. C.& LaWrnce D. S. (2019). Speech disorders and intelligibility in adolescents with Down syndrome. **Clinical Linguistics& Phaneties**, 33: 8, 790- 814, 10. coast music therapy All good, N. (2005) Parents Perception.

30. Krystall. A. (2006). Articlatory problems in adults with Down syndrome: study of Greek vowels and consonants **Journal on Mental Retardation**. (3), 65.80.

31. Mehmeto; Nebi, M. G; Selimo; Aliy; Sevda Y.& Musta Fay. (2017). Research on articulation problems of Turkish children Who have Down syndrome at age international **Journal on Disability and Human Department**, 10. 1515.

32. Laws. G.& Bishop, D. (2004). Pragmatic language Important and social deficits in william's syndrome: Acomparison with Down's syndrome and specific language impairments. **International journal of language& communication Disorders.** Vol. 39(1), 45-64.