

فعالية برنامج قائم على الموسيقى في اكتساب اللغة للأطفال من ذوي

اضطراب التوحد

إعداد

داليا أحمد على*

المستخلص: هدف البحث الحالي إلى التحقيق من فعالية برنامج تدريبي باستخدام الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد. بلغ عدد المشاركين في البحث (١٢) طفلاً وطفلة من ذوي اضطراب التوحد ، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٦) سنوات ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وتتكون من (٦) أطفال، والأخرى تجريبية وتضم (٦) أطفال، وذلك على تشخيص اضطراب التوحد للأطفال بحيث تقع درجاتهم ما بين (٩٠ - ١٩٣) وهم الملتحقون بمركز أوتيزم لذوي الاحتياجات الخاصة ، ومعدلات ذكائهم ما بين (٩٠-١١٠). تم استخدام مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد للأطفال (إعداد عادل عبد الله ، ٢٠١٤) والمقياس اللغوي للأطفال ما قبل المدرسة (إعداد إرلالى زمرمان وفيلوت ستيرنر وروبرت ابوند) وتقنين (أحمد أبو حسيبة محمد ، ٢٠١٢). وبرنامج اكتساب اللغة للأطفال من ذوي اضطراب التوحد باستخدام الموسيقى (إعداد الباحثة). توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية لصالح البعدي، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية لصالح البعدي، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على بعد اللغة التعبيرية، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على بعد اللغة الاستقبالية. الكلمات المفتاحية: الموسيقى- اللغة- الأطفال من ذوي اضطراب التوحد.

المقدمة:

يعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية حدة ، فهو فى مقدمة فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث إن الأطفال ذوي اضطراب التوحد أقل قدرة على تحقيق التواصل والانتباه والإدراك والرعاية الذاتية ، وعلى ذلك .. فتقديم الرعاية لهؤلاء الأطفال لا يتوقف على إلحاقهم بمدارس التربية الخاصة فحسب بل يمتد إلى مساعدتهم على تحقيق أقصى درجات التوافق مع المواقف الحياتية المختلفة من خلال تحسين الأداء الوظيفي لهم ، وتعليمهم

*بحث مشتق من رسال ماجستير، تحت إشراف:

أ.د/ محمد محمد شوكت، أ.د/ عبدالناصر السيد عامر.

بهدف الإدماج فى المجتمع ، ويشير الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (2013) DSM-5 إلى أن اضطراب التوحد هو اضطراب طيفي يتسم باضطراب التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي فى سياقات متعددة ، وعجز فى التعامل العاطفي ، وعجز فى سلوكيات التواصل اللفظية وغير اللفظية المستخدمة فى التفاعل الاجتماعي ، وتظهر الأعراض فى مرحلة الطفولة المبكرة ، وتتراوح الأعراض بين ثلاث درجات من الشدة (١٠) من بين (١٠٠٠) طفل.

ويشير عادل عبد الله (٢٠١١) إلى وجود قصور كفي فى التواصل واللغة من جانب الطفل يظهر فى واحدة من أربعة محكات تتمثل فى :- تأخر أو نقص كلي فى اللغة المنطوقة ، عدم القدرة على مبادأة أي حوار أو محادثة مع الآخرين ، الاستخدام النمطي والمتكرر للغة ، وقصور فى اللعب التخيلي والظاهري ، وصعوبة فى التواصل البصري (الإيماءات والتمثيل الصامت) مما يؤثر على التفاعل الاجتماعي والاستخدام الاجتماعي للغة ، كما تشير مريم عيسى (٢٠١٧) على أن الأطفال من ذوي اضطراب التوحد يعانون من مشاكل فى التعبير اللفظي مثل التحدث والسؤال والتعبير اللفظي عن الأشياء والمشاعر وتكرار الكلام ، ويؤكد عادل عبد الله (٢٠١٥) أن الأطفال من ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور فى تكوين علاقات اجتماعية

ذوي اضطراب التوحد يعانون من عيوب فى النطق والكلام والفهم والدلالات الإيجابية ... لذلك يرى استخدام الموسيقى والتنغيم لمساعدة الأطفال على تعلم النطق والكلام، وعادة ما يتم استخدام الموسيقى والأنشطة الموسيقية مع الأطفال التوحديين في سبيل تحقيق التغيرات السلوكية المطلوبة بما يمكن أن يساعدهم على تحقيق التكيف والسلوك بطريقة أفضل فى بيئتهم ، ونظراً لقصور التواصل وخاصة اللفظي ، فإن الموسيقى قد تعمل فى الواقع على تنمية وتحسين النمو اللغوي لهؤلاء الأطفال إذ تزداد مهاراتهم اللغوية وتزداد التراكيب اللغوية التى يأتون بها بغض النظر عن مدى صحتها وذلك من خلال التكرار والترديد المستمر للكلمات المنغمة والأغاني والأناشيد الصغيرة عادل عبد الله و إيهاب عزت (٢٠٠٨) .

توصلت إلى استخدام الموسيقى فى إكساب مهارات اللغة لدى الأطفال التوحديين وتحسين التواصل اللغوي لديهم وتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم وتحسين سلوكياتهم الاجتماعية، ولهذا سوف تقوم الباحثة التحقيق من فعالية الموسيقى فى اكتساب اللغة لأطفال ذوي التوحد .

مشكلة الدراسة :

إن الأطفال من ذوي اضطراب التوحد يعانون من قصور فى اللغة الاستقبالية والتعبيرية مما يعوق قدراتهم على التواصل اللغوي والتعبير فى طلب الأشياء .

حيث يشير لأجازيه Lagasse (2017) ، عن وجود مشكلات في اللغة والتعبير الشفهي عند الأطفال من ذوي اضطراب التوحد . فيما تؤكد دراستي Lim (2007) و Provenzo (2020) عن وجود مشكلات في مهارات اللغة والكلام والتعبير عما يريد ، حيث إن أغلب أطفال التوحد ليس لديهم لغة يمكن أن يستخدموها في الحياة اليومية كطلب الأشياء والحوار .

كما أكدت الدراسات السابقة دور العلاج بالموسيقى واستخدام التدريب بالموسيقى في تدريب الأطفال على اللغة والكلام والمهارات الاجتماعية . حيث أشارت دراسة كل من عادل عبد الله وإيهاب عزت (٢٠٠٨) وليم Lim (2007) عن دور الموسيقى في تحسين النمو اللغوي للأطفال من ذوي اضطراب التوحد وتحسين القدرة على الكلام والتعبير عن المشاعر وطلب الأشياء ، فيما أكدت دراسة عادل عبد الله وإيهاب عزت (٢٠٠٨) عن دور الموسيقى في تحسين المهارات الاجتماعية مثل المشاركة المجتمعية والاتصال مع الآخرين من خلال التدريب على فهم اللغة الاستقبالية وتدريب الأطفال على الكلام ، وأكد Pater,Yapren (2020) أيضاً تفعيل دور الموسيقى للأطفال التوحديين ومساعدتهم على تحسين التواصل عندهم .

بناء على ما سبق قامت الباحثة بدراسة فعالية برنامج تدريبي قائم على الموسيقى والإيقاع الموسيقي لإكساب اللغة للأطفال من ذوي اضطراب التوحد .
ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤالين الآتيين :

١- ما فعالية برنامج تدريبي قائم على استخدام الموسيقى وفي اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ؟

٢- ما فعالية استمرارية استخدام برنامج تدريبي قائم على الموسيقى وأثرها في اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد وذلك بعد التدريب على البرنامج بشهرين ؟
أهداف البحث :

١- هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي باستخدام الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد .

٢- هدفت الدراسة إلى استمرارية متابعة البرنامج بعد التدريب بشهرين .

أهمية البحث :

١- الاهتمام بتنمية اللغة وإكسابها لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ، ومعرفة كيفية استخدام الموسيقى لتنمية مهارات اللغة .

٢- المساعدة في تصميم برامج باستخدام الموسيقى في إكساب مهارات اللغة والتواصل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد .

٣- المساعدة في تحسين قدرة الأطفال من ذوي اضطراب التوحد على التواصل الاجتماعي والدمج داخل المجتمع .

٤- تلقت الدراسة أنظار إحصائي اللغة والتواصل باستخدام الموسيقى في اكتساب اللغة التعبيرية والاستقبلية ، وتحديد نقاط الضعف لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ، حتى يتسنى تحديد أسلوب التعامل مع تلك الفئة

مفاهيم البحث :

الأطفال من ذوي اضطراب التوحد Autism Spectrum Disorder Children :-

عرفهم الدليل التشخيصي للاضطرابات العقلية والنفسية (الصورة الخامسة، ٢٠١٣)، بأن الأطفال من ذوي اضطراب التوحد لديهم عجز التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي في سياقات متعددة، وعجز في التعامل والإدراك العاطفي ، وعجز في سلوكيات التواصل اللفظية وغير اللفظية والمستمدة في التفاعل الاجتماعي.

اللغة Language :-

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها هي مجموعة من الرموز تمثل المعاني المختلفة ، وهي المهارة التي اختص بها الإنسان وتعتبر من وسائل الاتصال الاجتماعي والعقلي وهي نوعان (لفظية وغير لفظية) ، فنحن نسمعها منطوقة ونقرأها مكتوبة ونفهم لغة الإشارات ونقرأها مكتوبة ، وتمثل اللغة قلب التفاعل الاجتماعي .

العلاج بالموسيقى Music Therapy :-

عرفته الباحثة إجرائياً على أنه استخدام الموسيقى كوسيط في العملية العلاجية على أثر استخدام مكونات و عناصر الموسيقى في برنامج تدريبي يعتمد أساسه على الموسيقى اعتماداً على مكوناتها وأهميتها للطفل وذلك بالشكل الذي يساعدنا على إكساب اللغة للأطفال .

ثانياً الإطار النظري :

مفهوم اضطراب التوحد :-

وتصيف منظمة الصحة العالمية WHO ((1996 World Health Organization تعريفاً ينص على أن اضطراب التوحد هو اضطراب شديد يشمل نواحي نمائية متعددة ويتضمن مجموعة من الأعراض الأساسية وهي : القصور في التفاعل الاجتماعي المتبادل ، والتواصل اللفظي وغير

اللفظي ، والسلوكيات النمطية ، ومحدودية النشاطات والاهتمامات ، وتظهر هذه الأعراض قبل الثالثة من العمر .

أما الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض العقلية والنفسية الرابع (DSM- IV (1994 والرابع المعدل (DSM-IV,TR (2000 فقد أشار إلى التوحد بأنه : حالة من القصور المزمن في نمو الطفل يتميز بتأخر في نمو الوظائف الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية ، وتشمل الانتباه والإدراك الحسي والنمو الحركي .
خصائص الأطفال من ذوي اضطراب التوحد :-

ضعف التفاعل الاجتماعي، ضعف استخدام اللغة والتواصل ،السلوك النمطي التكراري ، العجز عن اللعب التخيلي، البرود العاطفي الشديد، السلوك العدواني، قصور مستوى الوظائف العقلية، الشعور بالقلق الحاد .
اللغة عند الطفل :-

يحدد هيربرت Herbert (١٩٩٨) مشكلة اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد حيث يبينها في عدة صور وأشكال وهي :

النشاط غير اللفظي : ويشمل تعبيرات الوجه وإيماءات الجسم .
الأنشطة اللفظية للأطفال التوحديين : وتشتمل على استخدام اللغة كأداة التواصل أو للوفاء بالاحتياجات .

قصور في فهم معاني الألفاظ : ويشمل عدم القدرة على تنظيم معاني الكلمات والكلام الانتقائي .
أما مشكلات اللغة عند الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ..
عكس الضمائر ، مشكلة الانتباه ، مشكلة الفهم ، مشكلة التعبير، مشكلة التسمية (اللغة الرمزية) مشكلة التقليد ، النقص في القدرة على تبادل الحديث .
ثالثاً : الموسيقى :-

أولاً - أهمية الموسيقى للأطفال من ذوي اضطراب التوحد :

يختلف العديد من الباحثين والعلماء حول أهمية الموسيقى ودور الموسيقى في علاج الطفل ذي اضطراب التوحد، فمنهم من يؤكد على أهمية الموسيقى في التخفيف من الأعراض السلبية للتوحد، حيث إن الموسيقى أصبحت من الوسائل الشائع استخدامها في السنوات الأخيرة في مراكز التوحد، فاهتزازات الصوت من الموسيقى ترسل بيانات من خلال عظام وعضلات الطفل التوحدي إلى الأذن الداخلية ، بما يساعده على تحقيق التوازن والتفاعل ، إلا إن هناك من لا يرى أهمية

الموسيقى للطفل التوحدي، إذ يمكن للطفل أن يرفض جلسات العلاج بالموسيقى وبالتالي لا يستجيب لمثل هذه الجلسات نتيجة لعدم الاستعداد التواصل بين المدرب والطفل التوحدي ، وكم يفتقر العديد من الأشخاص إلى معرفة الآلية التي تعمل الموسيقى من خلالها على المساعدة في علاج ذوي اضطراب التوحد أميره مصطفى ودليلة رفيق (٢٠٠١).

ويؤكد براون (١٩٩٤) إلى أن العلاج بالموسيقى كنمط علاجي يستند في الأصل إلى افتراض أن كل الأفراد لديهم في الأساس استجابة فطرية للموسيقى على الرغم مما قد يتعرض له بعضهم من إعاقة جسمية أو عقلية أو انفعالية أو غيرها ، وبالتالي يمكننا من هذا المنطلق أن نلجأ إليه في سبيل إقامة علاقة جيدة بين المدرب والعميل أو الطفل حيث من الملاحظ أن المدرب يتعامل في الأساس مع إيقاع نبضات القلب، أو ذلك اللحن الموجود في الصوت أو أخذ الدور في تلك العلاقة التي تنشأ آنذاك وهو ما يؤكد على أن الموسيقى أو النزعة الموسيقية تعد خاصية إنسانية أصيلة .

ويشير العطار (٢٠١٢) أن العلاج بالموسيقى مهم على مدى بعيدا لدى الطفل من ذوي اضطراب التوحد من خلال تحسين صورة الذات ، والوعي بالجسم ، وزيادة مهارات التواصل الحركي والاجتماعي، وزيادة القدرة على استخدام الطاقة بشكل هادف، والتقليل من السلوكيات غير التكيفية، وزيادة التفاعل مع النظراء من حوله ، وتحسين الاستقبال السمعي، والتحفيز على التعبير، برنامج حركي موسيقي لعلاج مشكلات التفاعل الاجتماعي التي يعاني منها الأطفال التوحيديون.

ثانياً : أهداف الموسيقى :-

إن العلاج بالموسيقى يهدف في الأساس إلى تناول عملية إصدار الأصوات أو التلغظ من جانب الطفل وإثارة العمليات العقلية فيما يتعلق بالتصوير والترميز symbolization والفهم اللغوي .. وبالتالي فإن التدريب على الموسيقى يعمل في الأصل على تسهيل وتدعيم رغبة الطفل في التواصل وحاجته إلى ذلك وهو الأمر الذي يحدث نتيجة له علاقة تواصل الأمر الذي ينمى من بعض المهارات الاجتماعية لديه، كإدراك الطفل للموسيقى والعلاقة بين الموسيقى وبين حركاته المختلفة، وقد يعمل العلاج بالموسيقى على إثارة التواصل لديه ويعمل على حدوثه من جانبه على أثر تنمية مهاراته تلك، ويعمل التدريب بالموسيقى من جهة أخرى على تنمية المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال، ويساعد في نمو اللغة والكلام لديهم وذلك من خلال ما يلي :

تدريب الطفل على القيام بالعزف على آلات النفخ المختلفة، والقيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية التي يمكن تقديمها له آنذاك في سبيل تقوية الوعي بالشفوتين ،واللسان ، والفكين ، والأسنان ، واستخدامها بشكل وظيفي .

تمرينات التلفظ Vodalization (الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة ، فردية ، أو جماعية مختاطة ، وضبط التنفس).

الكلمات المنغمة التي تساعد على اكتساب وصدور اللغة التعبيرية .

الكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكميلها فإنه يساعد في الحد من ترديد الأطفال للكلام Echolalia .

ومن جانب آخر فإن العلاج بالموسيقى يمكن أن يعمل على تشجيع الطفل كي يتحدث ويستخدم اللغة أو المفردات اللغوية المختلفة ، أي أنه يساعده من هذا المنطلق على التواصل اللفظي .

ثالثاً : العلاقة بين الموسيقى واللغة :-

تأتى الموسيقى باعتبارها لغة في المركز الأول أي الصدارة من الفنون الأخرى ، لأنها أسمى من اللغات التي يتخاطب بها الناس فهي لغة سريعة النفاذ إلى الوجدان والعواطف ولها قوة تعبيرية تصل إلى أعماق النفس وتأثير سحري لا يتوفر في أي فن ، وعلاقة اللغة بالموسيقى علاقة متبادلة ، فالموسيقى موجودة في اللغة وخاصة في الشعر كما أن اللغة موجودة في الموسيقى ، وعن طريقها نستطيع أن نجمع بين إثارة حماسة الطفل وإمتاعه وتعليمه ، وتوفر الموسيقى مثيراً تعليمياً لإظهار معنى اللغة في سياق المتعة والإثارة .

كما يشير عادل عبد الله (٢٠٠٤) والمركز القومي الأمريكي للدراسات المرتبطة باضطراب التوحد أنه أحد الأنماط الأكثر انتشاراً للإعاقة العقلية وفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (١٩٩٩) AMTA في سبيل تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية :

- ١- إكساب الطفل العديد من المهارات المختلفة كالمهارات المعرفية ، أو السلوكية ، أو الجسمية أو الانفعالية ، أو المهارات الاجتماعية ، والعمل على تنميتها وتطويرها .
- ٢- تيسير حدوث وتنمية التواصل من جانب الطفل ، وتنمية مهاراته الحس حركية .
- ٣- تقديم العديد من الخدمات المباشرة والاستثمارات للطفل والمحيطين به وذلك في ضوء احتياجات هذا الطفل.
- ٤- مساعدة معلم التربية الخاصة على تحقيق أهدافه وذلك بتوفير بعض الأساليب الفعالة لدمج وإدخال الموسيقى في المناهج التعليمية التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال .

٥- إثارة انتباه الطفل وزيادة دافعيته للمشاركة بصورة أكثر في جوانب أخرى من الموقف التعليمي .

٦- استخدام العديد من استراتيجيات التدخل المختلفة خلال العلاج بالموسيقى وذلك لتشجيع الطفل على الاشتراك في الأنشطة التعليمية مما يكون من شأنه أن يجعل بيئة التعلم تصبح أقل تعقيداً له .

فروض البحث :-

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية لصالح البعدي .

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية لصالح البعدي .

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على بعد اللغة التعبيرية .

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على بعد اللغة الاستقبالية .

رابعاً:- الطريقة والإجراءات

منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي ، وهذا المنهج يتطلب التعامل مع متغيرين أساسيين أحدهما تابع والآخر مستقل ، حيث تعد اللغة كمتغير تابع ، والموسيقى كمتغير مستقل والتصميم التجريبي للمجموعة الواحدة وقياس قبلي وبعدي . .

المشاركون في البحث :

بلغ عدد المشاركين في الدراسة (١٢) طفلاً وطفلة من ذوي اضطراب التوحد ، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٦) سنوات ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها ضابطة وتتكون من (٦) أطفال ، والأخرى تجريبية وتضم (٦) أطفال ، وذلك على تشخيص اضطراب التوحد للأطفال بحيث تقع درجاتهم ما بين (٩٠ - ١٩٣) وهم الملتحقون بمركز أوتيزم لذوي الاحتياجات الخاصة ، ومعدلات ذكائهم ما بين (٩٠-١١٠) معامل ذكاء، وسوف يتم تطبيق البرنامج على الأطفال كمجموعة تجريبية فقط والتي تضم الأطفال من ذوي اضطراب التوحد الذين يعانون من مشاكل في اللغة .

أدوات البحث :

- ١- مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد للأطفال (إعداد عادل عبد الله ، ٢٠١٤)
- ٢- المقياس اللغوي للأطفال ما قبل المدرسة (إعداد إرلالي زممرمان وفيلوت ستيرنر ورويرتابوند) وتقنين (أحمد أبو حسيبة محمد ، ٢٠١٢) .
- ٣- برنامج اكتساب اللغة للأطفال من ذوي اضطراب التوحد باستخدام الموسيقى (إعداد الباحثة) وفيما يلي تقديم وصف لهذه الأدوات :

١- مقياس جيليام تشخيص اضطراب التوحد للأطفال (إعداد عادل عبد الله ، ٢٠١٤) استخدمت الباحثة مقياس تشخيص اضطراب التوحد للأطفال في تشخيص اضطراب طيف التوحد لدى الأطفال عينة الدراسة ، فضلاً عن تحديد درجة شدة الاضطراب لديهم حيث تقتصر الدراسة على فئة وحدائة المقياس .

الهدف من المقياس : يستخدم المقياس بهدف تشخيص اضطراب التوحد للأطفال من عمر (٤-٦) سنوات، وتحديد فئات الاضطراب التي يعاني منها الطفل ، ووصف تلك الأعراض السلوكية التي تبدو عليه موضحاً كيف تؤثر مثل هذه الأعراض على الأداء الوظيفي المادي للطفل، كما أنه يوصف الدلالات الوظيفية للاضطرابات وأثرها على الطفل في المواقف المختلفة بما في ذلك التعليم ، والعمل ، وأنشطة وقت الفراغ .

الخصائص السيكومترية للمقياس :

أ - الصدق :

تم استخدام العديد من الأساليب في سبيل التحقق من صدق هذا المقياس مثل صدق المحتوى الذي تم في إطار ما تضمنه البند (ب) السابق . وفى ضوء ذلك كان معامل تمييز بنود المقياس دالاً ، وكانت قيم (ر) الدالة على ارتباط البنود بالدرجة الكلية دالة إحصائياً

وأوضحت نتائج صدق المحك أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات صدق عالية حيث أوضحت معاملات الصدق الالتزامي التي تم التوصل إليها باستخدام قائمة السلوك التوحيدي Autistic Behavior Checklist التي أعدها كروج واريك والموند Kruk,Arick ,&Almond (1993) أنها كانت معاملات عالية وذات دلالة إحصائية ، كما وجدت ارتباطات موجبة دالة وقوية بين المقاييس الفرعية التي يتضمنها هذا المقياس وقائمة مراجعة السلوك التوحيدي فضلاً عن الارتباط الدال بين الدرجات المعيارية للمقياس ودرجات تلك القائمة، وقد تراوحت قيم (ر) بين 0.36 0.82 للسلوكيات النمطية ، 0.41 - 0.94 لمعامل التوحد .

ب/ الثبات :

تم اللجوء إلى عدة أساليب لحساب ثبات المقياس حيث تم استخدام إعادة تطبيق المقياس على عينة ($n=11$) بمتوسط عمرى يقدر بتسع سنوات ونصف وذلك بعد أسبوعين من التطبيق الأول، ولم يتمكن المعلمون من الاستجابة على المقياس الفرعى للاضطرابات النمائية لعدم وجود معلومات لديهم عن التاريخ النمائي لأولئك الأطفال وبلغ معامل ثبات السلوكيات النمطية 0.82، وللتواصل 0.81 ، وللتفاعل الاجتماعي 0.86 ، ولمعامل التوحد 0.88 . كما تم اللجوء إلى ما يعرف بثبات المقدرين إلى الذين يبلغون التقارير حول الأطفال وهم 35 معلماً ،

89 ولدا وكانت القيم (ر) للعلاقة بين أزواج التقارير دالة عند 0.01 حيث تراوحت بالنسبة للمقارنة بين المعلمين وذلك للمقاييس الفرعية ومعامل التوحد بين 0.85 - 0.98 ، وبالنسبة للمجموع العام للمقدرين تراوحت بين 0.73 - 0.88 . كما تم من جهة أخرى حساب الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ .

٢- المقياس اللغوي للأطفال ما قبل المدرسة (إعداد إرلالى زمرمان وفيلوت ستيرنز (Irla, Zimmerman, Violette G. steiner & Roberta pond) وتقنين أحمد أبو حسيبة محمد ، (٢٠١٢) .

هدف المقياس :

يستخدم المقياس لتمييز وتشخيص الأطفال ذوي التأخر اللغوي في جانبين هما ؛ (اختبار اللغة الاستقبالية ، واختبار اللغة التعبيرية) ، وكل اختبار منهما يشتمل على مجموعة من البنود المتدرجة في مستوى الصعوبة على النحو التالي :-

١/ مقياس اللغة الاستقبالية (يحتوى على ٦٢ بنداً)

٢/ مقياس اللغة التعبيرية (يحتوى على ٧١ بنداً)

الخصائص السيكومترية للمقياس :

هدف المقياس .:

قام معد المقياس بحساب الصدق بعدة طرق وهى :

١- صحة التغيرات مع نمو الطفل .

حيث أثبت المقياس أن متوسط درجات الطفل تزداد بازدياد عمر الطفل .

٢- طريقة الاتساق الداخلي :

وقد تراوح معامل التناسق الداخلي ما بين ٠.٩٩١ - ٠.٩٩٨ وهذا يدل على مدى صحة المقياس .

٣- المقارنة بين المجموعات المتباينة .

ثبات المقياس :

قام معد المقياس بحساب الثبات بعد طرق وهي :

- ١/ طريقة إعادة الاختبار : وكانت المسافة الزمنية ما بين الاختبار وإعادته أربعة عشر يوماً ، وبعد تقييم العلاقة بين الاختبار وإعادته كانت النتائج تتراوح ما بين ٠.٨٤ - ٠.٩٨ .
- ٢/ طريقة ألفا كرونباخ : وتراوح نتائجها ما بين ٠.٦٠ - ٠.٩٢ .
- ٣/ طريقة التجزئة النصفية / وكانت نتائجها ٠.٩٩ .

من خلال ما سبق يتبين مدى موثوقية وصحة المقياس اللغوي كمقياس مناسب لتقييم المهارات اللغوية لدى الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة ، وقام الباحث باستخدام المقياس في تحديد مستوى اللغة لديهم .

٣- البرنامج التدريبي باستخدام الموسيقى : (إعداد الباحثة) .

أهداف البرنامج :

الهدف العام من البرامج :

في تحسين مستوى النمو اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحيدين مما يكون من شأنه أن يساعدهم في التواصل اللفظي مع الآخرين بما يعمل في سبيل الحد من عزلتهم الاجتماعية ، ويساعدهم على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة .

الأهداف الإجرائية للبرنامج :

أن يتعرف الطفل على الباحث (اسمه - شكله) .

تحقيق جو من الألفة والانسجام بين الطفل والباحث .

أن يستجيب الطفل للأوامر البسيطة (التعاقد الشخصي) .

أن يشارك الطفل في الألعاب المحببة والتي منها العزف على آلة الأورج .

أن يستمع الطفل إلى بعض التسجيلات الموسيقية .

أن يتعرف الطفل على الأصوات (عالي - واطي) ، (رفيع - غليظ)

(سريع - بطيء) .

أن يشارك الطفل بالأصوات مع الموسيقى .

أن يقلد الطفل بعض النغمات البسيطة بصوته .

أن يتحرك الطفل بجسمه مع أنغام الموسيقى (إيقاع حركي) وذلك لزيادة الإدراك السمعي .

أن يردد بكلمات من (مقطع واحد) لمجموعة الفاكهة باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن يردد بكلمات من (مقطع واحد) لمجموعة الخضراوات باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين
أن يردد بكلمات من (مقطع واحد) لمجموعة الحيوانات باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن ينطق بكلمات من (مقطع واحد) لمجموعة الطيور باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن ينطق بكلمات من (مقطعين) لمجموعة الفاكهة باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن يردد بكلمات من (مقطعين) لمجموعة الخضراوات باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن ينطق بكلمات من (مقطعين) لمجموعة الحيوانات باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن يردد بكلمات من (مقطعين) لمجموعة الطيور باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .
أن ينطق بكلمات من (مقطعين) لمجموعة أجزاء الوجه والجسم باستخدام الموسيقى وبطريقة التلحين .

أن يعرف الطفل أن يميز بين المذكر والمؤنث .

أن يعرف الطفل الضمائر .

أن يعرف الطفل الأفعال .

أن يعرف الطفل أن ينطق جملة اسمية من كلمتين .

أن يعرف الطفل أن ينطق جملة فعلية من كلمتين.

خطوات البحث :

١- القياس القبلي :-

تم تطبيق المقياس اللغوي لأطفال ما قبل المدرسة (إعداد إرلالى زمرمان وفيولت ستيرنز وتقنين أحمد أبو حسيبة محمد (٢٠١٢)، ومقياس جيليام تشخيص اضطراب التوحد للأطفال إعداد عادل عبد الله (٢٠١٤) وذلك قبل تطبيق البرنامج على الأطفال من المجموعة والتجريبية .

٢- القياس البعدي :-

تم تطبيق مقياس اللغة لأبو حسيبة مرة أخرى، عقب تطبيق البرنامج مباشرة ، وذلك لمقارنة نتائج المقياس البعدي بالقياس القبلي للوقوف على الأثر الفعلي للبرنامج للمجموعة التجريبية .

٣- القياس التتبعي :-

تم تطبيق مقياس اللغة على أطفال المجموعة التجريبية بعد شهرين من انتهاء البرنامج التدريبي، وذلك لمعرفة مدى استمرار فعالية البرنامج التدريبي، والمقارنة بين نتائج الاختبار البعدي والاختبار التتبعي.

٤ - الأساليب الإحصائية :-

اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة للبحث وذلك استخدمت الباحثة اختبار T-test لعينات مرتبطة وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعات المرتبطة .

رابعاً :- نتائج البحث ومناقشته:

نتائج اختبار الفرض الإحصائي الأول :

ينص الفرض الأول على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي ، واختبار صحة الفروض استخدمت الباحثة اختبار t test لحساب الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ، النتائج موضحة بالجدول التالي :-
دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية باستخدام اختبار t test.

جدول (١)

المتغير	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
اللغة الاستقبالية	القبلي	٢٨.٠٠	٠.٨٩	١٣.٥٨	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٣٩.٥٠	١.٨٧			

يتضح من الجدول (١) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي (٢٨.٠٠) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (٣٩.٥٠)، وجاءت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهي دالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$.

نتائج اختبار الفرض الإحصائي الثاني

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية لصالح البعدي :

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية باستخدام اختبار t test

جدول (٢)

المتغير	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
اللغة	القبلي	٢٨.٦٦	١.٦٣			
التعبيرية	البعدي	٣٩.٨٣	٢.٢٣	٩.٩٠	٠.٠٠	دالة

مناقشة الفرض الأول والثاني

يتضح من الجدولين (١)، (٢) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي (٢٨.٦٦) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (٣٩.٨٣)، وجاءت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهي دالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$.

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات الأطفال من ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي للغة الاستقبالية على مقياس اللغة لأبو حسيبة، وذلك قبل البرنامج وبعده لدى أطفال المجموعة التجريبية ويرجع هذا التحسن إلى اتباع الباحثة القواعد الصحيحة في التدريب على جوانب اللغة والتركيز على كل موقف أو استجابة يقوم بها الطفل، وكذلك استخدام التسجيلات الموسيقية والأدوات والصور المتعددة سمعية كانت أو بصرية، وأشياء مجسمة، بالإضافة إلى ما يتضمنه البرنامج من تدريبات ومواقف ومهارات مختلفة، وهذا الأسلوب في العرض ساعد الطفل على اكتساب اللغة كما يرجع التحسن أيضاً إلى أن تدريب الأطفال اعتمد على المقاطع الموسيقية واللعب على آلة الأورج وتلحين الكلمات ذات المقطع الواحد والسهلة ونقلهم بالتدريج بين مراحل اللغة من مرحلة التردد لمرحلة الطلب ومنها لمرحلة التسمية أدى ذلك إلى زيادة معدل اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ومع زيادة الكم اللغوي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد أدى إلى التحسن من التفاعل الاجتماعي.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة حيث لاحظت الباحثة استخدام الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد مثل دراسة جونز ومارجور Marjorie Jones (2017) والتي استخدمت فيها الموسيقى في اكتساب اللغة، ودراسة بيلينيك bieleninik (2017) والتي اهتمت بتأثير الموسيقى على زيادة اللغة لدى الأطفال من ذوي

الاحتياجات الخاصة ، وقد أوضحت أيضا دراسة جونز ومارجور (Marjorie & Jones 2017) تأثير الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال .

كما ترجع الباحثة هذا التحسن إلى الخطوات والإجراءات المتبعة في تنفيذ الجلسات، فقد تم القيام بالإجراءات اللازمة من خلال محتوى النشاط المستخدم، وترجع الباحثة التحسن في اكتساب اللغة لأفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى تدريبهم على البرنامج الذي أعدته الباحثة وما تضمنه البرنامج التدريبي من أدوات وفنيات مستخدمة والاستفادة من المعينات السمعية واستخدام وسائل التعزيز سواء أكان مادياً أو معنوياً كما اعتمدت الباحثة بجانب استخدامها للإشارات إلى استخدام المجسمات في المواقف التواصلية المختلفة لتنمية قدرة الطفل من ذوي اضطراب التوحد على اكتساب اللغة .

لذلك ترى الباحثة أن تدريب أفراد المجموعة التجريبية على البرنامج التدريبي قد ساعدهم وبشكل فعال في زيادة الكم اللغوي لديهم في القياس البعدي ، لأنه يعتمد على اكتساب الطفل ذوي اضطراب التوحد للغة .

وقد واجهت الباحثة خلال البرنامج كثيراً من الصعوبات تمثلت في محاولتها توليد جو من الألفة والراحة بينها وبين أطفال التوحد ، حيث إنه من المعروف أن طفل اضطراب التوحد لديه صعوبة في التألف مع الأشخاص وكذلك لديه صعوبة في تغيير الروتين اليومي ومشاكل في الانتباه والتواصل البصري وهذا ما حاولت الباحثة التغلب عليه من خلال استخدام الجدول الزمني للطفل واستخدمت المعززات المحببة للطفل وتقليل الوقت في بداية الجلسات بصورة تدريجية والتنقل في أنحاء الغرفة خلال اللعب ، وذلك تفادياً للملل الذي قد يتعرض له الطفل .

وترى الباحثة أن بعض أفراد العينة التجريبية قد أظهروا تحسناً ملحوظاً في زيادة معدل اللغة وذلك راجع إلى تدريبهم عن طريق التعزيز والنمذجة ولعب الأدوار وتقديم التعليمات المباشرة لهم وتقديم التعزيزات المادية والمعنوية ، وهذا ما تمت مراعاته من تدريب أفراد المجموعة التدريبية .
ينص الفرض الثالث على :

أنه توجد فروق دالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية .

وللتحقق من صحة الفروض قامت الباحثة باستخدام اختبار t test لحساب الفروق بين المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للغة الاستقبالية ، النتائج موضحة بالجدول التالي:-

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية باستخدام اختبار t test

المتغير	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
اللغة الاستقبالية	القبلي	٢٨.٠٠	٠.٨٩	١٣.٥٨	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٣٩.٥٠	١.٨٧			

يتضح من الجدول (٣) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة الاستقبالية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي (٢٨.٠٠) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (٣٩.٥٠)، وجاءت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهي دالة إحصائية عند $\alpha = 0.05$. ومعنى هذه النتائج أن الموسيقى فعالة في اكتساب اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يشير إلى حدوث تقدم جوهري وملحوظ في مستوى المجموعة التجريبية، وذلك يعكس الأثر الإيجابي نتيجة استخدام الموسيقى، بالإضافة إلى تدعيم المجموعة التجريبية بالمعززات المختلفة، سواء متضمنة ممارسة الموسيقى باللعب على الآلات أو من خلال المعلم سواء كانت معززات مادية أو معنوية والباحثة ترى بمنطقية هذه النتائج.

ينص الفرض الرابع على:

أنه توجد فروق دالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية.

وللتحقق من صحة الفروض قامت الباحثة باستخدام اختبار t test لحساب الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للغة التعبيرية، النتائج موضحة بالجدول التالي:-

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية باستخدام اختبار t test

المتغير	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
اللغة التعبيرية	القبلي	٢٨.٦٦	١.٦٣	٩.٩٠	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٣٩.٨٣	٢.٢٣			

يتضح من الجدول (٤) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي (٢٨.٦٦) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (٣٩.٨٣)، وجاءت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهي دالة إحصائياً عند $\alpha = 0.05$.

ومعنى هذه النتائج أن الموسيقى فعالة في اكتساب اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، مما يشير إلى حدوث تقدم جوهري ولملموس في مستوى المجموعة التجريبية، وذلك يعكس الأثر الإيجابي نتيجة استخدام الموسيقى، بالإضافة إلى تدعيم المجموعة التجريبية بالمعززات المختلفة، سواء متضمنة ممارسة الموسيقى باللعب على الآورج أو من خلال المعلم سواء كانت معززات مادية أو معنوية والباحثة ترى بمنطقية هذه النتائج.

مناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع

يتضح من الجدولين (٣)، (٤) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بعد اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي (٢٨.٦٦) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي (٣٩.٨٣)، وجاءت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهي دالة إحصائياً عند $\alpha = 0.05$.

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات الأطفال من ذوي اضطراب التوحد في المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي للغة الاستقبالية على مقياس اللغة لأبو حسيبة وذلك قبل البرنامج وبعده لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ويرجع هذا التحسن إلى اتباع الباحثة القواعد الصحيحة في التدريب على جوانب اللغة، والتركيز على كل موقف أو استجابة يقوم بها الطفل، وكذلك استخدام التسجيلات الموسيقية والأدوات والصور المتعددة سمعية كانت أو بصرية، وأشياء مجسمة، بالإضافة إلى ما يتضمنه البرنامج من تدريبات ومواقف ومهارات مختلفة، وهذا الأسلوب في العرض ساعد الطفل على اكتساب اللغة.

كما يرجع التحسن أيضاً إلى أن تدريب الأطفال اعتمد على المقاطع الموسيقية واللعب على آلة الأورج وتلحين الكلمات ذات المقطع الواحد والسهولة ونقلهم بالتدريج بين مراحل اللغة من مرحلة التردد لمرحلة الطلب ومنها لمرحلة التسمية أدى ذلك إلى زيادة معدل اللغة لدى الأطفال من ذوي

اضطراب التوحد ومع زيادة الكم اللغوي لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد ؛ فقد أدى ذلك إلى التحسن من التفاعل الاجتماعي .

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة حيث لاحظت الباحثة استخدام الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد مثل دراسة جونز ومارجور (Marjorie Jones, 2017) والتي استخدمت فيها الموسيقى في اكتساب اللغة ، ودراسة بيلينيك (bieleninik, et al , 2017) والتي اهتمت بتأثير الموسيقى على زيادة اللغة لدى الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة ، وقد أوضحت أيضاً دراسة جونز ومارجور Marjorie & Jones (2017) تأثير الموسيقى في اكتساب اللغة لدى الأطفال .

كما ترجع الباحثة هذا التحسن إلى الخطوات والإجراءات المتبعة في تنفيذ الجلسات ، فقد تم القيام بالإجراءات اللازمة من خلال محتوى النشاط المستخدم ، وترجع الباحثة التحسن في اكتساب اللغة لأفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى تدريبهم على البرنامج الذي أعدته الباحثة وما تضمنه البرنامج التدريبي من أدوات وفنيات مستخدمة والاستفادة من المعينات السمعية واستخدام وسائل التعزيز سواء أكان مادياً أو معنوياً كما اعتمدت الباحثة بجانب استخدامها للإشارات إلى استخدام المجسمات في المواقف التواصلية المختلفة لتنمية قدرة الطفل من ذوي اضطراب التوحد على اكتساب اللغة .

لذلك ترى الباحثة أن تدريب أفراد المجموعة التجريبية على البرنامج التدريبي قد ساعدهم وبشكل فعال في زيادة الكم اللغوي لديهم في القياس البعدي ، لأنه يعتمد على اكتساب الطفل ذوي اضطراب التوحد للغة .

وقد واجهت الباحثة خلال البرنامج كثيراً من الصعوبات تمثلت في محاولتها توليد جو من الألفة والراحة بينها وبين أطفال التوحد، حيث إنه من المعروف أن طفل اضطراب التوحد لديه صعوبة في التألف مع الأشخاص وكذلك لديه صعوبة في تغيير الروتين اليومي ومشاكل في الانتباه والتواصل البصري وهذا ما حاولت الباحثة التغلب عليه من خلال استخدام الجدول الزمني للطفل واستخدمت المعززات المحببة للطفل وتقليل الوقت في بداية الجلسات بصورة تدريجية والتنقل في أنحاء الغرفة خلال اللعب ، وذلك تفادياً للملل الذي قد يتعرض له الطفل .

وترى الباحثة أن بعض أفراد العينة التجريبية قد أظهروا تحسناً ملحوظاً في زيادة معدل اللغة وذلك راجع إلى تدريبهم عن طريق التعزيز والنمذجة ولعب الأدوار وتقديم التعليمات المباشرة لهم وتقديم التعزيزات المادية والمعنوية ، وهذا ما تمت مراعاته من تدريب أفراد المجموعة التدريبية

المراجع

- أحمد أبو حسيبة (٢٠١٢) . مقياس النمو اللغوي للأطفال . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- أميرة مصطفى، ودليلة رفيق .(٢٠٠١). دور بعض الانشطة الموسيقية فى تحسين السلوك الاجتماعي للطفل التوحدى ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الأول للبيئة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، مصر .
- إيهاب عبدالعزيز الببلاوى (٢٠٠٦) . اضطرابات التواصل . الرياض . دار الزهراء .
- حسام محمد أحمد (٢٠١٤) فعالية برنامج ألكتروني قائم على توظيف الانتباه الانتقائي في تحسين استجابات التواصل لدى أطفال التوحد ، مجلة كلية التربية بالوادي الجديد ،جامعة جنوب الوادي ، مصر ، (١٣) ، ٦٣١-٦٤٣ .
- عادل عبد الله محمد، وإيهاب عاطف عزت (٢٠٠٨). فعالية العلاج بالموسيقى للأطفال التوحيدين في تحسين مستوى نموهم اللغوي ، الجمعية الخليجية للإعاقة ، الرياض ، (٨) .
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٤) . مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد، القاهرة : دار الرشاد .
- نيللي العطار (٢٠١٢). العلاج بالموسيقى. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

- American Psychiatric Association (2013). DSM-5, diagnostic and statistical manual of mental disorders, , Washington D.C.,U.S.A
- Bieleninik L, & Mossler K, & Thomason. G. (2017). Effect of Improvisational Music Therapy and Enhanced Standard Care of Symptom Severity among Children with Autism Spectrum Disorder, American Medical Association , Newjersy , USA , (6), 525-535 .
- Boso, M & Enzo. E, & Politi .P (2007) Effect of Long term Interactive Music Therapy on Behavior Profile and Musical Skills in Yong Adult and Severe Autism , The journal of Alternative and Complementary Medicine , USA , (13) 709 – 712 .
- Brown, S. (1994); Autism and music therapy : is change possible, and why music . Journal of British music therapy , 8 , 1, 15-25.
- Herbert,M.(1998). Clinical Child Psychology Social learning development and behavior .New York: John Wily &Son.
- Lagasse. B (2017). Social Outcomes in Children with Autism Spectrum Disorder, A Review of Music Therapy Outcomes Patient Related

- Outcomes Patient Related Outcomes Measure Collins , USA, (7), (23-32) .
- Lim. H (2007). The Effect of Developmental Speech – Language Training Through Music on Speech Production in Children with Autism Spectrum Disorder, Doctoral Research, University of Miami, USA .
- Marjorie .A, & Jones. M (2017). The Effect of Music Therapy Upon Language Acquisition for Children on Autism Spectrum aged (3-8) Years , Northwest Nazarene University , USA . (56), 369-388 .
- Mosseler . K, & Gold. C (2019) . The Therapeutic Relation as Predictor of Change in Music Therapy with Young Children with Autism Spectrum Disorder , Autism Dep disorder , Berlin , Germany.
- Pelliteri, J. (2000). Music therapy in the special education setting. Journal of Educational and psychological Consultation, 11, 379-391.
- Provenzano ,Danielle(2020) .Music Therapy for Communication in children with Autism Spectrum Disorder ,Doctoral Research, Sacred heart University, USA .

Abstract: The current research aimed to investigate the effectiveness of a training program using music in language acquisition for children with autism spectrum disorder. The number of participants in the research was (12) children, both male and female, with autism spectrum disorder, ranging in age from (4-6) years. They were divided into two groups, one of which was a control group consisting of (6) children, and the other was an experimental group consisting of (6) children. The aim was to diagnose autism spectrum disorder in children, with scores ranging between (90-193) and those enrolled in the Autism Center for People with Special Needs, with IQs ranging between (90-110). The Gilliam Scale for Diagnosing Autism in Children (prepared by Adel Abdullah, 2014) and the Linguistic Scale for Preschool Children (prepared by Erlali Zimmerman, Violet Sterner, and Roertabond) were used, and standardized by (Ahmed Abu Hasiba Muhammad, 2012). The language acquisition program for children with autism spectrum disorder using music was also used (prepared by the researcher). The results revealed statistically significant differences between the average scores of the experimental group in the pre- and post-tests on the receptive language dimension, in favor of the post-test. There were also statistically significant differences between the average scores of the experimental group in the pre- and post-tests on the expressive language dimension, in favor of the post-test. There were also statistically significant differences between the average scores of the experimental group in the post- and follow-up tests on the expressive language dimension, and there were statistically significant differences between the average scores of the experimental group in the post- and follow-up tests on the receptive language dimension.

Keywords: Music - Language - Children with Autism Spectrum Disorder.