

فعالية برنامج تعليمي قائم علي الأنشطة الموسيقية  
في تنمية بعض مهارات التواصل لدي الأطفال  
ذوي اضطراب التوحد

إعداد

أ.د/ منى حسن السيد  
أستاذ علم النفس التربوي

أ/ سامى سعد عبد القادر محمود  
باحث دكتوراه بقسم علم النفس التربوي

أ.د/ جابر عيد الحميد جابر  
أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

معهد الدراسات والبحوث التربوية  
جامعة القاهرة

فعالية برنامج تعليمي قائم على الأنشطة الموسيقية  
في تنمية بعض مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

---

١٦٠

## فعالية برنامج تعليمي قائم علي الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد\*

أ.د/ جابر عبدالحميد جابر وأ/ سامى سعد عبد القادر محمود وأ.د/ منى حسن السيد

### المقدمة:

تعتبر الموسيقى من أقدم الوسائل العلاجية التي استخدمها الإنسان، فلقد كان الغناء والرقص عند الإنسان البدائي جزءا من طقوسه السحرية التي يستخدمها لطرد الأرواح الشريرة باعتبارها سبب الأمراض تبعا لمعتقداته القديمة. واستخدام المصريون القدماء الموسيقى في العلاج ويقال أن كهنة معبد أبيدوس (وهو من أكبر مراكز الطب في القصور المصرية القديمة) كانوا يعالجون الأمراض بالترتيل المنغم، علي أساس أن الموسيقى تقرب المرضى من الآلهة وتحقق رضاهم وتشفى أمراضهم. وكذلك اليونانيين القدماء كانوا يعتقدون أن الموسيقى تحتوي علي قدرات سحرية تستطيع شفاء الأمراض.

وفي الحضارة الإسلامية درس ابن سينا أثر الموسيقى علي الإنسان واستخدامها في علاج المرضى، ثم تطور استخدام الموسيقى في العلاج النفسي والجسدي إلي أن أقيمت جمعيات للعلاج بالموسيقى في العصور الحديثة، وقد لقيت هذه الجمعيات اهتماما كبيرا حيث يجد الإنسان دواء لبعض الأمراض بعيدا عن العقاقير والسموم الصناعية.

كما تعتبر الفنون بشكل عام من العلوم التي لها تأثير فعال في تحسين قدرات الأطفال العقلية والاجتماعية والوجدانية والحركية، فقد ثبت أن هناك علاقة إيجابية بين التربية الفنية والموسيقى والنمو العقلي. وتري بعض الأبحاث أن الموسيقى يمكنها أن تكون المفتاح إلي صحة عقلية أفضل ووسيلة للتعبير العاطفي والمشاركة الاجتماعية لكل طفل أيا كان مستوي ذكائه والمستوي الاجتماعي والثقافي للبيئة التي نشأ بها.

تلعب الأنشطة الموسيقية دورا مهما ومؤثرا في العملية التعليمية، إذ أن الهدف الأسمى للتربية الموسيقية هو تحقيق النمو المتكامل للتلميذ، سواء كان

(\*) بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية تخصص علم النفس التربوي.

طفلا أو مراهقا أو راشدا في مختلف نواحيه الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والخلقية، وهي تحقق له أكبر درجة من التوافق، والتكيف مع ما يحيط به من ظروف وأحوال.

وتعزز الأنشطة الموسيقية قيما أخلاقية حميدة في نفوس الطفل عن طريق الألعاب الموسيقية الحركية والتمثيلية بما تضعه في ثناياها من أنماط سلوكية سوية تعود به يحذو حذوها مستغلة طبيعة المحاكاة في نفسه، كما تساعد الطفل علي النطق السليم والتغلب علي عيوب الكلام عندما يغني الأناشيد، التي تزوده بالقيم والمفاهيم التربوية والسلوكية والدينية والاجتماعية المناسبة.

واللغة والموسيقى يرتبط كلاهما بالآخر، ويلتقيا في فن يشتركان فيه معا، وهو فن الغناء الذي تتحول فيه اللغة إلي إيقاع، كما تتحول فيه الموسيقى إلى لغة. والأطفال أكثر من غيرهم إحساسا بالأساس المشترك الذي يجمع بين اللغة والموسيقى، فعلاقة الطفل باللغة من حيث هي معان ورموز وأفكار، أقل بكثير من علاقته بها من حيث هي أصوات وإيقاعات. (سهير عبدالفتاح، ٢٠٠٨: ٩٠١).

فاللغة من ضروريات الاتصال، ومن أساسيات التفكير، كان من الضروري استغلال هذه الفرصة لتنمية المهارات اللغوية والمفاهيم التي تنمي محصوله اللفظي، وتمكنه من اكتساب المهارات اللفظية في التعامل والتفاعل، وبذلك تنمو قدراته العقلية والإبداعية.

وقد أثبتت الأبحاث أن الخبرات الموسيقية للطفل المضطرب توفر فرصا كثيرة لتوجيه المؤثرات غير المرغوبة إلي أنشطة مقبولة اجتماعيا. فعندما يكون المريض مهتما بالموسيقى أو متقنا لها، يهيئ له جوا من الدفاء وعلاقة متجاوية بين المريض والمعالج تيسرها الاهتمامات المشتركة، إذ أن العلاج تزداد كفاءته كلما تحسنت هذه العلاقة وبالطرق المختلفة التي يمكن للموسيقى إثارة الأحاسيس بواسطتها.

وهناك العديد من أساليب العلاج بالموسيقى من أهمها العلاج بالأداء الموسيقي عزفا وغناء وسوف نتناول خلال هذا البحث أسلوب العلاج بالموسيقى وذلك بشكل تمهيدي بحيث يتمكن الطفل ذو اضطراب التوحد من مشاركة الأداء مع شخص آخر مما يؤدي ذلك إلي تقليل حدة بعض أعراض اضطراب التوحد وتمكنه من التواصل والتكيف والتفاعل مع الآخرين.

## مشكلة البحث:

حيث ساد في الآونة الأخيرة اهتماما كبيرا بالأنشطة الموسيقية، ولكن صاحب ذلك بحوث محدودة في هذا المجال. وقد افترضت النتائج وجود علاقة بين تعلم الموسيقى ونمو اللغة.

إن الإصلاح اللغوي يجب أن يكون هدفا رئيسا لكل تنمية يقصد منها رقي الإنسان ورفاهيته، ولا شك أن الطفل العربي هو النواة التي تكون هذا الإنسان، بل تكون مستقبل الأمة مجتمعة (أحمد الضبيبي، ٢٠٠٨: ٦٨٥).

وفي ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة، ومن خلال الواقع الحالي وما لمست من قصور في الاهتمام بتنمية مهارة الاستماع لدي الأطفال والتركيز علي المهارات اللغوية الأخرى (القراءة والكتابة).

وتتحدد مشكلة البحث في تعرف مدي فعالية برنامج تعليمي قائم علي الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما فعالية برنامج تعليمي في الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد؟

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المعايير التي ينبغي أن يبنى في ضوءها برنامج في الأنشطة الموسيقية ينمي مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لطفل اضطراب التوحد؟
- ما التصور المقترح للبرنامج في ضوء تلك المعايير؟
- ما فعالية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لطفل اضطراب التوحد؟

## أسباب إجراء البحث:

أثبتت الدراسات المتعددة نجاح الأنشطة الموسيقية كوسيلة علاجية تسهم في تنمية الجوانب المختلفة لبعض الأمراض العضوية والاضطرابات الانفعالية وفي كثير من حالات الإعاقات العقلية والجسدية، وقد أظهر الأطفال المتخلفون عقليا وكذلك ذوي اضطرابات التوحد تأثيرا واهتماما كبيرا بالموسيقى عند سماعها كخلفية أثناء أداءهم للأنشطة المختلفة سواء كانت حركية أو معرفية.

وعلي الرغم من ذلك:

- ١- لا يوجد برنامج علاجي موسيقي في مصر أو في الوطن العربي مصاغ بشكل علمي ومدروس يعمل علي تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد بعض المهارات الموسيقية التي قد تساهم في تحسين بعض سلوكياتهم.
  - ٢- يقتصر أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأنشطة المختلفة (حركية أو معرفية) علي الأداء الفردي، ولا يتم مشاركتهم في الأداء مع أشخاص آخرين سواء بشكل جماعي أو ثنائي نظرا لأن من أهم أعراض اضطراب التوحد القصور في التفاعل الاجتماعي والصعوبة في التواصل اللفظي والغير اللفظي مع الآخرين.
  - ٣- لم تتطرق أي من الدراسات حول اضطراب التوحد في مصر أو في الوطن العربي إلي أهمية ممارسة الطفل ذو اضطراب التوحد الأداء بنفسه علي الآلات الموسيقية وخاصة آلة البيانو ومدى تأثير ذلك عليه.
- وتكمن أهمية الدراسة الحالية في تدريب عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد (عينة الدراسة) علي المشاركة في الأنشطة الموسيقية مما يعمل علي التواصل والتفاعل الاجتماعي والتخفيف من حدة بعض الأعراض لدي هؤلاء الأطفال ومساعدتهم علي التكيف مع مجتمعهم لشكل يمكنهم من التعامل مع الآخرين بحيث يصبحون أفرادا مشاركين في المجتمع الذي يحيط بهم.

#### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تنمية بعض المهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامجا في الأنشطة الموسيقية.

- ١- تحسين القدرة علي المشاركة لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٢- تنمية بعض الجوانب الاجتماعية لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال المشاركة في الأداء مع طفل آخر أو مع معلمه.

#### فروض البحث:

وتتمثل فروض البحث الحالية في:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي علي مقياس مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي؟

- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده علي مقياس تقييم مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي؟
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في نتائج التطبيق القبلي والبعدي علي مقياس تقييم مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي؟
- ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في نتائج التطبيق البعدي والتتبعي علي مقياس تقييم مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي؟
- مصطلحات ومفاهيم البحث:**

وفيما يلي أهم المصطلحات والتعريفات التي سوف نتناولها خلال البحث:

#### ١- الأنشطة الموسيقية:

هي مجموعة الأعمال التي تقوم علي استخدام العناصر الموسيقية الأساسية (اللحن، الإيقاع، الهارموني) وفقا لصيغ وقوالب فنية محددة.

- تعرف الأنشطة الموسيقية إجرائيا في هذا البحث الحالي بأنها:

كل عمل موسيقي مقصود يقوم به المعلم لتنمية مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتتمثل تلك الأنشطة في الاستماع والتذوق الموسيقي والغناء، والألعاب الموسيقية والتراثية.

#### ٢- البرنامج Program:

خطة ممتدة لبحث علمي، ويستخدم اللفظ بهذا المعني لبحث أي موضوع، من دراسة فرد واحد إلي دراسة مؤسسة بأكملها بل حتي الفكرة المجردة لبرنامج بحثي لمجال علمي برمته أو بعلم ما. (جابر عبد الحميد، ١٩٩٣: ٢٩٩).

**ويعرف الباحث الحالي البرنامج في هذه الدراسة علي أنه:**

"مدي تحقق الأهداف المرجوة من تطبيق برنامج الأنشطة الموسيقية، والتي يظهر نتائجها من خلال القياس البعدي في تنمية مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي للأطفال ذوي التوحد عينة الدراسة".

#### ٣- البرنامج التدريبي Training Program:

مصطلح يشير إلى تبني طرق ومواد تدريسية مقننه تناسب نمط الإعاقة لكي يصل الفرد المشارك إلى أقصى مستوي من التدريب حسب قدراته وإمكاناته (الباحث).

#### ٤ - المهارة Skill:

يعرف الباحث المهارة بأنها "عبارة عن نمط من السلوك يكتسب عن طريق التدريب المقصود والمستمر ومن خلال خبرات منظمة تمكنه من أداء هذا السلوك بسهولة وكفاءة وبدرجة من الدقة والمرونة يعتاده الطفل ويصبح عادة متأصلة لديه وهذا السلوك المهاري يؤدي وظيفته بحيث يستفيد منه الطفل في حياته اليومية وفي المواقف المشابهة".

#### ٥ - التواصل Communication:

التواصل، والاتصال بصفة عامة، نقل شيء من موقع إلى آخر والشيء المنقول قد يكون رسالة أو إشارة أو معنى، ولكي يتم الاتصال لابد أن يكون هناك مرسل ومستقبل، وأن يكون هناك معنى لمعلومات هذه الرسالة لتفسيرها دون خطأ ولحدوث تفاعل بين الأشخاص يحتاج الشخص إلى عمليات التذكر والوظائف الفسيولوجية واللغة...إلخ.

(جابر عبد الحميد، علاء كفاي، ١٩٨٩: ٦٧٠).

#### ٦ - مهارات التواصل اللفظي Verbal communication skills:

يحتوي التواصل اللفظي على عمليتين أساسيتين هما الإرسال والاستقبال، فالإرسال هو القدرة على التعبير عن الأفكار بكلمات وألفاظ مناسبة يفهمها المستمع، أما الاستقبال فهو القدرة على فهم المعلومات التي نتلقاها أو نسمعها من الآخرين ومن هنا فالتواصل السليم يعتمد أساساً على كل من لغة الفرد وكلامه، وإذا حدث اضطراب لدى الفرد في واحدة منها أو في الاثنين معاً أدى هذا إلى اضطراب في التواصل وبهذا فاضطراب التواصل "هو عجز الفرد عن أن يجعل كلامه مفهوماً للآخرين أو عجزه عن التعبير عن أفكاره بكلمات مناسبة وكذلك عجزه عن فهم الأفكار أو الكلمات التي يسمعها أو يتلقاها من الآخرين بصورة منطوقة أو مكتوبة. (كمال سالم سيسالم، ٢٠٠٢: ٨٧).

#### ويعرف التواصل في هذه الدراسة:

بأنه الوسيلة التي يعبر بها الطفل ذو اضطراب التوحد عن حاجاته بالتواصل اللفظي مع أقرانه من خلال مجموعة من الألعاب التعليمية مخططة وتتضمن مجموعة من الفنيات ونظريات التعلم الاجتماعي مستندة إلى مجموعة من الأنشطة والخبرات التعليمية لتنمية الجوانب اللغوية للطفل من استماع وحديث



والتي تعمل على تنمية مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لديه بما يتناسب مع قدراته وإمكاناته.

#### ٧- مهارات التواصل غير اللفظي Non-Verbal Communication skills:

هو الرمزية غير اللفظية التي تعتمد على تناقل الرسائل غير اللفظية كرموز تحمل معاني معينة لدي كل من المرسلين والمستقبلين والكثير من الأساليب غير اللفظية تكون مكملة ولاشعورية أي تكمل الجانب اللفظي من الرسالة ولا تحل محله غالباً. (عبد العزيز السيد الشخص، ١٩٩٧: ١٨-١٩).

والتواصل غير اللفظي من الأشياء المهمة في تشخيص اضطراب التوحد، حيث وجد الباحثون أن الطفل ذي اضطراب التوحد لا يتواصل من خلال نظرات العيون أو تعبيرات الوجه أو الأصوات أو الإيماءات مع الآخرين، حيث لا يهتم الطفل حديث الولادة من هذه الفئة أن يقبل عليه أحد أو يقوم بحمله أحد الراشدين، ولا يتابع الأم ببصره، ولا يبتسم إلا نادراً، ولا يبدي أي اهتماماً باللعب التي توضع أمامه ولا يبدي اهتمام بالألعاب الاجتماعية. (عادل عبدالله، ٢٠٠٢: ٢٦) (Siegel Bryna, 1996, p. 43).

#### ٨- اضطراب التوحد Autism:

مصطلح يطلق على إحدى اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة التي تتميز بقصور في نمو الإدراك الحسي واللغة، وبالتالي في نمو القدرة علي التواصل والتخاطب والتعليم والنمو العرفي والاجتماعي، ويصاحب ذلك نزعة انسحابية انطوائية وانغلاق على الذات، مع جمود عاطفي وانفعالي، ويصبح وكأن جهازه العصبي قد توقف تماماً عن العمل، كما لو كانت حواسه الخمسة قد توقفت عن توصيل أو استقبال أي مثيرات خارجية أو التعبير عن عواطفه وأحاسيسه، وأصبح الطفل يعيش منغلقاً علي ذاته في عالمه الخاص، فيما عدا اندماجه في أعمال أو حركات نمطية عشوائية غيرها تستقر لفترات طويلة، أو في ثورات غضب عارمة كرد فعل لأي تغيرات أو ضغوط خارجية لإخراجه من عالمة الخاص. (Howlin, 1998, p. 31)

وعرف (فاروق صادق) اضطراب التوحد بأنه نوع من اضطرابات النمو والتطور وتظهر خلال السنوات الأولى من العمر وتؤثر على مختلف جوانب النمو بالسالب والتي قد تظهر في النواحي الاجتماعية التواصلية والعقلية والانفعالية والعاطفية ويستمر هذا النوع من الاضطراب التطوري مدي الحياة (أي

لا يحدث شفاء منه) ولكن تتحسن الحالة من خلال التدريبات العلاجية المقدمة للطفل في سن مبكر (فاروق محمد صادق، ٢٠٠٦: ٢٨).

كما عرفته الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال ذوي اضطراب التوحد "بأنه اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكيا وأن المظاهر الأساسية يجب أن تظهر قبل أن يصل الطفل ٣٠ شهرا من العمر ويتضمن اضطرابا في اللغة والسعة المعرفية واضطرابا في التعلق والانتماء للناس والأحداث والموضوعات. (فيوليت فؤاد، سميرة أبو الحسن، ٢٠١٠: ٦).

### التعريف الإجرائي لاضطراب التوحد:

الطفل ذو اضطراب التوحد هو الطفل الذي سبق تشخيصه بالتوحدية من قبل طبيب أمراض نفسية وعصبية وتطبق عليه معايير تشخيص التوحدية كما حددها دليل التشخيص الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (DSM-IV) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي عام (١٩٩٤) مع أربعة عشر بنداً على الأقل من بنود مقياس الطفل التوحدي الذي أعده عادل عبدالله (٢٠٠٢).

### ويعرف الباحث الحالي اضطراب التوحد في هذه البحث:

بأنه اضطراب نمائي معقد يظهر خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل، ويؤدي إلى مشكلات في التواصل غير اللفظي وعجز اجتماعي وفقدان الاهتمام بالأنشطة واضطراب في الاستجابة للمثيرات الحسية واللغة وقصور في الجوانب المعرفية مع الانغلاق على الذات والاقتصار على عدد محدود من السلوكيات والاهتمامات النمطية الشاذة.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في أنه يتناول فئة من الأطفال لم تأخذ حظها من الدراسات العربية بالقدر الكافي، وهي فئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والبرامج المقدمة لهم، ويمكن أن تتضح الأهمية من خلال:

- يمكن الاستفادة من هذا البحث في توجيه أنظار المسؤولين عن تخطيط المناهج إلي وضع أنشطة تعليمية تنمي مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب التوحد.

-إفادة الباحثين التربويين من خلال تقديم إطار عام لبرنامج في الأنشطة الموسيقية ينمي مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الطفل ذو اضطراب التوحد.

-يعد هذا البحث استجابة للنداء العربي والوطني بالاهتمام بمهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي وضرورة تدعيمهم عند الطفل.

-إفادة معلمي التربية الخاصة في تعرف كيفية إعداد أنشطة بطرق متنوعة وغير تقليدية، قد تسهم في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الطفل ذي اضطراب التوحد.

### حدود البحث:

يتحدد هذا البحث بالحدود التالية:

١- **الحدود الموضوعية:** يتناول البحث الحالي بعض الأنشطة الموسيقية، والمتمثلة في (الأنشيد، الألعاب التعليمية والألعاب الموسيقية، والقصص الموسيقية)، كما يتناول بعض المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.

٢- **الحدود الزمنية:** يطبق البرنامج خلال عام دراسي كامل.

٣- **الحدود المكاني:** تقتصر الدراسة الحالية علي عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمدرسة الوحدة العربية للتربية الفكرية بالقاهرة.

٤- **الحدود البشرية:** عينة قوامها (٨) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمدرسة الوحدة العربية للتربية الفكرية بالقاهرة.

### الإطار النظري:

#### الأنشطة الموسيقية:

تعد الموسيقى كم يري أورف من أقرب أنواع الفنون إلي الطفل بشكل عام وأحبها إلي نفسه وأكثرها تأثيرا عليه، فهي الوسيلة التي يمكن أن يعبر بها عن نفسه ووجدانه بحرية وطلاقة.

والعلاج بالموسيقى يقوم علي أساس أن الموسيقى علم متكامل القواعد والأسس، كما أنها فن راقى ولغة عالمية ذات إمكانيات تعبيرية واسعة ومتعددة العناصر والأنشطة، لذا فاستخدامها كعلاج يؤثر في الحالة النفسية والجسمية بما لها من أثر في السلوك بوجه عام وكذلك فسيولوجيا وانفعاليا واجتماعيا وعقليا وتربويا.

## أهداف الأنشطة الموسيقية في دور الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

تتمثل الأهداف في وظيفتين:

### ١- الوظيفة التربوية:

- الاهتمام بتكامل نمو الطفل جسميا وعقليا ونفسيا وعاطفيا واجتماعيا، حتي يعد للحياة في مجتمعه وبيئته كمواطن صالح.
- تنمية الوعي الاجتماعي والقومي والديني والخلفي في نفس الطفل.
- بث روح التعاون بين الأطفال والشعور بقيمة العمل الجماعي، وبأهمية الدور الفرد في الجماعة، وأهمية الجماعة بالنسبة للفرد، ومعرفة الحقوق والواجبات.
- تهيئة الفرص للأطفال للتعبير عن النفس تعبيراً حراً، ينفس عن مكبوتاتهم، ويصرف طاقاتهم الزائدة فيما يعود عليهم بالراحة النفسية والصفاء الذهني.
- استغلال الموسيقى كهواية مفضلة، تعين الطفل علي ممارستها في أوقات الفراغ استغلالاً مثمراً، كمستمع، أو عازف، أو مبدع.

### ٢- الوظيفة الفنية:

- تنمية الإدراك الحسي وخاصة الإنتباه والحركة عند الطفل عن طريق الإيقاع والنغم.
- تربية الحاسة السمعية لإدراك العناصر الموسيقية، وتنمية التذوق الموسيقي السليم.
- غرس عادات سلوكية سليمة للاستماع عند الطفل، وتدريبه علي آداب الاستماع.
- تنمية مقررات ومهارات الطفل الموسيقية إلي الحد الذي تسمح به إمكانياته.
- الكشف علي الارتفاع بمستوي الوعي الموسيقي لأبناء الشعب.
- الكشف عن ذوي الاستعداد والمواهب الموسيقية في سن مبكرة، والعناية بهم وتوجيههم الوجهة الموسيقية السليمة. (إكرام مطر، أميمه فهي، سعاد حسين، ١٩٨٣: ٢٠١-٢٠٢).

## الأنشطة الموسيقية للأطفال ذوي اضطراب التوحد وطرق تقديمها:

الأنشطة الموسيقية هي مجموعة الأعمال التي تقوم علي استخدام العناصر الموسيقية الأساسية (اللحن، الإيقاع، الهارموني) وفقا لصيغ وقوالب فنية محددة.

وهي كل عمل موسيقي مقصود يقوم به المعلم لتحقيق هدف محدد في إحدى جوانب الشخصية للطفل وتتحدد أنواع الأنشطة تبعاً لطبيعة المرحلة الزمنية والعقلية للطفل.

واللغة هي أداة الفرد في التفاهم والاتصال، وهي وسيلته في التفكير المنظم، وهي مجموعة الرموز التي تمثل المعاني المختلفة، ومهارة خاص بها الله الإنسان، وهي وسيلة الاتصال الاجتماعي والعقلي، وإحدى وسائل النمو المتكامل، ومظهر قوي من مظاهر النمو العقلي والحسي والحركي، ونحن نسميها منطوقة ونقرأها مكتوبة، ويعتبر تحصيل اللغة أكبر إنجاز في إطار النمو العقلي للطفل، وبالتالي فهي وسيلة أساسية في العملية التعليمية. (أيمن يوسف، ٢٠٠٥: ١٧-١٨).

**واللغة فنون أربعة هي:** الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة. وقد أكد كل من علماء اللغة والتربويين علي العلاقة الوطيدة بينها، حيث لا يمكن تنمية أي فن بمعزل عن فنون اللغة الأخرى، كما أن التحسن في أي فن يؤدي إلي التحسن في باقي الفنون. فالاستماع مرتبط بالتحدث، كما يرتبط بالقراءة. وفن التحدث يعد أساساً لاكتساب القدرة علي القراءة والكتابة.

(المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ٢٠٠٨: ٤٣).

وتسمي هذه الفنون "مهارة اللغة" وربما كان اختيار كلمة مهارة، لأن اللغة أساساً إدارة اتصال، والمهارة جزء أساسي وعامل مهم في دقة الاتصال وسرعته، كما أن اختيار كلمة فن تدل علي أن الفرد حين يستخدم لغته يبتكر فيها ويبدع، علاوة علي مراعاته لمبادئها المهمة. (فتحي يونس، ٢٠٠١: ٣٥).

وقد تساعد الموسيقى علي تنمية اللغة لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد نظراً لتعلقهم الشديد بالموسيقى وترديدهم بعض الأغاني علي الرغم من القصور اللغوي لديهم، إلا أنه يمكن للأغاني ذات الكلمة واللحن شديدي البساطة تصحيح نطق بعض الكلمات أو تخليص الطفل من الصراخ المتواصل أو من المصاداة أو تغيير الضمائر أو من ترديد الكلمات غير المفهومة التي يمتاز بها الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك بواسطة الأغاني ذات الكلمات البسيطة والواضحة والعبارات المتكررة ولها وسيلة توضيحية سواء الصور أو المجسمات لتوضح هذه المعاني ويمكن تناول الأغاني التي تشير إلي الأجزاء المختلفة من الجسم علي سبيل المثال، كما يمكن أن تصاحب هذه الأغاني حركات جسدية كالتصفيق

والضرب بالقدمين علي الأرض وتحريك الأصابع وذلك قد يعطي نتائج إيجابية مع بعض حالات الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

### العلاقة بين الأنشطة الموسيقية والتواصل اللفظي وغير اللفظي:

تأتي الموسيقى باعتبارها لغة، في مركز الصدارة من الفنون الأخرى، لأنها أسمى من اللغات التي يتخاطب بها الناس لغة سريعة النفاذ إلي الوجدان والعواطف لها قوة تعبيرية تصل إلي أعماق النفس وتأثير سحري لا يتوفر في أي فن. (مرفت برعي، ٢٠٠٦: ٥٩١).

وعلاقة اللغة بالموسيقى علاقة متبادلة، فالموسيقى موجودة في اللغة وخاصة في الشعر. كما أن اللغة موجودة في الموسيقى، وخاصة في الأغنية التي يتحقق فيها اللقاء بين اللغة والموسيقى، وعن طريقها نستطيع أن نجتمع بين إثارة حماسة الطفل وإمتاعه وتعليمه. (سهير عبد الفتاح، ٢٠٠٨: ٩٠٦) وتوفر الموسيقى وسيط تعليمي لإظهار معني اللغة في سياق من المتعة والإثارة. (Pelliteri , J, 2000; 371).

حيث يثير سماع الطفل للموسيقى نشاط جهازه الصوتي للتعبير عن الأصوات، لذا تكون قابلية الطفل لحفظ الكلام المنغم، والتفاعل معه أكبر من قابليته لحفظ الكلام العادي المنطوق. (هدي أيوب، ٢٠٠٦: ٢٥)

كما أن سحر الموسيقى يمكن أن يجذب الأطفال لممارسة العديد من الأنشطة اللغوية والمهام المرتبطة بالقراءة، حتي وان لم يدرك الطفل أهداف التعلم. كما يمكننا من خلال الموسيقى ربط الطفل ببيئته الطبيعية وذلك من خلال تقليد أصوات العصفير والطيور والرياح وحركة الأشجار. (مرفت برعي، ٢٠٠٦: ٥٩٢). والطفل بطبيعته كائن موسيقي، الموسيقى بالنسبة له لغته الأولى، ولذلك فمن الطبيعي أن نستفيد من الموسيقى في إقامة علاقة بينه وبين لغته. (سهير عبد الفتاح، ٢٠٠٨: ٩٠٥)

يري الباحث الحالي أن العلاج بالموسيقى ليس جديدا في مجال ذوي الحاجات الخاصة. وقد أكدت الدراسات نجاحه في كثير من الحالات. لكن الأمر يحتاج إلي المزيد من الدراسات لاستخدام هذا النوع من العلاج مع أطفال التوحد. ويستند العلاج بالموسيقى لأطفال ذوي اضطراب التوحد علي عدة أركان هي:

١- أن أطفال التوحد يعانون من قصور شديد في التواصل.

- ٢- أن أطفال التوحد يعانون من الفشل في البدء بالتفاعل مع الآخرين، ونقص قدراتهم علي التعبير اللفظي وغير اللفظي.
- ٣- أن الموسيقي تعتبر من أفضل أدوات التواصل لأنها لا تحتاج إلي تعبيرات لفظية.
- ٤- وأنها تسهل بدء التفاعل بين الطفل التوحدي والآخرين.
- ٥- أن أطفال التوحد يحبون الموسيقي ويتجاوبون مع نغماتها.
- لذلك نوصي باستخدام الموسيقي في علاج هؤلاء الأطفال فعن طريق بدء الإيقاعات يمكن تحفيز الطفل ليدرك بداية التفاعل، ومع التكرار يزيد انتباهه للتواصل مع الآخرين، ويتغلب علي قصوره الأساسي في إدراك بداية التفاعل بينه وبين الآخرين. ويؤدي العلاج بالموسيقى إلي تحسين إدراك الطفل وزيادة قدرته علي الانتباه ومن ثم يمكن انتظامه في برامج "العلاج اللغوي" لتحسين لغته وتمييزها. كما أن العلاج بالموسيقى ينمي لدي الطفل الإحساس بوجود الآخرين ومن ثم تنمو علاقاته الاجتماعية من خلال الحوارات الموسيقية المشتركة.
- ويمكن أن تصاحب الموسيقي ببعض الأغاني أو الأناشيد البسيطة ذات الكلمات القصيرة والواضحة بحيث تسمح للطفل بالمتابعة السمعية والتقليد أو محاولة النطق ببعض كلمات الأغنية أو النشيد.

### منهج البحث والتصميم التجريبي:

التصميم الذي اعتمدت عليه هذه الدراسة، هو: "المنهج شبه التجريبي" باعتبار الدراسة تجربة هدفها تعرف فاعلية الأنشطة الموسيقية (كمتغير مستقل) في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظي و مهارات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطرابات التوحد (كمتغير تابع). ويعتمد هذا المنهج على مقارنة المجموعة شبه التجريبية بالمجموعة الضابطة، ومتابعة كلا المجموعتين لمدة شهرين لمقارنة مستوى تطور المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لديهم، واعتمد الباحث على التصميم شبه التجريبي ذي مجموعتين متجانستين، أحدهما شبه التجريبية والأخرى ضابطة لإجراء التطبيق.

### عينة البحث:

تتألف عينة البحث (٨) أطفال، من ذوي اضطرابات التوحد، ممن يعانون من قصور واضح في تنفيذ المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي، وفقاً لمقياس جوانب النمو المختلفة للأطفال ذوي اضطرابات التوحد الذي أعده الباحث، من المقيدين بمدرسة الوحدة العربية للتربية الفكرية التابعة لإدارة عابدين

التعليمية بمحافظة القاهرة، ومن ثم استطاع الباحث اختيار عينة الدراسة على أساس عمدى (عينة عمدية) مع مراعاة تمثيلها موضوعيا ويعيدا عن ذاتية الباحث، وقد ساعد عمل الباحث فى المجال ومعرفته التامة بأفراد مجتمع الدراسة على فهم خصائصهم النفسية والاجتماعية والانفعالية والأكاديمية، ولقد راعى الباحث الآتي عند اختيار عينة الدراسة:

- ١- أن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩- ١٢) سنة، بمتوسط حسابي ١٠,٣٨، وانحراف معياري ١,٢٩.
- ٢- أن تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٨- ٧٨) على مقياس جودارد.
- ٣- ألا يكون لديهم أي اضطرابات أخرى.
- ٤- لا يتناولون أي أدوية طبية تؤثر على نشاطهم؛ مما يؤثر على فاعلية البرنامج.

وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين:

- ١- المجموعة التجريبية (٢ ذكور، و ٢ إناث).
  - ٢- المجموعة الضابطة (٢ ذكور، و ٢ إناث).
- وقد تمت المجانسة بين المجموعتين باستخدام عدد من المتغيرات، وهي: العمر الزمني، ومستوى الذكاء، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية، ومستوى المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.
- أولاً- بالنسبة لمتغير العمر الزمني:

#### جدول (١)

قيم (Z, W, U) ودالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير العمر الزمني.

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٤	١٦.٥٠	٤.١٣	٦.٥٠	١٦.٥٠	-	غير دالة
الضابطة	٤	١٩.٥٠	٤.٨٨				

يتبين من الجدول السابق أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير العمر الزمني غير دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير العمر الزمني.



## ثانياً - بالنسبة لمستوى الذكاء:

## جدول (٢)

قيم (Z,W,U) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى الذكاء على مقياس جودارد.

مستوى الدلالة	Z	W	U	متوسط الرتب	مجموع الرتب	عدد الأفراد	المجموعة
غير دالة	٠.١٤٥-	١٧.٥٠	٧.٥٠	٤.٦٣	١٨.٥٠	٤	التجريبية
				٤.٣٨	١٧.٥٠	٤	الضابطة

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى الذكاء غير دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير مستوى الذكاء على مقياس جودارد.

## ثالثاً - بالنسبة لدرجة اضطراب التوحد:

## جدول (٣)

قيم (Z,W,U) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في درجة اضطراب التوحد.

مستوى الدلالة	Z	W	U	متوسط الرتب	مجموع الرتب	عدد الأفراد	المجموعة
غير دالة	٠.٧٢٦-	١٥.٥٠	٥.٥٠	٣.٨٨	١٥.٥٠	٤	التجريبية
				٥.١٣	٢٠.٥٠	٤	الضابطة

يتبين الجدول السابق أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة) في متغير درجة اضطراب التوحد غير دالة إحصائياً؛ وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث درجة اضطراب التوحد.

## رابعاً - بالنسبة للمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية المعدل:

تم تطبيق هذا المقياس بغرض تثبيت أفراد العينة حيث تم اختيارهم جميعاً من المستوى المتوسط. علي أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين بالنسبة لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة وذلك علي النحو التالي:

#### جدول (٤)

قيم (Z, W, U) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة.

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٤	١٩	٤.٧٥	٧	١٧	-	غير دالة
الضابطة	٤	١٧	٤.٢٥			٠.٢٨٩	

يتبين الجدول السابق أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة) في متغير المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة غير دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة.

خامساً- بالنسبة لمستوى المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي:

#### جدول (٥)

قيم (Z, W, U) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٤	١٩	٤.٧٥	٧	١٧	-	غير دالة
الضابطة	٤	١٧	٧.٢٥			٠.٢٩٠	

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين وسيط رتب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى مهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي غير دالة إحصائياً؛ وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير مستوى التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.

١ - بالنسبة لمستوى المهارات التواصل اللفظي:

#### جدول (٦)

قيم (Z, W, U) ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى المهارات التواصل اللفظي.

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٤	١٩.٥٠	٤.٨٨	٦.٥٠	١٦.٥٠	-	غير دالة
الضابطة	٤	١٦.٥٠	٤.١٣			٠.٤٣٦	

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين وسيط رتب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى مهارات التواصل اللفظي غير دالة إحصائياً؛ وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير مستوى مهارات التواصل اللفظي.

## ٢- بالنسبة لمستوى المهارات التواصل غير اللفظي:

### جدول (٧)

قيم (Z, W, U) ودالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى المهارات التواصل غير اللفظي.

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	١٥	٣.٧٥	٥	١٥	-	غير دالة
الضابطة	٤	٢١	٥.٢٥			٠.٨٦٦	

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين وسيط رتب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغير مستوى مهارات التواصل غير اللفظي غير دالة إحصائياً، وهذا يعني وجود تجانس بين أفراد العينة من حيث متغير مستوى مهارات التواصل غير اللفظي.

### إجراءات تجربة البحث:

- ١- مراجعة بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع البحث.
- ٢- دراسة الأدبيات التربوية المتعلقة بطفل ذو اضطراب التوحد من حيث:
  - خصائص النمو اللغوي لدى الطفل في المرحلة العمرية من (٩- ١٢) سنة.

- أهداف الأنشطة الموسيقية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. وفي ضوء ذلك تم تحديد معايير بناء البرنامج، وبالتالي الإجابة علي التساؤل الأول الفرعي من تساؤلات البحث.

- ٣- إعداد التصور المقترح للبرنامج وبحيث يشتمل علي الأهداف- المحتوي- الأنشطة والمصادر التعليمية- أساليب التعليم والتعلم- أساليب التقويم) وذلك من خلال:

- مراجعة بعض برامج الأنشطة الموسيقية لأطفال ذو اضطراب التوحد لتعرف أهدافها ومحتواها والموضوعات التي تم تناولها في إطار هذه البرامج.

- مقابلة بعض المختصين والقائمين بتقديم الأنشطة الموسيقية المختلفة لأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك لتعرف علي محتوى هذه الأنشطة وطرق تقديمها.

وفي ضوء الخطوات السابقة تم اقتراح الأنشطة الموسيقية، والأدوات والوسائل التعليمية وأساليب التقويم.

#### ٤- إعداد أدوات البحث بحيث تشتمل علي:

##### ١- مقياس الطفل التوحدي:

وهذا المقياس من إعداد عبد الرحيم بخيت عبد الرحيم، وقد نشر في المؤتمر الدولي السادس لمركز الإرشاد النفسي في بحث بعنوان الطفل التوحدي (الذاتوي- الاجتراري) (القياس والتشخيص الفارق) واشتمل هذا المقياس علي الصفات التي تميز الطفل التوحدي وأكد أنه قد تتوفر بعض هذه الصفحات وليس جميعها، وذكر ملاحظة إن وجود ثمانية من هذه الصفات نعني أن الطفل يعاني من اضطراب التوحد. والمقياس يحتوي علي ستة عشر صفة قد صاغها في عبارات يجاب عنها ب (نعم) أو (لا) وأرفق مع هذه العبارات صور توضيحية لمعني كل منها. وقد قام الباحث باستخدام هذا المقياس لتحديد ما إذا كان الطفل توحدي أم لا. علي الرغم من تشخيص الطفل بالتوحد وذلك لأن معظم الباحثين والمهتمين بتشخيص التوحد يشيرون إلي قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد باضطرابات أخرى مثل الإعاقة العقلية الشديدة وفصام الطفولة والإعاقة السمعية واضطراب التواصل. ويتمتع هذا المقياس بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

#### ويرجع اختبار الباحث الحالي لهذا الاختبار إلى الأسباب التالية:

- استخدام المؤسسة التعليمية لهذا الاختبار.
- أنه من أكثر الاختبارات التي طبقت على الأطفال ذوي اضطرابات التوحد.
- يمكن تطبيقه بشكل فردي.

- مناسبة هذا الاختبار للمرحلة العمرية موضع الدراسة.

#### ٢- استمارة جمع البيانات الأولية عن الطفل: (إعداد/ الباحث).

قام الباحث بتصميم استمارة لتعرف بعض البيانات التفصيلية الأولية لعينة الدراسة من حيث اسم الطفل، تاريخ الميلاد، معدل الذكاء، ترتيب الطفل بين أخواته، التاريخ المرضي للطفل، اسم المدرسة الملحق بها، تاريخ الالتحاق

بالمدرسة، التاريخ الأسري، ونوعية الوسط الإجتماعي الذي تعيش فيه الأسرة، والأمراض الوراثية في الأسرة، وذلك بهدف تحديد بعض المتغيرات الديموغرافية لكل فرد من العينة. أما تضمنت الاستمارة التعرف على بعض الجوانب التي تفيد في الإلمام ببعض الظروف المتعلقة بالطفل والأسرة مثل نوع ولادة الطفل وإمكانية وجود أفراد معوقين في الأسرة أم لا.

### ميررات استخدام الباحث لهذه الاستمارة:

١. الحصول علي بيانات تفصيلية عن الطفل (محل الدراسة) واستبعاده في حالة وجود إعاقات أخرى مصاحبة للإعاقة العقلية من عينة البحث.
٢. معرفة العمر الزمني ومعدل ذكاء الأطفال وذلك لاستبعاد من لا ينطبق عليهم شروط اختبار العينة.
٣. تعرف الأطفال المنتظمين في الحضور إلي المدرسة وذلك لضمهم إلي عينة البحث.

### ٣- مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية المعدل:

إعداد/ عبد العزيز السيد الشخص، (٢٠٠٦) قام عبد العزيز الشخص سنة ١٩٨٨م بإجراء دراسة الهدف منها مراجعة دليل الوضع الاجتماعي - الاقتصادي للأسرة المصرية الذي وضعه عبد السلام عبد الغفار وإبراهيم قشقوش (١٩٧٨م) وقد قام بدراسة استطلاعية لتحديد المتغيرات التي يمكن استخدامها في تقدير المستوى الاجتماعي - الاقتصادي للأسرة وقد أسفر عن هذا التعديل خمسة متغيرات هي:

١. متوسط دخل الفرد في الشهر: ويتم تحديد درجته في ضوء سبعة مستويات.
٢. مستوي التعليم (رب الأسرة أو ربة الأسرة): ويتم تحديد درجته في ضوء ثمانية مستويات.
٣. مستوي المهنة أو الوظيفة للجنسين (رب الأسرة أو ربة الأسرة): ويتم تحديد درجته في ضوء تسعة مستويات.

وقد تم تجميع البيانات عن (٥٧٥٠) أسرة من محافظتي القاهرة والجيزة وتحويلها إلي أرقام ومعالجتها إحصائيا والوصول إلي معاملة تنبؤية لتقدير المستوى الاجتماعي الاقتصادي يتضمن ثلاثة أبعاد أساسية هي:

- ١- بعد دخل الفرد في الشهر: يتكون من (٧) مستويات وتعطي الدرجة علي حسب المستوي الذي يقع به الفرد ويرمز لها (س١) ويتم حسابه من خلال جملة دخل الأسرة مقسما علي عدد الأفراد المنتفعين.
- ٢- بعد وظيفة رب الأسرة أو المهنة للجنسين: وتتكون من (٩) مستويات ويتم حساب الدرجة حسب الدرجة وحسب رقم المستوي ويرمز لها بالرمز (س٢) في حالة رب الأسرة (س٤) في حالة ربة الأسرة. ويتكون من (٨) مستويات ويتم حساب الدرجة علي حسب رقم المستوي ويرمز له بالرمز (س٣) في حالة رب الأسرة.
- ويمكن استخدام المعادلة التنبؤية، للتنبؤ بالمستوي الاجتماعي الاقتصادي، عن طريق وضع الدرجات التي تعبر عن قيم المتغيرات (س١، س٢، س٣، س٤، س٥) وضرب كل منها في قيمة الثبات المقابل لها، وجمع الناتج علي الثابت العام. وهكذا يمكن الحصول علي الدرجات الخام المعبرة عن المستويات الاجتماعية الاقتصادية، وهذه المعادلة، هي:
- وهكذا يمكن حساب المستوي الاجتماعي الاقتصادي من خلال المعادلة التالية: ص = ٠.٠٧٣ + (٠.٢٦٤) س١ + (٠.٢٨٤) س٢ + (٠.١٠٢) س٣ + (٠.١٦٠) س٤ + (٠.١٢٥) س٥.
- وقد انخفض المتغير الخامس لأنه أعطي قيمة صفر أثناء التحليل كذلك بالنسبة للبعد الرابع الذي يرمز له بالرمز (س٤) من الممكن استبعاد لمزيد من الاختصار حيث إن إسهام هذا المتغير في المعادلة يعتبر ضعيفا فتصبح المعادلة: ص = ٠.٠٧٣ + (٠.٢٦٤) س١ + (٠.٢٨٤) س٢ + (٠.١٠٢) س٣.
- وقد راعي مصمم الاختبار تسهيلا لاستخدام المعادلة الاكتفاء برقم عشري واحد وذلك بضرب الناتج في الرقم عشرة (١٠) أي (ص × ١٠) وقد أسفر ذلك عن متصل من الدرجات في سبعة تجمعات تعتبر مرادفا لمستوي معين يمكن أن تشغله الأسرة في التركيب الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع. حيث إن:
- س١ = متوسط دخل الفرد في الشهر.      س٢ = وظيفة رب الأسرة.  
س٣ = مستوي تعليم رب الأسرة.      س٤ = وظيفة ربة الأسرة.  
س٥ = مستوي تعليم ربة الأسرة.

ويوضح الجدول (٨) التالي هذه المستويات والدرجات المقابلة لكل منها:

مدي الدرجات	المستوي
٧٢ - ٤٨	منخفض جدا
٩٦ - ٧٣	منخفض
١٢٠ - ٩٧	دون المتوسط
١٤٤ - ١٢١	متوسط
١٦٨ - ١٤٥	فوق متوسط
١٩٢ - ١٦٩	مرتفع
٢١٦ - ١٩٣	مرتفع جدا

### ميررات استخدام مقياس تقدير المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة:

١. استخدام المؤسسة لهذا المقياس.
٢. استخدام هذا المقياس في العديد من الدراسات السابقة مما يسمح بالاطمئنان في تطبيقه في الدراسة الحالية.
٣. من المعروف أن المستوي الاجتماعي والاقتصادي للأسرة له تأثير كبير علي مدي وعي الأسرة في التعامل مع الإعاقة لذلك هناك حاجة لتثبيت هذا المتغير بين أفراد العينة.

### ٥- مقياس جوانب النمو المختلفة للأطفال ذوي اضطراب التوحد:

إعداد/ الباحث

#### **١. الهدف من المقياس:**

يتمثل الهدف الأساسي من المقياس في تعرف المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطرابات التوحد، وذلك من خلال مجموعة من البنود توضح سلوك الطفل ذو اضطراب التوحد، وتوضح مدى قدرته على أداء هذه المهارات، وتتضمن تلك المهارات، مهارتين أساسيتين، هما، المهارات التواصل اللفظي، ومهارات التواصل غير اللفظي.

#### **٢. خطوات بناء المقياس:**

تم إعداد قائمة المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطرابات التوحد- حتى يمكنهم التعامل بفعالية مع مطالب ومواقف الحياة اليومية، وقد مرت عملية إعداد المقياس بالخطوات التالية:

(١) تم الإطلاع على الأدبيات والمراجع، ومراجعة الدراسات السابقة التي تناولت المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأهميتها وأنواعها وعلاقتها بالمتغيرات الأخرى للاستفادة منها في تصميم قائمة

التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي ومن خلال هذه الدراسة المسحية قام الباحث بتحديد المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي العامة واللازمة للتكيف والتعايش مع الحياة بفعالية.

(٢) تم إجراء مقابلات شخصية مع المتخصصين في التربية من الأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين والمديرين من أجل تعرف أهم المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي العامة التي يجب أن تتوفر لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد.

(٣) قام الباحث بتعريف المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي بأنها تسهم في جعل الفرد يواجه الحياة العملية والعلمية بشكل إيجابي وهي تساعد على تكوين كيان الفرد بإدارة حياته والتكيف مع ذاته.

(٤) مراجعة بعض الأدوات التي تم وضعها من قبل، والتي تهدف إلى تحديد أهم المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.

(٥) من خلال الدراسة المسحية تم تحديد أكبر عدد من المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي التي يرى الباحث ضرورة توافرها لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد.

(٦) بناء على ما سبق قام الباحث الحالي بوضع صورة أولية لمقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي، تتكون من عدة بنود للمهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وبعد عرضها على مجموعة من المحكمين من الأساتذة والخبراء، قام الباحث بوضع الصورة النهائية للمقياس.

### ٣- وصف المقياس:

يتكون مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي - بعد مرحلة التحكيم - من بعدين أساسيين، وهما، المهارات التواصل اللفظي من (٥٠) عبارة، ومهارات التواصل غير اللفظي من (٤٥) عبارة، فكل بعد يمثل مهارة رئيسية، ويندرج تحت كل مهارة من هاتين المهارتين، عدة أبعاد فرعية لكل منهما.

وقد استخدم الباحث لتحديد نوع الاستجابة وطريقة التصحيح، الإجابة على كافة بنود المقياس ب (نعم) وتعطي الدرجة صفر، وب (أحياناً) وتعطي الدرجة ١،



وب (لا) وتعطي الدرجة ٢، وتشير الدرجة المرتفعة علي المقياسين إلي نقص التواصل.

٤- حساب ثبات وصدق المقياس:

أولاً- حساب ثبات؛ وذلك باستخدام:

طريقة إعادة الاختبار:

استخدم الباحث طريقة إعادة الاختبار بعد شهر من التطبيق الأول، على ٨ أطفال من ذوى اضطراب التوحد (٦ ذكور، ٢ إناث) تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٩- ١٢ سنة، من المقيدين بمدرسة الوحدة العربية للتربية الفكرية التابعة لإدارة عابدين التعليمية بمحافظة القاهرة، وقد تم احتساب الارتباط بين التطبيق الثاني والتطبيق الأول باستخدام طريقة بيرسون حيث كانت قيمة معامل الارتباط = ٠.٨٩٣ عند مستوي دلالة ٠.٠٠١.

ثانياً- حساب صدق المقياس: وذلك باستخدام:

أ- صدق المحكمين:

استخدم الباحث صدق المحكمين بعرض المقياس على ١٧ من أعضاء هيئة التدريس في مجال علم النفس التربوي، وذلك لفحص بنود المقياس وإبداء الرأي حول مناسبة البنود لكل بعد فرعي من الأبعاد المندرجة تحت البعدين الرئيسيين للمقياس، ومن ثم قام الباحث بتعديل صياغة بعض البنود في ضوء آراء المحكمين، وقد نالت عبارات المقياس من ٨٠ % إلى ١٠٠%.

ب-الصدق التمييزي للمقياس:

لحساب الصدق التمييزي تم ترتيب أفراد العينة تنازلياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تمثلت الأولى في نسبة الـ ٥٠% الأعلى، في حين تمثلت الثانية في نسبة الـ ٥٠% الأدنى، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٩)

قيم (Z,W,U) ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الـ ٥٠% الأعلى، والـ ٥٠% الأدنى على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي.

مستوي الدلالة	Z	W	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	المجموعة
٠.٠١	-	٥٥.٠٠	صفر	١٥٥.٠٠	١٥.٥٠	١٠	٥٠% الأعلى
	٣.٧٨٠			٥٥.٠٠	٥.٥٠	١٠	٥٠% الأدنى

### ج- الصدق الذاتي:

تم حساب الصدق الذاتي، وذلك من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل الارتباط، وهو ٠.٨٩٣، وبذلك يصبح معامل صدق المقياس = ٠.٩٣. الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

نظرا لصغر حجم عينة الدراسة، قام الباحث بعد تطبيق أدوات الدراسة وجمع البيانات باستخدام عدة أساليب إحصائية في معالجتها لتلك البيانات، وهذه الأساليب هي:

- المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين: والتي تمثل الإحصاء الوصفي.
- اختبار مان ويتني Mann-Whitney للكشف عن دلالة الفروق وذلك عندما تكون العينتان غير مرتبطتين (ضابطة- تجريبية).
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للكشف عن دلالة الفروق وذلك عندما تكون العينتان مرتبطتين (قبلي- بعدي) (بعدي- تباعي) (فؤاد البهي السيد، ١٩٨٧، ٣٥٤ - ٣٥٨).
- استخدام معامل الارتباط في إيجاد الصدق والثبات.

### نتائج البحث:

- للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده لصالح المجموعة التجريبية". وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية وهي: اختبار مان - ويتني Mann - Whitney (U) Test، واختبار ويلكوكسون - Wilcoxon (W) Test، وقيمة (Z) للتعرف على دلالة الفروق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده من تغير كما تعكسه درجاتهم على المقياس، ويلخص الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

## جدول (١٠)

يبين قيم (Z,W,U) ودلالاتها للفرق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياس البعدي (ن=٤)

الدالة	Z	W	U	المجموعة التجريبية (ن=٤)		المجموعة الضابطة (ن=٤)		أبعاد مقياس التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي
				٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	
٠.٠١	٢.٣٠٩-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	التواصل اللفظي
٠.٠١	٢.٣٢٣-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	التواصل غير اللفظي
٠.٠١	٢.٣٢٣-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	الدرجة الكلية

يتبين من خلال الجدول السابق أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين وسيط رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في أبعاد مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي والدرجة الكلية في القياس البعدي. وبالرجوع إلى متوسطي رتب درجات المجموعتين يتضح أن هذه الفروق لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر، وهي: المجموعة التجريبية؛ مما يؤكد تحقق الفرض الأول إحصائياً.

مما يعني فعالية البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة الموسيقية، والذي تم تطبيقه على أعضاء المجموعة التجريبية من التلاميذ من ذوي اضطرابات التوحد، وتدريبهم على هذا البرنامج قد أدى إلى تنمية المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لديهم.

حيث تشير نتائج الجدول إلى تجانس أطفال العينة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتعلق بالمهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي موضع البحث، وفي البرنامج الأنشطة الموسيقية المقترح المراد تطبيقه على المجموعة التجريبية، وترجع هذه النتيجة إلى اختيار عينة البحث في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من مدارس التربية الفكرية التابعة لوزارة التربية والتعليم، التي يتم اختيار التلاميذ للالتحاق بها وفقاً لمعيار محدد من الاختبارات التي تعمم على جميع المدارس التابعة للتربية الخاصة، وهي:

(اختبارات الذكاء لجودارد، واختبار المستوى الاجتماعي الإقتصادي الثقافي  
للأسرة لعبد العزيز الشخص)، وبذلك ينطبق على جميع التلاميذ شروط موحدة  
للالتحاق، وهو ما يشكل تجانسا بين التلاميذ المقيدون بتلك المدارس، فضلا عن  
العمر الزمني للقيود بهذه المدارس هو من (٨) سنوات فأكثر، حيث إن تواجد  
الطفل المعاق ذو اضطراب التوحد في سن مناسبة يساعده على الاستفادة من  
التعلم داخل المدرسة. هذا إلى جانب تعرض هؤلاء التلاميذ لمناهج دراسية موحدة  
وإستخدام الطريقة التقليدية في تعليمهم تلك المناهج وفقا للخطة الدراسية المحددة  
سلفا من قبل إدارة التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم على جميع مدارس التربية  
الفكرية، كما حرص الباحث عند اختيار الأطفال ذوي إضطرابات التوحد إلى  
تقارب المستويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية بالمدارس والمنطقة التعليمية  
التابعة لها، محددة منطقة عابدين التعليمية لتقاربهم من حيث المستوى التعليمي  
والحدود الجغرافية وإمكانية تنفيذ التجربة الميدانية بداخلها.

#### - للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية  
في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل  
غير اللفظي وأبعاده لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية  
اللابارامترية وهي: اختبار مان - ويتني Mann - Whitney (U) Test،  
واختبار ويلكوكسون - Wilcoxon (W) Test، وقيمة (Z) للتعرف على دلالة  
الفروق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة؛ وذلك للوقوف  
على دلالة ما قد يطرأ على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير  
اللفظي أبعاده من تغير كما تعكسه درجاتهم على المقياس، ويلخص الجدول  
التالي نتائج هذا الفرض:

## جدول (١١)

يبين قيم (Z,W,U) ودلالاتها للفرق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياس القبلي والبعدي (ن=٤)

الدالة	Z	W	U	القياس البعدي		القياس القبلي		أبعاد مقياس التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠.٠١	٢.٣٠٩-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	التواصل اللفظي
٠.٠١	٢.٣٢٣-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	التواصل غير اللفظي
٠.٠١	٢.٣٠٩-	١٠	صفر	٢٦	٦.٥٠	١٠	٢.٥٠	الدرجة الكلية

من خلال نتائج الجدول السابق، يتبين أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي ودرجته الكلية في القياس القبلي والبعدي. وبالرجوع إلى وسيط رتب الدرجات في القياسين، يتبين أن هذه الفروق لصالح القياس ذي المتوسطات الأكبر، وهو: القياس البعدي؛ مما تشير هذه النتائج إلى صحة تحقق الفرض الثاني. حيث أوضحت تلك النتائج أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لصالح القياس البعدي؛ وهذا ما يعني حدوث تحسن في مستوى تطور المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي ببعديها لدى أعضاء المجموعة التجريبية بعد تدريبهم باستخدام الأنشطة الموسيقية من خلال البرنامج التدريبي المستخدم. وهو ما أكدته الدراسات التي ذكرها الباحث في إثبات صحة الفرض الأول.

حيث يرجع تفوق المجموعة التجريبية إلى الأثر الإيجابي لبرنامج الأنشطة الموسيقية المقترح لدى التلاميذ ذوي اضطرابات التوحد، حيث اتفق البرنامج مع الاتجاهات المدرسية الحديثة نحو تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد لمهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي التي تساعده على التعايش مع البيئة المحيطة به مثل كيفية استخدام حواسه الجسمية، وغرس المبادئ والعادات

الضرورية في الحياة لتنشئته تنشئة اجتماعية سليمة، وأن يتعلم لنفسه وبخبرته، ويتحمل المسؤوليات التي تجعله عضواً فعالاً في أسرته ومجتمعه. ويرجع تفوق أطفال المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج باستراتيجية اللعب في تنمية بعض المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي إلى محتوى البرنامج الذي تم تصميم أنشطته وفقاً لإستراتيجية الأنشطة الموسيقية، وتقديم المهارات في صورة أنشطة مستقاة من الخبرات اليومية للأطفال، وتتناسب مع قدراتهم واهتماماتهم وتشبع احتياجاتهم في الحركة والانطلاق بعيداً عن جو الفصل الروتيني الذي يتطلب جلوسهم باستمرار ولفترات طويلة أثناء الحصص الدراسية في اليوم الدراسي، وهو يتفق مع ما نادى به مبادئ الصحة النفسية للأطفال ذوي اضطرابات التوحد عند وضع البرامج التعليمية وتقديم الخبرات والمعارف المناسبة للطفل وبأسلوب يثير اهتمامهم مع ربط التعليم باللعب للجميع بين الرفاهية والتسلية من جانب وتعميق إدراكهم للأدوار الاجتماعية والعقلية والأنشطة المختلفة.

#### - للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية وهي: اختبار مان - ويتني Mann - Whitney (U) Test، واختبار ويلكوكسون - Wilcoxon (W) Test، وقيمة (Z) للتعرف على دلالة الفروق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة؛ وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده من تغير كما تعكسه درجاتهم على المقياس، ويلخص الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

## جدول (١٢)

يبين قيم (Z, W, U) ودلالاتها للفرق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياس القبلي والبعدي (ن=٤)

الدالة	Z	W	U	القياس البعدي		القياس القبلي		أبعاد مقياس التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي الدرجة الكلية
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
غير دالة	٠.١٤٥	١٧.٥٠	٧.٥٠	١٧.٥٠	٤.٣٨	١٨.٥٠	٤.٦٣	التواصل اللفظي
غير دالة	صفر	١٨	٨	١٨	٤.٥٠	١٨	٤.٥٠	التواصل غير اللفظي
غير دالة	٠.٤٣٨	١٦.٥٠	٦.٥٠	١٦.٥٠	٤.١٣	١٩.٥٠	٤.٨٨	الدرجة الكلية

من خلال نتائج الجدول السابق، يتبين أنه لا توجد فروق دالة بين وسيط الرتب لدرجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي، وتشير هذه النتائج إلى صحة تحقق الفرض الثالث، حيث يتبين من تلك النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي في القياسين القبلي والبعدي، ويفسر الباحث عدم تحسن المجموعة الضابطة في القياس البعدي، يعد نتيجة منطقية لعدم تعرض أعضاء تلك المجموعة لأي خبرات يكون من شأنها إحداث أي أثر إيجابي بالنسبة لهم. كما أن هذه النتيجة تؤكد في الوقت ذاته بشكل غير مباشر على فاعلية الأنشطة الموسيقية التي يتضمنها البرنامج التدريبي المستخدم حيث لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمجموعة الضابطة بين القياسين على أثر عدم تعرضها للبرنامج التدريبي بينما حدث تغير إيجابي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده للمجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج التدريبي على أعضائها، كما يتضح من نتائج الفرض الثاني، ومن ثم يرجع هذا التغير إلى فاعلية الأنشطة الموسيقية المتضمنة بالبرنامج.

### - للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص علي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي في القياسين البعدي والتتبعي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية وهي: اختبار مان - ويتني Mann - Whitney (U) Test، واختبار ويلكوكسون - Wilcoxon (W) Test، وقيمة (Z) للتعرف على دلالة الفروق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة؛ وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده من تغير كما تعكسه درجاتهم على المقياس، ويخص الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

#### جدول (١٣)

يبين قيم (Z,W,U) ودلالاتها للفرق بين وسيط الرتب لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياس البعدي والتتبعي (ن=٤)

الدلالة	Z	W	U	القياس القبلي		القياس التتبعي		أبعاد مقياس التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
التواصل اللفظي	٠.٢٩٢-	١٧	٧	١٧	٤.٢٥	١٩	٤.٧٥	التواصل اللفظي
التواصل غير اللفظي	٠.٧٤٤-	١٥	٥	١٥.٥٠	٣.٨٨	٢٠.٥٠	٥.١٣	التواصل غير اللفظي
الدرجة الكلية	٠.٨٧١-	١٥	٥	١٥	٣.٧٥	٢١	٥.٢٥	الدرجة الكلية

من خلال نتائج الجدول السابق، يتبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين وسيط الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده؛ مما تشير هذه النتائج إلى صحة تحقق الفرض الرابع، حيث إن تلك النتائج أشارت إلى أنه لا توجد فروق دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي في القياسين البعدي



والمتبعي؛ مما يشير ذلك إلى استمرار الأثر الدال للبرنامج التدريبي، على أن ذلك يرجع من خلال تدريب التلاميذ ذوي اضطرابات التوحد (أعضاء المجموعة التجريبية) على الأنشطة الموسيقية المتضمنة بالبرنامج، وذلك في المرحلة الأخيرة منه، بعد أن كان قد تم تدريبهم عليها خلال مرحلة سابقة من البرنامج، وهو ما أسهم في استمرار أثر التدريب إلى ما بعد انتهاء البرنامج، وأدى إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه. ويمكن القول في ضوء ما تم عرضه من نتائج، وما آلت إليه، أن البرنامج التدريبي أدى إلى إحداث تغيرات جوهرية فيما يتعلق بتنمية المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي المستهدفة بالدراسة الراهنة، وهي: المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي لدى عينة من التلاميذ ذوي اضطرابات التوحد (أعضاء المجموعة التجريبية) مقارنة بالمجموعة المحك في الدراسة والمتمثلة في المجموعة الضابطة والتي لم يطبق عليها البرنامج التدريبي.

وتأتى هذه النتيجة منطقية فهي تدعم النتيجة السابقة كما أنها توضح أن ما حدث من تغير في تنمية بعض المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي المتضمنة بالبرنامج إنما تعود إلى البرنامج المقترح ومحتواه وأن البرنامج قد حقق هدفه وأن هذه النتيجة ليست محصلة لعوامل أخرى غير البرنامج كالنمو أو الظروف الفيزيقية التي طبق فيها البرنامج أو العوامل الذاتية.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى طبيعة البرنامج الذي تم تطبيقه على أطفال المجموعة التجريبية، وتفوق الأنشطة التعليمية المختارة في البحث في تنمية بعض المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي والمرتبطة بالحياة اليومية للأطفال ذوي اضطرابات التوحد، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتعرض لأنشطة البرنامج، حيث تضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة المتنوعة والمرتبطة بمحيط الأطفال اليومي واحتياجاتهم اليومية، ومن ثم كان لهذه المهارات دلالة وظيفية في حياة الأطفال، وهو ما ساعد على زيادة إقبال الأطفال في المجموعة التجريبية على التعلم والمواظبة على ممارسة الأنشطة داخل البرنامج، فنجاح البرنامج الموسيقي يعتمد على مدى قدرته علي جذب انتباه الأطفال ذوي اضطرابات التوحد لملاحظة التفاصيل والوصول منها إلى عموميات لتساعدهم على تنمية هذه المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي بشكل يبسر عليهم التعامل الآمن مع عناصر البيئة المختلفة، وتعميم ما اكتسبوه من

حقائق ومهارات لاستخدامها في مواقف أخرى جديدة، ومن ثم يؤدي ذلك إلى حدوث تغيير مرغوب في سلوكياتهم اليومية، وهو ما نسعى إلى تحقيقه مع الأطفال ذوي اضطرابات التوحد للوصول بهم إلى قدر مقبول من الاستقلال والاعتماد على النفس.

### تفسير ومناقشة النتائج:

أشارت نتائج البحث الحالي إلى حدوث نمو ملحوظ في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي ويرجع الباحث هذه النتائج إلى الأنشطة الموسيقية التي قدمها البرنامج، والتي تدعم نمو مهارات التواصل في جميع تفاصيله، وفي كل عمق يقوم به المعلم علي مدار أنشطة البرنامج.

### ويمكن تلخيص نتائج الدراسة، فيما يلي:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين وسيط رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- ٣- لا توجد فروق بين وسيط رتب درجات المجموعة الضابطة على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياسين القبلي والبعدي.
- ٤- لا توجد فروق بين وسيط رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي وأبعاده في القياسين البعدي والتتبعي.

### ثانياً - التوصيات والتطبيقات التربوية:

من خلال ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يمكن الاستناد إلى مجموعة من التوصيات والتطبيقات التربوية في مجال التربية الخاصة بصفة عامة، والتربية الفكرية على وجه الخصوص كالتالي:

تمت صياغة التوصيات التالية في ضوء ما أسفرت عنه هذه الدراسة من

نتائج:

- زيادة الاهتمام من قبل المنظمات والهيئات الحكومية وغير الحكومية بذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وبالمصابين باضطراب التوحد بصفة خاصة وتوفير الخدمات الصحية والتعليمية والإنسانية المناسبة لهم مع العمل على نشر الوعي والثقافة لهذه الاضطرابات وما تم اكتشافه من أسباب مؤدية إليها والعمل على الوقاية من حدوثها والاكتشاف المبكر لها في حالة حدوثها.
- توعية الآباء والأمهات بكيفية التعامل مع الطفل المصاب باضطراب التوحد من خلال البرامج الإرشادية والأنشطة الموسيقية في المنزل.
- القيام بإجراء الدراسات التي تكشف عن نسب انتشار ذوى اضطراب التوحد في مصر والعالم العربى وتوحيد الجهود لتقديم الخدمات المناسبة للمصابين بهذا الاضطراب.
- الاهتمام بإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول الجانب العقلى المعرفى للأطفال ذوى اضطرابات التوحد ودراسة هذا الجانب بعمق باعتباره أحد الجوانب الأساسية لفهم هذا الاضطراب.
- ضرورة تدريب المعلمين والأخصائيين على استخدام تلك الأنشطة الموسيقية فى المدرسة حتى يعملوا على تعديل الأنشطة المدرسية التى يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال.
- ضرورة أن تتضمن الكتب الدراسية بمدارس التربية الفكرية مثيرات تعمل على تنمية وتحسين قدراتهم على إدراك التطابق والتشابه والاختلاف.
- تنمية مهارات التواصل اللفظي وتعريف الأطفال بكيفية التعامل مع الآخرين من الأقران والكبار.
- ضرورة تنمية مهارات الحواس المختلفة وتدريب الأطفال علي مهارات التمييز البصري والسمعي والتمييز بين الأشياء من خلال حاسة اللمس والشم والتذوق.
- ضرورة مساعدة الأطفال ذوى اضطرابات التوحد علي اكتساب المهارات الحركية والسيطرة علي الجسم سواء بالنسبة للحركة الكبرى (مثل المشي، الجري، التوازن، القفز، الرمي والالتقاط) أو الحركة الدقيقة(مثل التوافق بين اليد والعين، تناول الدقيق لأشياء، تنمية حركة اليدين والأصابع).
- ضرورة تنمية القدرات اللغوية ومساعدة الأطفال علي الاستخدام الصحيح للغة فهما ونطقا.

- التعرف على البيئة المحيطة ومسميات الأشياء وبعض خواصها واستخداماتها.
- غرس السلوكيات السليمة مثل الصدق، الأمانة، النظافة، النظام، حب العمل والتعاون، احترام الكبير والرفق بالحيوان.
- ضرورة تنمية مهارات الاعتماد على النفس من خلال تعلم مهارات الأكل والشرب واللبس والإخراج والنظافة.
- تنمية الشعور بالثقة بالنفس من خلال التكليف بأداء مهام بسيطة كل حسب قدرته.
- إعداد الأطفال ذوي اضطرابات التوحد للتعليم الأكاديمي من خلال الأنشطة الموسيقية والتنمية اللغوية والإعداد للكتابة.
- ضرورة التعرف على المفاهيم المختلفة مثل الألوان، الأعداد، الأحجام، الأطوال، علاقات الأشياء، التسلسل وعمليات الفرز والتصنيف.
- ضرورة إشراك الأسرة مع المدرسة منذ اللحظة الأولى لالتحاق الأطفال بالمدرسة وذلك للعمل معاً كفريق يهدف إلى صالح الأطفال.
- إصدار نشرات وبرامج من الجهات الإعلامية المختصة توضح كيفية التعامل مع الأطفال التوحديين وذوي الاحتياجات الخاصة.

### ثالثاً- بحوث ودراسات مقترحة:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، واستكمالاً للجهد الذي بدأته الدراسة الحالية، يقترح الباحث إمكانية القيام بمزيد من البحوث والدراسات في مجال الإعاقة العقلية، حتى يمكن إلقاء المزيد من الضوء على كثير من الجوانب والأبعاد المرتبطة بذلك، على أن تتناول الدراسات والبحوث المقترحة ما يلي:

§ دراسة مسحية لحالات الاضطراب التوحدي في جمهورية مصر العربية، ويمكن أن تكون أساس لمعرفة مزيد من التفاصيل والمعلومات عن الاضطراب، وأساساً لتقديم خدمة أكثر فاعلية للطفل ذو اضطراب التوحد والمهتمين به.

§ دراسة مقارنة بين تأثير برنامج علاجي طبي وبرنامج النشاط المصور على المدى الطويل، على عدد لا يقل عن (٣٠) حالة لكل برنامج مع برنامج متابعة.

- § برنامج علاجي لتعليم الأطفال ذوي اضطرابات التوحد التواصل غير اللفظي باستخدام جداول النشاط المصور.
- § مدى فاعلية التدخل المبكر لعلاج التعبيرات الانفعالية، والتواصل الانفعالي لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد.
- § دراسة عن أنواع القياسات المختلفة للتواصل غير اللفظي والتواصل اللفظي وأيهما أكثر فعالية في قياس مهاراته.
- § إجراء دراسات تستهدف اختبار أثر استخدام الأنشطة الفنية والموسيقية في الأنشطة المدرسية على رفع المهارات التواصلية والاجتماعية لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد، للوقوف على ما يجب تضمينه لهذه الفئة ضمن برامجهم التربوية.

## المراجع

### أولاً- المراجع العربية:

- أحمد بن محمد الضبيبي (٢٠٠٨): لغة الطفل العربي في ظل العولمة، المجلس العربي للطفولة والتنمية: مجموعة دراسات لغة الطفل العربي في عصر العولمة، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- أيمن يوسف طه حجازي (٢٠٠٥): أثر توظيف الموسيقى الألعاب التربوية في تنمية بعض مهارات اللغة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الإسلامية، فلسطين.
- إكرام محمد مطر، أميمة أمين، سعاد علي حسين (١٩٨٣): نظريات الموسيقى الغربية والصلوفيج والإيقاع الحركي والألعاب الموسيقية والطرق الخاصة للصفوف الثلاثة الأولى والصفين الرابع والخامس بدور المعلمين، وزارة التربية والتعليم، ج.م.ع.
- المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٨): لغة الطفل وتنميتها في البحث العلمي، دراسة مسحية تحليلية "تقديم" يسري الجمل" وزير التربية والتعليم.
- جابر عبد الحميد (١٩٩٣): الذكاء ومقاييسه، القاهرة، دار النهضة العربية.
- جابر عبد الحميد، علاء كفاي: معجم علم النفس والطب النفسى، ج٢، مطابع الزهراء للإعلام العربي، القاهرة.
- سهير عبد الفتاح (٢٠٠٨): الموسيقى ودورها في تشكيل لغة الطفل العربي. المجلس العربي للطفولة والتنمية. لعبة الطفل العربي في عصر العولمة، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- شيرين عراقي (٢٠٠٤): فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة الرياض، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢): الأطفال الذاتويين دراسات تشخيصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد.
- عبد العزيز الشخص (١٩٩٧): اضطرابات النطق والكلام خلفيتها، تشخيصها، أنواعها، علاجها، شركة الصفحات الذهبية المحددة- الرياض، المملكة العربية السعودية.

فاروق محمد صادق (٢٠٠٦): "تنوع حالات التوحد في التشخيص"، دورة تدريبية في كيفية التعامل مع الأطفال التوحديين "في الفترة من ١٠/٧/٢٠٠٦ الي ١٠/٨/٢٠٠٦ بمركز الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، فيوليت فؤاد، سميرة أبوالحسن (٢٠١٠): مقياس تشخيص اضطراب الذاتوية من وجهة نظر المعلم (صورة المعلم)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

كمال سالم سيسالم (٢٠٠٢): موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسى، دار الكتاب الجامعى.

مرفت حسن برعى (٢٠٠٦): برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي الأطفال بتوظيف بعض الأنشطة الفنية والموسيقية مؤتمر التعليم النوعي ودورة في التنمية البشرية في عصر العولمة، جامعة الإسكندرية، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية جامعة المنصورة ١٢-١٣ إبريل.

هدى أيوب حسن (٢٠٠٦): فاعلية المنهج المطور لرياض الأطفال بدولة الإمارات العربية المتحدة في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

#### ثانياً - المراجع الأجنبية:

- Howlin, p; children with Autism and Asperger syndrome, A Guide for practitioners and careers, New York, John Wile and sons, 1998.**
- Pelliteri, J. (2000). Music therapy in the special education setting. **Journal of educational and psychological consultation**, 11, 379-391.
- Siegel Bryna 1996:- The world of the Autistic child understanding and treating Autistic spectrum Disorder S, Oxford university press.