

مُتَلَمِّمًا

الحمد لله رب العالمين .. الذي خلق الإنسان فسواه، وعدله، في أي صورة ما شاء ركبته .. فسبحان الله أحسن الخالقين .. والحمد لله الذي فضل الإنسان على جميع خلقه تفضيلاً .. والحمد لله الذي ميز الإنسان بعقل يستطيع من خلاله أن يروض الأرض، ومن في الأرض لتحقيق ما يريد .. والوصول إلى ما يصبو إليه .. ولذلك فقد زوده سبحانه بسمع وبصر وفؤاد أي أعطاه الإمكانيات التي تعينه على ذلك ليرى ويشكر أم يكفر .. ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه، ويزيده الله هدى .. ومن يكفر فإن الله غني عن العالمين .. والصلاة والسلام على خير خلق الله، وخاتم أنبيائه ورسله .. سيدنا محمد ﷺ وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين ..

وبعد ،،

يعد اضطراب التوحد أحد أهم الاضطرابات النمائية التي يتعرض الطفل لها، ومن أكثرها شيوعاً . وقد مر هذا الاضطراب بأطوار عدة في تحديده وتشخيصه حيث شخصه كانر Kanner في البداية على أنه فصام الطفولة، ثم ورد في الطبعة الثالثة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- III الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA عام ١٩٨٠ وفي الطبعة الثالثة المعدلة من ذات الدليل DSM- III- R الصادرة عام ١٩٨٧ أنه اضطراب سلوكي، ثم تم النظر إليه أخيراً في الطبعة الرابعة من الدليل ذاته DSM- IV الصادرة عام ١٩٩٤ وفي الطبعة التي تمت مؤخراً منه وذلك عام ٢٠٠٠ فضلاً عن الطبعة العاشرة من التصنيف الدولي للأمراض ICD- 10 الصادرة عن منظمة الصحة العالمية WHO عام ١٩٩٢ أن هذا الاضطراب يعد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر Pervasive

Developmental Disorder وهي النظرة التي لا نزال ننظر إليه وفقاً لها حتى الوقت الراهن . وفي ضوء ذلك يعتبر اضطراب التوحد من وجهة نظرنا اضطراباً معقداً يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب شخصية الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية المختلفة، والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة .

ويعد تعليم وتدريب الأطفال التوحديين، وتعديل سلوكهم في ضوء ذلك أمراً غير يسير. ويهدف تعديل سلوكهم إلى تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية :

١- إكساب هؤلاء الأطفال مهارة معينة أو جانب من مهارة معينة، وصقلها، وتنميتها لديهم، أو صقلها وتنميتها إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم وإمكاناتهم إذا كان ذلك الجانب من المهارة موجوداً لديهم بالفعل .

٢- إكسابهم سلوك معين أو أكثر من السلوكيات المقبولة اجتماعياً ، وتدريبهم على أن يأتوا بمثل هذا السلوك ما استطاعوا .

٣- الحد من تلك السلوكيات اللااجتماعية أو السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً التي قد تصدر عنهم في كثير من الأحيان والمواقف .

وهناك العديد من الاستراتيجيات التي يمكن أن يتم إتباعها في سبيل تعليم مثل هؤلاء الأطفال حيث تتراوح البرامج التي يمكن اللجوء إليها في هذا الإطار بين التدخلات المكثفة intensive والممتدة extensive من جهة، وبين برامج التدخل المبكر early intervention والبرامج الانتقالية transition من جهة أخرى . وتتطلب أن يتم تقديم الإرشاد الأسري حتى يتسنى لأسر مثل هؤلاء الأطفال أن يلعبوا دوراً حيويًا في هذا الصدد . وتأتي الاستراتيجيات السلوكية في مقدمة تلك الاستراتيجيات المستخدمة لذلك،

كما يتم أيضاً اللجوء إلى الاستراتيجيات التنموية . وهناك إلى جانب ذلك التدخلات الطبية، وإن لم يكن لها النصيب أو الدور الأكبر في هذا المضمار، كما أن هناك ما يعرف بالاستراتيجيات المصورة أي التي تستخدم الصور ومن أهمها ما يلي :

١- برنامج تحقيق التواصل بنظام تبادل الصور Picture Exchange

Communication System PECS الذي أعده بوندي فروست Bondy Frost عام ١٩٩٤ للأطفال التوحديين حيث يبدأ التواصل عن طريق تبادل صور تمثل ما يرغب فيه مع المدرس أو الوالد الذي يتواصل معه، ويعمل على تحقيق رغباته بعد أن يحضر الصورة التي تتضمن ما يريد أن يفعل، والبطاقة التي كتب عليها " أنا أريد " . ويقوم هذا البرنامج على أنشطة تواصلية مناسبة مع استخدام التدعيم أو التعزيز، والتصحيح الفوري للأخطاء، والتعميم إلى جانب التشكيل، والتلقين، والتسلسل العكسي، والتلاشي .

٢- البرنامج العلاجي والتربوي للأطفال التوحديين ومن يعانون من إعاقات التواصل

المرتبطة Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children وهو البرنامج الذي أعده سكوبلر Schopler منذ أوائل سبعينيات القرن الماضي والمعروف TEACH وذلك لمساعدة الطفل على تحقيق قدر مناسب من التوافق عن طريق تحسين مهارات الطفل، ومعالجة نواحي القصور التي يعاني منها، والعمل على تقديم تأهيل متكامل للطفل يتناول نواحي القصور التي يسببها اضطراب التوحد، وإعطاء أولوية للعلاج المعرفي السلوكي، والاهتمام بالوسائل البصرية والمثيرات البصرية عامة، والعمل على تنمية مهارات الحياة اليومية، والمهارات الاجتماعية من خلال المثيرات البصرية المختلفة .

٣- جداول النشاط المصورة وهي الإستراتيجية التي قمنا نحن بتقديمها والتي يمكن

أن تستخدم في سبيل التعديل السلوكي لهؤلاء الأطفال ، ومن ثم فهناك العديد من إجراءات تعديل السلوك تستخدم بغرض تعليم تلك الجداول للطفل وتدريبه عليها،

إضافة إلى أن الإجراءات الخاصة بها كإستراتيجية تعمل جميعها في سبيل تعديل سلوك الأطفال ومساعدتهم على الاندماج في المجتمع حيث يمكن للطفل عندما يجيد استخدام هذه الجداول أن يؤدي النشاط المطلوب دون أن يحصل على أي مساعدة من أحد الراشدين ، ويصبح بإمكانه أن يساعد في الأعمال المنزلية، أو في تلك الأعمال التي يتضمنها اليوم المدرسي العادي إلى جانب إمكانية أن يقيم علاقات مع الآخرين، وأن تنشأ بينه وبينهم تفاعلات اجتماعية ناجحة .

٤- يمكن استخدام الإستراتيجية التي قدمتها كارول جراي Gray والتي تعرف بالقصص الاجتماعية social story والتي قمنا نحن بالحفاظ على كل أركانها مع تحويلها إلى قصص اجتماعية مصورة تعمل في المقام الأول على تنمية لمهارات الاجتماعية، والمعرفية للطفل، وقدرته على التفاعل الاجتماعي .

٥- هناك مسألة أخرى في سبيل رعاية هؤلاء الأطفال بدأت بعض الدول في أوربا وأمريكا تأخذ بها ، ويتمثل ذلك في إمكانية دمج mainstreaming هؤلاء الأطفال مع أقرانهم العاديين بالمدارس كما هو الحال بالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً . وهذا الدمج بطبيعة الحال لا يمكن أن يكون دمجاً كلياً ولكنه يكون دمجاً جزئياً وخاصة في حصص النشاط .

ومن جانب آخر يمكن استخدام الموسيقى كوسيط فاعل في العملية العلاجية لهؤلاء الأطفال في إطار ما يسمى العلاج بالموسيقى music therapy مستغلين في ذلك الميل أو الانجذاب غير العادي من جانب هؤلاء الأطفال للموسيقى وخاصة الموسيقى الخفيفة . ويعد العلاج بالموسيقى وفقاً لما تقره الجمعية الأسترالية للعلاج بالموسيقى هو ذلك الاستخدام التخطيطي للموسيقى من أجل الوصول إلى الأهداف العلاجية المنشودة مع الأطفال والبالغين من ذوي الحاجات الخاصة الذين ترجع إعاقتهم في الأساس إلى العديد من المشكلات العقلية، أو العضوية، أو الاجتماعية، أو الانفعالية . بينما تعرفه الجمعية القومية الأمريكية للعلاج بالموسيقى بأنه الاستخدام المتخصص للموسيقى لخدمة أولئك الأشخاص الذين يعدون في حاجة إلى تحقيق القدر المعقول من الصحة النفسية، أو

الجسمية، أو العضوية، أو التأهيل وإعادة التأهيل، أو التربية الخاصة حيث يتضمن العلاج في حد ذاته حدوث تغييرات معينة في السلوك . ويحدد قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات Individuals With Disabilities Education Act IDEA العلاج بالموسيقى على أنه يعد بمثابة إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة وهو الأمر الذي يجعل المعالج الموسيقي أحد أفراد الفريق الذين يوكل إليهم إعداد خطة التعليم الفردية Individual Educational Plan IEP للطفل حيث يعتبر العلاج بالموسيقى من هذا المنطلق أحد المكونات التي تضمها وتتضمنها تلك الخطة والتي تسهم بشكل واضح في تحقيق الأهداف التربوية التي يتم تحديدها فيها .

وفي الواقع يعد العلاج بالموسيقى هو محور اهتمامنا في الكتاب الراهن، ويعد أسلوباً حديثاً وإستراتيجية علاجية حديثة بالنسبة لبيئتنا العربية محلياً وإقليمياً . وهناك العديد من المداخل التي يمكن استخدامها في العلاج بالموسيقى، وإن كانت مثل هذه المداخل تعتمد في غالبيتها على الارتجال improvisation الموسيقي التلقائي . ويقوم المعالج باستخدام آلات الطرق أو النقر percussion instruments أو التنغيم، أو يستخدم صوته كي يستجيب بصورة ابتكارية لتلك الأصوات التي يصدرها الطفل، ويشجعه من جانب آخر على ابتكار لغة موسيقية خاصة به .

ويعتبر العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحديين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي occupational حيث يعد بمثابة أحد أنماط العلاج أو التدخلات المختلفة التي يمكن أن نعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعتبره ضمن الخدمات التي تصاحب التربية الخاصة شأنه في ذلك كالعلاج الوظيفي أو العلاج البدني . ويقوم هذا النمط على استخدام الموسيقى بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي ، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي، والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحد فضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل .

ويلعب المعالج الموسيقي دوراً كبيراً بالنسبة للطفل التوحدي، ويعمل مع الأطفال بطريقة فردية أو حتى في مجموعات صغيرة مستخدماً موسيقى وتكنيكات موسيقية متنوعة في سبيل مساعدتهم على الاشتراك معه فيما يقوم به وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلهم يشتركون مع بعضهم البعض حيث يقومون بشكل منظم بأداء العديد من الأشياء مستغلين في ذلك مكونات الموسيقى من كلمات منغمة، وعزف، وغناء، وحركات إيقاعية مما يؤدي إلى حدوث تغيير في سلوكياتهم أو استجاباتهم وهو ما يساعدهم على إشباع حاجاتهم. ومن هذه الأشياء الغناء الجماعي، والإنصات، والعزف على الآلات الموسيقية، والقيام بالأنشطة المختلفة.

ولتوضيح ذلك الدور الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى والعلاج بالموسيقى في هذا الصدد فإن الكتاب الحالي من هذا المنطلق يضم بين طياته بابين، يتألف كل منهما من ثلاثة فصول ليصبح بذلك عدد الفصول المتضمنة ستة تتراوح في تناولها لهذا الموضوع بين الأسس النظرية والتطبيقية بحيث يبرز هذا الموضوع في شكل متكامل، كما يعمل على إبراز كل ما هو جديد في هذا الإطار.

ويتناول الباب الأول منهما الأسس النظرية للعلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين، ويتألف من فصول ثلاثة يتناول أولها الصورة الكلية الشاملة لاضطراب التوحد، ومحاولة التوصل إلى نظرية موحدة تفسر اضطراب التوحد. ويتطرق أيضاً إلى أسباب اضطراب التوحد فيعرج إلى النظريات السببية الأولى أو المبكرة، والنظريات السببية المعاصرة، والعوامل المساعدة على حدوث الاضطراب فضلاً عن تشخيص وتقييم الاضطراب، وينتهي الفصل بعرض وجهة نظر حول النظرية المقترحة نوضح رأينا من خلالها. أما الفصل الثاني فيتناول تلك الكيفية التي يمكن بموجبها للعلاج بالموسيقى أن يؤثر على الأطفال التوحديين، ولذلك فهو يعرض لمفهوم العلاج بالموسيقى، ويبين الأسباب التي تدفعنا إلى العلاج بالموسيقى، وأساليب العلاج بالموسيقى، ثم العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين، وكيف يؤثر عليهم، والدور الذي يلعبه المعالج الموسيقي للأطفال التوحديين. وينتهي الفصل باستعراض برامج العلاج بالموسيقى وإعادة التأهيل

في حين يتناول الفصل الثالث الأساليب التي يمكن إتباعها في سبيل رعاية الأطفال التوحديين وتعليمهم مع التركيز على دور العلاج بالموسيقى في هذا المضمار . ويتناول في سبيل ذلك الملامح الأساسية المميزة للاضطراب كمحدد أساسي لبرامج التدخل ، وبعض الاعتبارات التربوية والتدخلات المرتبطة ، وبرامج التدخل لتعليم وتدريب الأطفال التوحديين .

أما الباب الثاني فيتناول ثلاث محاولات جادة في ثلاثة فصول استخدمنا خلالها العلاج بالموسيقى مع الأطفال التوحديين كي نعمل على تعديل سلوكهم في أحد جوانب شخصياتهم فتناولنا في الفصل الرابع فعالية العلاج بالموسيقى في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين، وتناولنا في الفصل الخامس فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين وأثره في تحسين قدرتهم على التواصل بينما تناولنا في الفصل السادس والأخير فعالية العلاج بالموسيقى في تحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين . ومن أهم ما يميز هذه المحاولات قيام أساتذة للموسيقى بمشاركتنا في إجرائها حيث قمنا نحن بإعداد الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج المستخدم في كل دراسة بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد كل أستاذ من أساتذة الموسيقى الذين شاركوا إجراء تلك الدراسات الجانب الموسيقي وما يتضمنه من أنشطة ومهام موسيقية مختلفة في البرنامج المستخدم في الدراسة التي شارك فيها، وقام بتنفيذه وهو ما أعطى لكل برنامج مستخدم صفة التكامل والشمول .

وأخيراً فإنني أسأل الله العلي القدير أن أكون قد وفقت في عرضي لهذا الكتاب، وأن أكون قد أضفت به جديداً إلى المكتبة العربية في التربية الخاصة، وأن يستفيد منه كل من يلجأ إليه، وأن يجد فيه ضالته المنشودة، وأن تتحقق به الفائدة المرجوة منه ..

والله ولي التوفيق ،،،

أ.د./ عادل عبدالله محمد

الأسس النظرية
لإستخدام العلاج بالموسيقى
مع الأطفال التوحديين

obeikandi.com

يتألف هذا الباب من ثلاثة فصول يتناول كل منها إحدى القضايا الأساسية التي يشهدها هذا الموضوع وهذا المجال بصفة عامة . فيتناول الفصل الأول قضية اضطراب التوحد، والأطفال التوحديين، ويتطرق إلى تشخيصهم، وتحديدهم، ويوضح مدى تعقد هذا المفهوم، ووجود صعوبات جمة يواجهها أي شخص يتعامل مع هؤلاء الأطفال، ومدى تطرف استجاباتهم الحسية ارتفاعاً وانخفاضاً، ثم الميل الشديد للموسيقى من قبل هؤلاء الأشخاص، وحبهم لهم، وانجذابهم إليها . ويتناول الفصل الثاني العلاج بالموسيقى بشكل عام متطرقاً إلى تلك الأسس التي يستند إليها، والفلسفة التي تكمن خلفه، والمعالج الموسيقي، وأهم الشروط والمواصفات التي يجب أن تنطبق عليه، ثم يتناول كيفية استخدام هذا النمط العلاجي الحديث نسبياً على مستوى العالم، والحديث تماماً على المستوى المحلي والإقليمي مع هؤلاء الأطفال كي يؤتي بالثمار المرجوة منه في هذا الصدد . أما الفصل الثالث فيتناول تعليم الأطفال التوحديين بصفة عامة، لينتقل المؤلف إلى كيفية تعليمهم الاشتراك في برامج العلاج بالموسيقى، وكيفية مساعدتهم على تحقيق الاستفادة من البرامج الموسيقية التي يتم تقديمها إليهم لهذا الغرض، أو حتى تحقيق الاستفادة من تلك المكونات والعناصر والمهام والأنشطة الموسيقية المختلفة التي تتضمنها برامج التدخل التي يتم تقديمها إليهم . ولذا فقد تم في تلك الفصول التي يتألف منها الباب الثاني تقديم ثلاث دراسات تجريبية شارك المؤلف في القيام بكل منها أحد الأساتذة المتخصصين في التربية الموسيقية حتى يوضح من خلالها كيفية القيام بذلك حتى تعم الفائدة .

* * *

obeikandi.com

اضطراب التوحد

obeikandi.com

مقدمة

يعد اضطراب التوحد autism وهو اضطراب نمائي عام أو منتشر في واقع الأمر شكلاً من أشكال الإعاقة العقلية حيث يتأثر الأداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرانه، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط . وهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بهذا المجال على أن اضطراب التوحد يعتبر إعاقة عقلية معقدة، وأنه من هذا المنطلق يعد إعاقة عقلية واجتماعية في ذات الوقت . ووفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك في يناير عام ٢٠٠٣ فإن نسبة انتشار اضطراب التوحد قد اختلفت تماماً عن ذي قبل حيث ارتفعت بدرجة كبيرة للغاية بحيث أصبح متوسطها ١ : ٢٥٠ حالة ولادة بعد أن كانت قبل ذلك مباشرة وفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرتها الجمعية الأمريكية لاضطراب التوحد Autism Society of America في عام ١٩٩٩ قد بلغت ٤ - ٥ أفراد لكل عشرة آلاف حالة ولادة، وقد أدى ذلك بطبيعة الحال إلى أن تجاوز اضطراب التوحد متلازمة أعراض داون في الترتيب بعد أن كانت تلك المتلازمة تسبقه، وبذلك أصبح اضطراب التوحد هو ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً، ولا يسبقه في ذلك سوى التخلف العقلي فقط، أما متلازمة أعراض داون فتأتي بعده مباشرة .

ويرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman أن اضطراب التوحد وفقاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA يعد بمثابة إعاقة نمائية أو تطويرية تؤثر سلباً بطبيعة الحال على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل، وعادة ما يظهر هذا الاضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره

مما يجعل من شأنه أن يؤثر سلباً على أداء الطفل بشكل عام . وهناك في الواقع خصائص أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد هي الانغماس في أنشطة تكرارية، وحركات نمطية أو مقولبة ، stereotyped ومقاومة للتغيير الذي قد يطرأ على البيئة أو التغيير في الروتين اليومي، والاستجابة غير العادية للخبرات الحسية المختلفة . ولا ينطبق هذا التشخيص على الطفل إذا كان أداؤه التعليمي يتأثر في الأساس تأثيراً عكسياً أو سلبياً من جراء اضطراب انفعالي آخر خطير يعاني منه . ومن جهة أخرى فإن اضطراب التوحد يتسم بوجود أوجه قصور معرفية شديدة مع أن ذلك لم يتضح بشكل محدد في التعريف الذي يقدمه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA .

ومن الجدير بالذكر أن هذا الاضطراب كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى، وليس على الجانب العقلي أو الجانب الاجتماعي فقط، بل إن الواقع يشهد أن أغلب جوانب النمو تتأثر به. وهو الأمر الذي ينفرد به هذا الاضطراب دون سواه من الإعاقات العقلية الأخرى سواء التخلف العقلي، أو متلازمة أعراض داون حيث لا يوجد في أي منهما ما يمكن أن يكون كذلك . ومن بين تلك الجوانب التي يمكن أن تتأثر بمثل هذا الاضطراب ما يلي :

- ١- الجانب العقلي المعرفي .
- ٢- الجانب الاجتماعي .
- ٣- الجانب اللغوي وما يرتبط به من تواصل .
- ٤- الجانب الانفعالي .
- ٥- اللعب .
- ٦- السلوكيات .

هذا وقد شهد اضطراب التوحد من وجهة نظرنا تغيرات متعددة في تصنيفه وتشخيصه، ولا يخفى علينا أن كل تغير من هذه التغيرات يمكن أن يمثل مرحلة معينة من تلك المراحل التي مرت بها عملية التشخيص والتصنيف تلك . ففي البداية لم يكن هذا الاضطراب معروفاً قبل أن يكتشفه ليو كانر Leo Kanner عام ١٩٤٣ أثناء دراسته

لسلوكيات مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً، ووجد أن ما يصدر من سلوكيات عن أولئك الأطفال يختلف بدرجة كبيرة في جوانب كثيرة منه عما يصدر عن أقرانهم المتخلفين عقلياً، وهنا أكد كاتر أنهم يمثلون فئة أخرى غير التخلف العقلي بطبيعة الحال. وقد تم بعد ذلك النظر إلى هذا الاضطراب وتشخيصه على أنه نمط من فصام الطفولة مع أن الفرق بينهما يكاد يكون واضحاً . وفي عام ١٩٤٤ اكتشف الطبيب النمساوي هانز أسبرجر Hans Asperger متلازمة أعراض مرضية تمثل أحد أنماط اضطراب طيف التوحد سميت باسمه فيما بعد Asperger's syndrome ولكنها لا تتفق مع اضطراب التوحد- مع أنها أحد أنماطه- إلا في وجود اضطراب أو قصور في الجانب الاجتماعي للطفل، إلى جانب بعض مشكلات بسيطة في الجانب اللغوي بينما تكون نسبة الذكاء مرتفعة، ومن ثم فإن هناك موهبين من بين أولئك الذين يعانون من هذه المتلازمة.

ومع ظهور أول إشارة لذلك الاضطراب في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية وذلك في الطبعة الثالثة منه DSM- III في عام ١٩٨٠ ثم في الطبعة الثالثة المعدلة من ذات الدليل DSM-III-R في عام ١٩٨٧ تمت الإشارة إليه على أنه اضطراب سلوكي. ومع أن هناك سلوكيات معينة تدل على ذلك الاضطراب حيث تظهر أعراضه على شكل تلك السلوكيات، ويمكن الاستدلال عليه من خلال مثل هذه السلوكيات حتى وقتنا الراهن، فإن ذلك لم يعد كافياً بالمرة، وأصبح يتم النظر إلى ذلك الاضطراب منذ ظهور الطبعة الرابعة من ذات الدليل DSM- IV في عام ١٩٩٤ على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر pervasive developmental disorder له انعكاساته السلبية على العديد من جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي لدرجة أن هناك كما أوضحنا من قبل شبه إجماع على أنه إعاقة عقلية معقدة، بل إنه يعد أحد ثلاثة أنماط أساسية للإعاقة العقلية، وثانيها انتشاراً على مستوى العالم وذلك بحسب معدلات انتشاره.

وهناك آراء تعتقد أنه لو أننا أضفنا إلى معدلات انتشار مثل هذا الاضطراب تلك المعدلات أو النسب أو الحالات التي تم تصنيفها (بشكل خاطئ) في كل مرحلة من تلك

المراحل التي مر بها هذا الاضطراب في تشخيصه على أنها تعاني منه وذلك بحسب ما كان يطلق عليه آنذاك سواء فصام الطفولة، أو اضطراب سلوكي، أو ما إلى ذلك فإننا سوف نلاحظ دون شك أن هناك أعداداً إضافية سوف يتم إضافتها إلى النسب الحالية وهو ما يمكن أن يغير من الصورة الراهنة إلى درجة كبيرة أو صغيرة بحيث يحدث تغير من جراء ذلك .

وعلى الرغم من أن اضطراب التوحد autism يتم النظر إليه في ظل قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وذلك منذ عام ١٩٩٠ على أنه فئة مستقلة فإن هناك اضطرابات أخرى شبيهة به يتم تناولها تحت مصطلح أعم هو اضطراب طيف التوحد autism spectrum disorder ASD . وهناك مصطلح آخر شبيه به هو مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر pervasive developmental disorder . هذا ولا تتضمن اضطرابات طيف التوحد أعراضاً ترتبط بها فحسب، ولكنها تتضمن أيضاً الاضطراب النمائي العام أو المنتشر غير المحدد في مكان آخر. PDD- NOS

ومن المعروف وفقاً لما يقره المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research Council أن كلاً من اضطراب طيف التوحد والاضطراب النمائي العام أو المنتشر يتضمنان في الواقع العديد من الأمور المشتركة والتي تتضمن في المقام الأول تأخراً في عدد من الجوانب من أهمها ما يلي :

١- نمو العلاقات الاجتماعية .

٢- تواصل الأفكار والمشاعر .

٣- العناية بالذات .

٤- المشاركة في الأنشطة الأسرية أو المدرسية أو المجتمعية.

كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد والاضطرابات المشابهة غالباً ما تتم ملاحظتها بعد ميلاد الطفل بفترة وجيزة، وغالباً ما تكون بداية ظهورها لدى معظم الحالات قبل أن يصل الطفل الثانية من عمره، بل إن هناك العديد من الدراسات الحديثة التي أسفرت نتائجها في الغالب عن وجود مؤشرات محددة تدل على اضطراب التوحد وذلك منذ

الشهور الستة الأولى من عمر الطفل، كما أن هناك مؤشرات أخرى مشابهة تظهر خلال الشهور الستة الثانية من عمر الطفل وهو ما يدل على أنه لو سارت الأمور على ما هي عليه فسوف يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يعاني من اضطراب التوحد عندما يكبر (راجع كتاب الإعاقات العقلية للمؤلف) . هذا ويتسم اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به ببدايتها في وقت مبكر من عمر الطفل. وفي واقع الأمر فإن المحك التشخيصي لاضطراب التوحد إنما يتمثل كما تحدده الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) American Psychiatric Association في تشخيص مثل هذا الاضطراب لدى الطفل قبل أن يصل ثلاثين شهراً من العمر أي خلال السنوات الثلاث الأولى من عمره . كما أن تلك الآثار التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد وما يرتبط به من اضطرابات أخرى تستمر مدى الحياة، وعادة ما تتطلب حصول الفرد على المساعدة المستمرة إلى جانب حصوله على تلك الخدمات التي يتم تقديمها خلال مرحلتي المرافقة والرشد والتي تعرف بخدمات المرحلة الانتقالية أي التي يتم تقديمها آنذاك وهي ما تعرف أيضاً بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة .

أسباب اضطراب التوحد

أرجعت أفكار التحليل النفسي على مدى عقود عديدة حدوث اضطرابات التوحد إلى الاتجاهات الوالدية أو سلوك الوالدين. ومع ذلك فنحن نعلم في وقتنا الراهن أن ذلك التفسير الذي قدمه التحليل النفسي لم يكن صواباً بل كان خطأ حيث يرجع اضطراب التوحد إلى اختلال في الأداء الوظيفي للمخ. كما أننا نعلم إلى جانب ذلك أن أسر هؤلاء الأطفال وخاصة والدوهم قد خبروا قدراً كبيراً من الضغوط نظراً لأنهم فوجئوا بإعاقة طفلهم بشكل أقل ما يقال عنه أنه كان مفاجئاً وغير متوقع. وبالنسبة لهذا الطفل فإنه عادة ما يشبه الأطفال العاديين، وغالباً ما يكون قد مر بفترة قصيرة من النمو الطبيعي تتراوح بين بضع شهور إلى عدة سنوات وذلك قبل أن يلاحظ الوالدان حدوث شيء خاطئ بالنسبة له، وبالتالي فإنهما يشرعان في التصرف بأساليب تعكس ما يمران به من ضغوط على أثر ذلك إذ أن هذا الطفل يحتاج إلى مهارات والدية غير تقليدية في سبيل التعامل

معه فضلاً عن تلك الخبرة غير العادية أو السينة التي يكون الوالدان قد مرا بها على أثر مثل هذا التغيير أو التحول الذي يكون قد انتاب طفلهما.

وجدير بالذكر أن العلماء لا يعرفون بالتحديد حتى الوقت الراهن كما يرى كوفمان (٢٠٠١) Kauffman ما هو ذلك الخطأ الذي يتعرض المخ له في حالة اضطراب التوحد أو حتى اضطرابات طيف التوحد عامة، ولكنهم يرون بشكل جلي أن السبب في ذلك يعد نيورولوجياً أي عصبياً وليس بين شخصي. كما أن تعدد الأعراض الدالة على الاضطراب واختلاف مستويات حدته إنما يدل على أنه ليس هناك سبب عصبي وحيد أو واحد فقط يعد هو المسئول عنه، بل هناك عدة أسباب نيورولوجية لذلك . ونظراً لأننا نبحث دوماً عن تفسير بسيط لحدوث اضطراب التوحد وما يرتبط به من اضطرابات فقد تمت صياغة العديد من الفروض حول وجود أسباب متباينة مثل التطعيم ضد أمراض الطفولة، أو وجود أو عدم وجود مادة معينة في الدم يرجع إليها حدوثه إلى غير ذلك من الفروض أو الافتراضات التي أثبتت في أوقات مختلفة. كما أن مثل هذه الفروض كانت تدور في بعض الأحيان حول أساليب الوقاية من ذلك الاضطراب أو حول أساليب العلاج. إلا أن الدراسات العلمية الدقيقة قد أثبتت بما لا يدع مجالاً للشك أن كل التفسيرات البسيطة أو التي تقوم على أساس وجود سبب واحد فقط للاضطراب تعتبر تفسيرات خاطئة.

ومن الملاحظ أن الزيادة السريعة التي شهدتها معدلات انتشار اضطراب التوحد قد واكبها في الواقع زيادة في محاولات البحث عن تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إليه والتي تعد في الواقع هي المسئولة عن تلك الزيادة وهو الأمر الذي أدى إلى تغيير فهمنا لتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذه الحالة مما أدى إلى استبدال النظريات السببية التأملية بعدد من النظريات العلمية أي التي تركز على أسس علمية محددة . والشاهد في هذا المجال كما أشرنا سلفاً يرى أن أفكار التحليل النفسي قد أرجعت على مدى عقود عديدة حدوث اضطرابات التوحد إلى الاتجاهات الوالدية أو سلوك الوالدين في حين أن ذلك التفسير الذي قدمه التحليل النفسي لم يعد صواباً في وقتنا الراهن حيث يرجع

الأمر إلى اختلال في الأداء الوظيفي للمخ . ويمكننا في الواقع أن نوضح مثل هذا الأمر ، وأن نعمل على إجلائه كما يرى هالاهاان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan& Kauffman على النحو التالي :

النظريات السببية الأولى أو المبكرة Early Causal Theories

يذهب هيويتسون (٢٠٠٢) Hewetson إلى أن أسبرجر Asperger يرى أن هناك أساساً بيولوجياً لاضطراب التوحد ، وأن الوراثة تلعب في واقع الأمر دوراً هاماً وحيوياً في حدوث ذلك الاضطراب . ومن جهة أخرى يرى كانر Kanner أيضاً أن سبب اضطراب التوحد يعد بيولوجياً ، و لكنه ذكر أيضاً أن آباء هؤلاء الأطفال لم يكونوا ودودين أي أنه وفقاً للملاحظات التي أجراها لم يكن غالبية والدي هؤلاء الأطفال - وخاصة أمهاتهم - يتسمون بالود والدفء بل كانوا يتسمون بالبرود الانفعالي أو العاطفي . ووجد إلى جانب ذلك أنه حتى بعض الزيجات الأكثر سعادة كانت هي الأكثر برودة من الناحية العاطفية، وأن العلاقات بينها كانت أكثر رسمية فضلاً عن أن ثلاثة من تلك الزيجات كانت فاشلة تماماً . إلا أن انعزالية الطفل منذ بداية حياته تجعل من الصعب علينا أن نقوم بإرجاع الصورة بكاملها إلى نوع معين من العلاقات التي يمكن لها أن تنشأ بين هؤلاء الأطفال ووالديهم . ومن ثم يرى كانر (١٩٤٣ ، ١٩٧٣) Kanner أنه يجب علينا إذن أن نفترض أن هؤلاء الأطفال قد جاءوا إلى العالم ولديهم عجز فطري عن إقامة تواصل عادي مع الآخرين يتسم بالفاعلية من الناحية البيولوجية .

وعلى الرغم من أن كلا من كانر Kanner وأسبرجر Asperger يؤكدان على وجود أساس بيولوجي لاضطراب التوحد فإن الآراء الخاصة بالتحليل النفسي التي سادت خلال عقد الستينيات كانت هي المسيطرة على فكر العلماء والباحثين على مدى سنوات عديدة . وفي هذا الإطار ركز التحليل النفسي على فكرة أن الآباء وخاصة الأمهات هن السبب الرئيسي في تعرض الأطفال لاضطراب التوحد . وهنا يذهب إيزنبرج وكانر Eisenberg& Kanner (١٩٥٦) إلى أن ذلك قد يرجع في الأساس إلى اعتقادهم في تلك الفكرة التي ساقها كانر من قبل والتي تتعلق بأن آباء أولئك الأطفال لم يكونوا ودودين

أو عطوفين إضافة إلى ذلك التقرير الذي تقدم به كانر بعد ذلك والذي يؤكد فيه على أن البرود العاطفي أو الانفعالي emotional refrigeration كان هو الصفة السائدة بين الأطفال التوحديين . وعلى ذلك خرج برونو بيتلهام (١٩٦٧) Bruno Bettelheim بنظرية يرى فيها أن الأم التي تتسم بالبرود الانفعالي ، والتي لا تستجيب لطفلها إنما تؤدي في الواقع إلى تعرضه لاضطراب التوحد . وقد استعار معظم الباحثين مصطلح الأم الثلاجة من بيتلهام Bettelheim واستخدموه كي يشاروا إلى أمهات الأطفال التوحديين . ومن ثم فقد كان يتم توجيه اللوم إلى الآباء على ما يتعرض له أطفالهم من مشكلات . ونحن الآن ندرك مع بيل وهاربر (١٩٧٧) Bell & Harper أن وجهة النظر السببية بين سلوك الطفل والبالغ إنما تعد بمثابة شارع ذي اتجاهين يصير من المعقول في ضوءها أن نستنتج أن والدي الطفل الرضيع غير المستجيب نسبياً سوف يبديان هما نفسهما سلوكيات تتسم بالبرود والتباعد .

ومن جهة أخرى يثار تساؤل هام ورئيسي حول إمكانية وجود علاقة بين تطعيمات الحصبة Measles والتهاب الغدة النكفية (النكاف) Mumps والحصبة الألمانية Rubella من جهة والتي تكتب اختصاراً MMR وبين اضطراب التوحد من جهة أخرى . وتدل الإجابة عن ذلك على وجود خلاف حول ما إذا كانت مثل هذه الأمصال تسبب اضطراب التوحد أم لا إذ أن هناك تأكيدات على أن الثيمروزال themerosal الذي يحتوي على كميات قليلة جداً من الزئبق يوضع موضع اتهام ، أما الجرعات الكبيرة من الزئبق فتؤدي في الواقع إلى أوجه قصور نيورولوجية . إلا أن الأدلة المتاحة في وقتنا الراهن تشير إلى عدم وجود علاقة بين هذا المصل وبين اضطراب التوحد ، وأن مثل هذا الأمر برمته لم يكن سوى ضجة إعلامية واكبت في عام ١٩٩٨ نشر بحث علمي قدمه أندرو ويكفيلد Andrew wakefield واثنان عشر مؤلفاً آخرون في مجلة علمية تسمى The Lancet عن اثنتا عشرة حالة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد والمحولين إلى عيادة الأمراض الباطنية في إنجلترا . ووجدوا أو توصلوا إلى استنتاجين أساسيين هما :

١- أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون من نمط معين من الاضطرابات المعدية (التي تتعلق بالمعدة) .

٢- قام الأطباء أو الآباء بعزو بداية ظهور الأعراض الخاصة باضطراب التوحد لدى ثمانية من هؤلاء الأطفال إلى تطعيمات الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية MMR حيث كانت هي تلك الأعراض التي ظهرت عليهم فجأة بعد التطعيم بفترة قصيرة تتراوح بين ٤٨ ساعة وأسبوعين .

ومع ذلك فقد انتهى الباحثون إلى عدم وجود علاقة بين تلك التطعيمات أو الأمصال وبين اضطراب التوحد . ومن ثم فقد حذروا عامة الناس من تصديق ما توصل إليه هذا البحث أو الاعتقاد فيه، ومع ذلك فإن هذا التحذير لم يصل إلى الكثيرين منهم ، وعندما تم نشر الارتباط المحتمل بين مثل هذه التطعيمات واضطراب التوحد في وسائل الإعلام انتشر الخوف سريعاً في أوروبا وأمريكا الشمالية . وانتهى الأمر إلى تراجع ويكفيلد Wakefield ورفاقه عن تفسيرهم السابق مؤكدين أن هدفهم لم يكن يتعلق بمثل هذا الاحتمال . وإلى جانب ذلك أظهر تقرير المعهد الطبي بعد مراجعة الأدلة المتاحة رفضاً لوجود علاقة سببية بين مصل الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية MMR وبين اضطراب التوحد .

النظريات السببية المعاصرة Today's Causal Theories

من الجدير بالذكر أنه ليس بمقدور العلماء وفقاً لرؤية المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research Council وما يذهب إليه ستروك (٢٠٠٤) Strock أن يحددوا بشكل دقيق ذلك الخطأ أو المشكلة التي يشهدها المخ أو التي تحدث فيه ويكون من شأنها أن تؤدي في الواقع إلى حدوث اضطرابات طيف التوحد autism spectrum disorders ولكنهم مع ذلك يتفقون على أن مثل هذا السبب يعد عصبياً في أساسه وليس بينشخصي أو اجتماعي . فضلاً عن ذلك فإن لديهم من الأدلة القوية ما يؤكد على أن الوراثة heredity تلعب دوراً هاماً في كثير من هذه الحالات ، ومع ذلك فإذا ما نظرنا إلى ذلك المدى الكامل للأعراض المميزة لتلك الاضطرابات والتي تدل عليها، وإذا ما

نظرنا من جانب آخر إلى تلك المستويات من الحدة التي تبدو بها اضطرابات طيف التوحد فسوف يصير من المعقول أن نحدد أنه لا يمكن أن يكون هناك سبباً نيورولوجياً أو جينياً واحداً أو وحيداً يعد هو المسئول في الواقع عن حدوث مثل هذه الحالات أو الاضطرابات وهو الأمر الذي يؤكد على وجود مجموعة من الأسباب لتلك الحالة .

العوامل المساعدة على حدوث الاضطراب

مما لا شك فيه أن أي اضطراب لا بد أن تقف خلفه مجموعة من العوامل، وعادة ما يكون من الصعب، بل ومن المستحيل أحياناً أن يكون هناك سبب واحد يعد هو المسئول عن اضطراب معين أو يمكن أن نعزو مثل هذا الاضطراب إليه. ومن الجدير بالذكر أن العلماء قد تمكنوا من تحديد سبب معين لحالات اضطراب التوحد وذلك لدى نسبة لا تتجاوز ١٠ % تقريباً فقط من أولئك الذين يعانون من هذا الاضطراب، وعلى هذا الأساس تظل الحقيقة التي باتت مؤكدة أو حتى شبه مؤكدة تتمثل في أن حوالي ٩٠ % تقريباً أو يزيد من حالات هذا الاضطراب لم يتمكن أحد من تحديد سبب معين يعزو حدوث مثل هذا الاضطراب له. ومع ذلك هناك بعض الحقائق التي تتعلق بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى اضطراب التوحد يمكننا كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤) أن نعرض لها على النحو التالي :

- ١- أنه ليس هناك سبب واحد فقط يمكن أن يكون هو المسئول عن هذا الاضطراب.
- ٢- أن هناك مجموعة من الأسباب والعوامل تسهم في حدوث هذا الاضطراب على الرغم من عدم قدرتنا على تحديد دور كل منها أو إسهامه النسبي في ذلك .
- ٣- أن هناك عوامل جينية أو وراثية يمكن أن تسهم في حدوث هذا الاضطراب .
- ٤- أن هذه العوامل الجينية أو الوراثةية هي نفسها التي تؤدي إلى حدوث بعض الإعاقات العقلية أو حتى الحسية الأخرى .
- ٥- أن العلماء قد حاولوا أن يجدوا أساساً كروموزومياً لاضطراب التوحد، ومع أنهم قد حددوا كروموزومات معينة ترتبط به، فلا توجد هناك أدلة تؤكد صحة تلك الآراء حتى وقتنا الراهن .

٦- أن هناك عوامل بيئية يرجع تأثيرها إلى فترة معينة أثناء الحمل وقبل أن تتم الولادة تسهم بدرجة كبيرة في حدوث ذلك الاضطراب .

٧- أن الحالات التي تمكن العلماء من تحديد سبب معين للاضطراب فيها لم تتجاوز ١٠ % في حين بلغت الحالات التي لم يتمكنوا من تحديد سبب معين لها ٩٠ % تقريباً .

وعلى هذا الأساس يمكننا أن نتناول عدداً قليلاً جداً من التساؤلات لا يتجاوز ثلاثة تساؤلات حسب ما تمت الإشارة إليه في النقاط السابقة، وتدور تلك التساؤلات حول النقاط التالية :

١- هل ترجع تلك الأسباب إلى عامل واحد فقط، أم أنه يمكننا أن نقوم بعزوها إلى مجموعة معينة من العوامل؟

٢- هل هناك تصنيف معين لتلك العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الاضطراب كأن تكون على سبيل المثال كما يلي :

أ - عوامل وراثية؟

ب- عوامل عصبية؟

ج- عوامل بيئية؟

د - عوامل كروموزومية أو خلل كروموزومي؟

٣- على أي أساس تم تحديد سبب معين لحالات معينة من هذا الاضطراب ولم يتم

التوصل إلى ذلك السبب أو تلك الأسباب في حالات أخرى؟

هذا ويمكننا أن نتناول مثل هذه التساؤلات على النحو التالي :

أولاً : سبب واحد أم مجموعة أسباب :

شهدت الساحة العلمية فيما يتعلق بتلك الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى ذلك الاضطراب جدلاً واسعاً حول تلك الأسباب، فرأى البعض أن هناك سبباً واحداً هو المسؤول عنه، ورأى آخرون أن هناك جملة من الأسباب يمكن أن نعزو إليها هذا

الاضطراب نظراً لوجود آثار عديدة تترتب عليه، في حين رأى غيرهم أن السبب الذي يؤدي إلى مثل هذا الاضطراب لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى الآن .
ومن هذا المنطلق يؤكد بومر وآخرون (١٩٩٥) Boomer et.al. أن هناك اعتقاداً بأن خللاً وظيفياً في الجهاز العصبي المركزي من عوامل غير معروفة يعد هو السبب الأساسي الذي يكمن خلف هذا الاضطراب ويؤدي إلى حدوثه، ومن ثم انصب الاهتمام على دراسة متلازمة الأعراض المرتبطة باضطراب التوحد . وكما أوضحنا من قبل فإن هناك من الباحثين والعلماء من يرد هذا الاضطراب إلى أسباب بيوكيميائية في المخ مثل جيلسون (٢٠٠٠) Gillson وهو الأمر الذي يكون من نتائجه أن يؤدي ذلك إلى اضطراب في بعض الإفرازات المخية مما يؤثر بالتالي على الأداء الوظيفي للمخ . في حين يرده آخرون مثل دونلاب وبيرس (١٩٩٩) Dunlap & Pierce إلى أسباب متعددة وليس إلى سبب واحد فقط حيث يعتقدان أنه لا يمكن أن يكون هناك سبب وحيد يعد هو المسئول عن الاضطراب، بل لابد أن يكون هناك أكثر من سبب واحد يؤدي إلى ذلك من خلال اشتراك كل هذه الأسباب مجتمعة في حدوث الاضطراب .

ويرى كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الدراسات الحديثة قد كشفت عن وجود انخفاض نسبي واضح في نشاط النصف الكروي الأيسر من المخ لدى الأطفال التوحديين ، ومن المعروف أن ذلك النصف هو الذي يتضمن تلك المنطقة الهامة التي تعد هي المسئولة عن حدوث التواصل . ومع ذلك فلا تزال هناك حقيقة هامة حول أسباب هذا الاضطراب مؤداها أنه لا يوجد أي سبب واضح على وجه التحديد يعد هو المسئول عن حدوث ذلك الاضطراب ، أو يمكننا من خلاله أن نفسر السبب الذي يجعل الأطفال التوحديين يسلكون بمثل تلك الأساليب غير العادية، أو الذي يؤدي إلى حدوث تلك الأعراض التي تميز هذا الاضطراب والتي تعتبر بمثابة ملامح أساسية مميزة له . ومع ذلك فهناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين بذلك الاضطراب على أنه يعد اضطراباً معرفياً واجتماعياً في الوقت ذاته، وأن هناك أسباباً بيولوجية متعددة – وليس سبباً واحداً - حدثت في وقت ما بين الحمل والولادة وأدت بدورها إلى تلك الآثار السلبية التي تتضمن تلك الملامح

الأساسية المميزة للاضطراب . ويضيف روتر وآخرون (١٩٩٤) Rutter et.al. أنه ليس هناك سبباً طبيياً محدداً نستطيع أن نعتبره في الواقع هو المسئول عن مثل هذا الاضطراب وذلك عند فحص غالبية حالات اضطراب التوحد عند عرضها عليهم حيث لم يتوصلوا إلى هذا السبب الطبي المحدد سوى لدى نسبة تتراوح بين ٥ - ١٠ % تقريباً من تلك الحالات التي قاموا بفحصها ودراستها .

ثانياً : وجود تصنيف معين للعوامل التي تسهم في حدوث الاضطراب :

من الجدير بالذكر أن الرأي الأرجح في النقطة السابقة يتمثل في وجود مجموعة من الأسباب والعوامل يمكن لها أن تؤدي إلى حدوث مثل هذا الاضطراب، ويرى البعض أن هذه الأسباب تجمع بين الوراثة والبيئة، ويرى غيرهم أن هناك عوامل عصبية تؤدي إلى ذلك الاضطراب، بل ويضم آخرون إلى ذلك مجموعة أخرى من العوامل تتمثل في العوامل الكروموزومية أو الخلل الكروموزومي . وسوف نتناول هذه الآراء على النحو التالي :

(أ) الأساس العصبي لاضطراب التوحد

من الملاحظ كما يرى فولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls أن وجود أساس عصبي لاضطرابات طيف التوحد إنما ترجع بطبيعة الحال إلى حقيقة هامة مؤداها أن الأفراد التوحديين يتعرضون في الواقع لمعدل مرتفع لحدوث الاضطرابات بالمخ فضلاً عن تعرضهم للعديد من أوجه القصور المعرفية . فضلاً عن ذلك فإن الدراسات التي تقوم على الفحص الطبي للجثة بعد الوفاة postmortem studies وتلك الدراسات التي تعتمد على التصوير العصبي إنما تستخدم نفس الأساليب التي يتم اللجوء إليها في اضطرابات أخرى مثل صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD (من أهمها أشعة البوزيترون، ورسم المخ بالكمبيوتر CAT scan ، والتصوير باستخدام الرنين المغناطيسي magnetic resonance) وهو ما أدى في الواقع كما يذهب فولكمار (٢٠٠٤) Volkmar وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar

Pauls & إلى تصوير وتحديد عدد كبير من تلك المناطق التي يتضمنها المخ والتي تلعب دوراً هاماً في حدوث ذلك الاضطراب .

وفي هذا الإطار يتناول أحد اتجاهات البحث العصبي بشكل خاص حجم المخ أو الرأس لأولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد . وقد شهد مثل هذا الاتجاه إجراء العديد من البحوث من أهمها دراسات كورشين وكاربر وأكشوموف (٢٠٠٣) Courchesne , Carper & Akshoomoff وكورشين وآخرين (٢٠٠١) Courchesne et. al. وفومبون وروج وكلافيري وكورتى وفريمويلي (١٩٩٩) Fombonne , Roge , Claverie , Courty & Fremoile وبايفين وأرنست وبايفلي وأندرسون (١٩٩٦) Piven Arndt , Bailey & Anderson وآخرين وأندرسون (١٩٩٥) Piven et. al. وتكشف مثل هذه الدراسات عن أن حجم المخ وحجم الرأس بالنسبة لأولئك الأطفال الصغار الذين يعانون من اضطراب التوحد يعد في الواقع أكبر من الحجم العادي . وقد ذكر كانر Kanner في ورقته البحثية التي قدمها عام ١٩٤٣ أن كثيراً من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد الذين قام بملاحظتهم ودراساتهم كانت رؤوسهم كبيرة أكثر مما ينبغي . ويرى لاينهارت (٢٠٠٣) Lainhart أنه منذ ذلك الحين أصبح حجم الرأس الكبير أحد أهم النتائج النيورولوجية الأكثر تكراراً بالنسبة لمثل هذا الاضطراب . أما الأدلة الراهنة فتؤكد كما يرى كورشين وآخرون (٢٠٠١) Courchesne et. al. على وجود عدة حقائق أو خصائص دالة لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يمكن تناولها كما يلي :

١- يكون حجم المخ عند الولادة متوسطاً ، وربما يكون أقل من المتوسط في بعض الحالات .

٢- يكون نمو المخ فجائياً وبشكل زائد أو مفرط في أول عامين من الحياة .

٣- يبطل معدل نمو المخ بعد سن الثانية و يصل المخ إلى أقصى حجم له في حوالي الرابعة أو الخامسة من العمر .

٤- يتناقص حجم المخ بعد سن الخامسة، ويصبح المخ في مرحلتي المراهقة والرشد في نفس حجم مخ الأفراد غير المعوقين .

وفي واقع الأمر فإن دلالة حدوث المعدلات العالية للنمو غير العادي للمخ خلال العامين الأوليين من العمر إنما تتأكد من خلال حقيقة أن هذا الوقت يعد وقتاً له أهميته الحاسمة والدرجة فيما يتعلق بتنظيم المخ حيث يرى هيرسكويترز (٢٠٠٠) Herschkowitz أن الأحداث التنظيمية التي تحدث في المخ خلال العامين الأوليين إنما تضع الأساس للمرحلة النمائية العصبية التي تعمل في سبيل اكتساب اللغة وسعة أو كم الاستدلال أو الاستنتاج ، والشعور بالذات . وتؤثر في النهاية كما يرى منسيو وسويني ولونا (٢٠٠٢) Minshew, Sweeney & Luna ولاينهارت (٢٠٠٣) Lainhart على تجهيز المعلومات بشكل معقد .

(ب) الأساس الجيني أو الوراثي لاضطراب التوحد

تشير نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الإطار إلى أن العوامل ذات الجذور الوراثية أو الجينية تعد أحد أهم العوامل المسنولة عن حدوث اضطراب التوحد، وأن مثل هذه العوامل إنما ترجع إلى وجود عامل جيني واحد أو أكثر له إسهامه الكبير في مثل هذا الصدد . ومن أهم هذه العوامل نلاحظ ما يثير الكثير من الدهشة حيث نجد عدة عوامل يمكن أن تؤدي في حد ذاتها إلى التخلف العقلي على سبيل المثال، أو إلى أي إعاقة حسية أخرى، وهو ما يمثل نقطة أخرى مثيرة للدهشة حيث نلاحظ أن نفس العامل في حد ذاته يمكن أن يؤدي إلى أكثر من نمط واحد من أنماط الإعاقة العقلية، كما يمكن أن يؤدي أيضاً في ذات الوقت إلى أكثر من نمط واحد من أنماط الإعاقة الحسية . كما أن هناك عوامل أخرى يمكن أن تؤدي أيضاً إلى التخلف العقلي كنمط أساسي من أنماط الإعاقة العقلية .

ومن أهم العوامل التي يمكن أن تؤدي في الواقع إلى اضطراب التوحد مع إنها يمكن أن تؤدي في الوقت ذاته إلى إعاقة عقلية أخرى كالتخلف العقلي على وجه تحديد مثلاً ما يلي :

١- حالات التصلب الدرني للأنسجة . tuberous sclerosis

٢- حالات الفينيلكيتونوريا . phenylketonuria

٣- حالات الكروموزوم X الهش . fragile X chromosome

ومن المعروف أن مثل هذه العوامل تعد بمثابة حالات وراثية في أساسها، وهي مع اعتبارها كذلك فإنها كحالة هي التي تعد وراثية، أما ما ينتج عنها وهو التلف الذي يلحق ببعض خلايا المخ فهو دون شك لا يعد وراثياً، ولكنه ناتج عن حالة وراثية. ويمكن لمثل هذه النتيجة أن تؤدي إما إلى التخلف العقلي، أو إلى اضطراب التوحد. ومن ناحية أخرى فإن نتائج الدراسات التي أجريت في هذا المجال تؤكد أن احتمالات ولادة طفل آخر للأسرة يعاني من نفس هذا الاضطراب أي طفل توحدي تعتبر احتمالات مرتفعة بدرجة لا بأس بها حيث تتراوح بين ٣- ٦ % تقريباً، وهو الأمر الذي يضيف إلى دور العوامل الوراثية تعقيدات أخرى .

وإلى جانب ذلك هناك بعض الحقائق التي تؤكد على الدور الحيوي للعوامل الوراثية في حدوث هذا الاضطراب منها ما يلي :

١- تؤدي بعض حالات الشذوذ الكروموزومي إلى هذا الاضطراب، ويعد الشذوذ في

الكروموزوم رقم ١٣ من أكثر هذه الحالات شيوعاً، ومن المعروف أن شذوذ هذا

الكروموزوم يرتبط كذلك بمتلازمة أوشر . Usher`s syndrome

٢- أن هناك عدداً من الجينات يتراوح بين ٣- ٥ جينات تشترك جميعها في حدوث

اضطراب التوحد، ويجب أن تتوفر كلها لدى نفس الشخص مع العلم بأنها غير

متضمنة في كروموزوم واحد فقط، بل إنها تتوزع على عدد من الكروموزومات

المختلفة، وهي جميعاً تتضمن أنواعاً من الخلل الكروموزومي. وإذا قل هذا العدد

عن ذلك فلن يؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب التوحد.

٣- أن محيط الرأس لدى هؤلاء الأطفال يكون أكبر من مثيله لدى أقرانهم العاديين.

ومن المعروف أن كبر حجم محيط الرأس أو صغره يعد من العوامل التي يمكن

أن تؤدي إلى التخلف العقلي .

٤- أن نتائج الدراسات الميكروسكوبية على الأطفال التوحديين تؤكد عدم وجود خلايا بيركنجي perkinje cells بالمخيخ لديهم إلى جانب تزايد عدد الخلايا العصبية في مكونات الجهاز الطرفي limbic من جانبهم .

٥- نقص طول ومحيط جذع المخ brain stem علماً بأن جذع المخ يلعب دوراً حيوياً في عمليات التنفس، وتناول الطعام، والتوازن، والتناسق الحركي على سبيل المثال .

٦- عدم وجود جزأين أساسيين من أجزاء جذع المخ يتمثل أولهما في النواة الوجهية facial nucleus التي تتحكم في عضلات الوجه، والتي تكون مسنولة بالتالي عن التعبير غير اللفظي . بينما يتمثل ثانيهما في الزيتونة العليا super olive وهي التي تلعب دوراً هاماً في توجيه وتوزيع تلك المعلومات المرتبطة بالمثيرات السمعية . ومن المعروف أن هذين الجزأين يتكونان في الأساس من جزء الأنبوب العصبي الذي يتكون الجهاز العصبي المركزي للجنين منه وذلك في الأسابيع الأولى من الحمل .

٧- يوجد إلى جانب غياب النواة الوجهية نقص كبير في عدد الخلايا العصبية التي ترتبط بعضلات الوجه حيث يبلغ عددها أربعمئة خلية عصبية لدى الطفل التوحدي بينما يصل عددها لدى الطفل السليم إلى تسعة آلاف خلية .

٨- أن حوالي ٣٠ % تقريباً من الأطفال التوحديين يوجد لديهم زيادة في تركيز مادة السيروتينين التي تعتبر من الناقلات العصبية وذلك في الصفائح الدموية .

ومن جهة أخرى نلاحظ من الأمور الشائعة في الوقت الراهن كما يرى ستروك (٢٠٠٤) Stroock وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls أن الأدلة العلمية التي تؤكد على وجود أساس أو عامل ومكون وراثي في اضطراب التوحد إنما تعد أدلة قوية للغاية حيث أسفرت نتائج تلك الدراسات التي أجريت في هذا الصدد عن أنه عندما يتم تشخيص أحد أفراد الأسرة على أنه يعاني من اضطراب التوحد فإن احتمالات تعرض عضو آخر من نفس الأسرة لاضطراب التوحد سوف تزداد بمعدلات تتراوح بين ٥٠ إلى

٢٠٠ مرة عما يمكن أن يحدث بصفة عامة بالنسبة لأعضاء المجتمع ككل . وعندما يعاني أحد التوائم المتشابهة monozygotic من اضطراب التوحد فإن احتمال تعرض التوأم الآخر لاضطراب التوحد سوف يزداد كثيراً قياساً بما يمكن أن يحدث للتوائم غير المتشابهة. dizygotic. وفضلاً عن ذلك فإننا نجد أنه حتى إذا لم يتم تشخيص أحد الأفراد على أنه يعاني من اضطراب التوحد فسوف يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأعضاء أسرة أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد أن يظهروا العديد من الخصائص التوحدية عند المستوى دون السريري subclinical كقلة عدد الأصدقاء الحميمين ، والانشغال القهري بالاهتمامات الضيقة، وتفضيل الروتين على سبيل المثال . ومن جهة أخرى فإن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار لم تتمكن حتى الآن من التحديد الدقيق لتلك الجينات الفعلية المسؤولة عن حدوث ذلك الاضطراب . ومع ذلك يبدو من الأكثر احتمالاً أن توجد هناك جينات عديدة تعد هي المسؤولة في الواقع عن مثل هذه الحالة، وأن مثل هذه الجينات مع ذلك لا تعد هي نفسها المسؤولة عن تلك الحالة لدى كل الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد .

(ج) العوامل البيئية أو الأساس البيئي لاضطراب التوحد

تتعدد العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على اضطراب التوحد وتؤدي إليه، ومن بين هذه العوامل مسببات كثيرة تؤدي كذلك إلى التخلف العقلي منها ما يلي :

- ١- التلوث البيئي الكيميائي سواء من خلال الكيماويات المختلفة أو التلوث بالمعادن كالزئبق والرصاص على سبيل المثال سواء تم ذلك من جانب الأم خلال فترة الحمل، أو من جانب الطفل بعد ولادته .
- ٢- تعرض البويضات أو الحيوانات المنوية قبل الحمل للمواد الكيميائية أو للإشعاعات يمكن أن يؤدي إلى ذلك .
- ٣- التلوث الغذائي عن طريق استخدام الكيماويات قد يؤدي إلى حدوث تسمم عضوي عصبي يسبب اضطراب التوحد خاصة إذا ما تعرضت له الأم الحامل،

أو الطفل بعد ولادته، أو إذا ما تعرضت البويضات أو الحيوانات المنوية أو البويضة الملقحة لذلك .

٤- التلوث الإشعاعي أو التعرض للأشعة سواء الأشعة السينية (X)، أو التسرب الإشعاعي، أو استخدام النفايات النووية في الأسلحة التقليدية، أو دفن تلك النفايات بشكل يجعل من الممكن بالنسبة لها أن تؤثر على الأفراد .

٥- التعرض للأمراض المعدية، وخاصة تعرض الأم الحامل لها، وإصابتها بها، أو تعرض الطفل لها في بداية حياته، أو خلال عامه الأول. وتعد هذه الأمراض المعدية هي نفسها التي تؤدي إلى الإعاقات العقلية الأخرى، وربما إلى الإعاقات الحسية كذلك .

٦- اضطرابات الأيض، أي حدوث خلل أو قصور في التمثيل الغذائي .

٧- تعاطي الأم الحامل للعقاقير بشكل منتظم وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل مهما رأت أن العقار المستخدم يعد بسيطاً، فعلى سبيل المثال اتضح أن عقار التاليدوميد *thalidomide* الذي كان يستخدم لتثبيت الحمل يعد من العوامل المؤدية إلى اضطراب التوحد، بل وإلى التخلف العقلي كذلك، وإلى مختلف الإعاقات الحسية أيضاً .

٨- تعاطي الأم الحامل للكحوليات وهو ما يؤدي عادة إلى ما يعرف بزملة تعرض الجنين للكحوليات *fetus alcohol syndrome* وهو الأمر الذي يؤدي به إما إلى التخلف العقلي أو اضطراب التوحد .

٩- تعد البيئة الاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية التي ينشأ الطفل فيها ذات دور كبير في حدوث أو منع أو تطور الاضطراب وذلك بما يلقاه فيها من اهتمام، وما يتعلمه من عادات صحية، وما يجده من عناية ورعاية صحية .

١٠- ومن ناحية أخرى نلاحظ أن العوامل البيئية تؤثر على تطور الاضطراب ومآله إذ أننا يمكن أن نلاحظ ما يلي :

أ- أن الوالدين على سبيل المثال قد يكونا غير مؤهلين للتعامل السليم مع طفلهما

التوحد فلا يستطيعان مساعدته على ما يلي :

- اكتساب سلوك مرغوب، أو

- الحد من سلوك غير اجتماعي، أو

- إكسابه تلك المهارات المطلوبة لأداء نشاط ما .

ب- قد لا تعمل البيئة التي يوجد الطفل فيها على مساعدته كي يتمكن من القيام

بأي من السلوكيات التالية :

- اكتساب مهارات معينة تساعده على الاندماج مع الآخرين.

- إقامة علاقات مختلفة معهم .

- التفاعل الناجح معهم .

ج- قد لا تشجع تلك البيئة الآخرين المحيطين بالطفل على القيام بما يلي :

- احتواء ذلك الطفل.

- مساعدته على الاندماج معهم بدلاً من انسحابه بعيداً عنهم .

- مساعدته على التفاعل معهم بدلاً من قيامه بالسلوك العدوانى سواء ضد

نفسه حيث يقوم بإيذاء ذاته، أو ضدهم .

د - كذلك ينبغي على الوالدين أن يكونا قادرين على تحديد تلك الملامح الأساسية

المميزة للاضطراب حتى يتمكنوا من الحد من آثارها السلبية قدر الإمكان .

(د) الخلل الكروموزومي أو الأساس الكروموزومي لاضطراب التوحد

من الجدير بالذكر أن هناك من العلماء من حاول تحديد نمط ما من أنماط الشذوذ

الكروموزومي، واعتباره مسئولاً عن حدوث اضطراب التوحد. ومن أكثر الأنماط التي

تم التحدث عنها في هذا الصدد ذلك الشذوذ في الكروموزوم رقم ١٣ والذي يؤدي إلى

حدوث ما يعرف بمتلازمة أوشر. Usher`s syndrome وإلى جانب ذلك فإن هناك

نمطاً آخر من ذلك الشذوذ يتمثل في الكروموزوم X الهش أو ما يشار إليه على أنه

الكروموزوم الجنسى الهش. fragile X chromosome وإضافة إلى ذلك هناك شذوذ

في عدد من الجينات تتراوح في عددها كما أشرنا من قبل بين ٣- ٥ جينات تتوزع على عدد من الكروموزومات، ويجب أن يتوفر هذا العدد لدى الطفل، وإلا فلن يحدث مثل هذا التأثير السلبي .

ومن ناحية أخرى فقد حاول بعض العلماء البحث عن أساس جيني محدد لاضطراب التوحد، ورأى البعض أن الكروموزوم رقم ٧ يعد هو المسئول عنه، وبالتالي فإن الشذوذ في هذا الكروموزوم يؤدي إليه بالضرورة، في حين رأى غيرهم أن الشذوذ في الكروموزوم رقم ٩ يعد هو المسئول عن ذلك، إلا أن البعض قد استبعد هذا الكروموزوم رقم ٩ ، بينما حدد آخرون الكروموزوم رقم ١٥ ليكون الشذوذ فيه هو المسئول عن حدوث اضطراب التوحد . ورغم كل ذلك لا يوجد هناك رأي قاطع في هذا الخصوص.

ثالثاً : تحديد وعدم تحديد سبب معين للاضطراب في بعض الحالات

أكدت النتائج التي كشفت عنها دراسات عديدة أن حوالي ١٠ % تقريباً فقط من حالات اضطراب التوحد هي التي تم فيها تحديد سبب معين للاضطراب، وأن مثل هذه الحالات تعتبر في الأصل حالات نادرة يكون السبب فيها معروفاً، وربما تكون الحالة متوقعة كأن يتوقع الوالدان أو الطبيب على سبيل المثال ولادة الأم لطفل متخلف عقلياً، أو طفل توحيدي وذلك نتيجة لحدوث سبب معين معروف ومحدد بشكل دقيق. أما الحالات الأخرى والتي تمثل الغالبية العظمى من الحالات فلا يكون السبب معروفاً فيها، كما أنه من جانب آخر لا يكون في واقع الأمر سبباً، أو عاملاً، أو جيناً واحداً أو وحيداً فقط بل يكون عادة مجموعة من الأسباب، أو العوامل، أو الجينات. كما أن السبب الرئيسي المسئول عن هذا الاضطراب لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى الآن .

تشخيص اضطراب التوحد

يعد اضطراب التوحد autism من الاضطرابات النمائية الحادة التي تصيب الطفل كما أوضحنا سلفاً قبل أن يصل عمره ثلاث سنوات ، وقد كان ينظر إليه من قبل على أنه يعد بمثابة زملة أعراض سلوكية حيث كان يصنف على أنه اضطراب سلوكي، إلا أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في

طبعته الرابعة DSM-IV قد عرض له على أنه اضطراب نمائي عام أو شامل (منتشر)
pervasive ويحدد التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD-10 هذا الاضطراب
على أنه منتشر حيث يؤثر على العديد من جوانب النمو الأخرى ، وبطبيعة الحال يعد هذا
التأثير موضع الاهتمام تأثيراً سلبياً . ومع ذلك فقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة كما
يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤) على أن بإمكاننا أن نتعرف على اضطراب التوحد وأن
نحدده لدى الطفل منذ العام الأول من ميلاده حيث حددت مجموعة من الأعراض تظهر
عليه منذ الشهور الستة الأولى من عمره فضلاً عن مجموعة أخرى من الأعراض تبدو
عليه منذ الشهور الستة التالية من عمره، وبالتالي يكون من الأكثر احتمالاً إذا سارت
الأمر كما هي أن يصبح ذلك الطفل توحدياً فيما بعد . ويمكن أن نعرض لتلك الأعراض
على النحو التالي :

(أ) الأعراض المميزة للطفل التوحدي خلال الشهور الستة الأولى من العمر

هناك العديد من الأعراض التي يمكن أن تميز الطفل التوحدي خلال الشهور الستة
الأولى التالية لولادته مباشرة، أي خلال الشهور الستة الأولى من عمره . ويمكن أن
نعرض لمثل هذه الأعراض كما يلي :

- ١- يبدو وكأنه لا يريد أمه، ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه.
- ٢- لا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين، ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به .
- ٣- تكون عضلاته رخوة أو مترهلة وهو الأمر الذي يتضح من خلال التخطيط الخاص بتلك العضلات .
- ٤- كذلك فهو لا يبكي إلا قليلاً، ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير.
- ٥- لا يستطيع الطفل إلى جانب ذلك خلال الشهور الستة الأولى من حياته أن يلاحظ أمه، أو يتابعها ببصره .
- ٦- يكون خلال تلك الفترة قليل المطالب بشكل ملحوظ .

٧- لا يبتسم إلا نادراً .

٨- تكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة .

٩- من الأمور الهامة التي تميز استجاباته أنها دائماً ما تكون متوقعة .

١٠- عادة لا يأتي الطفل بأي استجابة يمكن أن نعتبرها غير متوقعة .

١١- لا يبدي ذلك الطفل أي اهتمام بتلك اللعب التي يتم وضعها أمامه .

(ب) الأعراض المميزة للطفل التوحدي في النصف الثاني من العام الأول من

عمره :

مما لا شك فيه أن هناك وفقاً لما أظهرته نتائج الدراسات الحديثة في هذا الصدد العديد من الأعراض أو السمات التي يمكن من خلالها أن نتعرف على الطفل التوحدي في النصف الثاني من العام الأول من عمره، وهو ما يساعدنا في اكتشاف الحالة قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من عمره . وهذه الأعراض أو السمات هي :

١- لا يبدي الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية .

٢- لا يبدي الطفل أي انفعال نتيجة حدوث أي شئ أمامه .

٣- يفتقر الطفل بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي .

٤- تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جداً .

وجدير بالذكر أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM-IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA وفي إعادة طبع هذه الطبعة الرابعة (٢٠٠٠) والتصنيف الدولي العاشر للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO يعدان هما المصدران الرئيسيان لتشخيص الأمراض والاضطرابات المختلفة في الوقت الراهن . ويرى فولكمار (١٩٩٦) Volkmar أنه لا يوجد أي تعارض بينهما في تشخيص الاضطرابات المختلفة بوجه عام وفي تشخيص اضطراب التوحد على وجه الخصوص حيث يعد اضطراب التوحد هو محور اهتمامنا الحالي . وفي هذا الإطار نلاحظ أن محور التركيز الأساسي لكل منهما يدور حول أربعة محكات رئيسية هي :

١- البداية :

عادة ما تكون بداية هذا الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره ، حيث يحدد ذلك السن على أنه ثلاثين شهراً على الأقل ، أما الحالات اللانموجية أو اللانمطية atypical فتتأخر بداية الاضطراب كثيراً عن هذا السن. وعندما يتأخر اكتشافه عن هذا السن يقوم البعض على الفور باستبعاد هذا الاضطراب عند التشخيص. ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الأداء الوظيفي للطفل يكون مختلفاً في واحد على الأقل من عدد من الجوانب تتمثل فيما يلي :

- التفاعل الاجتماعي .
- استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي .
- اللعب الرمزي أو الخيالي .

٢- السلوك الاجتماعي :

يوجد لدى الطفل قصور كفي في التفاعلات الاجتماعية وذلك في اثنين على الأقل من أربعة محكات هي :

- التواصل غير اللفظي .
- إقامة علاقات مع الأقران .
- المشاركة مع الآخرين في الأنشطة والاهتمامات .
- تبادل العلاقات الاجتماعية معهم .

٣- اللغة والتواصل :

يوجد قصور كفي في التواصل من جانب الطفل يظهر في واحد على الأقل من أربعة محكات تتمثل في المحكات التالية :

- تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة .
- عدم القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين .
- الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة .
- قصور في اللعب التظاهري أو الخيالي .

٤ - الأنشطة والاهتمامات :

توجد أنماط سلوك واهتمامات وأنشطة مقيدة وتكرارية وذلك في واحد على الأقل من أربعة محكات يديها الطفل هي :

- الانشغال باهتمام نمطي واحد غير عادي .
- الرتابة والروتين .
- اتباع أساليب نمطية للأداء .
- الانشغال بأجزاء من الأشياء .

وإذا ما عرضنا لتلك المحكات التي تحددها الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤)، (٢٠٠٠) APA وذلك في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM-IV والتي يتم في ضوءها تشخيص الأطفال التوحديين فسوف نجد أن ذلك إنما يتضمن بطبيعة الحال حدوث خلل في المجالات أو الجوانب الخمسة التي عرضنا لها عند الحديث عن الملامح الأساسية المميزة للاضطراب إذ أنها هي التي تمثل الملامح أو الخصائص المميزة لذلك الاضطراب بحيث يحدث ذلك الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره. وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي :

- التفاعل الاجتماعي .
- اللغة .
- التواصل .
- اللعب .
- السلوكيات .

وذلك على النحو التالي :

أولاً : يشترط انطباق عدد من البنود بإجمالي ستة بنود على الأقل مما تتضمنه المحكات الثلاثة الرئيسية (١ ، ٢ ، ٣) على أن تنطبق الشروط الثلاثة التالية على الطفل:

- بندان على الأقل من المحك الأول .

- بند واحد على الأقل من المحك الثاني .
- بند واحد آخر على الأقل من المحك الثالث .

وهذه المحكات هي :

- ١ - حدوث خلل أو قصور كفي في التفاعل الاجتماعي كما يتضح من انطباق اثنين على الأقل من البنود التالية على الطفل :
 - أ - حدوث خلل أو قصور واضح في استخدام السلوكيات غير اللفظية المتعددة كالتواصل بالعين والتعبيرات الوجهية ، والإشارات أو الإيماءات الاجتماعية وذلك لتنظيم التفاعل الاجتماعي .
 - ب - الفشل في إقامة علاقات مع الأقران تتناسب مع المستوى النمائي .
 - ج - نقص في البحث أو السعي التلقائي للمشاركة مع الآخرين في الاستمتاع ، والاهتمامات، أو الإنجاز كما يتضح مثلاً في نقص القدرة على إيضاح الأشياء موضع الاهتمام، أو إحضارها معه أو الإشارة إليها .
 - د - نقص في تبادل العلاقات الاجتماعية مع الآخرين أو مشاركتهم انفعالياً.
- ٢ - حدوث خلل أو قصور كفي في التواصل كما يتضح من انطباق بند واحد على الأقل من تلك البنود التالية على الطفل :
 - أ - تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة بشرط ألا يصاحبه أي محاولة تعويضية من جانب الطفل لاستخدام الأنماط البديلة للتواصل كالإيماءات، أو التمثيل الصامت.
 - ب - خلل أو قصور واضح في القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين وذلك بالنسبة للأطفال التوحديين ذوى المستوى اللغوي المناسب .
 - ج - الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة أو للغة خاصة به .
 - د - نقص أو قصور في اللعب التظاهري أو الإدعائي التلقائي والمتنوع أو اللعب الاجتماعي القائم على التقليد والمناسب للمستوى النمائي للطفل .
- ٣ - حدوث أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة متكررة ونمطية كما يتضح من انطباق واحد على الأقل من البنود التالية على الطفل :

أ - انشغال كبير باهتمام نمطي واحد أو أكثر يعتبر غير عادي سواء في مدى حدته، أو بؤرة الاهتمام الخاصة به .

ب - التمسك الصارم وغير المرن بطقوس معينة أو روتين غير عملي وغير فعال .

ج - أساليب أداء نمطية ومتكررة كالتصفيق بالأيدي أو الأصابع ، أو تشبيكها، أو ثنيها، أو الحركات العنيفة ، أو الحركات المعقدة بكامل الجسم .

د - الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء.

ثانيا : حدوث تأخر أو أداء غير عادي في واحد على الأقل من المجالات التالية على أن يبدأ ذلك قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره :

أ - التفاعل الاجتماعي .

ب - اللغة كما تستخدم في التواصل الاجتماعي .

ج - اللعب الرمزي أو التخيلي .

ويضيف المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية (١٩٩٩) أن هناك عدداً من الدلائل التشخيصية التي تستخدم في تشخيص هذا الاضطراب يعرض لها التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD-10 تتمثل في حدوث نمو غير طبيعي أو مختل أو كليهما وذلك قبل أن يبلغ الطفل الثالثة من عمره إلى جانب حدوث نوع مميز من الأداء غير السوي في مجالات ثلاثة هي التفاعل الاجتماعي ، والتواصل ، والسلوك النمطي المقيد التكراري . كما أن هذا الاضطراب يحدث بين الذكور بمعدل ثلاثة أو أربعة أضعاف معدل حدوثه بين الإناث . كذلك فإنه لا تكون هناك في العادة مرحلة سابقة أكيدة من التطور السوي ، وإن وجدت فإنها لا تتجاوز السنة الثالثة من العمر .

كما توجد دائماً اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل والتي غالباً ما تأخذ شكل التقدير غير المناسب للتلميحات الاجتماعية والانفعالية ، كما تتجلى في فقدان الاستجابات لمشاعر الآخرين أو عدم تعديل السلوك وفقاً للإطار الاجتماعي أو كليهما . إضافة إلى ضعف استخدام الرموز الاجتماعية ، وضعف التكامل بين السلوكيات الاجتماعية الانفعالية والتواصلية وخاصة فقدان التبادل الاجتماعي - العاطفي . كذلك

تنتشر الاختلالات الكيفية في التواصل، وقد تأخذ شكل عدم الاستخدام لأي مهارات لغوية قد تكون موجودة ، إلى جانب اختلال في اللعب الإيهامي make-believe play والتقليد الاجتماعي ، وضعف المرونة في التعبير اللغوي ، وفقدان نسبي للقدرة على الإبداع والخيال في عمليات التفكير ، وفقدان الاستجابة العاطفية لمبادرات الآخرين اللفظية وغير اللفظية ، واستخدام خاطئ للأشكال المختلفة من النبرات وأساليب التوكيد للتعبير عن الرغبة في التواصل . وكذلك عدم استخدام الإيماءات المصاحبة التي تساعد في التأكيد أو التواصل الكلامي .

وإضافة إلى ذلك تتميز الحالة أيضاً بأنماط من السلوك والاهتمامات والأنشطة تتسم بمحدوديتها وتكراريتها ونمطيتها ، وقد تأخذ شكل التصلب والروتين في الأداء اليومي والأنشطة وأنماط اللعب . وقد يكون هناك ارتباط معين بأشياء غير عادية ، وكثيراً ما تكون هناك انشغالات نمطية ببعض الاهتمامات إلى جانب أنماط حركية أو اهتمام خاص بعناصر غير وظيفية في الأشياء كرائحتها، أو ملمسها على سبيل المثال ، إضافة إلى مقاومة أي تغيير في الروتين أو في البيئة المحيطة .

وبذلك فإن هذه المحكات سواء في DSM-IV أو في ICD-10 تركز على بداية حدوث الاضطراب وذلك قبل وصول الطفل الثالثة من عمره ، ووجود ثلاثة جوانب قصور رئيسية تتمثل في الجوانب التالية :

- التفاعل الاجتماعي المتبادل .
- اللغة والتواصل .
- السلوك النمطي المقيد والتكراري .

ومن ثم يتضح أن هناك تركيزاً على كيف الأداء الوظيفي في تلك المجالات. وبذلك فنحن نتفق مع ما يراه فولكمار (1996) Volkmar في أنه ليس هناك أي تعارض بين ما يعرضه كل من هذين التصنيفين التشخيصيين حول اضطراب التوحد، بل إنهما يتفقان تماماً في هذا الخصوص.

تقييم اضطراب التوحد

مما لا شك فيه أن تقييم هذا الاضطراب وتحديد من يعانون منه إنما يعتمد على استخدام عدد من المقاييس التي تم إعدادها لمثل هذا الغرض في بيئات مختلفة سواء كانت أجنبية، أو محلية، أو حتى إقليمية . وفي واقع الأمر هناك عدد من المقاييس تم استخدامها في بيئات أجنبية يأتي في مقدمتها ومن أهمها المقاييس التالية :

١ - قائمة ملاحظة السلوك التوحدي التي أعدها كروج (١٩٩٠) Krug والتي تحدد ثلاثة عوامل لهذا الاضطراب هي :

- أ - القصور في القدرة على التعبير اللفظي .
- ب - الانسحاب الاجتماعي .
- ج - عدم القدرة على التواصل الاجتماعي .

٢- استمارة الحالة المزاجية للطفل الخاصة بجامعة كاليفورنيا الأمريكية California Temperament Form والتي تحدد عدداً من الأبعاد لهذا الاضطراب من بينها الأبعاد الثلاثة السابقة.

٣- مقياس التقييم المختصر للسلوك Behavior Summarized Evaluation والذي يكتب اختصاراً BSE ويحدد ثمانية أبعاد للاضطراب تتمثل في الأبعاد التالية :

- أ - الانسحاب الاجتماعي .
- ب - القدرة علي المحاكاة .
- ج - التواصل .
- د - ضعف الانتباه .
- هـ - التعبير اللفظي .
- و - التعبير غير اللفظي .
- ز - علامات الخوف والتوتر .
- ح - الاستجابات الذهنية .

٤- مقياس التقدير السلوكي للأطفال التوحديين وحالات التوحد

اللامنودجي Behavioral Rating Instrument for Autistic and atypical

Children BRIAC وهو من إعداد روتن Rutten ويتضمن هذا المقياس

ثمانية مقاييس فرعية تسهم جميعاً في التعرف على مثل هذه الحالات، وتحديد

بشكل دقيق، وتشخيصها. وتمثل تلك المقاييس الفرعية فيما يلي:

أ - العلاقة مع الآخرين.

ب- التواصل .

ج- النطق .

د - التخاطب .

هـ - الصوت وفهم الحديث والكلام .

و - التجاوب الاجتماعي .

ز - القدرة الحركية البدنية .

ح - النمو النفسي العضوي .

٥- قائمة ملاحظة السلوك للأطفال التوحديين Behavior Observation System

BOS التي أعدها فريمان وآخرون Freeman et.al. وتتكون من تسع فترات

ملاحظة مدة كل منها ثلاث دقائق، ويتم خلالها جميعاً تسجيل سبع وستين سلوكاً

مميزاً للاضطراب .

٦- المقياس التقديري لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة Childhood Autism

Rating Scale CARS الذي أعده سكوبلر وآخرون Schopler et.al. ويتناول

خمس عشرة متغيراً ترتبط بالاضطراب هي:

أ - قصور العلاقات الاجتماعية .

ب- التقليد .

ج- اضطراب الانفعالات .

د - القدرة الحركية البينية .

هـ - السلوكيات النمطية .

و - مقاومة التغيير .

ز - استجابات غير عادية للمثيرات السمعية .

ح - عدم التجاوب مع البيئة المحيطة أو الاندماج معها .

ط - استجابات القلق .

ي - التواصل اللفظي .

ك - التواصل غير اللفظي .

ل - اللعب .

م - المستوى العام للنشاط .

ن - الذكاء الوظيفي .

س - الانطباعات العامة .

٧- اختبارات الذكاء، وينبغي خلالها استخدام الذكاء العملي أو الأدائي والابتعاد عن

الذكاء اللفظي مع درجة كبيرة من الصبر والتأني على الطفل. ومن أهم الاختبارات

التي يمكن استخدامها لهذا الغرض ما يلي :

أ - مقياس وكسلر Wechsler لذكاء الأطفال .

ب- مقياس ستانفورد- بينيه Stanford- Binet للذكاء .

ج- مقياس جودارد . Goddard

٨- البروفيل النفسي التربوي المعدل- Psychoeducational Profile Revised PEP

R الذي قام بإعداده سكوبلر وآخرون (١٩٩٠) Schopler et.al. والذي يضم سبع

مجالات وظيفية لتشخيص حالات اضطراب التوحد هي :

أ - التقليد .

ب- الإدراك الحسي .

ج- المهارات الحركية الكبيرة .

د - المهارات الحركية الدقيقة .

- هـ - المجال المعرفي اللفظي .
- و - المجال المعرفي العملي .
- ز - المجال السلوكي ، ويقاس خلاله أربع مجالات سلوكية كالتالي :
 - العلاقات الاجتماعية .
 - المجال الحسي .
 - اللعب .
 - اللغة .

٩- مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي Vineland Adaptive Behavior Rating Scale

وتوجد نسخة عربية من هذا المقياس من إعداد فاروق صادق، كما توجد نسخة أخرى بجامعة القاهرة تحت عنوان السلوك التوافقي. وإلى جانب ذلك قام عبدالعزيز الشخص بإعداد مقياس خاص به يسمى بمقياس السلوك التكيفي . ويمكن استخدام مقاييس السلوك التكيفي لتحقيق أكثر من هدف من بينها ما يلي :

- أ - قياس مهارات الحياة اليومية .
- ب- تناول الجانب الاجتماعي .
- ج- تناول بعض المشكلات السلوكية .
- د - قياس معدل الذكاء وخاصة من خلال التعرف على التآزر integration البصري الحركي للطفل .

١٠- قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد Autism Treatment Evaluation

Checklist ATEC وهي القائمة التي قام بإعدادها برنارد ريملاند وستيفين إديلسون B. Rimland & S.M. Edelson بمعهد بحوث اضطراب التوحد في سان دييغو San Diego بالولايات المتحدة الأمريكية وتستخدم في الأساس للتعرف على ما يحدث من تغير أو تحسن في مجالات أربعة أساسية هي جملة المقاييس الفرعية المتضمنة وذلك على أثر اللجوء إلى التدخلات المختلفة، كما يمكن كذلك

استخدامها في سبيل تشخيص حالات اضطراب التوحد. وتوجد نسخة عربية لهذه القائمة من إعدادنا. أما المقاييس الأربعة الفرعية بتلك القائمة فهي :

أ - التواصل اللفظي (اللغة والحديث) .

ب- الاجتماعية .

ج- الإدراك والوعي الحسي/ المعرفي .

د - المشكلات الصحية والحالة الجسمية .

١١- مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد Gilliam Autism Rating

Scale GARS وقد تم تصميم هذا المقياس ليعمل على تحقيق أهداف عدة أهمها التوصل إلى تشخيص دقيق لاضطراب التوحد بين مختلف الأفراد والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس، وإن كنا نرى أن هناك أهدافاً أخرى لهذا المقياس أشار إليها جيليام (١٩٩٥) Gilliam من أهمها ما يلي :

- تقييم حالة الأفراد الذين تصدر عنهم مشكلات سلوكية خطيرة. وإن كنا نحن نفضل أن نلجأ في مثل هذه الحالة إلى قوائم المشكلات السلوكية أو مقاييس السلوكيات المختلفة المضادة للمجتمع .

- تحديد وتقييم مدى التطور أو التقدم الذي يمكن أن يطرأ على حالة الطفل التوحدى على أثر خضوعه لبرامج تدخل معينة. ونحن نرى أن قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC قد صممت خصيصاً لتحقيق هذا الغرض .

- المساهمة الفعالة في إعداد، وتقديم، وتنفيذ خطة التعليم الفردية التي يتم تقديمها للطفل على أثر تشخيصه على أنه توحدى .

- تقدير درجة ونسبة أو معدل التوحد في البرامج البحثية المختلفة .

وتوجد في الواقع نسخة عربية لهذا المقياس من إعدادنا . ويضم هذا المقياس أربعة

مقاييس فرعية هي :

أ- السلوكيات النمطية .

ب- التواصل .

ج- التفاعل الاجتماعي .

د - الاضطرابات النمائية .

ويعد هذا المقياس في واقع الأمر على درجة كبيرة من المعيارية وهو الأمر الذي ينعكس من خلال تقنيته. كما أنه يهدف إلى فرز وتصنيف الأطفال وتقييمهم في سبيل التعرف على مدى معاناتهم من هذا الاضطراب فضلاً عن اضطرابات سلوكية حادة أخرى . كذلك فإن هذا المقياس يزودنا بمعلومات مرجعية المعيار أو المحك يمكن أن تسهم في تشخيص اضطراب التوحد بين مختلف الأطفال .

أما على المستوى العربي فلا يوجد هناك ما نأمل في وجوده من الأساليب التشخيصية الكافية ولا أساليب التقييم الكافية أيضاً . وفي حدود علمنا هناك محاولات قليلة تمت بهذا الخصوص في بيئتنا العربية محلياً وإقليمياً تتمثل فيما يلي :

١- هناك محاولة عرض لها عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) وتضمن المقياس ١٦ عبارة يجاب عنها من خلال تحديد أحد اختيارين هما (نعم) أو (لا) ، وتمثل تلك العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد يجب أن تنطبق ثمانى عبارات منها على الطفل حتى يتم تشخيصه كذلك . ولم يعرض هذا المقياس مستقلاً ، ولكنه يعد محاولة في هذا الصدد .

٢- مقياس الطفل التوحدي ، إعداد : عادل عبد الله محمد (٢٠٠١) ، ويعد بمثابة مقياس تشخيصي يعمل على التعرف على الأطفال التوحديين، وتحديدهم وتمييزهم عن غيرهم من الأطفال ذوي الاضطرابات المختلفة، وعن الأطفال المتخلفين عقلياً وذلك حتى يتم تقديم الخدمات، والخطط ، والبرامج التدريبية والتربوية والتعليمية لهم بما يساعدهم على الاندماج مع الآخرين في المجتمع . وقد تمت صياغة عبارات هذا المقياس في ضوء المحكات الواردة في وصف وتشخيص وتقييم مثل هذا الاضطراب وذلك في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية

DSM-IV إلى جانب مراجعة التراث السيكلوجي والسيكاتري حول ما كتب عن ذلك الاضطراب .

ويتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها من خلال الاختيار بين أحد اختياريين هما (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو ولي الأمر أو أحد الوالدين . وتمثل هذه العبارات مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد، ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني فعلاً من هذا الاضطراب. وفي الغالب لا يتم إعطاء درجة للطفل في هذا المقياس حيث يتم استخدامه بغرض تشخيصي فقط وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من ذلك الاضطراب .

٣- النسخة العربية من قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار القائمة، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنها. وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في التعرف على أثر مثل هذه البرامج وفعاليتها في الحد من أعراض هذا الاضطراب وذلك من خلال تطبيقها مرة واحدة شهرياً أو خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوعين إلى شهر كامل وتحديد التغيرات التي يمكن أن تكون قد حدثت للطفل بين كل تطبيقين متتاليين خلال تلك الفترة التي يتلقى فيها البرنامج العلاجي أو برنامج التدخل ويخضع له. وتتسم هذه القائمة بإجراءاتها البسيطة التي يمكن من خلالها جمع الدرجات التي يحصل الطفل عليها في المقاييس الفرعية المتضمنة والتعامل معها كذلك أو من خلال الدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها عن طريق جمع درجات الطفل في تلك المقاييس الفرعية . ومع ذلك نلاحظ أن الهدف من هذه القائمة لا يقف مطلقاً عند ذلك حيث أنه رغم أن الهدف الأساسي من تصميمها إنما يتمثل في الأصل في

تقييم فعالية أساليب التدخل أو العلاج المختلفة للأشخاص التوحديين فإنه قد ثبت في واقع الأمر جدواها أيضاً للعديد من الأغراض الأخرى التي يعتبر تشخيص هذا الاضطراب من أهمها، وبالتالي يمكن أن تستخدم هذه القائمة في سبيل تحقيق العديد من الأغراض من أهمها ما يلي :

- ١- تشخيص اضطراب التوحد بين الأطفال .
 - ٢- التعرف على مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عن الطفل.
 - ٣- تقييم مدى التقدم الذي يمكن أن يكون الطفل قد أحرزه حال خضوعه لأسلوب علاجي معين حتى يمكن استغلال ما تبقى لديه من قدرات ومهارات مختلفة .
 - ٤- تحديد مدى فعالية أساليب التدخل المختلفة أو الأساليب العلاجية التي يمكن أن نستخدمها مع هؤلاء الأطفال .
- ومن هذا المنطلق تعد هذه القائمة ذات فائدة وقيمة كبيرة كأداة تشخيصية حيث يمكن استخدامها في سبيل تمييز الأطفال التوحديين عن أقرانهم العاديين أو غير التوحديين وأقرانهم الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، أو اضطراب الانتباه دون نشاط حركي مفرط، أو عسر القراءة، أو التخلف العقلي، أو ما إلى ذلك .
- ٤- النسخة العربية من مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد التي أشرنا إليها سابقاً والتي قمنا نحن بإعدادها باللغة العربية، والتأكد من صدقها وثباتها بشكل عام إلى جانب التأكد من نفس هذه الأمور بالنسبة لكل بعد من الأبعاد الأربعة التي تتضمنها تلك القائمة، والذي يمثل كل منها مقياساً فرعياً مستقلاً يمكن استخدامه في حد ذاته سواء في إطار المقياس، أو استخدامه من جانب آخر بشكل مستقل عنه ، أي أن بإمكاننا أن نستخدم المقياس بأكمله، أو أي مقياس فرعي منه .

وبذلك لا تختلف الصورة العربية للمقياس عن صورته الأجنبية الأصلية نظراً لأننا نتعامل مع تشخيص للاضطراب وهو الأمر الذي لا يختلف باختلاف البيئة حيث يوجد هناك دليلان أساسيان للتشخيص يتم الاحتكام إليهما في سبيل ذلك على مستوى العالم بأسره هما التصنيف الدولي للأمراض في طبعته العاشرة أو ما يعرف بالتصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD- 10 الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO والذي صدرت ترجمة عربية له في عام (١٩٩٩)، ودليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA .

وقد عملنا عند تعريب هذا المقياس على الاحتفاظ قدر الإمكان بكل المكونات التي يتضمنها نظراً لأن هدفه الأساسي إنما يتمثل في الوصول إلى تشخيص دقيق وصادق للطفل فيما يتعلق باضطراب التوحد فضلاً عن التعرف على إمكانية تعرضه لهذا الاضطراب وهو الأمر الذي يتضح بصورة أكثر جلاء إذا ما وضعنا في اعتبارنا الدرجات المعيارية للفرد، ورتبته الميينية مما يسهم بشكل كبير في التعرف على احتمال تعرضه لذلك الاضطراب .

ومن الجدير بالذكر أن هذا المقياس ليس هو المقياس الوحيد الذي يعمل على تشخيص اضطراب التوحد، كما أنه ليس هو أول هذه المقاييس ولا آخرها، ولكنه دون شك يعد من أفضلها وهذا هو ما دفعنا في الأساس إلى تعريبه وتقديمه للمكتبة العربية حتى تعم الاستفادة منه نظراً لما يشهده هذا الاضطراب في الوقت الراهن من اهتمام متزايد مع عدم وجود أدوات قياس كافية في البيئة العربية محلياً وإقليمياً . ورغم أن لنا مقياساً لتشخيص هذا الاضطراب من تصميمنا هو مقياس الطفل التوحدي إلى جانب مقياس آخر قمنا بتعريبه هو قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC فإن هذا لا يمنع من تقديم وتعريب مقاييس عالمية كي نرى أين نحن مما يحدث في دول العالم المختلفة لعنا يمكن أن نستفيد

من تجاربهم حيث أن هذا الاضطراب في حد ذاته قد تعرض للعديد من التغيرات في تشخيصه إذ تم النظر إليه في البداية على أنه فصام الطفولة، ثم على أنه اضطراب سلوكي، وأخيراً على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر وهو الأمر الذي ساهم بلا شك في عدم فهمه بالشكل المطلوب منذ البداية .

وبذلك يتضح أن العيادة النفسية المصرية والعربية تعاني من قصور واضح في أساليب تقييم هذا الاضطراب وهو الأمر الذي يحتاج إلى مزيد من الجهد والمتابعة حتى نصل إلى التشخيص والتقييم الصحيح للأفراد الممثلين لهذه الفئة .

الصورة الكلية الشاملة لاضطراب التوحد

من الجدير بالذكر أن التوجهات البحثية المختلفة قد تناولت هذا الاضطراب المعقد من زوايا ورؤى عديدة، كما أن تحديد مثل هذا الاضطراب قد مر كما أسلفنا بمراحل متعددة فبرزت آراء ونظريات عديدة على أثر ذلك لم يلبث الكثير منها أن اندثر ، ولم يعد منه سوى الذكرى وما تركه لدى البعض من بصمات . إلا أن التطور العلمي المذهل الذي نشهده في وقتنا الراهن قد أدى في الواقع إلى تغيير كل هذه التخيلات أو الاعتقادات التي سادت زماً ليس بالقصير لنبدأ بذلك عصرأ جديداً لا يعترف إلا بالأدلة العلمية المحققة وهو الأمر الذي ساهم بدرجة كبيرة في تشكيل فهمنا وتصورنا الصحيح لهذا الاضطراب، وتحديدده على النحو الذي يتفق مع طبيعته، وأدى بجانب ذلك إلى ظهور أساليب رصينة وجديدة للتشخيص، وبروز أساليب جديدة للتقييم ساهمت في التعرف الدقيق عليه . ونحن نرى من وجهة نظرنا أن النظرة الشاملة والدقيقة لمثل هذا الاضطراب إنما تتطلب منا أن نقوم في الواقع بالنظر إليه من زوايا متعددة تتفق مع طبيعته المعقدة حتى نتمكن على أثر ذلك من تحديد أساليب مناسبة ودقيقة للتدخل يمكن أن تؤتي بثمارها المرجوة في مثل هذا الصدد . ومن أهم هذه الزوايا ما يلي :

١- اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر .

٢- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية .

٣- اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية .

٤- اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية مترامنة .

٥- اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد .

ويمكن أن نتناول هذه الرؤية التي نقترحها، وأن نقدمها في هذا الإطار بشيء مناسب من التفصيل وذلك على النحو التالي :

أولاً : اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر pervasive developmental disorder ومن المعروف أن مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر يستخدم في الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التي يبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد . وعادة ما يتضمن مثل هذا الاضطراب قصوراً حاداً في عدد من المتغيرات التي يكون من شأنها أن تميزه عن غيره من الاضطرابات الأخرى هي :

١- نمو الطفل المعرفي.

٢- نموه الاجتماعي .

٣- نموه الانفعالي .

٤- السلوك.

ويعد ذلك بطبيعة الحال هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها وهو أمر منطقي حيث أن تأثيره السلبي لا يقف مطلقاً عند حدود جانب معين أو اثنين فقط من جوانب النمو، بل يتجاوز ذلك بكثير ليؤثر على غالبية مثل هذه الجوانب تأثيراً من شأنه أن يؤدي بها إلى التأخر عما يحدث في الظروف والأحوال العادية وهو الأمر الذي يفسر إطلاق مثل هذا الاسم عليه إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك آثاراً سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة .

هذا وقد أضحي اضطراب التوحد قد أصبح في الوقت الحالي يمثل أكثر هذه الاضطرابات شيوعاً في المجالين البحثي والإكلينيكي، واتضح من خلالهما أن في الواقع

الأطفال التوحديين يظهرون أوجه قصور شديدة في عدد من الجوانب المختلفة وذلك على النحو التالي :

١- التفاعل الاجتماعي وإقامة العلاقات مع الآخرين.

٢- اللعب بين الشخصي.

٣- التواصل.

وتعمل أوجه القصور هذه على جعل هؤلاء الأطفال يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وإن تشابهت مع غيرها من الفئات وخاصة المتخلفين عقليا في كثير من هذه السمات أو أوجه القصور ولكن يظل الفرق بينهما في حالات عديدة هو فرق في الدرجة ليس في هذه السمات فحسب، بل في سمات أخرى عديدة سوف نتناولها على مدى حديثنا عن تلك الفئة وهو الأمر الذي جعل من اليسير كنتيجة لما توصلت إليه العديد من الدراسات أن نصل إلى بروفيل خاص بكل منهما يمكن معه تحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما حتى نتمكن من تقديم البرامج المناسبة لكل منهما.

هذا وقد توصلنا من خلال سلسلة الدراسات التي قمنا بإجرائها على الأطفال التوحديين والتي تدرج في الغالب تحت قسمين رئيسيين يتمثل أولهما في تلك الدراسات التشخيصية الفارقة التي قمنا خلالها بالمقارنة بين هؤلاء الأطفال وبين أقرانهم المتخلفين عقليا، أما القسم الثاني فإنه يمثل تلك الدراسات البرنامجية التي تم خلالها اللجوء إلى برامج مختلفة في سبيل إكسابهم مهارة معينة، أو سلوك معين، أو الحد من سلوك آخر غير مرغوب عادة ما يصدر عنهم توصل إلى ما يشبه البروفيل الخاص بكل منهما كفئتين مستقلتين؛ المتخلفون عقليا، والتوحيديون وإن ظل مثل هذا البروفيل محدوداً بتلك المجالات التي تمت دراستها. وتتمثل الخطوط العريضة أو المعالم الرئيسية لمثل هذا البروفيل فيما يلي :

١- يتدنى مستوى النمو اللغوي عامة للأطفال التوحديين وذلك من الناحيتين الكمية

والكيفية حيث تتضح تلك الفروق في كم المفردات اللغوية، وكم وكيف التراكيب

اللغوية، والاستخدام اللغوي، والمشكلات اللغوية أو حتى الاضطرابات اللغوية .

٢- يتدنى مستوى مهارات الأداء أو التطبيع الاجتماعي بشكل عام للأطفال التوحديين وذلك كما يعكسه أداهم الوظيفي الاجتماعي، وما يضمنه ويتضمنه من مهارات اجتماعية واهنة أو واهية يغلفها القصور سواء كانت مهارات لفظية أو غير لفظية . وإضافة إلى ذلك هناك قصور من جانب الأطفال التوحديين في التواصل سواء تعلق ذلك بمهارات التواصل التعبيري أو حتى بمهارات التواصل الاستقبالي .

٣- يتدنى المستوى الكلي للسلوك التكيفي للأطفال التوحديين ، ولا يخفى علينا أن القصور الدال في السلوك التكيفي وما يرتبط به من مهارات يعد من الشروط الأساسية لتلك الإعاقة حيث ترتبط تلك الإعاقة في أساسها بقصور في السلوك التكيفي عامة وما يتعلق به من مهارات مختلفة .

٤- وجود قصور في الجوانب الأخرى للسلوك التكيفي والتي تتمثل بحسب المقياس المستخدم فيما يلي :

أ- الأداء الوظيفي المستقل، وهو الأمر الذي يتعلق بالاستقلالية في الأداء حيث من المعروف أن هناك قصوراً في هذا الجانب .

ب- أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية، وهو ما يرتبط بالأداء الوظيفي المستقل، ونظراً لوجود قصور في استقلالية الأداء فإن هناك قصوراً مماثلاً في هذا الجانب أيضاً، إلا أنه من الممكن تحسين ذلك من خلال إتباع برامج سلوكية معينة في إطار التوجهات الحديثة في هذا الصدد .

ج- النشاط المهني – الاقتصادي ، وهو ما يرتبط أيضاً بالعنصرين السابقين، كما أن القصور في كل منهما ينعكس عليه هو الآخر، لكن الواقع يشهد أن مثل هذا القصور والمستوى العام له قد يتحسن إلى حد ما إذا ما لجأنا إلى البرامج المناسبة .

٥- الأطفال التوحديون أقل تفاعلاً مع الآخرين وهو الأمر الذي يرتبط بالدرجة الأولى بمستوى مهاراتهم الاجتماعية اللفظي منها وغير اللفظي، ويرتبط من ناحية أخرى بمستوى نموهم الاجتماعي .

٦- الأطفال التوحديون يعدون أكثر انسحاباً من المواقف والتفاعلات الاجتماعية عامة، وهو أمر يرتبط في المقام الأول بعدد من المتغيرات ذات الصلة من أهمها ما يلي :

أ - تدني مستوى نموهم الاجتماعي .

ب- قصور في مهاراتهم الاجتماعية .

ج- لامبالاتهم الاجتماعية .

د - فظاظتهم الاجتماعية .

هـ - قصور اهتماماتهم الاجتماعية .

و - قصور في التواصل .

وعلى ذلك يصبح من المنطقي أن يتحرك الطفل بعيداً عن الآخرين، فيتجنبهم، ويعيش في عالمه الخاص، أو الخيالي وهو الأمر الذي دفع الكثيرين إلى إطلاق مصطلح الطفل الذاتوي عليه .

٧- يرجع تدني مستوى المهارات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال إلى ما يعانوه من قصور في كل من العناصر والمتغيرات التالية :

أ - الوعي الاجتماعي النسبي .

ب- القدرة النسبية على التعلق بالآخرين .

ج- القدرة على استخدام ما لديهم من مفردات لغوية وتراكيب لغوية في سياقات اجتماعية متعددة .

٨- الأطفال التوحديون أقل عدوانية سواء تضمن ذلك العدوان على الذات، أو الغير، أو الممتلكات، وسواء كان ذلك العدوان مادياً، أو لفظياً حيث يقل العدوان اللفظي بينهم بدرجة كبيرة، بل إنه يكاد ينعدم نظراً لافتقارهم الصارخ إلى المفردات

والتراكيب اللغوية المختلفة . ومن المعروف أن هذه العدوانية قد ترتفع في مستواها لديهم بعض الشيء وذلك عندما تتم مضايقتهم . ومع ذلك يظل مستوى عدوانيتهم أقل من أقرانهم ذوي الإعاقات الأخرى وخاصة المتخلفين عقلياً .

٩- يتسم الأطفال التوحديون بدرجة أكبر من النشاط الزائد حيث هناك العديد من السلوكيات المرتبطة باضطرابهم هذا كالدوران المستمر، والرفرفة بالذراعين، والحركة المستمرة في المكان، وغيرها تكشف عن قدر أكبر من النشاط الحركي الزائد، والاندفاعية .

١٠- يتسم هؤلاء الأطفال بنقص أو قصور واضح في انتباههم للمواقف والمثيرات المختلفة. ويمكن العمل على تحسين مستوى انتباههم نوعاً ما عن طريق استخدام المثيرات البصرية سواء المتحركة أو الثابتة .

١١- أن اضطراب طيف التوحد يضم عدة أنماط من الاضطرابات المرتبطة من بينها زملة أو متلازمة أسبرجر *Asperger's syndrome* وأن هذه المتلازمة نادراً جداً ما تصيب طفلاً يقل مستوى ذكائه عن المتوسط، بل إنها عادة ما تصيب الأطفال من ذوي مستوى الذكاء المرتفع، وحتى المرتفع جداً، ومن ثم فإننا عادة ما نجد أطفالاً موهوبين من بين هؤلاء الأطفال في حين لا يوجد أطفال موهوبون بين الأطفال التوحديين، بل قد يوجد بينهم أطفال يرتفع مستوى بعض القدرات لديهم إلى حد ما وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يمكنهم من أداء ما يرتبط بهذه القدرة أو تلك بشكل متميز عن غيرهم مما يدفع البعض إلى أن يعتبر ذلك موهبة مع أن الأمر كله لا يمكن أن نعتبره على هذه الشاكلة وذلك للأسباب التالية :

أ- أن هناك شروطاً معينة لاعتبار الطفل المعوق موهوباً، وأن أول هذه الشروط يتمثل في استثناء الإعاقة العقلية من ذلك أو بمعنى أدق استبعاد مثل هذا الطفل من ذلك .

ب- أن المجالات المختلفة للموهبة والتي تتراوح بين ستة وعشرة مجالات بحسب التصنيف المتبع تتطلب مستوى مرتفعاً جداً من الذكاء للموهبة العقلية أو الأكاديمية فقط، ثم مستوى من الذكاء لا يقل عن المتوسط على الأقل بالنسبة لجميع مجالات الموهبة الأخرى وهو الأمر الذي لا ينطبق على الإعاقة العقلية .

ج- أن الموهبة تتطلب الإبتكار – بغض النظر عن الموهبة الابتكارية كمجال من مجالات الموهبة – وهو الأمر الذي لا يمكن للطفل المعوق عقلياً أن يقوم به تحت أي ظروف حيث أنه ليس في مقدوره أن يبتكر شيئاً .

د- أن الموهبة قد تتطلب مستوى معيناً من التقبل الاجتماعي، والتكيف مع البيئة، والتوافق مع من فيها من الأشخاص وهو الأمر الذي يصعب على الطفل المعوق عقلياً أن يقوم به إذ أن أحد الشروط الثلاثة للإعاقة العقلية يتمثل في وجود قصور واضح في السلوك التكيفي للطفل وما يرتبط به من مهارات .

١٢- أن هناك العديد من الاضطرابات التي ترتبط بجانب اللغة والتواصل يعاني منها الأطفال التوحيديون. ومن أهم هذه الاضطرابات وأكثرها شيوعاً ما يلي :

أ - اضطرابات اللغة .

ب- اضطرابات النطق .

ج- اضطرابات التواصل .

١٣- لا توجد هناك اضطرابات نطق معينة ترتبط بفئة معينة من الفئات الخاصة عامة حيث تنتشر كل اضطرابات النطق بين كل الفئات تقريباً، ومن ثم فلا يوجد هناك اضطراب يميز فئة معينة دون غيرها . إلا أن بعض الأطفال التوحيديين قد لا تنمو اللغة لديهم على الإطلاق، وقد يشخصهم البعض خطأ على أنهم من فاقد السمع .

١٤- بالنسبة لاضطرابات التواصل هناك العديد من السمات التي تظل تميز أولئك الأطفال عن غيرهم من الأطفال الآخرين، والتي قد تسهم في جعلهم فئة تكاد تكون فريدة في هذا الصدد . ومن أهم هذه السمات ما يلي :

أ - عدم القدرة على التواصل أو التلاحم البصري كسمة مميزة للأطفال التوحديين دون سواهم من الفئات الخاصة الأخرى .

ب- عدم قدرتهم على إدراك تعبيرات الوجه .

ج- عدم إجادتهم للتواصل عن طريق الإيماءات أو تعبيرات الوجه .

د - فشلهم في استخدام اللغة كوسيلة للتواصل دون تدريب .

هـ - عدم إظهارهم تعبيرات انفعالية مناسبة أو مصاحبة .

و - أنهم قد لا يقوموا باستخدام الإشارات في مواقف أخرى .

ز - ظهور سلوكيات دالة على التحدي والغضب عند استثارتهم .

١٥- فيما يتعلق باضطرابات اللغة فإن الأطفال التوحديين يتسمون بعدد من السمات التي قد تميزهم دون سواهم من أهمها ما يلي :

أ - ضعف المحصول اللغوي لديهم بدرجة كبيرة .

ب- تدني مستوى التراكيب اللغوية من جانبهم .

ج- عدم قدرتهم على استخدام مفرداتهم اللغوية الاستخدام المناسب .

د - عدم القدرة على استخدام تلك المفردات في إجراء محادثات مع الغير .

هـ - أن الطفل لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات .

و - أن الطفل لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي ديه في سياقات مختلفة .

ز - التردد المرضي للكلام المسموع echolalia سواء كان ذلك ترديداً لمجرد كلمات فقط أو عبارات .

ح - أن اللغة قد لا تنمو على الإطلاق لدى بعض هؤلاء الأطفال .

١٦- وجود قصور في قدرة الأطفال التوحديين على القيام باللعب التظاهري أو

الادعائي إلى جانب قصور واضح في قدرتهم على اللعب الرمزي .

١٧- وجود قصور في العمليات الحسية والإدراكية حيث يكون هناك إفراط في ذلك من جانب الطفل التوحدي إذ يمكن أن تكون استجابته الحسية المفرطة سواء ارتفاعاً أو انخفاضاً وذلك من موقف إلى آخر دون قدرة من جانبنا على التوقع بالاستجابة، وقد يرجع ذلك إلى أخطاء في الإدراك من جانب الطفل.

١٨- وجود قصور من جانب هؤلاء الأطفال في فهم وإدراك الحالات العقلية لهم ولغيرهم من الأفراد الآخرين . وقد يتمثل مثل هذا القصور في عدم قدرتهم على فهم ما يلي :

أ - الاعتقادات .

ب- النوايا .

ج- الانفعالات .

د - البيئة الاجتماعية المحيطة .

١٩- حدوث أنماط سلوكية واهتمامات نمطية، ومقيدة، وتكرارية وذلك من جانب الأطفال التوحدين .

٢٠- يؤدي القصور العقلي المعرفي لأولئك الأطفال وما يرتبط به من متغيرات إلى عدم تجاوز أي من هاتين الفئتين للمرحلة الثانية من تلك المراحل التي حددها بياجيه Piaget للنمو العقلي المعرفي وذلك كحد أقصى .

وفضلاً عن ذلك فإننا من الناحية التاريخية نلاحظ وجود نمطين للاضطراب النمائي

العام أو المنتشر هما :

١- اضطراب التوحد .

٢- فصام الطفولة .

ومن الجدير بالذكر أن فصام الطفولة يتسم بالانسحاب الاجتماعي الحاد ، وعدم القدرة على إقامة علاقات مع الآخرين ، ولكنه في الوقت ذاته يختلف عن فصام المراهقة في غياب الهلاوس والضلالات تقريباً وهو الأمر الذي يظهر في حالة فصام المراهقة. ولا يخفى علينا أن مرضى الفصام سواء من الأطفال أو المراهقين يعانون من اضطراب

التفكير سواء في محتواه أو مجراه أو التعبير عنه حتى في إطار التفاعلات الأسرية. ويؤكد نيوسوم وهوفانيتز (١٩٩٧) Newsom & Hovanitz أن سن الطفل عند بداية كلا الاضطرابين التوحد والفصام يعد نقطة أساسية للتمييز بينهما حيث نلاحظ أن الأطفال الفصامين يمرون بفترة من النمو العادي تعكس توافقاً عادياً نسبياً يتبعها بداية أعراض حادة للفصام في حين نجد أن اضطراب التوحد يحدث قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره ، ولا يمر الطفل في الغالب بفترة نمو عادية أو فترة من التوافق العادي نسبياً كما هو الحال بالنسبة لفصام الطفولة.

وفضلاً عن ذلك فإن هذا الاضطراب يتضمن بعض المظاهر السلوكية التي تميزه في الواقع عن غيره من الاضطرابات الأخرى يمكن إيجازها فيما يلي :

- أ- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو .
- ب- اضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات .
- ج- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .
- د- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث .

ففي هذا الإطار نجد أن النمو لا يسير بخطى معروفة وفقاً لمحددات معينة ، ولا يتبع السرعة أو المعدل الذي يحدث به بالنسبة للطفل العادي ، ولا يحدث نفس التتابع المعتاد الذي يمكننا بمقتضاه أن نتنبأ بما يمكن أن يحدث، أو بما يمكن أن يقوم الطفل به . فالأمور في غالبيتها مختلفة من حجم الرأس، وحجم المخ، واستخدام اللغة، والقيام بالعمليات المعرفية، وإدراك الانفعالات، أو الإدراك الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية، والتواصل، واللعب، وأخذ الدور، وغير ذلك . وفي الواقع فإن الأمر لا يقف عند سرعة النمو أو تتابعه حيث أننا إذا ما نظرنا إلى كل مبادئ أو قوانين النمو فسوف نواجه بنفس الأمر، وسوف نجد أنه لا توجد هناك قاعدة ثابتة معينة أو قانون معين من تلك القوانين يمكننا أن نحكم به ومن خلاله على مظاهر النمو التي يبديها مثل هؤلاء الأطفال التوحديون .

وفيما يتعلق باضطراب الاستجابة الحسية للمثيرات فسوف نوضح عند تناول اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة وذلك في البند " رابعاً " تطرف الاستجابات الحسية لأولئك الأطفال ارتفاعاً وانخفاضاً وذلك بين عدم سماع الصوت العالي أو عدم الانتباه له والتذمر من الهمس ، وبين عدم المبالاة عند السير على زجاج مثلاً أو الخز بدبوس أو إبرة وبين رفض اللمس أو التلامس الجسدي ، إلى غير ذلك . أما الاضطراب الذي يعانيه أولئك الأطفال في الكلام واللغة والسعة المعرفية فيشير إلى وجه آخر من أوجه القصور التي يتسم بها أولئك الأفراد والتي سوف نعرض لها في ذات البند تحت القصور اللغوي وقصور التواصل بينما يشير الجانب الآخر من القضية إلى ذلك القصور الذي يعاني هؤلاء الأطفال منه وذلك فيما يتعلق بالعمليات العقلية المعرفية بداية من الإحساس فالانتباه، ثم الإدراك، والفهم، وحل المشكلات، والاستبقاء، والاسترجاع، والتذكر .

أما الاضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث فيظهر جلياً في وحدتهم وعزلتهم، وتفضيلهم التعلق بالأشياء عن الأشخاص ففي دراسة طريفة في هذا الصدد تمت المقارنة بين الأطفال التوحديين والأطفال المتخلفين عقلياً في التعلق ، وتم عرض موقفين مسجلين على شريط كاسيت على كل طفل تضمن الأول صوت الأم، وتضمن الثاني أصوات مركبة متداخلة أي ضوضاء، فكان يميل الأطفال المتخلفون عقلياً إلى صوت الأم بينما كان يميل الأطفال التوحديون إلى الضوضاء . كذلك فقد اتضح من التراث السيكلوجي في هذا الإطار أن الأطفال التوحديين يميلون إلى التعلق بالأشياء، أو حتى بأجزاء من الأشياء ، وأن مثل هذه الأشياء غالباً ما تكون تافهة . فقد يتعلق الطفل بدمية، ويظل ممسكاً بها طوال الوقت، وقد يمسك بسيارة لعبة ويأخذ إطارها كي يحتفظ به، ويترك السيارة، وقد يمسك برباط حذاء، بل بجزء من هذا الرباط فقط . وقد يتعلق أيضاً بنوع من الملابس، أو بنوع من الطعام فلا يأكل إلا هو . ويمكن أن تلعب الاستراتيجيات المصورة دوراً هاماً في هذا الصدد، بل ويمكن أن تلعب الموسيقى

بعناصرها ومكوناتها دوراً لا يقل عنه في الأهمية، وهو نفس ما ينطبق على الأنشطة التمثيلية أو الدراما أو حتى السيكودراما .

ثانياً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن اضطراب التوحد كاضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر بشكل سلبي على العديد من جوانب النمو الأخرى لدى الطفل ومنها الجانب العقلي المعرفي بطبيعة الحال لدرجة أن القصور العقلي المعرفي يعد من السمات الأساسية التي تميز اضطراب التوحد حيث نلاحظ وجود قصور في الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، والتجهيز المعرفي للمعلومات وتناولها، وانخفاض نسبة الذكاء إلى حدود التخلف العقلي . وبذلك فإن اضطراب التوحد كاضطراب مستقل يتضمن قدراً من التخلف العقلي . ونظراً لزيادة انتشار اضطراب التوحد بين الأطفال واعتباره ثاني أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً وفقاً لتقرير الاتحاد القومي لبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) National Alliance for Autism Research فإنه قد أضحى يمثل ثاني أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً ولا يسبقه سوى التخلف العقلي .

ويرى بومنجر وكاساري (١٩٩٩) Bauminger & Kasari أن الدراسات الحديثة التي تناولت اضطراب التوحد قد أسفرت نتائجها عن أن هؤلاء الأطفال عادة ما يكون لديهم قصور واضح في القدرات المعرفية . ومن ثم فإن هذا الجانب من جوانب القصور يمثل مظهراً آخر من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد . ومع ذلك يرى جمع من الباحثين أن حوالي ٧٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين لديهم نسب ذكاء في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط ، كما أن بعضهم يتمتع بمستوى ذكاء متوسط ، في حين نجد من جانب آخر أن نسبة تتراوح بين ٥ - ١٠ % من هؤلاء الأطفال لديهم في الواقع قدرات عقلية مرتفعة ونسب ذكاء مرتفعة أيضاً.

والحقيقة أن هذه النتائج تعد على درجة عالية من الأهمية في هذا الإطار، ولكن الأمر يتطلب أن نوضح من جانبنا أن بعض هذه النتائج كان سائداً وقت نشر تلك

الدراسات وما بعدها، ولكنها قد تغيرت في جانب منها حيث توضح تلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR عدداً من الحقائق يمكن أن نعرض لبعضها كما يلي :

١- أن ما يربو على حوالي ٩٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال التوحديين يقع مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط فقط مع الأخذ في الاعتبار أن هناك دراسات عديدة تحدد هذه النسبة بين ٩٠-٩٥ % تقريباً .

٢- أننا نادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقل معدل ذكائهم عن مثل هذا المستوى .

٣- أن جانباً آخر من هؤلاء الأطفال الذين يمثلون النسبة الباقية والتي تتراوح في الواقع بين ٥- ١٠ % تقل مستويات ذكائهم عن تلك الحدود، وأنهم عادة ما يعانون من التخلف العقلي إلى جانب اضطراب التوحد مع الأخذ في الاعتبار أن وجود الإعاقتين معاً إنما يعمل على النزول بمستوى الذكاء ليصير في حدود التخلف العقلي الشديد أو الحاد .

٤- أن جانباً لا بأس به من تلك النسبة المتبقية منهم تكون مستويات ذكائهم مرتفعة، وربما مرتفعة جداً، وقد يكون بعضهم موهوباً حيث يكونوا من ذوي متلازمة أسبرجر .

وبذلك نلاحظ أن أوجه القصور التي تميز اضطراب التوحد هي أوجه قصور متعددة، وإن كانت جميعها لا تعتبر هي المسئولة عن حدوث الاضطراب إلا أنها في الغالب تعد نتيجة لحدوث هذا الاضطراب حيث أن أيّاً منها لا يحدث إلا بعد أن يبدأ الطفل بالفعل في المعاناة من هذا الاضطراب. وهذا يؤكد فكرة أنها جميعاً تعد بمثابة نتيجة لذلك الاضطراب، وأنها لا ترتبط بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوثه من قريب أو بعيد حيث أن مثل هذه الأسباب لا تزال كما أوضحنا سلفاً غير معروفة إذ لا يوجد هناك حتى الآن سبب واحد معروف على وجه التحديد يعد هو المسؤول عن حدوث هذا

الاضطراب . ومن هذا المنطلق يصور البعض هذا الاضطراب على أنه ذو أوجه قصور أولية متعددة .

ومن الجدير بالذكر أن حوالي ما بين ٧٥ % إلى أكثر من ٨٠ % من الأطفال التوحديين يقع ذكاؤهم كما أوضحنا في حدود التخلف العقلي سواء البسيط أو المتوسط مع وجود نسبة ضئيلة يقع ذكاؤها في حدود التخلف العقلي الشديد . ومن المعروف أنه لكي يتم تشخيص أي طفل على أنه متخلف عقلياً ينبغي أن يكون هناك قصور في مستوى ذكائه بحيث يكون ٧٠ أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال، وأن يكون هناك قصور دال في مهارات السلوك التكيفي من جانبه، وأن يحدث ذلك خلال سنوات نموه. وإذا لم يتمكن الطفل من إنهاء الاستجابة على اختبار الذكاء المستخدم يكون من الطبيعي أن نلجأ إلى اختبارات أخرى، وأن نعتمد بجانب ذلك على الملاحظة الدقيقة من جانبنا لسلوكيات هذا الطفل.

وفي هذا الإطار تعرف الإعاقة العقلية بأنها حالة تشير إلى أوجه القصور الأساسية التي يشهدها الأداء الوظيفي الراهن للطفل. وتتسم مثل هذه الحالة في الأساس بانخفاض الأداء الوظيفي العقلي للطفل عن المتوسط بشكل دال إحصائياً، ويتزامن ذلك مع أوجه قصور أخرى ترتبط به وذلك في مجالين اثنين أو أكثر من المجالات التطبيقية التالية للمهارات التكيفية أو التي ترتبط بالسلوك التكيفي، والتي تتمثل في المجالات التالية شريطة أن يحدث التخلف العقلي قبل وصول الفرد الثامنة عشرة من عمره . وهذه المجالات هي :

- ١- التواصل .
- ٢- العناية بالذات .
- ٣- الحياة المنزلية .
- ٤- المهارات الاجتماعية .
- ٥- استغلال المصادر المجتمعية .
- ٦- توجيه الذات .

٧- الصحة والأمان .

٨- الأداء الوظيفي الأكاديمي .

٩- قضاء وقت الفراغ .

١٠- العمل .

ومن جهة أخرى فإننا حتى وإن وضعنا السلوك التكيفي كمعيار آخر في اعتبارنا فإن مهارات السلوك التكيفي عند الأطفال التوحديين تقل عن مثيلتها لدى أقرانهم المتخلفين عقلياً حيث توجد فروق دالة بينهما كما يرى عادل عبدالله (١٩٩٩) في مستوى النمو اللغوي، والأداء أو التطبيع الاجتماعي، والدرجة الكلية للسلوك التكيفي وذلك عند مستوى ٠,٠١ بينما لا توجد فروق دالة بينهما في الأداء الوظيفي المستقل، وأداء الأدوار الأسرية والاعمال المنزلية، والنشاط المهني-الاقتصادي. ولما كان غالبية الأطفال التوحديين يبدون قصوراً في مهارات السلوك التكيفي من جانبهم، وأن مثل هذه المهارات قد تقل في بعضها كما أوضحنا عن مثيلتها لدى أقرانهم المتخلفين عقلياً، كما يبدون إلى جانب ذلك قصوراً في قدراتهم العقلية المعرفية يقل على أثره مستوى ذكائهم عن المستوى المتوسط، بل ويكون في الغالب في حدود التخلف العقلي، وأن ذلك يظهر على الطفل قبل أن يصل سنه إلى الثالثة فإن ذلك يعني بما لا يدع مجالاً للشك أن تلك المحكات الخاصة بالتخلف العقلي تنطبق على هؤلاء الأطفال من ناحية، وأن اضطراب التوحد بذلك يتضمن قدراً كبيراً من التخلف العقلي من ناحية أخرى دون أن يكون هناك تداخل بين الإعاقتين إذ أن التداخل لا يتطلب التلازم لأن الأمر قد يكون كما نرى أن طبيعة أحدهما (اضطراب التوحد) تتضمن جانباً كبيراً من طبيعة الآخر (التخلف العقلي) دون تلازم أي دون شرط لوجوده، أما التلازم فيعني وجود كل منهما جنباً إلى جنب مع الآخر ككيان مستقل لدى نفس الفرد وفي نفس الوقت كما هو الحال بالنسبة للتلازم بين اضطراب التوحد وكل من متلازمة داون، أو الإعاقة السمعية، أو الإعاقة البصرية على سبيل المثال . وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن ينفي ما كان يدعيه البعض من أن اضطراب التوحد إنما يمثل درجة

على متصل التخلف العقلي أي أنه تخلف عقلي بدرجة معينة . إلا أن الواقع يشهد أن هذا كيان، وأن ذاك كيان آخر .

وإلى جانب ذلك فإنه يتبقى لدينا الجزء الأخير من تعريف الإعاقة العقلية والذي يشترط أن تحدث تلك الإعاقة خلال سنوات النمو أي قبل أن يصل الفرد الثامنة عشرة من عمره . وإذا ما قمنا بتطبيق هذا الشرط على اضطراب التوحد فإننا نرى أن هذا الاضطراب ينبغي أن يتم تشخيصه لدى الطفل قبل أن يصل عمره ثلاثين شهراً ، أي حتى قبل نهاية العام الثالث من عمره، وإذا ما زاد الأمر عن ذلك تكون هناك شكوك حول مدى تعرض الطفل لمثل هذا الاضطراب وهي المشكلات التي يصادفها الأخصائيون والآباء حال وجود تلازم مرضي بين اضطراب التوحد وغيره من الإعاقات الأخرى إذ يكتشفون الأمر عندما يكون الطفل قد تجاوز هذا السن بكثير مما يجعلهم يستبعدون هذا الاضطراب على أثر ذلك .

وبنظرة سريعة على تعريف الإعاقة العقلية يتضح أنه يتضمن ثلاثة شروط أساسية لمثل هذه الإعاقة تتمثل فيما يلي :

- ١- أن يوجد قصور في مستوى الأداء الوظيفي العقلي للطفل تقل على أثره نسبة ذكائه عن المتوسط بمقدار انحرافين معياريين على الأقل بمعنى أنها تقل عن ٧٠
- ٢- أن يوجد قصور متزامن في اثنتين على الأقل من مهارات السلوك التكيفي .
- ٣- أن تحدث الإعاقة خلال سنوات النمو .

وبتطبيق ذلك على اضطراب التوحد نلاحظ انطباق هذه الشروط الثلاثة عليه حيث يعاني معظم هؤلاء الأطفال من قصور واضح في أدائهم الوظيفي العقلي وهو ما يعتبر من الملامح الأساسية المميزة للاضطراب، وتقع نسب ذكاء ما بين ٩٠ - ٩٥ % وهو ما منهم وفقاً لتلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR في حدود التخلف العقلي البسيط والمتوسط دون حدوث تلازم مرضي بينه وبين التخلف العقلي . ومن جهة أخرى يعاني هؤلاء الأطفال من قصور مماثل في مهاراتهم التكيفية، أو

مهارات السلوك التكيفي، أو مهارات الحياة اليومية وذلك بشكل يفوق أقرانهم المتخلفين عقلياً وهو ما يعني أن الأطفال المتخلفين عقلياً يعدون في وضع أفضل منهم في هذا الصدد وهو ما أكدته تلك النتائج التي أسفرت عنها بحوث ودراسات عديدة . فضلاً عن ذلك فإن هذا الاضطراب يتم تشخيصه لدى الأطفال قبل بلوغهم الشهر الثلاثين من أعمارهم أو على الأكثر قبل أن يصلوا العام الثالث من أعمارهم . ومن ثم فإن الشروط الثلاثة للإعاقة العقلية تنطبق بحذافيرها على اضطراب التوحد ، ولم يكن مستغرباً أن يتم اعتباره في ضوء معدلات انتشاره ووفقاً لإحصاءات الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً ولم يسبقه بذلك سوى التخلف العقلي فقط .

ثالثاً : اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية

من الملامح الأساسية المميزة لاضطراب التوحد أنه يعد بمثابة إعاقة اجتماعية يعاني الطفل على أثرها من قصور واضح في مستوى نموه الاجتماعي فلا يصل غالبية هؤلاء الأطفال إلى المرحلة الثالثة من مراحل النمو الاجتماعي التي حددها إريكسون Erickson وهو الأمر الذي يستتبعه بالضرورة حدوث قصور واضح وصارخ في علاقاتهم الاجتماعية، ونقص أو قصور مماثل في مهاراتهم الاجتماعية اللفظية منها وغير اللفظية ينسحبون على أثره من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويتحركون بالتالي بعيداً عن الآخرين وفقاً لتعبير كارين هورني K. Horney ولا يتمكنون بالتالي من إقامة التواصل معهم، بل إنهم لا يتمكنون من إقامة حوار مع الآخرين، أو تكوين الصداقات معهم . والأكثر من ذلك أنهم لا يتمكنون من الحفاظ على تلك الصداقات التي تكون قد تكونت دون تدخل منهم حيث قد تتكون بعض الصداقات الآلية مع أختهم أو أقاربهم أو جيرانهم لكونهم أختهم أو أقاربهم أو جيرانهم وذلك نظراً لتفضيلهم العزلة والوحدة، وقيامهم بالترديد المرضي للكلام . وبالتالي فإن هذا الاضطراب كإعاقة اجتماعية يتسم في الواقع بما يلي :

- قصور في النمو الاجتماعي .

- قصور في العلاقات الاجتماعية.

- قصور في التفاعل الاجتماعي .

- قصور في التواصل .

- قصور في السلوكيات الاجتماعية .

- الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية .

وفي هذا الإطار ذاته فإن الطفل التوحدي قد يفشل في التفاعل مع القائمين على رعايته إذ أنه يقضى جزءاً كبيراً من الوقت بمفرده وذلك بدلاً من تواجده مع الآخرين. كما أنه لا تبدو عليه السعادة أبداً إلى جانب أنه يعاني من قصور في الاهتمامات الاجتماعية قياساً بأقرانه في مثل سنه فلا يبدي سوى قدر ضئيل من الاهتمام بتكوين صداقات ، وتقل استجابته للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام مثلاً. كما أن اختلال الأداء الوظيفي في السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي يمثل الخاصية الأساسية المميزة للاضطراب. كذلك فإن النمو الاجتماعي للأفراد التوحديين لا يتطور بخطى توازي نموهم العقلي على الرغم من وجود قصور في النمو العقلي أيضاً حيث نجد أن نموهم الاجتماعي يتخلف عن ذلك كثيراً ، ومن ثم فإنه أحياناً تتم الإشارة إلى الفرد التوحدي على أنه غير ناضج اجتماعياً . ويرى جيلسون (٢٠٠٠) Gillson أن هناك ثلاثة جوانب لاختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفياً خاصاً به في الجانب الاجتماعي بشكل عام . وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي :

أ - عدم قدرته على فهم أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر والخطط والأفكار والمشاعر .

ب - عدم قدرته على التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة .

ج - العجز أو القصور الاجتماعي .

ويعد هذا هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث العديد من المشكلات في الجانب الاجتماعي ويجعله بالتالي يمثل أحد جوانب القصور الخطيرة لديهم . وفي هذا الإطار

يمكن تصنيف تلك المشكلات التي ترتبط باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي إلى ثلاث فئات كالتالي :

أ - التجنب الاجتماعي .

ب - اللامبالاة الاجتماعية .

ج - الفظاظة الاجتماعية .

ومن هذا المنطلق نجد أن الطفل يتجنب كل أشكال التفاعل مع الآخرين ، ويغضب أو يجرى بعيداً عندما يحاول أحد الأشخاص أن يتفاعل معه . وقد يرجع ذلك إلى أنه يمتلكه الخوف من جراء ذلك، وأنه لا يحب الآخرين، وأن رد فعله هذا يرجع إلى فرط حساسيته لبعض أنواع المثيرات الحسية. وإلى جانب ذلك فهو يرى نفسه الأكثر شعبية بين أقرانه، ولا يبحث عن التفاعل معهم ما لم يلجأوا هم إلى ذلك، ولا يتضايق من وجوده بمفرده أو مع الآخرين. أما فظاظتهم الاجتماعية فتجعلهم على الرغم من رغبتهم في تكوين صداقات مع غيرهم من الأطفال لا يستطيعون الحفاظ عليها وعليهم، ويرتبط ذلك إلى درجة كبيرة بالخلل أو القصور اللغوي الذي يعانون منه والذي عادة ما يكون من شأنه أن يؤدي بدوره إلى قصور مماثل في التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .

وفضلاً عن ذلك فإن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية ، واضطرابات في القدرة على عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك . كما ينقصهم التعاطف مع وجهات نظر ومشاعر الآخرين ، وهم غالباً لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع المحيطين بهم . ومن ناحية أخرى فإنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين، وإن بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن مستوى اهتمام المستمع ، وربما يهربون من منتصف المحادثة . وجدير بالذكر أن الفرد التوحدي يصبح في حالة تهيج وإثارة عندما يقترب الآخرون منه، أو يتفاعلون معه ، كما أنه في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال، والتفاعل الطبيعي الاجتماعي حتى البسيط منه . ويمكن أن يشترك الطفل التوحدي في الاتصال بشخص

آخر من خلال التحدث بتودد وحب، أو من خلال التحدث بطريقة الطفل الذي يعاني من تخلف عقلي شديد .

ومن الأمور التي قد تعوقه عن التواصل الطبيعي مع الآخرين أن كلامه ينقصه الوضوح والمعنى ، كما أن لديه نقصاً في التواصل البصري، وفهم التعبيرات الوجهية، والإيماءات الاجتماعية . وقد ترجع أوجه القصور التخيلية، والاجتماعية، والمعرفية، والقصور في التواصل لدى الأطفال التوحديين إلى جانب ما يعانونه من اختلال في التواصل بالعين، وتعبيرات الوجه من خلال العلاقة مع القائم برعايتهم إلى اختلال التفاعل الاجتماعي في الشهور الأولى من عمر الطفل كما يتضح من خلال اختلال أو نقص قدراتهم على الحملقة والتتابع البصري خلال تلك الفترة المبكرة من أعمارهم .

ومن جهة أخرى فإن المتتبع للمؤشرات التي تبدو على الطفل خلال الشهور الستة الأولى من عمره يجد أن جانباً كبيراً منها يعد اجتماعياً في طبيعته، أما المؤشرات الدالة على ذلك خلال الشهور الستة الثانية من العمر فتعد اجتماعية في أصلها . فخلال الشهور الستة الأولى يبدو وكأنه لا يريد أمه ولا يحتاج إليها أو إلى وجودها معه، ولا يبالي بمسألة أن يقبل عليه أحد الراشدين ويقوم بحمله حتى وإن كان هذا الشخص وثيق الصلة به، ولا يبكي إلا قليلاً ولكنه مع ذلك يكون سريع الغضب أو الانفعال بشكل كبير، ولا يستطيع أن يلاحظ أمه أو يتابعها ببصره، ولا يبتسم إلا نادراً، وتكون تلك الكلمات التي يمكنه أن ينطق بها غير مفهومة، ودائماً ما تكون استجابته متوقعة . أما خلال الشهور الستة الثانية فلا يبدي الطفل أي اهتمام بالألعاب الاجتماعية ، ولا يبدي أي انفعال نتيجة حدوث أي شيء أمامه، ويفتقر بشدة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي ، وعادة ما تكون ردود فعله للمثيرات المختلفة إما مفرطة أو قليلة جداً .

وفضلاً عن ذلك هناك أوجه قصور هامة أخرى يتسم بها الطفل التوحدي من أهمها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق ، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح ، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان نجده يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات ، ولا

يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى ، وإلى جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه . كما يعد التردد المرضي للكلام echolalia بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال . ويضيف كندول (٢٠٠٠) Kendall أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعده على استرجاع المعلومات ، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا التردد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين . وإلى جانب ذلك هناك حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره وهي أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم وهو الأمر الذي تؤكد عليه نظرية العقل أو المعرفة .

رابعاً : اضطراب التوحد كإعاقة عقلية اجتماعية متزامنة

لا يعد اضطراب التوحد إعاقة عقلية فقط، أو إعاقة اجتماعية فقط وإلا كان الأمر أسهل وأيسر من ذلك بكثير، ولكننا نرى في الواقع أن هذا الاضطراب إنما يجمع بين الإعاقتين في ذات الوقت أي أنه بذلك يعتبر إعاقة عقلية واجتماعية متزامنة وهو الأمر الذي يعني أن كلتا الإعاقتين تحدثان في الوقت ذاته وذلك جنباً إلى جنب وإن اختلفت كل منهما عن الأخرى في مستواها أو درجة حدتها بحيث تزيد حدة الإعاقة الاجتماعية عن مثيلتها العقلية، وإذا كان المستوى العقلي للطفل التوحدي يعد متديناً للغاية فكيف يكون الحال إذن بالنسبة للجانب الاجتماعي ؟ ويتسم مثل هذا الاضطراب بمظاهر معينة هي :

أ- قصور كفي في التفاعل الاجتماعي .

ب- قصور شديد في عملية التواصل .

ج- حدوث أنماط سلوكية نمطية ومقيدة وتكرارية .

وفضلاً عن ذلك هناك عدد من السمات التي تميز الأطفال التوحديين في عدد من المجالات والتي تعتبر جميعاً من الملامح الأساسية المميزة لهذا الاضطراب ، وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الطفل حتى يتم تشخيصه على أنه يعاني من الاضطراب وتندرج هذه السمات تحت خمسة مجالات أساسية هي :

- ١ - العلاقات الاجتماعية.
- ٢ - التواصل.
- ٣ - السلوكيات.
- ٤ - العمليات الحسية والإدراكية.
- ٥ - اللعب.

ويمكن تناول هذه السمات أو الملامح على النحو التالي :

(١) العلاقات الاجتماعية :

من الجدير بالذكر أن الطفل التوحدي قد يفشل في التفاعل مع القائمين على رعايته إذ أنه يقضى جزءاً كبيراً من الوقت بمفرده وذلك بدلاً من تواجده مع الآخرين. كما أنه لا تبدو عليه السعادة أبداً إلى جانب أنه يعاني من قصور في الاهتمامات الاجتماعية قياساً بأقرانه في مثل سنه فلا يبدي سوى قدر ضئيل من الاهتمام بتكوين صداقات ، وتقل استجابته للإشارات الاجتماعية كالتواصل بالعين أو الابتسام مثلاً.

ونحن عندما نفكر في اضطراب التوحد وما يرتبط به من سمات فغالباً ما نجد أن اختلال الأداء الوظيفي في السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي يمثل الخاصية الأساسية المميزة للاضطراب . كذلك فإن النمو الاجتماعي للأفراد التوحديين لا يتطور بخطى توازي نموهم العقلي على الرغم من وجود قصور في النمو العقلي أيضاً ، فبينما قد يبلغ النمو العقلي المدى الطبيعي لدى البعض منهم أو حتى المدى فوق الطبيعي لدى نسبة ضئيلة منهم وخاصة أولئك الذين يعانون من متلازمة أسيرجر نجد أن نموهم الاجتماعي يتخلف عن ذلك كثيراً ، ومن ثم فإنه أحياناً تتم الإشارة إلى الفرد التوحدي على أنه غير ناضج اجتماعياً . ومن المعروف أن هناك ثلاثة جوانب لاختلال الأداء الوظيفي

الاجتماعي للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفياً خاصاً به في الجانب الاجتماعي بشكل عام وهو ما يتطلب أن نوليّه جل اهتمامنا . وتتمثل هذه الجوانب في عدم قدرته علي أن يضع نفسه موضع الآخرين ، وعدم قدرته علي التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة ، والقصور الاجتماعي. وفضلاً عن ذلك فهناك كما أشرنا سلفاً ثلاث فئات من المشكلات الاجتماعية التي ترتبط باختلال أدائه الوظيفي الاجتماعي هي التجنب الاجتماعي، واللامبالاة الاجتماعية ، والفضاظة الاجتماعية.

وجدير بالذكر أن فشل الطفل التوحدي في إقامة علاقات اجتماعية عادة ما يبدأ مبكراً في مرحلة المهد حيث غالباً ما يقرر الوالدان أن طفلهما لا يقوم بعمل ما يؤديه الأطفال العاديون من سلوكيات إذ نجد علي سبيل المثال أن الأطفال الرضع العاديين عادة ما يستجيبون للوجوه المألوفة لهم بابتسامة اجتماعية في حوالي الشهر الثاني من العمر.

وعلي العكس من ذلك فإن تلك الابتسامة التي يمكن أن يأتي بها الطفل التوحدي ليست في الواقع ابتسامة اجتماعية ، ولا استجابة دافئة لذلك الشخص القائم برعايته ، ولكنها عادة ما تكون استجابة لأنواع أخرى من المثيرات. وعلاوة علي ذلك فإن الطفل الرضيع الذي يعاني من اضطراب التوحدي لا يتخذ الوضع المتوقع منه حتي يقوم أحد الراشدين بالتقاطه كما يحدث مع الأطفال الرضع العاديين حيث يكون الوضع العادي لهم آنذاك أن يقوم الطفل برفع ذراعيه لأعلي قبل أن يتم التقاطه وحمله من جانب أحد الراشدين. ومن الأمور التي تزعج الوالدين في هذا الإطار نقص سلوكيات التعلق من جانب الطفل التوحدي فالأطفال التوحديون لا يلتفتون إلي والديهم عندما يتعرضون للأذي ، ونادراً ما يقوموا بتكوين وإقامة روابط عاطفية تبادلية كالأحضان والقبلات. وبصفة عامة فإنهم قد لا يظهرون السعادة أو يبديون قدراً ضئيلاً منها لوجود والديهم معهم علي الرغم من أن بعض الباحثين يرون أن بعض الأطفال التوحديين ممن لديهم قدرة تمثيلية متزايدة أي ممن يتمكنون من إدراك بقاء الشيء أو دوامه قد يظهرون مستويات أعلي من السلوك الاجتماعي نحو أمهاتهم أكثر مما يفعلون مع الغرباء.

ومن جانب آخر فإن الأطفال التوحديين يميلون إلى تجنب الاتصال المباشر بالعين، وغالبا ما يعاملون الآخرين في بيئتهم كما لو كانوا غير موجودين . وفي الواقع فإن تجنب الحملقة يعتبر أساسيا في إدراك الأطفال التوحديين من قبل الآخرين في بيئتهم المباشرة . وعلاوة على ذلك فإن تجنب النظر إلى الوجوه قد يكون من شأنه أن يقلل من خبرتهم في تفسير التعبيرات الوجيهة ، ويؤدي إلى حدوث قدر أكبر من المشكلات التي تتعلق بتحديد المعنى الانفعالي للتعبيرات المختلفة وفهم اللغة وإدراكها . كذلك فإن الانتباه المشترك والذي يعد بمثابة القدرة على جعل نظرة الشخص تتعاقب أو تتناوب بين شئ مشار إليه وشخص متحدث أو تحديدها بوقت يعتبر هو الآخر مشكلة بالنسبة للطفل التوحدي.

وفضلا عن ذلك هناك أوجه قصور أخرى في التوجه حيث هناك أوجه قصور مماثلة في التنقل أو التحول ، والاحتفاظ بالانتباه إلى جانب الاختيار الزائد للمثيرات أو التركيز الزائد على مثير معين، ووجود صعوبة تحول دون الانغماس في السلوكيات الاجتماعية والتي تتطلب الانتباه لمجموعة من الإشارات خاصة الإشارات المتعددة. وبالمثل فإن وجود أوجه قصور مماثلة لدي هؤلاء الأطفال في التقليد أو المحاكاة يجعل من اكتساب اللعب الاجتماعي التبادلي أمراً صعباً . ونظراً لأن الأطفال التوحديين عادة ما يجدون صعوبة في فهم اللغة المجردة (مثل الاستعارة ، والنكات والمصطلحات) فإنهم غالباً ما يجدون صعوبة مماثلة في فهم ما يقدمه الأقران من عروض أو اقتراحات.

ومع نمو الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد وزيادة سنة تظهر أوجه القصور المختلفة في أدائه الوظيفي الاجتماعي بعدة طرق وأساليب حيث نجد على سبيل المثال أنه ليس من اليسير بالنسبة له أن يصل إلى تلك المحددات أو العلامات النمائية الأساسية مثل تكوين الصداقات ، وإدراك أنماط اللعب المعيارية ، والتدريب على استخدام التوائيت، وإتباع الأنماط العادية لتناول الطعام ، والتعبير عن العاطفة، كما تصبح السلوكيات الفوضوية من جانبه شائعة خلال المواقف التعليمية المختلفة.

ومما لا شك فيه أن الموسيقى يمكن أن تلعب دوراً هاماً في الحد من الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على هذا القصور خاصة في ظل الانجذاب غير العادي للطفل

التوحيدي نحوها حيث يكون من شأنها أن تساعد الطفل على أن يقيم علاقة مع الآلة الموسيقية التي يعزف عليها أو يمस्क بها، ثم يقيم علاقة بعد ذلك مع المدرب الذي يعلمه العزف عليها، ومن ثم يمكنه على أثر ذلك أن يقيم علاقة مع غيره من الآخرين . ومن جهة أخرى يمكن أن تلعب الأنشطة الفنية، أو الأنشطة الرياضية دوراً مشابهاً لذلك بما تتطلبه من عمل جماعي أو مشاركة جماعية من جانب مجموعة من الأطفال يؤدي كل منهم دوراً محدداً في هذا النشاط أو ذلك . ويمكن من جانب آخر أن تلعب الدراما أو النشاط التمثيلي دوراً مشابهاً في الحد من الآثار المترتبة على هذا القصور وذلك من خلال تشجيع العمل الجماعي في هذا الإطار .

ويمكن أن نلخص قصور العلاقات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال فيما يلي :

- يفشل الطفل التوحيدي في التفاعل مع الآخرين .
 - لا تبدو عليه السعادة مطلقاً .
 - يتسم بقصور في الاهتمامات الاجتماعية (صداقة- إشارات- إيماءات).
 - يتأخر نموه الاجتماعي عن نموه العقلي .
 - يتسم باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي، وذلك كما يلي :
- أ - عدم إدراك أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر، والأفكار، والخطط، والمشاعر .
- ب- عدم القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف المختلفة .
- ج- العجز أو القصور الاجتماعي (العجز الاجتماعي- اللامبالاة الاجتماعية- الفظاظة الاجتماعية) .

(٢) التواصل :

من الأشياء الهامة التي يمكن أن نلاحظها بوضوح على الطفل التوحيدي والتي تشكل أحد أوجه القصور الأساسية التي يعاني منها أن لغته تنمو ببطء، أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق ، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد وواضح ، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر. وفي أغلب الأحيان

نجدّه يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات ، ولا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى ، وإلي جانب ذلك فإن الانتباه لديه يتسم بقصر مداه .

ويعد تواصل الأطفال التوحديين مع من يحيط بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات التواصل، ومشكلات في التعبير عن المشاعر، والانفعالات، والحالات النفسية التي يمرون بها، ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التجدي أثناء استئثارهم انفعالياً، أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيداً، أو قذف ما يكون بأيديهم، وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وهو ما يعد تعبيراً عن رغبتهم في جذب انتباه المحيطين بهم إلى أحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها، وقد تعتبر تعبيراً عن إحباطات معينة يمرون بها . وقد يصل الحال بهم نتيجة لذلك إلى جانب عدم قدرتهم المناسبة للتعبير عن أنفسهم إلى إيذاء الذات وهو ما يعد في الواقع نمطاً من أنماط السلوك العدواني، إلا أنه يكون عبارة عن عدوان موجه نحو الذات.

ومن ناحية أخرى تعد اضطرابات اللغة والكلام والجوانب المعرفية من المظاهر الأساسية في اضطراب التوحد ، وجميعها بلا شك يترك آثاراً سلبية على التواصل من جانب الأطفال التوحديين . ومن المتوقع أن تؤدي تلك الاضطرابات إلى نوع من التشابه بين كل من اضطراب التوحد والاضطرابات اللغوية ، وبسبب ذلك يتم الخلط أحياناً بين اضطراب التوحد وتلك الاضطرابات. ومن الممكن التمييز بينهما في عدد من النقاط البسيطة ذات الأهمية حيث نجد أن هناك العديد من الحقائق التي يمكن أن ترتبط بكل فئة من هاتين الفئتين، والتي تميزها بالتالي عن الفئة الأخرى. ويمكن أن نعرض لذلك كما يلي :

١- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية يحاولون دائماً التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه .

٢- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية عادة ما يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة تسهم في فهم تعبيرات الوجه.

- ٣- أن الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية يمكنهم أن يقوموا باستخدام اللغة جيداً بعد أن يتم علاج مثل هذه الاضطرابات التي يعانون منها.
- ٤- أن الأطفال التوحديين في المقابل لا يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة أو حتى تعبيرات انفعالية مصاحبة وهو ما يضيف تعقيداً جديداً لفهم تعبيرات الوجه.
- ٥- أن الأطفال التوحديين يفشلون في استخدام اللغة كوسيلة من وسائل الاتصال والتواصل بدون تدريب على ذلك حيث أنهم عادة ما يعانون من قصور لغوي في مفرداتهم، وتراكيبهم اللغوية، كما أن اللغة قد لا تنمو لدى بعضهم على الإطلاق.
- ٦- أن الأطفال التوحديين يتسمون عادة بما يعرف بالترديد المرضي للكلام وهو الأمر الذي قد يجعل الكثيرين يتجنبون التواصل معهم .
- ويعد التردد المرضي للكلام echolalia بمثابة أحد الأمثلة الصارخة التي تعكس بعض مشكلات التواصل بالنسبة لهؤلاء الأطفال. ويعنى ذلك قيام الطفل بترديد الكلام الذي يوجهه إليه أحد الأشخاص الآخرين دون أن يكون ذلك في محله المناسب، أو حتى دون أن يعي معناه . فلو افترضنا على سبيل المثال أن الأم تطلب من طفلها التوحدي أن يحضر لها شيئاً ما، أو أن يقوم بفتح باب الشقة مثلاً فنقول له " افتح الباب " ، وهنا يرد الطفل عليها مردداً نفس العبارة فيبدو الأمر وكأن الأم تسمع صدى صوتها حيث يرد الطفل قائلاً "افتح الباب " . كذلك فلو طلبت الأم منه أن يشير بإصبعه إلى الراديو مثلاً كأن تقول له : " عليك أن تشير بإصبعك إلى الراديو " ، فيرد الطفل قائلاً " عليك أن تشير بإصبعك إلى الراديو " . ومن ناحية أخرى إذا سألته الأم قائلة " أين قميصك ؟ " مثلاً فإنه يرد عليها مردداً نفس العبارة التي يكون قد سمعها منها للتو فيقول " أين قميصك ؟ " ، وهكذا . وبالتالي فإننا نلاحظ من خلال المثال السابق أن الطفل يقوم بترديد نفس الكلمات التي يسمعا وذلك بطريقة بيغائية مما يجعل الأمر يبدو وكأن الشخص الذي يتحدث إليه لا يسمع سوى صدى صوته echo وهو الأمر الذي لا يساعد في إجراء أي حوار أو مناقشة تجمع بينه وبين أحد الأقران ، كما يعمل في الوقت ذاته على جعل

الآخرين لا يودون إقامة أي علاقة معه، بل إن الأمر قد يصل في بعض الأحيان إلى أنهم ربما ينفرون منه، أو من التعامل معه، وبالتالي قد يعملون على تجنب الاحتكاك به.

وعلى الرغم من أن البعض يرى أن النمو العقلي للطفل التوحدي ربما يتطور بشكل شبه عادي لدى بعض هؤلاء الأطفال مع تسليم الكثيرين بوجود قصور في هذا الجانب، فإن مثل هذا القصور على أي حال يكون أخف وطأة من النمو الاجتماعي . وما يدعم ذلك أن هناك من الباحثين والعلماء المهتمين بدراسة هذا الاضطراب من يرون أن التردد المرضى للكلام ربما يرجع إلي قصور في الجانب العقلي للطفل يجعله لا يستطيع التركيز سوى على إشارة أو خاصية واحدة للشيء، ولا يستطيع أن يركز على أكثر من ذلك في ذات الوقت فإذا عرضنا عليه صورة لوردة مثلاً، وقلنا له إنها وردة، وحاولنا أن نركز كثيراً على حركات الشفاه لتوضيح الصوت له ، فسوف نجد أنه قد ينظر إلى الصورة، ويمسكها بيده فقط دون أن ينطق بالصوت، أي دون أن يقول أنها وردة حيث لا يكون بإمكانه أن يولي انتباهه لأكثر من جانب واحد، أو خاصية واحدة للشيء الواحد في نفس الوقت . ويعد ذلك حالة متطرفة لخاصية التركيز centeration التي يتميز بها تفكير الطفل العادي حتى سن السابعة، ووفقاً لهذه الخاصية لا يستطيع الطفل أن يضع في اعتباره أكثر من جانب واحد، أو خاصية واحدة للشيء في الوقت ذاته كالتطول، أو العرض مثلاً، ومن ثم لا يمكنه أن ينظر إليه إلا من زاوية واحدة فقط حيث لا يكون بمقدوره أن يدرك قانون التعويض Compensation بعد والذي يعني أننا عندما نعرض عليه إناءين متشابهين شكلاً وارتفاعاً، ويوجد بكل منهما نفس الكمية من الماء، ثم نصب الماء من أحدهما في إناء آخر أقل في الارتفاع، ولكنه أكثر اتساعاً من الإناء الأول فإن طول الأداء الأول يعوضه اتساع الإناء الثاني، وأنتا لم تأخذ من كمية الماء الموجود شيئاً، ولم نصف لها أيضاً ، ومن ثم يدرك أن كمية الماء واحدة في الإناءين . وبالتالي نلاحظ أن ذلك ليس هو المقصود هنا، ولكن المقصود في الأساس هو حالة تتسم بزيادة مستوى تطرفها فالطفل يركز على الوردة ويمسك الصورة بيده، ولكنه لا يستطيع أن

يقول إنها وردة على الرغم من التركيز الواضح على حركة الشفاه من جانبنا أثناء النطق بالكلمة.

وتمثل هذه الخاصية إحدى الأهداف التي حاول المؤلف من خلال جداول النشاط المصورة أن يعمل على تمهيتها لدى الطفل ، فكان يقوم بعرض الصورة عليه ويطلب منه أن يشير إليها ، وأن يضع إصبعه عليها ، وأن يذكر اسم ما تتضمنه تلك الصورة من أدوات، أو ما تدل عليه إذا كان يعرف ذلك ، أو ينتظر ليردد ذلك الاسم وراء الباحث . كما قام من جانب آخر بإدخال ذلك على مكونات الأنشطة المتضمنة أيضاً وهو أمر يحتاج بما لا يدع مجالاً للشك إلى مزيد من الصبر والمثابرة حتى يمكن أن نعالج مثل هذا الخل أو نحد منه إلى الدرجة التي تجعل تلك الحصيلة اللغوية التي يكتسبها الطفل تزداد وتنمو ، كما تجعل باستطاعته نتيجة لذلك أن يقيم حواراً ، أو مناقشة بسيطة مع أحد الأقران .

ومن ناحية أخرى نلاحظ أن الطفل التوحدي بجانب قيامه بتكرار غير ذي معنى للكلمات التي يسمعاها لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعد على استرجاع المعلومات ، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب تلك المعلومات التي يستقبلها حتى يتمكن من الإقلال قدر الإمكان من ذلك التكرار وهذا التردد المرضي للكلام . كذلك فهو لا يستطيع أن يستخدم الكلمات التي لديه في سياقات أو مواقف اجتماعية مختلفة وهو الأمر الذي يحتاج إلى تدريب مستمر حتى يتمكن من ذلك عن طريق استخدام جمل أو عبارات قصيرة وبسيطة يمكنه من خلالها أن يدخل في حوارات أو مناقشات ذي معنى مع الآخرين.

وإلى جانب ذلك هناك حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور في التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره وهي أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في فهم وإدراك الحالات العقلية *mental states* سواء الخاصة بهم، أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم. وهناك ما يعرف بنظرية العقل أو المعرفة *theory of mind* تعرض لذلك حيث تتناول قدرة الفرد على إدراك الآخرين، وفهمهم من خلال حالاتهم العقلية الداخلية *internal mental states* كالاتقادات ، والنوايا ، والانفعالات ، وفهم البيئة الاجتماعية ، والقدرة على الإتيان بسلوك اجتماعي مناسب، وهو الأمر الذي

نرى أنه يرتبط بما نسميه في هذا المجال بالقدرة على أخذ الدور role-taking ability عقلياً، واجتماعياً، وانفعالياً. وبالنسبة للأطفال التوحديين نجد أنه ليس بمقدورهم تكوين اعتقادات معينة، أو ادراك ما يعتقدونه الآخرون ، كما تكون النية غير واضحة في سلوكياتهم، ولا يمكنهم من ناحية أخرى إدراك نوايا الآخرين، وتقييم ما يصدر عنهم من سلوكيات في ضوء ذلك. وإلى جانب ذلك فإنهم لا يستطيعون التعبير عن انفعالاتهم بشكل مقبول، ولا يكون بإمكانهم التمييز بين الانفعالات المختلفة . أما بالنسبة للبيئة الاجتماعية فليس من السهل عليهم فهم تلك البيئة، وإدراك مكوناتها، وما يمكن أن يوجد بينها من علاقات . كما أن سلوكياتهم الاجتماعية في أغلبها تكون غير مقبولة اجتماعياً . ولذلك فإننا إذا ما أردنا أن نقوم بتنمية قدرتهم على التواصل يصبح لزاماً علينا أن نهتم بهذه الجوانب المختلفة والمتعددة التي عرضنا لها حيث يكون علينا أن ننمي المستوى اللغوي لهؤلاء الأطفال ، وأن ندرّبهم على التمييز بين الانفعالات المختلفة، وأن نساعدهم على إجراء الحوارات المختلفة مع الأقران ، وأن نساعدهم على الإتيان بسلوكيات اجتماعية مقبولة وذلك من خلال تنمية بعض مهاراتهم الاجتماعية وهو ما يؤدي بطبيعة الحال إلى تحسين مستوى تفاعلاتهم الاجتماعية ، وهو ما كشفت عنه نتائج تلك الدراسة التي أشرنا إليها حيث تحسنت المظاهر السلوكية المتضمنة.

ويرى البعض أيضاً أن الدراسات الحديثة التي تناولت هذا الموضوع قد أثبتت أن هؤلاء الأطفال لديهم قصور واضح في تلك الجوانب أو القدرات، وأن جميعها كما نعلم يرتبط بالقدرات المعرفية . ومن ثم فإن هذا الجانب من جوانب القصور يمثل مظهراً آخر من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد . ومع ذلك يرى جمع من الباحثين أن حوالي ما بين ٩٠- ٩٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين لديهم نسب ذكاء في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط ، كما أن بعضهم يتمتع بمستوى ذكاء متوسط ، في حين نجد أن نسبة ضئيلة جداً من هؤلاء الأطفال لديهم قدرات عقلية مرتفعة ونسب ذكاء مرتفعة أيضاً.

والحقيقة أن هذه النتائج تعد على درجة عالية من الأهمية في هذا الإطار، ولكن الأمر يتطلب أن نوضح من جانبنا أن بعض هذه النتائج كان سائداً وقت نشر تلك الدراسة وما بعدها، ولكنها قد تغيرت في جانب منها حيث توضح تلك الإحصاءات الحديثة التي نشرها الاتحاد القومي للدراسات والبحوث الخاصة باضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٣) NAAR عدداً من الحقائق يمكن أن نعرض لبعضها كما يلي :

٥- أن ما يربو على حوالي ٩٠ % تقريباً على الأقل من الأطفال التوحديين يقع مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط فقط.

٦- أننا نادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقل معدل ذكائهم عن مثل هذا المستوى.

٧- أن جانباً من هؤلاء الأطفال الذين يمثلون النسبة الباقية تقل مستويات ذكائهم عن تلك الحدود، وأنهم عادة ما يعانون من التخلف العقلي إلى جانب اضطراب التوحد.

٨- أن جانباً لا بأس به من تلك النسبة المتبقية منهم تكون مستويات ذكائهم مرتفعة، وربما مرتفعة جداً، وقد يكون بعضهم موهوباً حيث يكونوا من ذوي متلازمة أسبرجر.

وبذلك نلاحظ أن أوجه القصور التي تميز اضطراب التوحد هي أوجه قصور متعددة، وإن كانت جميعها لا تعتبر هي المسؤولة عن حدوث الاضطراب إلا أنها في الغالب تعد نتيجة لحدوث هذا الاضطراب حيث أن أيًا منها لا يحدث إلا بعد أن يبدأ الطفل بالفعل في المعاناة من هذا الاضطراب. وهذا يؤكد فكرة أنها جميعاً تعد بمثابة نتيجة لذلك الاضطراب، وأنها لا ترتبط بتلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوثه من قريب أو بعيد حيث أن مثل هذه الأسباب لا تزال كما أوضحنا سلفاً غير معروفة إذ لا يوجد هناك حتى الآن سبب واحد معروف على وجه التحديد يعد هو المسؤول عن حدوث هذا الاضطراب. ومن هذا المنطلق يصور البعض هذا الاضطراب على أنه ذو أوجه قصور أولية متعددة.

وجدير بالذكر أن التراث السيكلوجي في هذا الإطار يتضمن العديد من الدراسات والأدلة التي ظهرت على أثرها والتي تؤكد على أن الموسيقى بما تضمه وتتضمنه من مكونات مختلفة يمكن أن تلعب دوراً لا بأس به في علاج جانب كبير من هذا القصور حيث أسفرت نتائج العديد من الدراسات في هذا الجانب عن أن الكلمات المنغمة كأحد هذه العناصر أو المكونات ، والغناء كمكون آخر يلعبان دوراً كبيراً في إكساب الطفل العديد من المفردات والتراكيب اللغوية من ناحية، وفي الحد من تربيده المرضي للكلام من ناحية أخرى . كما أنها يمكن أن تسهم أيضاً في إكسابه مهارة الحوار مع الآخرين ، وأن تصقلها وتنميها لديه وذلك من خلال قيام أكثر من طفل واحد بالغناء أو إلقاء الأناشيد كما هو الحال بالنسبة للدويتو أو الغناء في مجموعة إذ يكون لكل طفل دور معين عليه أن يقوم به فيتغنّى بكلمات معينة في وقت معين ، أو يلتزم في ذلك بدور محدد بعد الطفل فلان أو قبله، وهكذا . وكذلك يمكن أن تلعب الدراما أو التمثيل الدرامي دوراً مشابهاً لذلك حيث يكون على الطفل أنذاك أن يقوم بالتمثيل أو الحوار أثناء قيامه بدور معين في العمل الدرامي يتم تحديده مهما كان مثل هذا الدور صغيراً أو محدوداً ، ولا ينبغي عليه أن يخرج عنه ، أو يأتي بأي أحاديث أخرى أو كلمات يكون من شأنها أن تخرج به عن تنفيذ المطلوب منه في هذا الإطار .

وبالنسبة للتواصل يمكن أن نخلص فيما يتعلق بالطفل التوحدي إلى ما يلي :

- اللغة تنمو لدى غالبتهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق .
- يستخدم الطفل الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد .
- يكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر أو التي قد يسمعها وذلك بشكل لا معنى له . echolalia
- لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة .
- لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها .
- لا يستخدم معاني الكلمات كي تساعد على استرجاع المعلومات المختلفة .
- لا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين .

- لا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى .
- كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات .
- مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير .
- يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري .
- قصور في فهم الحالات العقلية له ولغيره (اعتقادات- نوايا- انفعالات- بيئة اجتماعية) .

- يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتواصل :

- أ - انخفاض مهارات التواصل (لفظي- غير لفظي - ... تعبيرى- استقبالي) .
- ب- مشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات .
- ج- ظهور سلوكيات دالة على التحدي والغضب عندما تتم استثارتة .

أما فيما يتعلق بالفرق بين الأطفال التوحديين ومن يعانون من اضطرابات لغوية فيمكن إيجازه فيما يلي :

- يحاول ذوو الاضطرابات اللغوية التواصل بالإيماءات وتعبيرات الوجه .
- يستخدم ذوو الاضطرابات اللغوية اللغة جيداً بعد علاجهم
- لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو مصاحبة .
- يفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة للتواصل دون تدريب .
- يتسم الأطفال التوحديون بالترديد المرضي للكلام .

وفيما يتعلق بالفرق بين الأطفال التوحديين وأقرانهم الصم يمكن إيجاز تلك الفروق التي يمكننا أن نميز بينهما من خلالها فيما يلي :

- الأطفال الصم لا يسمعون في كل المواقف .
- الأطفال التوحديون يسمعون في مواقف ولا يسمعون في أخرى .
- عند استثارة الأطفال التوحديين فإنهم يعمدون إلى الضوضاء وإصدار أصوات عالية .

- يميل الأطفال التوحديون إلى سماع الموسيقى وخاصة الخفيفة منها.

- يضع الأطفال التوحديون أصابعهم في أذانهم عند سماع أصوات معينة .

(٣) السلوكيات :

تمثل السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية المظهر الثالث من تلك المظاهر المميزة لاضطراب التوحد والتي تعد بمثابة أحد أوجه القصور البارزة التي يمكن للوالدين أو لأي شخص يتعامل مع الطفل التوحدي أن يلاحظها بسهولة حيث يحدث سلوك متكرر من جانب الطفل بداية من العام الثاني من عمره كأن يستمر مثلاً في إضاءة الأنوار وإطفائها، أو يستمر في نقل دمية من إحدى يديه إلى اليد الأخرى ، أو يمشى في أرجاء الحجرة يتحسس الحوائط . كما قد يقوم بتكرار اللعب بشيء واحد أو مع شخص واحد . وقد تتضمن الحركات الجسمية العامة التي يأتي بها مثل هذا الطفل تشبيك الأيدي أو ثنيهاً مثلاً، أو ضرب الرأس في الحائط ، وقد يبدي سلوكيات عدوانية أو عنيفة أو يجرح أو يؤذي نفسه ، كما يفترق بشكل واضح إلى الوعي بالأمان ، وتنتابه نوبات بكاء أو غضب مستمرة دون أن يكون هناك سبب واضح لذلك . وإذا ما حاولنا أن نقوم بإيقاف تلك السلوكيات فإنه غالباً ما يستجيب لذلك بنوبة مزاجية تتمثل في أغلب الأحيان في البكاء، والصراخ، والتخبيط باليد في أي شيء ثابت أمامه إلى جانب الغضب .

كذلك فإن الطفل التوحدي كثيراً ما يأتي بحركات جسمية غير عادية، وتكون مثل هذه الحركات الجسمية بمثابة حركات غريبة، وكثيرة، ومتكررة في بعض الأحيان حيث نجده على سبيل المثال يرفرف بيديه وذراعيه وكأنه حمامة تحلق في الفضاء ، كما يكثر من القفز في المكان ، ويميل إلى أن يمشى على أطراف أصابعه ، أو يشد ساقيه في أحيان أخرى بصورة تجعلهما تبدو وكأنهما متصلبتان، ويدور كثيراً في المكان ويستمر على ذلك لفترة غير قصيرة، وتكثر حركات يديه ورجليه عند استثارته، أو عندما يعن النظر في شيء معين . إلا أن حركاته بشكل عام لا تتسم بالرشاقة سواء حركاته في المشي أو التسلق أو الاتزان ، وقد تتسم حركاته بالتصلب ، وقد يقف على درجات السلم بالقدمين معاً دون تبديل وذلك عند صعود السلم . وبوجه عام يفترق غالبية هؤلاء الأطفال إلى الرشاقة الحركية، واستخدام كلتا اليدين بنفس الدرجة .

كذلك فإن السلوكيات والأنشطة والاهتمامات التي يبديها هؤلاء الأطفال غالباً ما تتسم بأنها مقيدة وذو مدى ضيق ، وأنهم عادةً ما يعانون من حركات متكررة للجسم، أو حركات غير طبيعية سواء بالأصابع أو اليدين، أو غير ذلك مما قد يؤدي إلى استئثاره من حولهم ، إلا أنهم أحياناً ما يصل بهم الأمر إلى الإيذاء الجسدي لأنفسهم وهو الأمر الذي يعد بمثابة عدوان موجه نحو الذات . ومن جهة أخرى قد يكون الطفل التوحدي مفرط الفاعلية أو السلبيه حيث قد يظل ساكناً في مكانه وكأنه يخشى من حدوث شيء ما ، أو يهاب أن يتحرك من مكانه . كما قد يصل به الأمر من ناحية أخرى إلى حد النشاط الحركي الزائد أو المفرط حيث أن الأمر عندما يبدأ بنقص الحركة فإنه عادة ما ينتهي بعد ذلك بفراط الحركة . وجدير بالذكر أنه عند المقارنة بين الأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقلياً في النشاط الحركي المفرط اتضح أن الأطفال التوحديين يتفوقون على الأطفال المتخلفين عقلياً في هذا الجانب حيث كانت الفروق دالة لصالحهم في النشاط الحركي المفرط وأبعاده .

وهناك إلى جانب ذلك سمة أخرى لها أهميتها في هذا الصدد تتمثل في الثبات على روتين معين، ومقاومة أي تغيير قد يطرأ عليه حتى وإن كان ذلك التغيير طفيفاً . ومن المعروف أن هؤلاء الأطفال يبدون في البداية عدم استقرار على أي نظام سواء في الأكل أو النوم أو اللعب ، أو أي أداء سلوكي آخر، إلا أنهم عندما يتعلمون نظام معين لأداء أي شيء فإنهم يتمسكون بهذا النظام بشكل صارم، ويعملون على تطبيقه بحذافيره دون أن يطرأ عليه أدنى تغيير حتى يصل بهم الأمر إلى أن يصبحوا عبدة لهذا الروتين العقيم . وقد تحدث هذه المشكلة بطرق عديدة فقد يرفض الطفل تغيير مكان أي قطعة أثاث في المنزل ولو لبضع سنتيمترات ، أو تغيير الطريق الذي يسلكه للوصول إلى مكان معين على سبيل المثال ، أو تغيير الأكل الذي يتناوله حيث قد يرفض أن يأكل أكثر من نوعين أو ثلاثة من الأطعمة ، أو يصصر على أن يوجد شيء معين كلعبة أو زجاجة مثلاً برفقته طوال اليوم ، وهكذا . وعندما يتعلم الطفل هذا الروتين، ويتمسك به، ويصر عليه فإنه يصبح مسيطراً على حياة الأسرة بأكملها وليس على حياته هو فقط .

ولا يخفى علينا ما لجداول النشاط المصورة من أهمية ملحوظة في هذا الجانب حيث يمكن من خلالها أن نحد من ذلك ، وسوف نرى أننا بعد أن نقوم بتعليم الطفل استخدام جدول النشاط المصور وإتباعه، وبعد أن يجيد الطفل القيام بذلك فإننا نقوم عادة بإعادة ترتيب الصور والأنشطة المتضمنة بالجدول فتتغير أماكنها بالتالي ، ثم نعمل بعد ذلك على إضافة صور وأنشطة جديدة أو نؤلف جدولاً جديداً من جدولين موجودين معنا، ثم نقوم على أثر ذلك بتغيير أماكن الأدوات على الرف أو المنضدة ، وهكذا . ومن جهة أخرى يمكن أن تلعب الإيقاعات الحركية المختلفة التي تتضمنها الموسيقى دوراً لا بأس به في هذا الإطار حيث قد يتطلب الأمر تغيير مكان الطفل، أو تغيير الأسلوب، أو تغيير الإيقاع، أو غير ذلك وهو ما يمكن أن يسهم كثيراً في الحد من تمسكهم الصارم بمثل هذا الروتين العقيم، أو عدم السماح بتعرضه لأي تغيير .

ويمكن أن نخلص فيما يتعلق بسلوكيات الطفل التوحدي إلى أنها عادة ما تتضمن في الغالب ما يلي وتتسم به :

- غير هادفة .
- مقيدة ذو مدى ضيق .
- حركات متكررة بالجسم .
- حركات غير طبيعية بالجسم .
- العدوان (على : الذات- الغير- الممتلكات) .
- فرط الفاعلية أو السلبية .
- التمسك بالروتين .
- الاهتمام بأشياء تافهة وبأجزاء من الأشياء .

(٤) العمليات الحسية والإدراكية :

يعتمد الأطفال التوحديون كثيراً في استكشافهم للعالم على حواسهم المختلفة وخاصة اللمس، والتذوق، والشم وإن كانوا مع ذلك يميلون إلى كل من الطعوم الكريهة من جانب، وإلى الروائح الكريهة من جانب آخر . ومن الغريب أنهم قد يستمتعون بتلك

الألعاب التي تنطوي على التلامس الجسدي على الرغم من أنهم لا يحبون في الغالب أن يلمسهم أحد . وسوف نرى من خلال دراستنا لجدول النشاط المصورة كيف يمكننا أن نتغلب على تلك الخاصية التي تتمثل في أنهم لا يحبون غالباً أن يلمسهم أحد . ويتضح من خلال هذه السطور القليلة السابقة أن حواسهم قد تتأثر بالمشيرات المختلفة إلى درجة أقل أو أكبر بكثير من أقرانهم وهو ما يعد بمثابة ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية .

وإلى جانب ذلك فإن الطفل التوحدي قد يبدو وكأنه أصم حتى وإن كانت قدرته على السمع عادية ، فنجد على سبيل المثال يعبر الشارع غير عابئ بتلك السيارة المسرعة التي تسير نحوه، أو بصوت آلة التنبيه التي يطلقها سائق تلك السيارة، وقد لا يكثرث بالأصوات المختلفة من حوله، ولا يلتفت إليها مهما كانت درجة حدتها أو شدتها، ويبدو وكأنه لا يسمعها جميعاً، بينما نجده في مواقف أخرى يسمع صوتاً منخفضاً بدرجة غير قليلة . كذلك إذا ما تمت مضايقته فإنه قد يلجأ إلى الضوضاء الشديدة وهو الأمر الذي قد يضايق المحيطين به إلى درجة كبيرة ، وقد يجعل أقرانه يتعدون عنه ويفضلون عدم الاختلاط به . كما أنه من جانب آخر قد يضع أصابعه في أذنيه، أو يغطيها بيديه وذلك عند سماع أصوات معينة حيث أن مثل هذه الأصوات ربما لا تروق له، أو أنه لا يميل إليها، ولا يفضل أن يستمع لها . ومع ذلك فإنه غالباً ما ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها إلى جانب التراكيب الغريبة ، إضافة إلى ما أضحناه سلفاً من انجذابه إلى الطعوم والروائح الكريهة . وقد يكون الطفل إلى جانب ذلك إما مفرط الحساسية للألم أو لديه نقص في حساسيته للألم فلا يشعر به بسهولة، ويخبره وكأنه لم يمر به، ولم يجربه ولذلك نجده يضرب رأسه في الحائط ، أو يضرب يده في أي شيء ثابت أمامه، أو يجرح أو يؤذي نفسه ، أو يطأ بقدميه الأرض بما عليها من مصادر ألم كالشوك، أو الزجاج، أو المسامير، أو ما إلى ذلك، وهكذا. ويعتبر ذلك أيضاً تعبيراً عن ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية وذلك عند مقارنته بأقرانه العاديين أو حتى أقرانه من فئات الإعاقة الأخرى .

ومن ناحية أخرى يرى البعض أن هذا الاضطراب في جوهره يعد اضطراباً في الإدراك ، وأن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون إدراك الموقف الذي يوضعون فيه، ولا حتى إدراك الخطر الحقيقي في أي موقف من تلك المواقف فقد يحاول الطفل على سبيل المثال أن يمشى على حافة السلم (الدرابزين)، أو النافذة، أو أي مكان مرتفع بكل ثقة وبلا أدنى خوف من ذلك الموقف ، وقد يحاول إذا ذهب إلى الشاطئ أن يدخل عرض البحر حتى وهو يرتدى ملابسه وذلك لرغبته في السباحة دون أدنى شعور بالخوف من ذلك . وقد يرجع كل هذا إلى عدم إدراك الطفل للخطر الحقيقي في تلك المواقف المختلفة التي يمكن أن يتعرض لها على مدار اليوم بأكمله.

ويمكن للوالدين أن يقوموا بعلاج كل موقف على حدة نظراً لأن الطفل التوحدي يجد صعوبة في التعميم من موقف لآخر، وبالتالي عليهما أن يعلمانه مثلاً كيفية عبور الشارع، والبعد عن النار، وأن يضعوا شبكة من القضبان الحديدية على كل نافذة، وأن يضعوا أقفالاً على الخزائن والمطبخ ، وهكذا حتى يتمكنوا من إبعاده عن الخطر. ويعد العمر من الثانية إلى الخامسة هو أسوأ وقت لذلك حيث يحاول الطفل أن يقوم بكل هذه الأشياء مما يسبب إزعاجاً شديداً لوالديه، وقد يعد ذلك استكشافاً للبيئة المحيطة من جانبه. أما بعد هذا السن فيقل الخطر حيث يصبح الطفل أكثر انتباهاً للخطر، وأكثر استعداداً لطاعة الأوامر وذلك قياساً بما كان عليه من قبل ، وبالتالي يمكن أن يقوموا بتعليمه التصرف في تلك المواقف المختلفة .

ويمكن أن نخلص إلى أن الطفل التوحدي عادة ما تكون ردود فعله غير عادية للإحساسات المادية حيث أنه دائماً ما يتسم بما يلي :

- يكون مفرط الحساسية للألم أو يكون لديه قصور في ذلك .
- ردود فعله للمثيرات المختلفة تكون أقل أو أكثر من غيره (إفراط - قصور).
- يبدو وكأنه أصم .
- يلجأ إلى الضوضاء الشديدة عندما يضايقه أحد .
- قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيها عند سماع أصوات معينة .

- قد يستمتع ببعض الألعاب التي تتضمن التلامس الجسدي.

- ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها .

- لا يحب في الغالب أن يلمسه أحد .

- لا يقدر الخطر أو يهابه .

(٥) اللعب :

من الجدير بالذكر أن الطفل التوحدي يفنقر في السنوات الأولى من عمره إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي . وعندما يتناول اللعب والأشياء المختلفة فإنه يلعب بها بطريقة غير مقصودة، وبقليل من التنوع والإبتكارية والتخيل . كما تقل المظاهر الرمزية في أعباه إلى حد كبير حيث يتسم الطفل التوحدي بنقص أو قصور في اللعب التلقائي أو التخيلي ، ولا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي make-believe كما أنه لا يستطيع من ناحية أخرى أن يقلد أفعال الآخرين، أو يقلدهم في أعباهم حيث يتم لعب الطفل هنا بشكل نمطي، وتكراري، ويسير على وتيرة واحدة . كذلك فهو يحاول أن يستكشف الأشياء المختلفة بغرض الشعور بالمشاعر البسيطة التي تبعث فيه سعادة كبيرة؛ فالسيارة (اللعبة) ليست سوى شيء بارد، وصلب، وتصدر صوتاً عندما تسير على الأرض .

وإذا كان الطفل العادي يكتشف العالم عن طريق اللعب حيث تنمو لغته وفهمه للعالم من حوله ، ثم يبدأ في استخدام الألعاب لترمز إلى ما حوله من أشياء حقيقية (اللعب الرمزي)، فإن الأمر لا يكون كذلك بالنسبة للطفل التوحدي فهو عندما يمسك باللعبة لا يتخيلها على أنها ترمز إلى الشيء الحقيقي من حوله، ولكنه يرميها لسمع صوت ارتطامها بالأرض ، أو ليضعها في صف مع غيرها من اللعب، أو يمسكها دون أن يعرف كيف يلعب بها . وعندما يكبر الطفل قليلاً فإنه يجد بعض المتعة في ألعاب التركيب أو ما تعرف بالألعاب التركيبية حيث يستمتع بتركيب القطع معاً دون النظر إلى ماذا يبني . ولذلك فإن مثل هذا الأمر قد دفع بالكثيرين إلى القول بأن الطفل التوحدي لا يتجاوز في نموه العقلي المعرفي المرحلة الفرعية السادسة (بداية التفكير) من المرحلة

الأولى التي حددها بياجيه Piaget في نظريته عن النمو العقلي والتي تعرف بالمرحلة الحس حركية sensorimotor stage حيث أن المرحلة الفرعية الأولى (ما قبل الفكر الإدراكي) pre conceptual من المرحلة الثانية (مرحلة ما قبل العمليات) pre operations تعني بالتفكير الرمزي، وتسود خلالها الألعاب الرمزية. فإذا كان الطفل يواجه قصوراً في مثل هذه الألعاب، وهذا التفكير فإنه في الغالب لا يمكن أن يكون قد وصل إلى مثل هذه المرحلة وإلا كان من الممكن له أن يتغلب على تلك الأمور. وإذا كانت اللغة هي ذلك النسق الرمزي أو ذلك النسق العفوي من الرموز فإن القصور اللغوي الذي يعانيه الطفل منه إنما يعكس في الواقع ذلك القصور الرمزي لدى الطفل التوحدي . ومن جهة أخرى فنحن نرى أنه إذا كان الطفل التوحدي يمسك باللعبة ويلقي بها على الأرض لا لشيء إلا لسمع صوت ارتطامها بالأرض فإن ذلك إنما يتشابه مع ما يحدث خلال المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى وهي ما تعرف برود الفعل الدائرية الثانوية والتي عادة ما تحدث بين سن أربعة شهور إلى سن ثمانية شهور من العمر والتي يقوم الطفل خلالها بتكرار نفس الفعل مرة أخرى حتى يحصل على نفس الآثار الشيقة التي قد تترتب عليه كما هو الحال عندما يمسك بالشريحة ويهزها فإن تكرار الفعل آنذاك إنما يتمثل في الحصول على ذلك الصوت الشيق الذي يترتب على هزها . ومن جهة أخرى فإن نظرية العقل أو المعرفة تثبت أن هذا الطفل لا يمكنه أن يضع نفسه موضع شخص آخر، أو ينظر إلى الأمور من هذه الزاوية، أو يدرك وجهات نظر الآخرين، أو نواياهم، أو انفعالاتهم، أو الحالات الانفعالية الخاصة بهم وهو الأمر الذي يؤكد على قصور واضح في قدرتهم على أخذ الدور وفقاً لما يراه روبرت سيلمان Robert Selman في نظريته عن أخذ الدور والتي يرى فيها أن الطفل العادي عادة ما يصل إلى مرحلتها الرابعة والأخيرة في سن الثانية عشرة فيضع نفسه بذلك موضع شخص آخر، وينظر إلى الأمور بعيني هذا الشخص الآخر، ويحكم على الأمور المختلفة من هذا المنطلق. وعلى هذا الأساس فنحن نرى أن مستوى النمو العقلي للطفل التوحدي قد يتراوح بين المرحلة الفرعية الثالثة من المرحلة الأولى إلى المرحلة الفرعية الأولى

من المرحلة الثانية . إلا أن الأمر لا يزال في حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات حتى يمكننا أن نتحقق من ذلك ، وأن نتبين حقيقة هذا الأمر .

ومن ناحية أخرى وبسبب ضعف اللغة، والتخيل لدي الطفل التوحدي فإنه غالباً لا يستطيع الاندماج في اللعب مع الأطفال الآخرين. وعندما يؤدي الطفل لعبة معينة ويجيدها ويصبح بارعاً في أدائها فإنه يؤديها كل مرة دون أي محاولة لتطوير طريقة اللعب حيث يتسم الطفل بعدم القدرة على اللعب الإبتكاري من ناحية، وبتمسكه الصارم بالروتين من ناحية أخرى . هذا ويمكن استغلال تفاعل أعضاء الأسرة أثناء اللعب مع الأطفال كجانب تعويضي للقصور الذي يبديه الأطفال التوحديون في اللعب وحتى يتمكنوا من خلال ذلك من تنمية السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي بشكل عام للأطفال التوحديين حيث يمكن لتلك التفاعلات الأسرية مع الأطفال التوحديين أثناء اللعب أن تساعد هؤلاء الأطفال على أن يبادروا بالتفاعلات خلال مواقف اللعب وهو ما يعد تعويضاً عن القصور الذي يبديه مثل هؤلاء الأطفال في هذا الجانب بطبيعة الحال. كذلك فإن من شأنها أن تؤدي أيضاً إلى حدوث تحسن في السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي لهؤلاء الأطفال بشكل عام . وفضلاً عن ذلك يمكن أن تلعب الموسيقى كما أوضحنا منذ قليل دوراً هاماً وبارزاً في هذا الصدد .

ويمكن أن نخلص في هذا الإطار إلى أن الطفل التوحدي عادة ما يتسم بما يلي :

- يفتقر إلى الكثير من أنواع اللعب الاستكشافي .
- تقل المظاهر الرمزية في أعباه إلى حد كبير .
- لا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي .
- لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين أو أعباهم .
- يلعب بشكل نمطي وتكراري.
- يتناول اللعب بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية والتخيل .
- لا يتناول اللعبة كي ترمز إلى شيء آخر بل ليرميها مثلاً ويسمع صوت ارتطامها، أو ليضعها مع اللعب الأخرى في صف .

- عندما يكبر يجد متعة في اللعب التركيبي دون إدراك لما يقوم به .
- يرفرف بالذراعين أو حتى بالأصابع .
- يميل إلى الحركات الدائرية .
- يجد متعة في تدوير الأشياء .

خامساً : اضطراب التوحد كأحد أنماط اضطرابات طيف التوحد

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر، وعادة ما تكون بدايته قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، أما الاضطرابات المرتبطة به فيتم تشخيصها بعد ذلك، كما أنه غالباً ما يحدث عدم تأكد في البداية حول طبيعة هذا الاضطراب الذي يعاني الطفل منه. هذا ويدل اضطراب طيف التوحد على وجود إعاقة نوعية للتفاعل الاجتماعي والتواصل. وغالباً ما يتسم بوجود أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة نمطية مقيدة وتكرارية. وإلى جانب ذلك فإن اضطراب التوحد واضطرابات طيف التوحد تتضمن ما يلي :

- ١- الاضطراب التوحيدي Autistic disorder هو أول أنماط اضطرابات طيف التوحد، ويعد هو أكثرها انتشاراً، ويمثل محور الحديث حول ذلك الاضطراب. وقد اكتشفه كانر Kanner عام ١٩٤٣ ولكن كان يتم النظر إليه على أنه شيء آخر .
- ٢- متلازمة أسبرجر Asperger syndrome أو ما تعرف كذلك باسم اضطراب أسبرجر Asperger`s disorder وعادة ما تشبه هذه المتلازمة اضطراب التوحد ذي المستوى البسيط، ولكنها لا تتضمن أي تأخر ذي دلالة في الجانب المعرفي واللغوي . وقد اكتشفه هانز أسبرجر H. Asperger, عام ١٩٤٤ .
- ٣- اضطراب ريت Rett`s disorder ويصيب البنات فقط، وفيه تمر البنات بفترة نمو طبيعية تستمر ما بين خمسة شهور إلى أربع سنوات يتبعها حدوث نكوص تفقد البنات على أثره كل ما اكتسبته سابقاً من مهارات حتى الاستخدام الغرضي لليدين، كما أنه يكون مصحوباً بالتخلف العقلي.

٤- اضطراب الطفولة التفككي أو التفسخي Childhood disintegrative disorder ويمر الطفل فيه بفترة نمو عادية منذ ولادته، وعادة ما تستمر لفترة تتراوح بين عامين إلى عشرة أعوام يتبعها فقد دال لتلك المهارات التي يكون قد اكتسبها من قبل.

٥- اضطراب نمائي عام أو منتشر غير محدد في مكان آخر Pervasive developmental disorder not otherwise specified وفيه يحدث تأخر عام أو منتشر في النمو لا يمكن تشخيصه تحت أي فئة تشخيصية أخرى.

وهناك فئة فرعية أخرى من اضطراب طيف التوحد كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman تعرف بالعالم التوحدي أو الذي يعاني من اضطراب طيف التوحد autistic savant . وقد يعاني هذا الشخص من مستوى شديد نسبياً من اضطراب التوحد فيبدو عليه تأخر نمائي خطير في الأداء الوظيفي العقلي والاجتماعي الكلي. ومع ذلك فإن الفرد الذي يعاني من تلك الحالة غالباً ما يبدي قدرة متميزة في تلك المهارات التي تتعلق بجزئية صغيرة أو شريحة من مجال معين، وهي تلك المهارات التي يتم عزلها عن باقي قدرات الفرد. وقد تكون لدى هذا الفرد قدرات غير عادية في عزف الموسيقى، أو الرسم، أو الحساب .

ونظراً لأن كل هذه الاضطرابات تعتبر نادرة الحدوث حتى عندما نضمها معاً في فئة واحدة، ونظراً لتداخل تلك الخصائص المميزة لها مع بعضها البعض بشكل كبير فإننا لم نتعرض لها بالمناقشة تحت عناوين مستقلة. هذا وتقدم الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA محكات تشخيصية معينة لاضطراب التوحد والاضطرابات الأخرى المرتبطة به وذلك في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي الذي أصدرته تلك الجمعية. ورغم ذلك فإن المركز القومي للبحوث (٢٠٠٠) NRC يحذر من أن اضطراب التوحد يمكن النظر إليه ووصفه بشكل أفضل على أنه يعد بمثابة طيف من الاضطرابات التي تختلف في مدى حدة أعراضها، وعمر الطفل عند بداية الاضطراب، والارتباط مع الاضطرابات الأخرى كالتخلف العقلي أو التأخر اللغوي أو الصرع على

سبيل المثال. كذلك فإن أعراض اضطراب التوحد قد تختلف من طفل إلى آخر حتى أنها قد تختلف عند نفس الطفل من وقت إلى آخر حيث لا يوجد سلوك واحد معين عادة ما يعتبر هو الذي يدل على ذلك الاضطراب، كما أنه لا يوجد من جانب آخر أي سلوك معين يمكن من خلاله استبعاد تشخيص التوحد عند الطفل على الرغم من وجود شروط عامة ثابتة تستخدم في سبيل تشخيص هذا الاضطراب لدى الأطفال وخاصة فيما يتعلق بأوجه القصور الاجتماعية. وقد تتراوح بذلك الأعراض الدالة على اضطراب التوحد من المستوى البسيط وحتى المستوى الشديد حيث تتفاوت درجات هذا الاضطراب من فرد إلى آخر مثلما يحدث مع تفاوت درجات الاضطرابات السلوكية بين مختلف الأفراد، أو بالنسبة للشلل الدماغي cerebral palsy CP، أو التخلف العقلي، أو أي قدرة أخرى خاصة لدى مختلف الأفراد، أو غيرها من حالات الإعاقة الأخرى.

وجدير بالذكر أن الأفراد التوحديين يختلفون ويتباينون بدرجة كبيرة فيما يتعلق بقدراتهم الخاصة أو حتى بجوانب القصور التي يعانون منها حيث يعاني معظمهم من التخلف العقلي كإعاقة إضافية. ومع ذلك فهناك الكثيرون ومعظمهم من متلازمة أسبرجر على وجه التحديد يعدون مرتفعي الذكاء وحتى مرتفعي التحصيل. وحتى وقت قريب كان الأطفال الذين يعانون من مستوى شديد من اضطراب التوحد يعدون هم محور الاهتمام عند الحديث عن اضطراب طيف التوحد. ومن المعروف أن مثل هؤلاء الأطفال يتسمون بتخلفهم العقلي، وانشغالهم الزائد بالأشياء، والإثارة الذاتية، والإيذاء الشديد للذات، والقصور الاجتماعي. ومع ذلك فإن هناك عدداً كبيراً من الأطفال التوحديين يعانون من أنماط بسيطة من الاضطراب ذات مستويات بسيطة في شدتها، ويكونوا بالتالي قادرين على القيام بأداء وظيفي شبه عادي في المجتمع. هذا وقد شهد المستوى البسيط من اضطراب طيف التوحد اهتماماً وتركيزاً كبيرين منذ منتصف التسعينيات من القرن الماضي أي منذ منتصف العقد الماضي. وعلى وجه الخصوص فقد شهد ذلك النمط من اضطراب طيف التوحد المعروف بمتلازمة أسبرجر AS الاهتمام الأكبر.

ومع وضع مثل هذا الأمر في أذهاننا يمكننا أن نقوم كما يشير هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman بتلخيص بعض الخصائص الأولية المميزة لأولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به وهو ما يعرف باضطراب طيف التوحد. ومن أهم هذه الخصائص ما يلي :

- أوجه القصور الاجتماعية :

تعد أوجه القصور الاجتماعية بمثابة الخاصية الأساسية المميزة لاضطراب التوحد وذلك منذ العام الأول من حياة أولئك الأطفال حيث غالباً ما يلاحظ آباء هؤلاء الأطفال أنهم لا يستجيبون بشكل طبيعي عندما يقبل أحد الوالدين على أي منهم ويقوم بحمله أو بمداعبته. كذلك فإنهم قد يبدون اهتماماً ضئيلاً بالآخرين، وقد لا يبدون أي اهتمام بهم، ولكنهم ينشغلون بتلك الأشياء التي غالباً ما تكون تافهة. كذلك فإنهم عادة لا يتعلمون اللعب بطريقة طبيعية. وفي الواقع تستمر مثل هذه الخصائص لدى الطفل وتدوم فتمنعه بالتالي من تطوير أو إقامة أي تعلق بوالديه، أو تكوين صداقات مع أقرانه. ومع ذلك فإن بعض الأطفال التوحديين وليس كلهم قد تتحسن قدرتهم على الارتباط بالآخرين مع زيادة عمرهم ووصولهم إلى مرحلة الطفولة المتأخرة أو المراهقة. وبالرغم من ذلك فإنه حتى أولئك الأطفال الذين قد تتحسن قدرتهم هذه يبدون غير قادرين على إدراك تلك الفروق الدقيقة في العلاقات الاجتماعية، أو إدراك العديد من المعاني الاجتماعية العادية، ومن ثم يبقون بعيدين عن الآخرين من الناحية الاجتماعية، ولا يكونوا قادرين على إقامة علاقات حميمة معهم.

- قصور التواصل :

غالباً ما يتضمن اضطراب التوحد حدوث قصور في التواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي. وفي هذا الصدد فإننا نلاحظ أن حوالي نصف الأطفال التوحديين لا تنمو لديهم اللغة على الإطلاق حتى يتمكنوا من استخدامها بشكل وظيفي، أو أن هذا الكم من الأطفال لا يتمكن من القيام بالاستخدام الوظيفي للغة. كما يتسم الأطفال التوحديون أيضاً بعدم قدرتهم على التواصل البصري، وعجزهم عن إدراك وتفسير الانفعالات المختلفة أو

النوايا التي يمكن التعبير عنها من خلال أعين الآخرين وتعبيرات وجوههم. كما أنهم لا يتمكنون من استخدام تعبيرات الوجه للتعبير الفعال أو الدقيق عن مشاعرهم. ومن ناحية أخرى فإن بعض هؤلاء الأطفال قد تتطور لديهم اللغة ويمكنهم بالتالي أن يعرفوا بعض المفردات اللغوية، ومع ذلك توجد لديهم بعض أوجه القصور العديدة في اللغة الشفوية وذلك من حيث المحتوى، وارتفاع الصوت، ومعدله، وطريقة النطق. وقد يبدو حديثهم وكأنه آلي، كما أنهم قد يبدو ما يعرف بالترديد المرضي للكلام echolalia أي التكرار البيغاني لما يستمعون إليه من كلمات مختلفة.

وفضلاً عن ذلك فقد يعكس مثل هؤلاء الأطفال الضمانات المختلفة إذ أنهم على سبيل المثال قد يخلطون بين (أنا) و (أنت)، وقد يشير الواحد منهم بجانب ذلك إلى نفسه مستخدماً ضمير الغائب (هو) أو (هي) بدلاً من ضمير المتكلم (أنا). كما أن استخدام اللغة كأداة للتفاعل الاجتماعي يعتبر أمراً صعباً بالنسبة لمعظم الأطفال التوحديين. ومع أن بعض هؤلاء الأطفال قد يكتسبون اللغة أو على الأقل بعض المفردات اللغوية فإنهم قد لا يستخدمونها بشكل صحيح، وقد يجدون صعوبة كبيرة في استخدامها في التفاعلات الاجتماعية المختلفة نظراً لعدم قدرتهم على الوعي بردود فعل من يستمعون إليهم، فقد لا يدركون في هذا الصدد على سبيل المثال أن أولئك الأفراد الذين يتحدثون إليهم لا يهتمون بكل هذه التفاصيل التي يتحدثون عنها والتي يحفظونها عن ظهر قلب.

- السلوك النمطي المحكوم بطقوس معينة :

يعتبر السلوك النمطي الذي تحكمه طقوس معينة من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين، وكذلك الحال بالنسبة للعدوان الموجه نحو الآخرين والعدوان الموجه نحو الذات أي الذي يؤدي إلى إيذاء الذات . وفي واقع الأمر فإن مشكلات السلوك التي ترتبط باضطراب التوحد تعد كثيرة ومتنوعة، كما أنها تصبح ثابتة ودائمة بالنسبة للحالات الشديدة من هذا الاضطراب مما يؤدي إلى الحد بدرجة كبيرة للغاية من تلك الخيارات التي تتاح أمام الطفل للتعلم والتفاعل الاجتماعي . ومع ذلك فإننا ينبغي ألا ننسى أن

المشكلات السلوكية لا تعد أمراً مميزاً للأطفال التوحديين فحسب حيث أننا في الواقع نلاحظ أن هناك العديد من هذه المشكلات تظهر في العديد من الحالات المختلفة للإعاقة .

- الانشغال بالأشياء وتقييد الاهتمامات :

تعد هذه الخاصية كما يرى أدريون وستيلا (٢٠٠١) Adreon & Stella ومايليز وسمبسون (٢٠٠١) Myles & Simpson من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين حيث قد يلعبون بشيء معين لعدة ساعات في المرة الواحدة أو يظهرون اهتماماً مفرطاً بالأشياء المصنوعة من شيء معين، وقد يتغير هذا الحال على أثر حدوث أي تغير في البيئة المحيطة كحدث شيء معين في المكان الذي يوجد الطفل فيه أو في المنزل أو الفصل، أو حدوث أي تغير ولو طفيف في الروتين المعهود. وبذلك فإن بعض الأفراد التوحديين يبدون تمسكاً كبيراً بالإبقاء على نفس الشيء أو الروتين، ويواجهون صعوبة كبيرة للغاية حال حدوث أي تغير أو حتى تحرك أو انتقال في المكان.

متلازمة أسبرجر

تتمثل المشكلة الأساسية أو المحورية في متلازمة أسبرجر كغيرها من أنماط الاضطرابات التي تندرج تحت اضطرابات طيف التوحد في الإعاقة الكيفية للتفاعلات الاجتماعية. ومن ثم فإن المشكلة الرئيسية بالنسبة لهذه المتلازمة تبدو في أن الطفل قد لا يفهم ما يسميه مايليز وسمبسون (٢٠٠١) Myles & Simpson بالمنهج الخفي hidden curriculum أي تلك المهارات الاجتماعية التي لا يتم تعليمها للأطفال بشكل مباشر، ولكنه يكون من المفترض أن يعرف كل منهم تلك القواعد الاجتماعية أو التقاليد التي يتعلمها غالبيتنا بشكل عرضي وهو الأمر الذي يجعلهم أكثر عرضة للغضب من الراشدين، والرفض من الأقران وخاصة أولئك الأقران الذين لا يكون بمقدورهم أن يفهموا مثل هذا السلوك غريب الأطوار من جانبهم أو ذلك السلوك الذي يعكس قصوراً اجتماعياً يميز أولئك الأطفال أو المراهقين الذين يعانون من تلك المتلازمة. ومن الأمثلة المتعددة لما أطلق عليه المنهج الخفي والتي قد يحتاج الأطفال من ذوي متلازمة أسبرجر أن يتعلموها ما يتعلق بكيفية التعامل مع الأطفال الآخرين، وتكوين الصداقات، والحفاظ

على الأصدقاء، وعدم التدخل في شئونهم الخاصة، وإجراء الحوارات والمحادثات مع الآخرين والنظر في أعينهم.

ومما لا شك فيه أن التلاميذ ذوي متلازمة أسبرجر يحتاجون إلى أن يتعلموا المهارات الاجتماعية بشكل صريح وهو الأمر الذي يتم بالنسبة للأطفال العاديين بشكل غير مباشر أو عرضي. ومما يؤكد على ضرورة أن يتم تعليم مثل هذه المهارات لمن يعانون من تلك المتلازمة بشكل مباشر أنهم يخرقون القواعد المختلفة التي تحكم مختلف السلوكيات، ويدخلون على أثر ذلك في مشاكل متعددة مع الراشدين ومع الأقران مما قد يعرضهم للعزلة بعد ذلك. وعلى هذا الأساس فإن مثل هذا الأمر ينبغي أن يمثل جانباً أساسياً في برنامج تعليم هؤلاء الأطفال والمراهقين وذلك من خلال الاستعانة بأنماط معينة من الأنشطة التي يمكنهم أن يفهموها، وأن يقوموا بالتالي بالأداء الوظيفي المتوقع في البيئة المحيطة.

ومن الجدير بالذكر أن الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد يخبرون في الواقع كما يرى جرودين وآخرون (Grodén et.al. 1994)، والضعوط، وغيرهما من الحالات الداخلية التي تشترك فيها جميعاً كبشر. وفي واقع الأمر فإننا عادة ما نجد أن كلاً من القلق والاكتئاب يعدان كما يشير وليامز (Williams 2001) من أكثر تلك الحالات شيوعاً بين ذوي متلازمة أسبرجر. ونظراً لأن عدداً لا بأس به من هؤلاء الأفراد يمكنهم أن يقوموا بوصف خبراتهم الشخصية فإن ذلك يصبح من شأنه كما يرى والتر-توماس (Walther-Thomas 2001) وجراندين (Grandin 1995) وساكس (Sacks 1995) أن يساعدنا على فهم الكثير عن طبيعة هذا الاضطراب أيضاً .

أما عن معدلات الانتشار فإن الأمر يختلف بالنسبة لاضطرابات طيف التوحد حيث كانت هناك تقارير عن معدلات انتشار اضطراب التوحد تؤكد أنه ينتشر بمعدل سبع حالات ونصف لكل عشرة آلاف طفل، إلا أن التقارير الحديثة أكدت أنه ينتشر بمعدل حالة واحدة لكل مائتين وخمسين حالة ولادة، وأنه يحدث بين البنين بشكل يفوق معدل حدوثه بين البنات بمقدار أربعة أضعاف أي بنسبة ٤ : ١ ، كما أنه لا يعد ظاهرة خاصة

يولد معين فحسب حيث يتعرض له الأطفال من كل أنحاء العالم، كما أنه يحدث بين الأطفال من ذوي نسب الذكاء المختلفة وإن كان غالبية الأطفال التوحديين وذلك بنسبة تزيد عن ٨٠% بل وتزيد عن ٩٠% بحسب التقارير الحديثة في هذا الصدد يعد مستوى ذكائهم في حدود التخلف العقلي. وهناك اضطرابات أخرى إلى جانب التخلف العقلي كصعوبات التعلم، أو الصرع، أو الاضطرابات السلوكية يمكن أن تصاحب اضطراب التوحد. كما تشير التقارير أيضاً إلى أن كل اضطرابات طيف التوحد مجتمعة تحدث بمعدل أربعين حالة لكل عشرة آلاف طفل أي بنسبة تصل تقريباً إلى حوالي ٠,٥% من المجموع العام للسكان، أما متلازمة أسبرجر فتحدث بمعدل حالة واحدة أو حالتين لكل عشرة آلاف طفل. ومع ذلك فهناك زيادات واضحة في معدلات انتشار اضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به وهو الأمر الذي يعكس جودة في فهمنا لذلك الاضطراب وفي تشخيصنا له وهو الأمر الذي أدى إلى اختلاف معدلات الانتشار الخاصة بتلك الاضطرابات فأصبحت كما تشير التقارير الحديثة أمراً مختلفاً حيث وصلت عام ٢٠٠٣ بالنسبة لاضطراب التوحد إلى حالة واحدة لكل مائتين وخمسين حالة ولادة.

ومن أهم الخصائص المميزة لمتلازمة أسبرجر وفقاً لما يراه هالاهان وكوفمان

(Hallahan & Kauffman (٢٠٠٧ ما يلي :

١- قصور التفاعلات الاجتماعية

يتمثل السبب الرئيسي في أن أولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر يجدون صعوبة أكبر في إقامة التفاعلات الاجتماعية نظراً لعدم مهارتهم في قراءة الإشارات الاجتماعية إذ يبدو أنهم أحياناً ما يظهرون في الحقيقة وكأنه لا توجد أمامهم أي إشارات يمكن أن تسهم في تشكيلهم للسلوك الاجتماعي الملائم . ونظراً لأنه عادة ما يكون بإمكانهم أن يستخدموا اللغة فضلاً عن كونهم أذكاء يصبح من السهل أن يأخذ الآخرون الانطباع بأنهم لا يراعون بآرائهم آداب المعاشرة الاجتماعية أو ما يعرف بقواعد الذوق والتصرف أو الإتيكيت etiquette . وعندما يبتعد مثل هؤلاء الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبرجر عن المحيطين بهم فإنهم يصبحون منبوذين أكثر من جانب جماعة

الرفاق مما يجعل من الصعب عليهم تكوين الأصدقاء ، والاحتفاظ بهم وبمثل هذه الصداقات ، والتفاعل مع الآخرين في مكان العمل .

ويذهب مايليز وسمبسون (٢٠٠١، ٢٠٠٣) Myles & Simpson إلى أن أساس المشكلات الاجتماعية التي يتعرض لها الأفراد الذين يعانون من اضطراب أو متلازمة أسبرجر Asperger إنما يرجع في الأساس إلى ما يعرف بفكرة المنهج أو المنهاج الخفي . ويشير المنهاج الخفي hidden curriculum إلى تلك الأوامر والنواهي التي تتضمنها حياتنا اليومية والتي يتعلمها معظم الأفراد بطريقة عرضية incidentally أو عن طريق قدر محدود من التعليم من قبل الآخرين . وتمثل تلك الأوامر والنواهي سلوكيات أو أساليب للتصرف يأخذها معظمنا كمسلمات .

ومن الملاحظ أن مثل هذه القواعد في كيفية التفاعل أو إقامة التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين بالنسبة لأولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر Asperger تبقى أو تظل خفية، وما يجعل الأمر برمته يبدو أكثر صعوبة لهؤلاء الأفراد إنما يتمثل في أن ذلك المنهج الخفي يمكن أن يختلف في العديد من المواقف المختلفة أي أنه يختلف بذلك باختلاف المواقف التي يوجد الطفل فيها ولا يظل هو نفسه في كل هذه المواقف . ومن هذا المنطلق فإن المنهج الخفي خارج المدرسة يعد بمثابة موضوع أكبر من ذلك بكثير حيث يختلف من موقف إلى آخر حتى إذا ما كان محتوى كثير من تلك المواقف متشابه .

وإلى جانب الخجل الاجتماعي فإن الأفراد ذوي متلازمة أسبرجر يميلون أيضاً إلى تفسير ما يقوله الآخرون حرفياً . ويقول أحد الأشخاص الذي كان يعاني من متلازمة أسبرجر أنه عانى كثيراً من التفسير الحرفي للكلام حيث يقول إن أحد أصدقائه قال أنه يشعر بميل إلى البييتزا ، فتساءل عما يمكن أن يعنيه ذلك ، ولكنه لم يفهم المقصود منه إلى أن التحق بالكلية فأدرك أن صديقه كان يشعر بميل إلى أكل البييتزا . وهنا أدرك أن المصطلحات كانت تمر عليه في ذلك الوقت ولكنه كان يتركها حتى يقوم بدراستها قبل أن يقول شيئاً سخيفاً، ولكنها كانت تتطلب تفكيراً إضافياً من جانبه كي يحدد ماذا يعني المصطلح، وكيف يمكنه أن يفسره .

٢- قصور مهارات التواصل

يرى ميسيبوف وشيا وأدمز (٢٠٠١) Mesibov , Shea & Adams أنه طبقاً للمعايير التشخيصية التي تحددها الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA فإن متلازمة أسبرجر لا تتضمن تأخراً عاماً في اللغة ذا دلالة من الناحية الإكلينيكية، ومع ذلك فإن العديد من الممارسين practitioners والباحثين يؤكدون على أن هذه العبارة مضللة إذ أن أولئك الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر عادة ما يكون بوسعهم التعبير عن أنفسهم باستخدام المفردات اللغوية والقواعد النحوية التي تناسب أعمارهم ، ولكنهم مع ذلك يستخدمون العديد من المفردات اللغوية الخاصة والسلوكيات المرتبطة باللغة. كذلك فإنهم غالباً ما يعانون من مشكلات تتعلق بالاستخدام الاجتماعي للغة، فقد يتحدثون مثلاً باستخدام الصوت غير العادي مثل النغمة المفردة الوتيرية monotone ، ويتحدثون بصوت مرتفع جداً، أو بسرعة كبيرة جداً، أو ببطء شديد جداً، ولا يكونوا ماهرين في أخذ الأدوار في المحادثة ، ويستخدمون المونولوج monologue أو يكرزون نفس الشيء مراراً وتكراراً . وفي هذا الإطار فإن المهارات الخاصة بالاستخدام الاجتماعي للغة لدى الأفراد الذين يعانون من متلازمة أسبرجر تتنابها الكثير من المشكلات الحادة والعمامة أو المنتشرة . كما أن مثل هذه المشكلات تمتد أيضاً كما يرى مايليز وسمبسون (٢٠٠٣) Myles & Simpson إلى مهارات التواصل غير اللفظي، ومن أمثلة ذلك الوقوف بالقرب من شخص آخر بصورة أكثر من المعتاد قبولها ، والنظر أو الحملقة في شخص معين لفترة طويلة ، والإبقاء على وضع غير عادي للجسم ، وعدم القدرة على الاتصال بالعين ، أو إظهار الوجه بصورة غير معبرة مما قد يترتب عليه الفشل في إبداء الاهتمام، أو إبداء التقبل وعدم التقبل فضلاً عن الفشل في استخدام أو فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية المختلفة .

نحو نظرية موحدة لاضطراب التوحد

وفقاً لما يراه هالاهاان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman يشير كل من فريث (٢٠٠٣) Frith والمركز القومي للبحوث (٢٠٠١) National Research

Council وفولكمار وبولز (٢٠٠٣) Volkmar & Pauls إلى أنه على الرغم من وجود العديد من الخصائص السيكلوجية و السلوكية التي يتم عزوها إلى أولئك الأفراد ذوي اضطرابات طيف التوحد فإن بعض الباحثين قد حاولوا تقديم نظريات يمكن أن تفسر كثيراً من السلوكيات التي تصدر عنهم . وهناك ثلاث نظريات رئيسية تتناول أوجه القصور التي يمكن أن تحدث من جراء المشكلات المختلفة في كل مما يلي :

١- الوظائف التنفيذية .

٢- الترابط أو التماسك المركزي الضعيف .

٣- نظرية العقل أو المعرفة .

ومع أنه من غير الممكن أن يتم من خلال أي واحدة فقط من هذه النظريات الثلاث في حد ذاتها تفسير جميع المشكلات العديدة التي يبديها هؤلاء الأفراد إلا أننا إذا ما عدنا إلى هذه النظريات معاً فإنها سوف تساعدنا في البدء بتكوين صورة مركبة لاضطرابات طيف التوحد .

١- الوظائف التنفيذية Executive Functions

ذكرنا أن الكثير من الأفراد الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه والنشاط الحركي المفرط ADHD يواجهون العديد من المشكلات في السلوكيات الموجهة ذاتياً . وعادة ما يشار إلى مثل هذه السلوكيات الموجهة ذاتياً على أنها وظائف تنفيذية تتضمن أشياء عديدة مثل الذاكرة العاملة ، والتنظيم الذاتي للانفعالات، والقدرة على التخطيط للأمام . وباستخدام فنيات التصوير النيورولوجي (الأشعة) تم التوصل إلى وجود شذوذ في مناطق ثلاث بالمخ وذلك لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط . ويأتي الشذوذ في الفصوص الأمامية في مقدمة هذه المناطق الثلاث، وتقع الفصوص الأمامية في مقدمة المخ، وتعد مثل هذه الفصوص وخاصة الجزء الأمامي منها والذي يعرف بالفصوص الواقعة في مقدم التكوين الجبهي prefrontal lobes مسنولة عما نشير إليه على أنه وظائف تنفيذية. وتتضمن الوظائف التنفيذية العديد من الأشياء من أهمها قدرة الفرد على تنظيم سلوكه. ومن هذا

المنطلق يعتبر الكف السلوكي هو المفتاح الرئيسي في هذا الأمر إذ أن تلك المشكلات التي تتعلق بالكف السلوكي ترسي الأساس للمشكلات التي تحدث في الوظائف التنفيذية والتي يكون من شأنها أن تؤثر سلباً في قدرة الفرد على الانغماس في سلوك يتم توجيهه نحو تحقيق هدف معين. ويشير الكف السلوكي إلى قدرة الفرد على كبح استجابة ما، ثم التخطيط لها أو الإمساك عنها، أو الكف عن استجابة تكون قد بدأت بالفعل، أو إبعاد الأنشطة الأخرى عن ذلك السلوك الذي يحدث حتى لا تقاطعه، أو القدرة على تأخير أو تأجيل حدوث استجابة معينة. وجدير بالذكر أن ذلك التأجيل الذي يسمح به الكف السلوكي للاستجابات المختلفة من جانب الفرد يؤدي به إلى أن يقوم بالتنظيم الذاتي لسلوكه وهو الأمر الذي يعرف بالوظائف التنفيذية executive functions أي القدرة على الاشتراك في مجموعة من السلوكيات الموجهة ذاتياً . وتتفق الأدلة المتاحة والتي كشفت عنها الدراسات المختلفة التي تم إجراؤها في هذا الخصوص والتي ترى أنه يمكن ضبط تلك الوظائف التنفيذية عن طريق الفصوص الأمامية بالمخ والفصوص المخية الواقعة في مقدم التكوين الجبهي مع نتائج تلك الدراسات التي تعتمد في هذا الصدد على صور الأشعة النيورولوجية والتي ترى أن تلك المناطق من المخ تعتبر شاذة أو غير طبيعية لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط .

وجدير بالذكر أن مثل أولئك الأفراد يظهرون مشكلات تتعلق بالوظيفة التنفيذية وذلك بأربع طرق أو أساليب عامة هي :

١- أنهم عادة ما يعانون من عدة مشكلات في الذاكرة العاملة والتي تشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بالمعلومات في ذهنه بحيث يمكن أن توجه سلوكه إما في الوقت الراهن أو في المستقبل القريب. ويمكن أن يؤدي القصور في الذاكرة العاملة لديهم إلى النسيان، والإدراك المؤخر أي إدراك الشيء بعد وقوعه، والتروى ، ومشكلات في إدارة الوقت.

٢- أن الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب عادة ما يتعطل لديهم الحديث الداخلي inner speech والذي يعد بمثابة ذلك الصوت الداخلي الذي يسمح لهم بالتحدث إلى أنفسهم عن تلك الحلول المتعددة لمشكلة معينة أثناء قيامهم بحل إحدى المشكلات فتواجههم مشكلات في توجيه سلوكهم في تلك المواقف التي تتطلب منهم القدرة على إتباع القواعد أو التعليمات.

٣- أن هؤلاء الأطفال والمراهقين يواجهون مشكلات في ضبط انفعالاتهم ومستويات الإثارة بالنسبة لهم حيث غالباً ما يتسمون بفرط النشاط فيما يتعلق بخبراتهم السلبية أو الإيجابية.

٤- أنهم عادة ما يجدون صعوبة في تحليل المشكلات التي تواجههم، وفي توصيل الحلول المختلفة للآخرين .

وفيما يتعلق بتلك السلوكيات التي يتم توجيهها باستمرار نحو تحقيق هدف معين فإن المشكلات المتعددة التي تتعلق بالوظائف التنفيذية والتي يخبرها الأطفال والمراهقون الذين يعانون من هذا الاضطراب تؤدي إلى حدوث قصور في اشتراكهم في تلك الأنشطة التي يتم توجيهها نحو تحقيق هدف معين وهو ما يعني قصور في الانتباه ينتج عن انخفاض مستوى الكف السلوكي مما يؤثر بالتالي على التنظيم الذاتي لدى الفرد. كذلك فإن التشتت الذي يظهر لديهم ينتج في الغالب عن حدوث قصور في ضبط المقاطعة التي تحدث للسلوكيات الراهنة مما يؤثر على مجراها ويسمح لتلك الأحداث سواء الخارجية أو الداخلية أن تقطع استمرار حدوث الوظائف التنفيذية وهو ما يرجع أيضاً إلى قصور في الضبط الذاتي والإصرار على أداء المهمة حيث لا يستطيع الفرد من جراء ذلك أن يصر على أن يقوم ببذل أي مجهود في سبيل أداء مهمة معينة لا تعود عليه بالإثابة الفورية، فينتقل بالتالي من نشاط إلى آخر دون أن يكمل أيأ منهما وذلك مع حدوث ما يمكن أن يقاطع استمرارية مثل هذه الأحداث . ويمكن النظر حالياً إلى قصور الانتباه في حالة اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط على أنه ليس عرضاً أولياً بل على أنه عرض ثانوي حيث أنه يعد نتيجة لتلك الإعاقة التي تنتاب الكف السلوكي والتحكم في

التداخل أو التصادم بالنسبة للسلوكيات المختلفة وذلك في التنظيم الذاتي أو في ضبط السلوكيات التنفيذية. ومع انخفاض معدل التنظيم الذاتي أو القدرة على ضبط السلوكيات التنفيذية يجد أولئك الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب أنه من الصعب عليهم أن يحافظوا على تركيزهم في تلك المهام التي تتطلب بذل المجهود أو التركيز فيها، ولكنها لا تكون مثيرة بطبيعتها كمعظم الأنشطة المدرسية على سبيل المثال .

ويرى أوزونوف (1997) Ozonoff أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد تدل على أن العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يواجهون مشكلات عديدة في كل الوظائف التنفيذية، وأن مثل هذه المشكلات غالباً ما تكون أكثر في حدتها أو شدتها قياساً بتلك التي يخبرها الأفراد ممن يعانون من اضطراب نقص الانتباه والنشاط الحركي المفرط . ADHD

٢- الترابط أو التماسك المركزي Central coherence

يشير فريث (2003) Frith إلى أن بعض الباحثين يرون أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد عادة ما يكون لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف . وطبقاً لهذه النظرية فإن الترابط المركزي يعد هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم وذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة . إلا أن الأفراد التوحديين يعدون من ناحية أخرى على العكس من ذلك فهم يدخلون في تفاصيل بطريقة كلاسيكية ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار وهو ما يعني من وجهة نظرنا أنهم يعانون من قصور في الإدراك الجشطلتي للأشياء .

ويذهب فريث (2003) Frith إلى أن هناك نزوعاً أو ميلاً في النظام المعرفي العادي نحو تكوين ترابط بين نطاق واسع قدر الإمكان من المثيرات ، وتعميم ذلك على أكبر عدد من السياقات قدر الإمكان . وهذا الدافع هو الذي يؤدي إلى حدوث أنساق فكرية كبيرة ، كما أن هذه القدرة على الترابط هي التي تقل أو تختفي عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد . ومن المهم أن نعلم أنه لا يبدو على بعض الأفراد التوحديين أنهم

يدركون أن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها غير مترابطة ، ولا يبدو كذلك أن لديهم أي رغبة أو حاجة لتحقيق الترابط بين إدراكاتهم غير المترابطة وهو ما يظهر نقصاً تاماً في فهم أنه من المتوقع أن يتم تفسير الميول على سبيل المثال أو تبريرها كجزء من نمط مترابط لما يحبه الشخص وما لا يحبه، وأن ذلك النمط لا يمكن أن يكون بالتالي نمطاً عفويًا .

٣- نظرية العقل أو المعرفة Theory of Mind

تشير نظرية العقل أو المعرفة إلى قدرة الشخص على أخذ منظور أو دور أناس آخرين، وهي بذلك إنما تشير إلى القدرة على قراءة عقل الآخرين فيما يتعلق بأشياء معينة كالنوايا والمشاعر والمعتقدات والرغبات . وقد أوضحنا من قبل ذلك في موضع سابق من الفصل الراهن مدى الصعوبة التي يواجهها الكثير من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد أو حتى من متلازمة أسبرجر عند قراءة الإشارات الاجتماعية . وتعد قراءة الإشارات الاجتماعية في الواقع بمثابة طريقة أخرى للقول بأن الشخص يمكن أن يتوقع ويفهم ما يفكر فيه شخص آخر . وفي هذا الإطار فإن معظمنا لديه القدرة على استنتاج الحالة الانفعالية لأولئك الأفراد الذين نتحاور معهم من خلال تفسير الإشارات المختلفة مثل نبرة الصوت وتعابير الوجه . كما أننا قادرون من ناحية أخرى على قياس كيف يكون رد فعل الآخرين لما نقول وذلك باستخدام إشارات مشابهة . وفي واقع الأمر فإن أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد إنما يبدون درجات متباينة ومختلفة من الصعوبة في استنتاج أفكار الآخرين أو الاستدلال عليها . كما أن بعضهم في الواقع لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين وهو ما يجعلهم غير قادرين على أن يقوموا بأخذ دور الآخرين .

وعند الدراسة الكلاسيكية لمشكلات نظرية العقل أو المعرفة درس بعض الباحثين أمثال بارون- كوهين و ليسلي و فريث (١٩٨٥) Baron- Cohen , Leslie & Frith ما إذا كان الأطفال التوحديون ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ - ١٦ سنة قادرين على إدراك أن الآخرين لديهم اعتقادات مزيفة تؤثر على أحكامهم ، وفي ضوء ذلك استخدم فريث

Frith (٢٠٠٣) دميئين كان مع الأولى سلة بينما كان مع الثانية صندوق وذلك في دراسته التي أجراها على ثلاث مجموعات من الأطفال تضم الأولى أطفالاً توحديين autistic وتضم الثانية أطفالاً من ذوي متلازمة أعراض داون Down syndrome بينما تضم الثالثة أطفالاً عاديين أي غير معوقين . وتضمنت الإجراءات المتبعة أن يقص عليهم أن سالي (الدمية الأولى) كان لديها سلة بينما كان لدي أن Anne (الدمية الثانية) صندوق . وضعت سالي بلية في سلتها ، ثم خرجت ، فقامت أن بأخذ البلية من السلة ووضعتها في الصندوق ، وعندما عادت سالي وأرادت أن تلعب بالبلية التي كانت قد وضعتها في سلتها فلم تجدها . وعند هذه النقطة يقوم الباحث بتوجيه السؤال الحاسم التالي للأطفال في كل مجموعة وهو أين ستبحث سالي عن البلية ؟ وستكون الإجابة بالقطع أنها سوف تبحث عنها في السلة . وكانت النتيجة التي حصل عليها أن غالبية الأطفال غير المعوقين وحتى الأطفال من ذوي متلازمة أعراض داون Down syndrome قد أجابوا عن ذلك السؤال إجابة صحيحة بينما لم يتمكن سوى عدد بسيط جداً من الأطفال التوحديين من التوصل إلى الإجابة الصحيحة لذلك السؤال حيث لم يكن غالبيتهم قادرين على فهم أن سالي لم يكن أمامها أي وسيلة كي تعلم أن البلية قد انتقلت من مكانها ، وبالتالي فإن أسلوبها في التفكير قد قادها إلى البحث عنها في المكان الذي تركتها فيه .

وجهة نظر حول النظرية المقترحة

نحن نرى بعد استعراض وجهات النظر السابقة والتي تستهدف الوصول إلى نظرية موحدة يمكننا من خلالها أن نتناول اضطراب التوحد أو غيره من اضطرابات طيف التوحد الأخرى أن الأمر سيظل غير يسير في وضع أساس معين لنظرية واحدة أو وحيدة في هذا الإطار نظراً لأن كل واحدة من النظريات الثلاث التي عرضنا لها أو غيرها تبحث جانباً معيناً من تلك الجوانب التي تميز اضطراب التوحد، وتقدم في الواقع تفسيراً مقتعاً لذلك إلى حد بعيد . ومن ثم فعندما نتناول أمراً معيناً فإننا سوف نفسره حتماً في ضوء هذه النظرية أو تلك، لكننا مع ذلك يمكن أن ننظر إلى هذا الاضطراب نظرة كلية شاملة كما عرضنا من قبل، ويمكن تفسير القصور الذي قد يحدث في ضوء إحدى هذه

النظريات التي سوف تمثل آنذاك جوانب معينة في النظرية المقترحة . وهنا سيظهر على السطح مثلاً أن الطفل التوحدي يعاني على سبيل المثال من قصور في العمليات العقلية المعرفية هذا القصور هو ما سوف نحاول توضيحه بالرجوع إلى جانبيين أساسيين من النظرية المقترحة يتعلق أولهما بالوظائف التنفيذية وما ينتابها من قصور ، وقد نلجأ في ذلك أيضاً إلى جانب الترابط أو التماسك المركزي بينما يتعلق الثاني بما يمكن توضيحه عن طريق نظرية العقل أو المعرفة . أي أن الأمر بذلك إنما يعني أن نقوم بدمج وجهات النظر الثلاث معاً وصهرها في بوتقة واحدة على أن تختص كل وجهة نظر منها رغم ذلك بتفسير جانب معين أو قصور ما في سلوك الطفل التوحدي مع عدم إغفال ما يمكن أن يحدث بينها من تداخل نظراً لأن الشخصية الإنسانية تمثل وحدة كلية واحدة تتكامل في جوانبها المختلفة لتعكس بذلك هذا الكيان المعقد . وعلى هذا الأساس فنحن نتصور أن يتم ذلك على النحو التالي :

أولاً : الوظائف التنفيذية؛ وتختص بتفسير ما يلي :

- ١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
- ٢- القصور في القدرة على توجيه وتنظيم السلوك .
- ٣- القصور في القدرة على إدراك الانفعالات وضبطها (وهو ما قد يفسر الاستجابات الحسية المفرطة من جانبهم) .
- ٤- القصور في القدرة على التنظيم الذاتي للانفعالات .
- ٥- القصور في الكف السلوكي .

ثانياً : الترابط أو التماسك المركزي؛ ويسهم المستوى الضعيف الذي يبديه هؤلاء الأطفال في مثل هذا الجانب في تفسير ما يلي :

- ١- القصور في العمليات العقلية المعرفية .
- ٢- القصور في تنظيم المواقف وترتيبها .
- ٣- القصور في استخدام المفردات اللغوية في حديث ذي معنى .
- ٤- قصور النظام والترتيب وإضفاء المعنى على الأشياء .

٥- القصور في إدراك الأشياء ككل موحد، أو القصور في الإدراك الجشطلتي

للأشياء، أي عدم القدرة على إدراك الشيء على أنه جشطلت معين .

ثالثاً : نظرية العقل أو المعرفة؛ وتختص في الأساس بتفسير ما يلي :

١- قصور أو تأخر مستوى النمو العقلي المعرفي .

٢- القصور في العمليات العقلية المعرفية .

٣- القصور في الجانب الاجتماعي اعتماداً على ما يحدث من قصور معرفي .

٤- القصور في أخذ دور أو منظور شخص آخر، وبالتالي القصور في إدراك النوايا

والمشاعر والمعتقدات والرغبات سواء للشخص ذاته أو للغير .

٥- القصور في قراءة الإشارات الاجتماعية المختلفة .

ومما لا شك فيه أن هذه الرؤية إنما تؤكد على أنه من غير اليسير أن نركز في تفسيرنا

لشيء ما على وجهة نظر محددة أو واحدة دون سواها لأننا إذا ما قمنا بتفسيره وفقاً

لوجهة النظر هذه فقط سوف يكون تفسيرنا قاصراً إلى حد بعيد في حين أن التفسير وفق

هذا النموذج المقترح أو النظرية المقترحة إنما يوفر أمامنا مساحة كبيرة تمكننا من

الرجوع إلى البدائل المختلفة التي تسهم كثيراً في التوصل إلى تفسير مقنع للحالة التي

نكون بصدها حيث تجمع هذه النظرية بين أربع وجهات نظر على الأقل إذ يضاف إلى

وجهات النظر الثلاث المقدمة نموذج باركلي Barkley في الكف السلوكي الذي

يستخدمه مع الأطفال ممن يعانون من اضطراب قصور الانتباه والنشاط الحركي المفرط

مما يسهم في توجيه وتنظيم السلوك من جانب أولئك الأطفال .

* * *

مراجع الفصل الأول

- ١- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- أ)؛ الأطفال التوحيديون: دراسات تشخيصية وبرامجية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- ب)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحيديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً . القاهرة، دار الرشاد .
- ٤- عادل عبدالله محمد (١٩٩٩)؛ السلوك التكيفي كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحيديين وأقرانهم المعاقين عقلياً . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، ع ٣٩ .
- ٥- منظمة الصحة العالمية (١٩٩٩)؛ المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض ICD- 10 تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية : الأوصاف السريرية (الإكلينيكية) والدلائل الإرشادية التشخيصية . ترجمة وحدة الطب النفسي بكلية الطب جامعة عين شمس بإشراف أحمد عكاشة . الإسكندرية؛ المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية .
6. Adreon, D.& Stella, J. (2001); Transition to middle and high school : Increasing the success of students with Asperger syndrome . Intervention In School and Clinic, v36, pp.266- 271 .
- 7.American Psychiatric Association (2000) ; Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM- IV, Washington, DC : author.
- 8.Bauminger, N. & Kasari, C. (1999); Theory of mind in high-functioning children with autism . Journal of Autism and Developmental Disabilities, v29, n1.

- 9.Boomer, L. et. al. (1995) ; Legal issues concerning children with autism and pervasive developmental disabilities. *Behavioral Disorders*,v21,n1.
- 10.Borden, M.C.&Ollendick, T.H.(1992); The development and differentiation of social subtypes in autism. In B. Lahey & A.E. Kazdin (eds.); *Advances in clinical child psychology*. New York: Plenum Press.
- 11.Center for Disease Control and Prevention (1999) ; Autism: causes, prevalence, and prevention. Washington, DC., Medical Knowledge Systems, Inc.
- 12.Dunlap, Glen& Pierce, Mary (1999);Autism and autism spectrum disorder (ASD). New York: The Council for Exceptional Children.
- 13.El-Ghoroury, Nabil H.& Romanczyk, Raymond G.(1999) ; Play interactions of family members towards children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v29, n3.
- 14.Gillson, Sharon (2000); Autism and social behavior. Bethesda , MD., Autism Society of America.
- 15.Gordon, C.T. et. al. (1993) ; A double-blind comparison of clomipramine, desipramine, and placebo in the treatment of autistic disorder . *Archives of General Psychiatry*,v50.
16. Groden, J., Cautela, J., Prince, S.,& Berryman, J. (1994); The impact of stress and anxiety on individuals with autism and developmental disabilities. In E. Schopler& G.B. Mesibov

- (Eds.), Behavioral issues in autism (pp. 177- 194). New York : Plenum .
17. Hallahan. Daniel P.& Kauffman, James M. (2006); *Exceptional Learners: An introduction to special education*. 10th ed., New York : Allyn& Bacon .
 18. Hauck, M.et.al.(1995); Social imitations by autistic children to adults and other children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v 25, n 3.
 19. Herbert, Martin (1998) ; *Clinical child psychology : Social learning development and behavior*. 3rd ed., UK, Chichester.
 20. Kauffman, J. M. (2001); *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth*, 7th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice- Hall .
 21. Kendall, Philip C. (2000) ; *Childhood disorders* . UK , East Sussex ; Psychology Press Ltd, Publishers.
 22. Lord, C. & Rutter, M. (1994) ; *Autism and pervasive developmental disorders*. In M. Rutter& L. Hersov (eds.); *Child and adolescent psychiatry*. Oxford, UK: Blackwell Scientific Publications.
 23. Lovaas, O.I.(1987); Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, v 55, n 1.
 24. Mazzocco, M.et.al.(1997); Autistic behaviors among girls with fragile X chromosome. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, v27, n3.

25. Mesibov, G.B. & Shea, V. (1996) ; Full inclusion and students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v26, n 2.
26. Myles, B.S. & Simpson, R.L. (2001); Understanding the hidden curriculum : An essential social skill for children and youth with Asperger syndrome. *Intervention In School and Clinic*, v36, pp. 279- 286 .
27. National Alliance for Autism Research (NAAR) (2003); NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington, DC : NAAR, January 21.
28. National Research Council (2001); Educating children with autism . Washington, DC : National Academy Press .
29. Newsom, C. (1998); Autistic Disorder. In E. Mash & R. Barkley (eds.); *Treatment of childhood disorders*. 2nd ed., New York: Guilford Press.
30. Newsom, C. & Hovanitz, C. (1997) ; Autistic disorder. In E. Mash & L. Terdal (eds.); *Assessment of childhood disorders*. 3rd ed. , New York: Guilford Press.
31. Quintana, H. et al. (1995) ; Use of methylphenidate in the treatment of children with autistic disorder . *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v 25, n 2.
32. Rutter, M. et al. (1994) ; Autism and Known medical conditions. Myth and substance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v 35, n 2.

33. Schreibman, L. & Koegel, R. (1996); Fostering self-management: Parent delivered pivotal response training for children with autistic disorders. In E. Hibbs & P. Jensen (eds.) ; Psychosocial treatments for child and adolescent disorders : empirically based strategies for clinical practice. Washington, DC : American Psychological Association .
34. Stone, W. et.al. (1999) ; Can autism be diagnosed in children under 3 years of age? Journal of Child Psychology and Psychiatry, v 40, n 2.
35. Trepagnier, Cheryl (1996); A possible origin for the social and communicative deficits of autism . Focus on Autism and Developmental Disorders, v 11, n 3.
36. Volkmar, F.R. (1996) ; Brief report: Diagnostic issues in autism, results of DSM-IV field trial. Journal of Autism and Developmental Disorders, v 26, n 1.
37. Williams, K. (2001); Understanding the student with Asperger syndrome : Guidelines for teachers . Intervention In School and Clinic, v36, pp. 287- 292 .
38. World Health Organization (1992); The ICD- 10 classification of mental and behavioral disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, author.

* * *

العلاج بالموسيقى

obeikandi.com

مقدمة

من أهم الأمور التي أوضحت واقعاً ملموساً في عصرنا الراهن أن الموسيقى تعتبر كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) من أبرز الميادين التي تجسد بصورة رائعة تلك العلاقة الوثيقة بين النفس والجسم وذلك عندما يتم استقبالها وتفاعلها مع مختلف مشاعرنا وعواطفنا إذ أنها تسهم آنذاك بشكل فاعل في تحقيق التوافق بين إيقاع الموسيقى وإيقاع الوحدة العضوية للنفس والجسم مما يجعلها تسهم في علاج ذلك الخلل الذي يمكن أن يصيب أي منهما. وقد يرجع ذلك إلى أن كل عضو في جسم الإنسان يعمل وفق إيقاع معين ومتجانس كالقلب، والتنفس، وحركات المعدة والأمعاء، وغيرها على سبيل المثال بحيث إذا اختل عضو منها اختل الجسم بأسره وأصبح مريضاً. ونحن نرى أن هذه القاعدة تتفق بطبيعة الحال مع ما ورد في الحديث الشريف من تداعي سائر الجسد بالسهر والحمى لأي عضو من أعضاء الجسم يعاني من اضطراب أو شكوى. ومن ثم يمكننا عن طريق الموسيقى بإيقاعاتها المتعددة والمتنوعة لكل حالة مرضية أن نقوم بتنظيم الإيقاع الداخلي للإنسان وذلك من خلال تأثيراتها على النواحي العقلية، والانفعالية، والجسمية، والحركات اللاإرادية.

ومن جهة أخرى فإن الاهتمام بالعلاج بالموسيقى لم يظهر فجأة، كما أنه لم يكن وليد الصدفة بل إن الواقع يشهد على وجود اهتمام به منذ الأزل أي منذ الإنسان البدائي مروراً بالحقب الزمنية المختلفة التي مرت البشرية بها وذلك حتى وقتنا الراهن. إلا أن الاهتمام بالعلاج بالموسيقى كعلم وفن، وتأسيس جمعيات مهنية لمن يمارسون هذا اللون من ألوان العلاج أو بمعنى أدق استخدام الموسيقى في العلاج النفسي، وافتتاح أقسام دراسية في الجامعات الأوروبية والأمريكية المختلفة لهذا اللون من ألوان الدراسة كي يتم فيها الإعداد الأكاديمي والمهني لهؤلاء المعالجين، وعقد الدورات التدريبية اللازمة، وافتتاح دبلومات

لها بالدراسات العليا، واتخاذها نمط من أنماط العلاج يسير وفق إجراءات علمية محددة لم يظهر سوى خلال النصف الثاني من القرن الماضي. ويضيف كيني (1995) Kenny أن أوربا قد شهدت إنشاء أول مدرسة للعلاج بالموسيقى عام 1959 تهدف إلى تخريج معالجين بالموسيقى، وما لبث الأمر أن انتقل إلى قارات أخرى من قارات العالم فظهر عام 1967 أول تنظيم علمي للعلاج بالموسيقى في اليابان يتبع الاتحاد الياباني للعلاج بالموسيقى، وقد ركز على استخدام هذا الأسلوب العلاجي مع الأطفال المتخلفين عقلياً. وقد تزامن معه حدوث زيادة ملحوظة في أعداد الكليات أو الجامعات التي تتضمن تخصصاً للعلاج بالموسيقى في دول أوربا وأمريكا حتى أن بريطانيا فقط قد أبدت اهتماماً كبيراً بهذا التخصص يعكسه وجوده في سبع جامعات من جامعاتها. فضلاً عن ذلك فقد تطور هذا الاتجاه كثيراً خلال الربع الأخير من ذات القرن فمر خلاله بثلاث مراحل حيث تم التركيز في المرحلة الأولى على دور الموسيقى دون الالتفات إلى دور المعالج في سبيل تكوين علاقة علاجية مع المريض، وتم في المرحلة الثانية التركيز على دور المعالج مع إهمال نسبي للدور الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى في سبيل ذلك، أما المرحلة الثالثة فقد شهدت قمة النضج في هذا الصدد حيث حدث خلالها توازن جيد بين دور المعالج من ناحية ودور الموسيقى من ناحية أخرى لإقامة مثل هذه العلاقة مع المريض. فضلاً عن ذلك فقد امتد نطاق الاهتمام بالعلاج بالموسيقى بصورة كبيرة وذلك إلى كل الاضطرابات النفسية، والعقلية، والجسمية إضافة إلى استخدامها من جانب آخر بشكل مميز في التربية الخاصة.

مفهوم العلاج بالموسيقى

تعد الموسيقى music هي فن امتزاج الأصوات معاً بهدف التعبير عن العواطف المختلفة في قالب جميل ممتع. وتعمل الموسيقى في الأصل بفعلذبذبة الأصوات، ومن المعروف فيزيائياً أن الذبذبة التي تصدر عن الأجسام المختلفة من شأنها أن تؤثر في غيرها من الأجسام القريبة منها في المكان وهو الأمر الذي نلاحظه بوضوح عندما يدق

التليفون المحمول ونحن نجلس بالقرب من جهاز الراديو، أو التليفزيون، أو الكمبيوتر على سبيل المثال. ولما كانت أجسامنا تعمل وفق ذبذبة مشابهة يصبح من الممكن بالنسبة للموسيقى التي تعبر عن إحساس مرهف صادق أن تتجاوب مع اهتزازات الانفعالات، وأن تتخلل أعضائنا المختلفة وتسري فيها، وأن تؤثر فينا على أثر ذلك إذ أنها تعتبر أقوى الفنون إثارة وتحريكاً للنفس حيث هي الأكثر ارتباطاً بالعواطف والانفعالات. وتستخدم الموسيقى تأثيرها كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) من كونها وسيلة اتصال غير لفظي يمكنها أن تنفذ إلى أعماقنا فتجعلنا ننفعل بها. وهي كتعبير غير لفظي تجمع ولا تفرق مما يجعلها وسيلة مثالية للتكامل الاجتماعي. وفي هذا الإطار هناك ثلاثة أنواع للموسيقى هي الموسيقى المثيرة، والموسيقى الهادئة، وموسيقى الاسترخاء. وفي حين تكون الموسيقى المثيرة قوية، وعالية الطبقة، وتتألف من السلم الموسيقي الكبير، ومتقطعة، وتكون غير ملائمة لنشاط المستمع، وتضم آلات وأصوات متنوعة، وتكون خالية من الرتابة، وبها مفاجآت تكون الموسيقى الهادئة متوسطة الطبقة، وغير متقطعة، وملائمة لنشاط المستمع، وزمنها بطيء، ويغلب عليها التكرار، ويكون إيقاعها هادئ، وتتكون من السلم الموسيقي الصغير بينما تكون موسيقى الاسترخاء منخفضة، وهادئة، وتتميز بالرتابة، وكثرة التكرار، وتعزف بألة واحدة، كما تكون منتظمة، ورتيبية، وهزازه.

ومن الجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى music therapy من هذا المنطلق كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) يصبح عبارة عن تلك العملية التي يتم بموجبها تنظيم إيقاع الحركة داخل الجسم الحي بواسطة موجات الموسيقى وإيقاعاتها سواء عن طريق الاسترخاء المفيد لكثير من الحالات المرضية، أو عن طريق تحقيق نسبة معينة من التوافق بين التنفس وسرعة النبض والتي يحددها البعض بأنها ١ : ٤ حيث تساعد التعبيرات الصوتية الموسيقية على إخراج الطاقة الزائدة من الجسم وهو ما يساعده بالتالي على التخلص من الضيق النفسي الذي يسبب له بعض الأمراض المختلفة. وتشير الجمعية الأسترالية للعلاج بالموسيقى (نقلًا عن السيد الجندي ٢٠٠٠) إلى أن العلاج بالموسيقى هو ذلك الاستخدام التخطيطي للموسيقى من أجل الوصول إلى الأهداف

العلاجية المنشودة مع الأطفال والبالغين من ذوي الحاجات الخاصة الذين ترجع إعاقاتهم في الأساس إلى العديد من المشكلات العقلية، أو العضوية، أو الاجتماعية، أو الانفعالية. بينما تعرفه الجمعية القومية الأمريكية للعلاج بالموسيقى بأنه الاستخدام المتخصص للموسيقى لخدمة أولئك الأشخاص الذين يعدون في حاجة إلى تحقيق القدر المعقول من الصحة النفسية، أو الجسمية، أو العضوية، أو التأهيل وإعادة التأهيل، أو التربية الخاصة حيث يتضمن العلاج في حد ذاته حدوث تغييرات معينة في السلوك .

ووفقاً لما يشير إليه براون (1994) Brown بالنسبة لتلك النظرية التي يستند عليها العلاج بالموسيقى فهو يرى أن هذا النمط العلاجي 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 المعالج والعميل أو الطفل حيث من الملاحظ أن المعالج يتعامل في الأساس مع إيقاع نبضات القلب، أو ذلك اللحن الموجود في الصوت، أو أخذ الدور في تلك العلاقة التي تنشأ بين الأم والطفل وهو ما يؤكد على أن الموسيقى أو النزعة الموسيقية تعد خاصية إنسانية أصيلة. ونظراً لأن الموسيقى بذلك تعتبر متأصلة في كياننا يصبح بإمكاننا عن طريق العمل على تحرير القيود الموسيقية للفرد، ومقاومته التي يبديها لها، ودفاعاته، وعن طريق التركيز على جوانب القوة التي تميز تلك العناصر والمكونات والتراكيب الموسيقية التي تتكون لديه في إطار علاقة ارتجالية فإننا بذلك نعمل بشكل تلقائي في سبيل تحسين وتطوير وتنمية جوانب نموه المعرفية، والجسمية، والعصبية، والانفعالية، والحد بالتالي من جوانب القصور التي تعترها.

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى شأنه في ذلك كالعلاج النفسي يمكن أن يتضمن أكثر من نمط واحد حيث أنه إما أن يكون فردياً أو جماعياً كما يلي :

١- العلاج الفردي بالموسيقى :

ويهتم هذا النمط من أنماط العلاج بالموسيقى بتعديل بعض الاستجابات وأنماط السلوك المرضي في إطار الخبرات الشخصية الفردية للمريض .

٢- العلاج الجماعي بالموسيقى :

ويأخذ هذا النمط العلاجي شكل عزف جماعي، أو غناء جماعي، أو كليهما معاً مما يشجع المتقاربين في مشكلاتهم واضطراباتهم على المشاركة معاً في هذه الخبرات المتشابهة، ويثير حماسهم، ويعمل على تنشيط حياتهم العقلية والانفعالية، كما قد تصاحبه أنشطة وعلاقات اجتماعية مختلفة .

وتحدد الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (٢٠٠٢) AMTA العديد من الشروط التي ينبغي أن تنطبق على المعالج الموسيقي وخاصة من يعمل في مجال التربية الخاصة بصفة عامة واضطراب التوحد على وجه الخصوص فضلاً عن العديد من المتطلبات التي يجب أن تتوفر فيه حتى يكون ناجحاً في عمله، ويتمكن بالتالي من أداء ذلك الدور المناط به بكفاءة وإتقان. ومن أهم هذه الشروط والمؤهلات ما يلي :

١- أن يكون مدرباً ومؤهلاً بالشكل الذي يساعده على استخدام التدخل الموسيقي

الإكلينيكي في سبيل تناول كافة الاحتياجات المختلفة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة الأطفال التوحديين .

٢- أن يحصل على شهادة جامعية في الموسيقى فضلاً عن شهادة أخرى في التربية الخاصة، أو العكس.

٣- خبرة ميدانية عملية في التعامل مع أعضاء من فئات غير العاديين .

٤- خبرة ميدانية في العلاج بالموسيقى .

٥- ضرورة اجتياز اختبار يعقد لهذا الغرض .

٦- أن يتسم بالكفاءة الموسيقية بحيث يكون مبدعاً ومضوراً ومجدداً.

٧- أن تكون لديه القدرة والرغبة في تقديم الرعاية اللازمة لهؤلاء الأطفال :

٨- أن يتحلى بالقيم الخلقية التي ينبغي أن تتوفر في المعالجين بوجه عام .

٩- أن تكون لديه مهارات عديدة في الكثير من المجالات .

١٠- أن يكون باحثاً مثابراً بحيث يتناول الأمور المختلفة والمتنوعة على أثر ذلك

بأسلوب علمي رصين .

- ١١- أن يكون بوسعه تقديم العديد من التطبيقات المختلفة للعلاج بالموسيقى التي يمكن أن تفيد الأطفال التوحديين بصفة خاصة .
- ١٢- أن يكون ملماً باضطراب التوحد وقادراً بالتالي على الاشتراك بفاعلية في تشخيص أولئك الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب .
- ١٣- أن يكون بإمكانه توفير وتقديم العديد من التواؤمات التي يمكن أن تسهم في التناول الفعال لأعراض هذا الاضطراب بأسلوب فريد .
- ١٤- أن يكون قادراً على توفير بيئة علاجية مناسبة .
- ١٥- أن يكون بوسعه القيام بتشجيع الطفل على الاشتراك بفاعلية في العملية العلاجية والانغماس فيها.
- ١٦- أن تكون لديه قدرة جيدة ومهارة فائقة على التواصل مع كل من العملاء، وأعضاء الفريق القائم بالتشخيص والعلاج، والناس عامة، وأن يقيم علاقة طيبة مع والدي الطفل الذي يخضع للعلاج بالموسيقى تمثل نوعاً من التكامل العلاجي .
- ١٧- أن يواظب على حضور الدورات التدريبية التي يكون من شأنها أن تربطه بكل ما هو جديد في هذا المضمار .
- ١٨- أن يحصل على شهادة في العلاج بالموسيقى تضمن له الحصول على التدريب اللازم والمؤهلات المطلوبة لذلك .
- ١٩- أن يكون مقيداً في نقابة أو رابطة خاصة بالعلاج بالموسيقى .
- ٢٠- أن يحصل على تدريب عملي يتضمن دورات نظرية وعملية وإكلينيكية تؤهله للعمل في مثل هذه المواقف .

لماذا العلاج بالموسيقى ؟

هناك العديد من الأسباب التي تدفعنا إلى الاهتمام بالعلاج بالموسيقى فضلاً عن العديد من النتائج التي يمكن أن تعود علينا، أو الثمار التي يمكن أن نجنيها من جراء استخدامه وذلك في مختلف جوانب الشخصية حيث تتحسن قدرات الفرد فيها كثيراً نظراً للخصائص الفريدة التي تميز الموسيقى والتي تضيف إليها عندما تصاحب اللغة المنطوقة

حيث تصبح الموسيقى آنذاك وسيلة انفعالية يمكن أن تؤدي إلى حدوث العديد من التغييرات في الأداء الوظيفي غير الموسيقي لكثير من الأفراد. ومن الجدير بالذكر أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار قد كشفت عن وجود توازي بين الغناء والحديث أو الكلام، وبين الإيقاع والسلوك الحركي، وبين تذكر الأغنية وتذكر المادة الأكاديمية فضلا عن القدرة العامة للموسيقى المفضلة من جانب الفرد على تحسين حالته المزاجية، وانتباهه، وسلوكه وهو الأمر الذي نحاول أن نستغله في سبيل تحقيق أقصى استفادة ممكنة من قدرة الفرد على التعلم والتفاعل وهو الأمر الذي يمكننا أن نقوم بإيجازه في عدد من النقاط كالتالي :

١- القدرات الأكاديمية المعرفية :

تعمل الأغاني songs من الناحية الأكاديمية المعرفية كوسيلة تساعد الفرد على تذكر المفاهيم الأكاديمية الصعبة أو الجديدة وذلك عن طريق تنظيم المعلومات في وحدات أصغر تجعل من السهل عليه تشفير المعلومات واستيقانها أو الاحتفاظ بها. كما أن العرض الموسيقي يوفر أفضل بيئة للتعلم لأولئك التلاميذ الذين يميلون إلى الأنشطة الموسيقية ولكنهم يتسمون بالتشتت خاصة عندما يتم اللجوء إلى أي أسلوب آخر لتعليمهم. وإذا كانت قدرتنا على التعلم واستخدام المفاهيم والمعلومات الجديدة تتحسن إذا ما كانت لدينا دافعية قوية للتعلم وكانت المادة المقدمة ذات مغزى لنا يصبح من شأن الموسيقى آنذاك أن تعمل على تحقيق ذلك.

٢- التواصل والعلاقات الاجتماعية :

على الرغم من وجود العديد من نقاط التشابه بين الغناء من جهة وبين الحديث من جهة أخرى فإن المخ يتعامل مع كل منهما بطريقة تختلف عن الآخر، ونظراً لوجود مثل هذا التشابه يصبح بإمكاننا أن نستخدم الاستراتيجيات الموسيقية كمدخل تأهيلي يتم من خلاله تدريب هؤلاء الأطفال على التواصل الوظيفي. كذلك فإن المهارات اللغوية المختلفة مثل توجيه الأسئلة والإجابة عنها، وإقامة المحادثات مع الآخرين، واستخدام أسردات اللغوية الجديدة يتم تضمينها في الأغاني أو القصائد الغنائية Lyric songs التي نشجع

التلميذ على أن يتغنى بها خلال جلسات العلاج، ثم نقل الموسيقى بعد ذلك وينتقل التلميذ إلى اللغة المنطوقة.

كذلك يمكن استخدام الآلات الموسيقية والأغاني التفاعلية في المجموعات الصغيرة كي يتم تعليم أعضاء مثل هذه المجموعات أخذ الدور، والتعاون، والتفاعل الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية فضلاً عن غيرها من المهارات الأخرى التي تتعلق بالجانب الاجتماعي والتي تلزم لحدوث التعلم ولعب الدور كما هو الحال في القصص الاجتماعية. وفي هذا الإطار يمكن استخدام أنشطة الكاسيت للقيام بمزيد من الممارسة لهذه المهارات في المنزل .

٣- القدرات الحركية :

يعد الإيقاع rhythm بمثابة وسيلة أساسية للحفاظ على وقت معين أثناء الحركة أي أداء الحركة في وقت معين ومحدد مما يجعلها تسير وفق أسلوب معين في إطار وقت محدد. ونظراً للطبيعة الحركية للعديد من الأهداف التربوية مثل الكتابة، واستخدام المقص بصورة جيدة، واللعب، وغيرها يصبح من المهم أن تلجأ إلى العلاج بالموسيقى لتحقيق العديد من الأهداف من أهمها تقليد الحركات المختلفة التي تحدث أمام الطفل. وحتى نتمكن من تحقيق ذلك فإننا يجب أن نقوم باستخدام الآلات الموسيقية مع الأغاني في سبيل تحسين التأزر، وزيادة الوقت الذي يستغرقه الطفل في مشاركة الآخرين، وغير ذلك من أهداف مختلفة.

٤- الاهتمامات السلوكية الحسية :

يتم في واقع الأمر استخدام الموسيقى كي نتمكن من تحقيق القدر المناسب والملائم من الدافعية للمتعلم في أي من تلك المجالات التي يكون بإمكاننا أن نقوم باستخدام الموسيقى فيها والتي يكون من شأنها أن تسهم خلالها في حدوث التعلم. ولذلك فإننا نلجأ عند تخطيط الأنشطة المختلفة وتصميمها إلى استخدام الموسيقى كمكافأة على الأداء، أو لتوفير الإثارة اللازمة للتعلم، أو كوسيلة تسهل من عملية الانتقال من نشاط إلى آخر، أو للتهنئة والاسترخاء.

يرى براون (1994) Brown أن هناك العديد من المداخل التي يمكن استخدامها في العلاج بالموسيقى ، وإن كانت تعتمد في غالبيتها على الارتجال improvisation الموسيقي التلقائي . ويقوم المعالج باستخدام آلات الطرق أو النقر percussion instruments أو التنغيم، أو يستخدم صوته كي يستجيب بصورة ابتكارية لتلك الأصوات التي يصدرها الطفل (العميل)، ويشجعه من جانب آخر على ابتكار لغة موسيقية خاصة به. ولذلك فإنه يختار الآلات التي لا تمثل أي تهديد للعميل. ومن المعروف أن تفضيلات العميل يكون لها دور أساسي في هذا الصدد سواء تعلقت بالصوت أو بأي آلة معينة حيث نجد أن بعض الأفراد يفضلون صوتاً معيناً دون سواه، ويعتبر هذا الاتجاه الفردي أحد جوانب القوة في العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين حيث يهدف في الأساس إلى إيجاد سياق صوتي يشعر الفرد فيه بالراحة والثقة التي تساعده في التعبير عن نفسه، كما تساعده من جانب آخر في خبرة مدى أوسع من الانفعالات، وفي اكتشاف ما يمكن أن يمثل علاقة تواصلية ذات طرفين.

ومن جهة أخرى يمكن استخدام الأغاني البسيطة، والمقطوعات الموسيقية القصيرة كعنصر متكرر في جلسات العلاج وذلك بصورة مرنة بحيث تتفق مع الحالة النفسية والإكلينيكية للفرد، وتلبية حاجاته النمائية، والعمل على إشباعها. وفي واقع الأمر يجب ألا يتم استخدام الموسيقى كعلاج على هيئة أنماط تقليدية أو كلمات، ولكن المعالج يجب أن يستجيب لتلك الصيحات التي يصدرها الطفل، وحركات جسمه حيث أن لكل منها إيقاع ونغمة صوت يمكن تنظيمها موسيقياً. وينبغي أن نفرق في هذا الصدد بين جلسة العلاج ودرس الموسيقى حيث أن الطفل أثناء العلاج لا يتعلم أن يقوم بالعزف على آلة موسيقية معينة، وعلى الرغم من أنه قد يكتسب بعض المهارات الموسيقية أثناء جلسات العلاج فإن هذا الأمر يعد أثراً أو هدفاً ثانوياً في حين أنه يكون هدفاً أولياً في درس الموسيقى. وعادة ما تعقد جلسات العلاج بالموسيقى على مدار الأسبوع ، إلا أن عدد الجلسات الأسبوعية، ومدة كل منها يتم الاتفاق عليه، وتحديدده في البداية بما يتفق مع حالة العميل وحاجاته

والظروف المحيطة . ومن المقرر أن الطفل في جلسات العلاج بالموسيقى يستجيب بشكل أفضل إذا ما كان عضواً في مجموعة قياساً بما يمكن أن يحدث في جلسات العلاج الفردية، ويجب أن تحدث جلسات العلاج في نفس المكان نظراً لما تتطلبه من تجهيزات وترتيبات معينة. كما يجب أن تتم في غرفة هادئة لا يوجد بها أي مشتتات للانتباه. ويمكن من جانب آخر أن يتم تسجيل الجلسات سواء على شرائط كاسيت أو على شرائط فيديو كي تساعد المعالج على تنمية العناصر الموسيقية اللازمة لتنمية بعض جوانب الشخصية لدى الفرد من أسبوع إلى آخر. ويتم التعامل مع هذه التسجيلات على أنها تسجيلات إكلينيكية فضلاً عن استخدامها لأغراض تعليمية أو بغرض مشاركة الأسرة.

وترى ويندي بريفرز (١٩٩٠) Wendy Prevezer أنها قد استخدمت ما يعرف بالعلاج الموسيقي التفاعلي أو العلاج بالتفاعل الموسيقي musical interaction therapy مع الأطفال التوحديين حيث كانت تستخدم الموسيقى لتعزيز ما كانت تقوم به في سبيل علاج أوجه القصور التي تتعلق باللغة والكلام، وليس كوسيلة في حد ذاتها أو كأسلوب علاجي مستقل. وبالتالي فهي تختلف من هذا المنطلق عن العلاج بالموسيقى بحيث نجد أنه لا يتوجب على المعالج هنا أن يكون موسيقياً، كما أنه ليس شرطاً بالنسبة له أن يكون حاصلاً على دورات أو مؤهلات في العلاج بالموسيقى نظراً لأن الموسيقى هنا تعد وسيلة مساعدة فقط.

وتشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) إلى أن هناك العديد من الأساليب المختلفة التي يمكننا أن نستخدمها عندما نلجأ إلى هذا اللون من العلاج وهو ما يعني أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يتخذ العديد من الأساليب على النحو التالي :

- ١- يعتمد الأسلوب الأول على اختيار المريض لنوع الموسيقى التي يفضلها .
- ٢- يستند الأسلوب الثاني من أساليب العلاج بالموسيقى إلى سماع المريض ثلاث مقطوعات موسيقية مختلفة تعبر الأولى عن مشكلة معينة ومع ذلك فقد يختارها هو أو يقوم المعالج بارتجالها، وتكون الثانية هادئة حيث يكون من شأنها أن تحو تلك الآثار التي تكون قد ترتبت على المقطوعة الأولى فتبعث فيه الثقة

والطمأنينة، أما المقطوعة الثالثة فتعمل في هذا الإطار على أن تبعث فيه الشعور بالقوة والانتصار.

٣- يقوم الأسلوب الثالث على التأثير في الفرد وذلك من خلال قيام المعالج بعزف لحن معين تكون له القدرة على إحداث مثل هذا التأثير فيه.

٤- يعمل الأسلوب الرابع على الاستفادة من الإيقاع الحركي في التعبير عن المشاعر الداخلية للفرد، وتخليصه من الضغوط النفسية .

٥- يلجأ الأسلوب الخامس إلى استخدام عناصر أخرى للعلاج النفسي مع الموسيقى كالتدليك أو الألوان على سبيل المثال .

٦- يحدد الأسلوب السادس الاسترخاء العضلي والنفسي كمقدمة ضرورية للعلاج .

٧- يستخدم هذا الأسلوب السابع مع الموسيقيين، والمتقنين بشكل عام، ومن على شاكلتهم حيث يرتجل الشخص الموسيقي مقطوعة موسيقية معينة يكتشف المعالج من خلالها حالته النفسية، بينما يعتمد مع المتقنين على تذوقهم النقدي فيناقشهم في العمل الموسيقي المؤدى أمامهم.

كيف يؤثر العلاج بالموسيقى في الفرد ؟

من المعروف أن الاستماع للموسيقى يحدث انفعالات نتيجة استجابات مختلفة مبنية على أساس إرسال الإشارات العصبية للمخ فتنعكس على أثرها الاستجابة بطريقة معينة. وقد تظهر هذه الانفعالات بصورة واضحة حيث تكون على هيئة خبط أو نقر بالرجل، أو اليد، أو غيرها، كما أنها قد تكون من جهة أخرى غير واضحة بمثل هذه الصورة أو الكيفية. وبوجه عام نلاحظ أن تأثير الموسيقى على الفرد يتوقف على ثلاثة عوامل تتمثل في كل من :

١- العوامل الموسيقية .

٢- العوامل الشخصية .

٣- العوامل البيئية .

ويمكن أن نوضح مدى تأثير هذه العوامل الثلاثة على النحو التالي :

مما لا شك فيه أن العوامل الموسيقية تتعدد وفقاً لكم العناصر الموسيقية المؤلفة للموقف. وفي هذا الإطار نجد أن الموسيقى تنقسم وفقاً لتأثيرها على المستمع أو المريض إلى ثلاثة أنواع يثير النوع الأول منها شعوراً بالفرح والمرح والسعادة لديه، ويبعث النوع الثاني في نفسه الحزن والكآبة، بينما يؤدي به النوع الثالث إلى الشعور بالوقار والعظمة. أما فيما يتعلق بالعوامل الموسيقية فتشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) إلى أن المقام mode الصغير يثير في النفس الحزن والأسى والخمول مما يجعله يفيد في الاسترخاء النفسي والجسمي بينما يثير المقام الكبير فيها أحاسيس الفرح والمرح فيؤدي إلى سرعة التنفس، والنبض، وضربات القلب فضلاً عن تغيرات نفسية وجسمية أخرى مما يجعله يفيد في اليقظة والنشاط. أما بالنسبة لسرعة الزمن tempo فإن زمن الموسيقى لا ينفصل عن إيقاع الجسم، ومن ثم فإنه إذا ما كان أبطأ من دقات القلب كانت الموسيقى بطيئة، والعكس صحيح. وتبث الموسيقى السريعة في النفس السعادة والمرح والنشاط والحيوية كما أوضحنا بينما تسبب الموسيقى البطيئة حالة من الهدوء والنعومة والحزن، أما الموسيقى التي تتطابق سرعتها مع دقات القلب فلا تسبب أي إثارة غير طبيعية. كذلك فإن شدة الصوت تعمل على زيادة سرعة التنفس وعدم انتظامه بينما تبقي الموسيقى اللينة على التنفس في حالته الطبيعية. ومن جانب آخر فإن المقطوعات اللحنية ذات الصوت الواحد melodic (الميلودي) لها تأثيرها المختلف حيث يعبر الميلودي الصاعد ascending عن البهجة في حين يعبر الميلودي الهابط descending عن الوقار والمهابة، أما المقطوعات الهرمونية harmonic (متعددة الأصوات) فتعطي الشعور العميق بالسعادة التي تعمل على تحقيق الاتزان النفسي. وفضلاً عن ذلك فإن ارتفاع درجة الصوت pitch تؤدي إلى المشاعر الحزينة والوقورة والجادة وذلك بعكس انخفاض الدرجة. أما الإيقاع rhythm على الجانب الآخر فإن له أثراً إيجابياً على السلوك والإنتاجية، فالإيقاع ذات الدقات القوية الحازمة يؤدي إلى التأثير الحيوي الوقور، بينما يؤدي الإيقاع الذي ينساب بنعومة إلى السعادة والرقّة والعاطفة الحاملة، ويؤدي الإيقاع ذات الألحان الهادئة

إلى تهدئة الأعصاب، ويبحث على النوم. كما أن الإيقاع الرتيب حتى ولو كان عنيفاً كصوت القطار على سبيل المثال يمكن أن يؤدي إلى النوم.
ومن ناحية أخرى فإن عدد الآلات المستخدمة له أثره الكبير في هذا الإطار حيث يزيد أثر الأوركسترا أي مجموعة الآلات على ذلك الأثر الذي يمكن أن تحدثه الآلة الواحدة، وبالنسبة للآلة الواحدة فإن البيانو يأتي في مقدمتها. وإلى جانب ذلك فإن الهدف الذي تستخدم الموسيقى من أجله سواء كان للاستماع والإنصات، أو للأداء، أو للابتكار، أو الاستمتاع يؤثر في الفرد بشكل مختلف حيث نلاحظ ما يلي :

١- الاستماع والإنصات :

ونعني بهذا الهدف الإحساس بالموسيقى مع تتبع أحداثها، وتخليها وهو الأمر الذي يمكن أن يفيد في تحقيق واحد أو أكثر مما يلي :

أ- تحسين الانتباه .

ب- استمرار الاهتمام .

ج- التأثير على المزاج .

د - التهدئة .

هـ - تفريغ الطاقة .

٢- الأداء :

ونعني به المساهمة بالعزف أو الغناء في تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية :

أ- التعاون الجماعي .

ب- تفريغ الطاقة .

ج- إثارة الاهتمام .

د - تهدئة النفس .

هـ- إفادة العيب الجسمي عصبياً وعضلياً.

٣- الابتكار :

ويقصد به التأليف أو التلحين. ويفيد في تحقيق واحد أو أكثر مما يلي :

أ- زيادة الثقة بالنفس .

ب- تفريغ الطاقة .

ج- زيادة السرور والسعادة .

٤- الاستمتاع :

ويقصد به تحقيق قدر كبير من المتعة والإثارة. ويمكن أن يفيد فيما يلي :

أ- التهدئة أو الإثارة .

ب- التأثير على الحالة المزاجية .

ج- تفريغ الطاقة .

أما بالنسبة للعوامل الشخصية والتي تتمثل في تلك العوامل المرتبطة بالفرد والتي يمكن أن تختلف بالتالي من فرد إلى آخر فإن كلا من مستوى الذكاء، والوراثة، والعمر الزمني للفرد، وحالته الصحية تلعب دوراً كبيراً وهاماً في هذا الصدد. كما أن الظروف الغذائية هي الأخرى لها دورها البارز حيث تكون أفضل استجابة للموسيقى من جانب الفرد بعد تناوله للطعام بساعتين على الأقل أو ثلاث ساعات، بينما تقل تلك الاستجابة أثناء الجوع، وفي حالة الشبع. فضلاً عن ذلك فإن الثقافة، والموطن الجغرافي، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للفرد، وجنسه البيولوجي، وربط الموسيقى بخبرات معينة في حياته تلعب هي الأخرى دوراً هاماً في هذا الإطار. وبذلك ينبغي على المعالج أن يضع مثل هذه العوامل في اعتباره عندما يتعامل مع أحد الأفراد حتى يمكن أن يأتي العلاج بالموسيقى بنتائج الإيجابية المنتظرة . ومن جهة أخرى فإن العوامل البيئية مثل التهوية، ودرجة الحرارة (من ملاحظة أن درجة الحرارة المثلى في هذا الصدد تتراوح بين ١٨ - ٢٤)، وارتخاء العضلات أو توترها، والألوان والأضواء، والهدوء والضوضاء لها أثرها الواضح على استجابة المستمع أو حتى المريض للموسيقى.

اضطراب التوحد والموسيقى

يعد اضطراب التوحد بمثابة إعاقة متعددة ومعقدة حيث يمكننا النظر إليه في الواقع كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤ ، ٢٠٠٢- أ ، ٢٠٠٢- ب) على أنه اضطراب نمائي عام

أو منتشر pervasive developmental disorder ، وعلى أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وإعاقة عقلية اجتماعية مترامنة، وعلى أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد. وفي هذا الإطار يمكننا أن نلاحظ بشكل واضح أن اضطراب التوحد يتضمن قصوراً حاداً في عدة جوانب أساسية تتمثل في الجوانب التالية :

أ- النمو العقلي المعرفي .

ب- النمو الاجتماعي .

ج- النمو الانفعالي .

د- السلوك .

ومن جانب آخر نلاحظ أن هذا الاضطراب يتضمن بعض المظاهر السلوكية تتمثل

فيما يلي :

أ- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو .

ب- اضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات .

ج- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .

د- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث .

وإذا ما نظرنا إليه على أنه إعاقة عقلية فإننا سنجد أن تعريف الإعاقة العقلية بشروطها الثلاثة ينطبق عليه تماماً، ووفقاً لما تفره الإحصاءات الصادرة عن المركز القومي الأمريكي لبحوث اضطراب التوحد (NAAR ٢٠٠٣) فإن ما بين ٩٠- ٩٥ % من الأطفال التوحديين تتراوح نسبة ذكائهم بين التخلف العقلي البسيط إلى المتوسط، كما أن هذا الاضطراب يعتبر ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً وذلك بعد التخلف العقلي . ومن ثم يعاني الأطفال التوحديون من قصور في أدائهم الوظيفي العقلي، ومن قصور مماثل ومتزامن في اثنين على الأقل من المهارات التكيفية أو المهارات التي ترتبط بالسلوك التكيفي والتي تتمثل في المجالات العشرة التالية شريطة أن تحدث الإعاقة العقلية قبل وصول الفرد الثامنة عشرة من عمره أي خلال سنوات النمو. وهذه المجالات هي التواصل، والعناية بالذات، والحياة المنزلية، والمهارات الاجتماعية، واستغلال المصادر

المجتمعية، وتوجيه الذات، والصحة والأمان، والأداء الوظيفي الأكاديمي، وقضاء وقت الفراغ، والعمل.

وإذا ما نظرنا من جانب آخر إلى اضطراب التوحد كإعاقة اجتماعية فإننا نلاحظ بشكل جلي أن الطفل التوحدي يعاني من قصور في العديد من الأمور ذات الصلة بالجانب الاجتماعي حيث نجده من هذا المنطلق يعاني من قصور في كل من النمو الاجتماعي الذي يتدنى بصورة كبيرة عن نموه العقلي الذي يمثل في حد ذاته جانباً أساسياً من جوانب القصور الأساسية التي يعاني منها هذا الطفل، والعلاقات الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، والتواصل، والسلوكيات الاجتماعية، إضافة إلى الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة.

ومن جهة أخرى فإن اضطراب التوحد يمكن النظر إليه في ذات الوقت على أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة، وتبدو مظاهره حينئذ فيما يلي :

- أ- قصور كفي في التفاعل الاجتماعي .
 - ب- قصور شديد في عملية التواصل .
 - ج- حدوث أنماط سلوكية نمطية ومقيدة وتكرارية .
- ويمكن توضيح جوانب القصور التي تعكس ذلك على النحو التالي :
- أولاً : العلاقات الاجتماعية :** وتتمثل أهم الأعراض الدالة عليها فيما يلي :

- ١- يفشل في التفاعل مع الآخرين .
 - ٢- لا تبدو عليه السعادة مطلقاً .
 - ٣- قصور في الاهتمامات الاجتماعية(صداقة- إشارات- إيماءات).
 - ٤- يتأخر نموه الاجتماعي عن نموه العقلي.
 - ٥- اختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي، ويبدو فيما يلي :
- أ- عدم إدراك أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر، والأفكار، والخطط، والمشاعر.

ب- عدم القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف المختلفة .

ج- العجز أو القصور الاجتماعي (العجز الاجتماعي- اللامبالاة الاجتماعية-
الفاظظة الاجتماعية).

ثانياً : التواصل : وتتمثل أهم المؤشرات الدالة عليه فيما يلي :

- ١- اللغة تنمو ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق.
- ٢- يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد .
- ٣- يكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر وذلك بشكل لا معنى له
أي التردد المرضي للكلام echolalia .
- ٤- لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة.
- ٥- لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها.
- ٦- لا يستخدم معاني الكلمات التي يعرفها كي تساعده على استرجاع المعلومات
المختلفة.

- ٧- لا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين.
- ٨- لا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى.
- ٩- كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات.
- ١٠- مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير .
- ١١- يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري.
- ١٢- قصور في فهم الحالات العقلية له ولغيره (اعتقادات- نوايا- انفعالات- بيئة
اجتماعية).

١٣- يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتواصل؛ ويأتي على رأس هذه المشكلات
وفي مقدمتها ما يلي :

- أ- انخفاض مهارات التواصل (لفظي- غير لفظي- ... تعبير- استقبالي).
- ب- مشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات .
- ج- ظهور سلوكيات مختلفة من جانبه تدل على التحدي والغضب عندما تتم
استنارته .

ثالثاً : العمليات الحسية والإدراكية : وتتمثل الأعراض الدالة عليها فيما يلي :

- ١- ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية.
- ٢- مفرط الحساسية للألم أو لديه قصور في ذلك.
- ٣- ردود فعل للمثيرات المختلفة أقل أو أكبر من غيرهم (إفراط - قصور).
- ٤- يبدو الواحد منهم وكأنه أصم.
- ٥- يلجأ إلى الضوضاء الشديدة عندما يضايقه أحد.
- ٦- قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيها عند سماع أصوات معينة .
- ٧- ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة.
- ٨- قد يستمتع ببعض الألعاب التي تتضمن التلامس الجسدي.
- ٩- لا يحب في الغالب أن يلمسه أحد.
- ١٠- لا يقدر الخطر أو يهابه.

رابعاً : اللعب : وتتمثل الأعراض الدالة عليه فيما يلي :

- ١- يفتقر إلى الكثير من أنواع اللعب الاستكشافي.
- ٢- تقل المظاهر الرمزية في أعباه إلى حد كبير.
- ٣- لا يبدي أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي.
- ٤- لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين أو أعباهم.
- ٥- يلعب بشكل نمطي وتكراري.
- ٦- يتناول اللعب بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية والتخيل .
- ٧- لا يتناول اللعبة كي ترمز إلى شيء آخر بل ليرميها مثلاً ويسمع صوت ارتطامها، أو ليضعها مع اللعب الأخرى في صف.
- ٨- عندما يكبر يجد متعة في اللعب التركيبي دون إدراك لما يقوم به .
- ٩- يرفرف بالذراعين أو حتى بالأصابع.
- ١٠- يميل إلى الحركات الدائرية.
- ١١- يجد متعة في تدوير الأشياء.

خامساً : السلوكيات : وتتسم بالعديد من الخصائص المميزة لها، ومن أهمها ما يلي :

- ١- غير هادفة.
- ٢- مقيدة ذو مدى ضيق.
- ٣- حركات متكررة بالجسم.
- ٤- حركات غير طبيعية بالجسم.
- ٥- عدوان (على : الذات- الغير- الممتلكات).
- ٦- مفرط الفاعلية أو السلبية.
- ٧- الروتين.
- ٨- يهتم بأشياء تافهة وأجزاء من الأشياء.

وتعتبر الموسيقى من العناصر أو الأمور ذات الأهمية الكبيرة بالنسبة للأطفال التوحديين، كما أنها تعد من الأمور ذات التأثير الكبير عليهم أيضاً نظراً لأنهم على الرغم من استجاباتهم المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة فإنهم يميلون للموسيقى بدرجة كبيرة، وينجذبون إليها وخاصة الموسيقى الخفيفة لدرجة أن البعض يرى أن للموسيقى تأثير السحر على مثل هؤلاء الأطفال وهو الأمر الذي دفعهم إلى القول بأننا يجب أن نلجأ إلى برامج العلاج بالموسيقى كبرامج تدخل أساسية يمكننا أن نقوم بموجبتها بتعديل سلوكهم، أو أن نحرص على أن تتضمن برامج التدخل غير الموسيقية عناصر ومكونات موسيقية محددة تعمل أساساً في سبيل تحقيق الأهداف المنشودة خلال مثل هذه البرامج وذلك عن طريق المهام والأنشطة الموسيقية المستهدفة التي يكون من شأنها أن تسهم في تحقيق تلك الأهداف وهو الأمر الذي سنلقي مزيداً من الضوء عليه فيما يلي .

العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين

يعتبر العلاج بالموسيقى music therapy بالنسبة للأطفال التوحديين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي occupational حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال ينجذبون في الواقع إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها. ووفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (AMTA) (٢٠٠٢) فإن العلاج بالموسيقى يعد بمثابة أحد أنماط العلاج أو

التدخلات المختلفة التي يمكن أن نعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعتبره ضمن الخدمات التي تصاحب التربية الخاصة شأنه في ذلك كالعلاج الوظيفي أو البدني. ويقوم هذا النمط على استخدام الموسيقى بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي، والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحدي فضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل. ونظراً لأن العلاج بالموسيقى كنمط علاجي لا يعد وسيلة تبعث على التهديد للطفل، كما يتسم بتأثيره القوي في النفس فإنه يصبح من الأكثر احتمالاً أن تترتب عليه نتائج فريدة قد لا يمكن أن تتحقق مع غيره من الأساليب العلاجية الأخرى التي يمكننا أن نلجأ إليها في هذا الإطار حيث يمكن من خلال هذا الأسلوب أن نقدم للطفل مجموعة متنوعة من الخبرات الموسيقية التي تتناسب معه وذلك بطريقة مقصودة ونمائية ملائمة تعمل على التأثير في سلوكياته من ناحية، كما تيسر حدوث تنمية وتطوير لمهاراته المختلفة وذلك نظراً لما يتسم به هذا الطفل من انجذاب للموسيقى. وعلى هذا الأساس فإن نتائج العديد من الدراسات في هذا الإطار قد كشفت في الواقع عن أن الموسيقى وفنيات العلاج بالموسيقى لها آثار إيجابية وذات مغزى في علاج تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد إذ يرى البعض أن انغماس هؤلاء الأطفال في الموسيقى يسمح لهم أن يخبروا المثيرات الخارجية أثناء تجنبهم الاتصال المباشر مع الآخرين.

وقد يتضمن العلاج بالموسيقى استخدام أسلوب تعليم الموسيقى بطريقة تكيفية، وإنسانية، ونمائية، وسلوكية، واستخدام العديد من النماذج سواء الحية أو الرمزية مما يؤدي إلى تحقيق جودة الحياة لهذا الطفل بما يتضمنه ذلك من تكوين العلاقات بينه وبين المعالج، وبينه وبين غيره من الأقران، وبينه وبين أعضاء أسرته، وبينه وبين الموسيقى ومن يشاركون فيها. ومن المعروف أننا نقوم بتنظيم مثل هذه العلاقات من خلال العناصر المختلفة التي تضمها الموسيقى وذلك في سبيل إيجاد بيئة إيجابية، وتوفير الفرص المواتية التي يكون من شأنها أن تبعث على تكوين النمو المنشود للطفل وذلك بشكل ناجح.

ويمكن لفنيات العلاج بالموسيقى أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جانب آخر. ومن ثم فهي تحد بدرجة كبيرة من أنماط وحدتهم، وانعزالهم، وتساعدهم على الانغماس في الخبرات الخارجية. ومن جهة أخرى يمكن لمثل هذه الفنيات أن تقلل من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز هؤلاء الأفراد والذي يؤدي حدوثه من جانبهم إلى إعاقة استخدامهم الوظيفي للغة. كما أنها تقلل أيضاً من أنماط السلوك النمطية المختلفة التي تصدر عنهم، وتسهم في تعليمهم المهارات الاجتماعية، وتساعد على حدوث الفهم اللغوي من جانبهم، وتقلل من السلوكيات التوحيدة وما يمكن أن يرتبط بها من اضطرابات.

ونظراً للفروق الفردية التي يمكن أن توجد بين هؤلاء الأطفال، والتي يمكن أن تجعل منهم فئة غير متجانسة فإنه لا توجد هناك قواعد عامة محددة تتعلق بالعلاج بالموسيقى يمكن أن نقوم بتطبيقها عليهم جميعاً. ومن ثم فإننا قد نجد أن أحد هؤلاء الأطفال قد يستجيب بفاعلية لإحدى هذه الفنيات على أثر ذلك بينما قد لا يستجيب شخص آخر لها. ويمكن أن تكون الموسيقى وسيلة فعالة للحد من وحدتهم وانعزالهم عن الآخرين وذلك عن طريق ما يتم تقديمه وإقامته خلالها من علاقات بديلة مع المثيرات الموسيقية المختلفة. ومع ذلك فإن تلك المثيرات والخبرات الموسيقية قد تؤدي أيضاً إلى حدوث طقوس حركية معينة، أو عبء حسي زائد ولذلك لا بد أن يتم التخطيط لها، واستخدامها بشكل منظم، ومرتب، ومحدد حتى لا تؤدي إلى الانشغال بها، أو إلى تعزيز الانسحاب والوحدة.

وبما أن العلاج بالموسيقى يعتبر إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة فإن تقديم مثل هذه الخدمة يتعلق في الأساس بما يشير به الفريق الذي يعمل على تشخيص وتقييم الطفل وتحديد خطة التعليم الفردية اللازمة له وما ينبغي أن تتضمنه من أهداف حيث يجب أن يشير أعضاء هذا الفريق إلى أن الطفل يميل إلى الموسيقى ويستجيب لها حتى يمكننا أن نلجأ إما إلى العلاج بالموسيقى أو إلى جعل الموسيقى تمثل أحد عناصر البرنامج العلاجي أو التدريبي المستخدم حتى نتمكن على أثر ذلك من إشباع حاجاته. أما

إذا ما كان باستطاعتنا أن نشبع مثل هذه الحاجات دون أن نقوم بإدخال الموسيقى كعنصر أساسي في البرنامج فإنه يوصى حينئذ بعدم اللجوء إلى الموسيقى حيث لن نكون بحاجة إليها في ذلك الوقت حيث لن يتعدى الأمر حينئذ مجرد حشر عنصر معين في البرنامج هو ذلك العنصر الذي تمثله الموسيقى مما قد يفقدها الكثير من مغزاها ومعناها الأسمى من ذلك.

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى يستخدم مع الأطفال المعوقين عقلياً عامة والطفل التوحدي على وجه الخصوص، حيث يعد اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) والمركز القومي الأمريكي للدراسات المرتبطة باضطراب التوحد (٢٠٠٣) NAAR أحد الأنماط الأكثر انتشاراً للإعاقة العقلية حيث لا يسبقه في هذا الإطار سوى التخلف العقلي فقط، ووفقاً 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 والاستشارات 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 الذي يوجد الطفل فيه .
- ٦- استخدام العديد من استراتيجيات التدخل المختلفة خلال العلاج بالموسيقى وذلك لتشجيع الطفل على الاشتراك في الأنشطة التعليمية المتعددة مما يكون من شأنه أن يجعل بيئة التعلم تصبح أقل تقييداً له.

ويشير كل من سنيل (١٩٩٦) Snell وإدجرتون (١٩٩٤) Edgerton وتاوت (١٩٩٢) Thaut إلى أن العلاج بالموسيقى يعتبر نمطاً علاجياً على درجة كبيرة من الأهمية لهؤلاء الأفراد، وأن هناك العديد من الحقائق التي ترتبط باستخدام الموسيقى مع هؤلاء الأطفال والتي يكون من شأنها أن تجعل هذا الأسلوب العلاجي من أهم وأنجح التدخلات المختلفة التي يتم استخدامها معهم، والتي تعمل على تحقيق الأهداف المنشودة بدرجة كبيرة من النجاح، وبالتالي تضيف أهمية كبيرة على استخدامها معهم كوسيلة ناجحة وفعالة من أهمها ما يلي :

١- أن نتائج الدراسات التي يتضمنها التراث السيكلوجي تكشف عن أن هؤلاء الأطفال يستجيبون بشكل إيجابي للموسيقى .

٢- أنهم غالباً ما يظهرون اهتماماً كبيراً بالموسيقى فضلاً عن أن استجاباتهم لها تكون على نفس المستوى وهو ما يجعل منها وسيلة علاجية ممتازة بالنسبة لهم.

٣- أن الموسيقى ما هي إلا استجابة إنسانية أساسية وذلك على امتداد درجات القوة والعجز. وبالتالي يصبح على المعالجين بالموسيقى أن يتقابلوا مع عملائهم عند تلك المستويات التي تميز هؤلاء العملاء، وبالتالي يحددون مستوياتهم الحقيقية حتى يتيحوا لهم الفرصة للنمو والتطور من تلك المستويات حيث يمكن تنويع الموسيقى كي تعمل على تلبية وإشباع حاجات كل فرد.

٤- أن الموسيقى تعد بمثابة وسيلة لتحقيق المتعة للفرد وإثارة دافعيته.

٥- أنه يمكن للموسيقى أن تعمل على توثيق العلاقات التي يقيمها الفرد مع الآخرين، وأن تساعد على الاسترخاء، والتعلم، والتعبير عن الذات.

٦- أن بإمكاننا من خلال العلاج بالموسيقى أن نتناول العديد من الأمور النمائية المتعددة بصورة تلقائية.

٧- أن العلاج بالموسيقى يمكن أن يتيح العديد من الفرص الموجهة لتحقيق النجاح من خلال كل من الإنجاز والإجادة.

٨- أن المدخل الحسي والتركيبى الموجود في الموسيقى يسهم في صدور الاستجابة من جانب الفرد، وتوقع الدور، وإقامة التفاعلات الإيجابية بين الأفراد، والتنظيم.

كيف يؤثر العلاج بالموسيقى على الأطفال التوحديين؟

من المعروف أن الأطفال التوحديين وفقاً لما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA يبدون أوجه قصور في الجانب الاجتماعي، والتواصل، وغالباً ما يبدون سلوكيات أو أنماط سلوكية وأنشطة واهتمامات نمطية مقيدة وتكرارية، وأن هذا الخلل في الأداء الوظيفي عادة ما يحدث قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، ويتميز أيضاً بحدوث نقص أو قصور في اللعب الرمزي أو الخيالي.

ومن الجدير بالذكر أن هؤلاء الأطفال يبدون اهتماماً كبيراً بالموسيقى، وينجذبون إليها وهو ما يجعل العلاج بالموسيقى ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهم حيث يمكن له أن يكون أسلوباً فعالاً في تناول تلك الخصائص المميزة لهؤلاء الأطفال، والتأثير فيها، والعمل على تعديل سلوكهم من خلالها وذلك بالطرق التالية :

١- أن الموسيقى تعتبر لغة عامة universal language تمهد لإقامة علاقات آمنة (غير تهديدية) بين الأفراد، أو بين الفرد وبيئته أي أن من شأنها أن تيسر حدوث العلاقات المختلفة بينهم، كما تسهل من حدوث التعلم، والتعبير عن الذات، والتواصل.

٢- أن الموسيقى تجذب انتباه الطفل، وتعمل في سبيل الإبقاء على انتباهه هذا، ومن ثم فهي تعمل على تحسين الانتباه، كما تعتبر مصدر إثارة له، وتساعده على الانغماس في الأنشطة المختلفة، وقد تستخدم كمعزز طبيعي للاستجابات المرغوبة. فضلاً عن ذلك فإن العلاج بالموسيقى يمكن أن يثير الطفل للحد من الاستجابات السلبية أو المثارة ذاتياً من جانبه، وأن تزيد من اشتراكه في أنشطة اجتماعية مقبولة وأكثر ملاءمة.

٣- أن العلاج بالموسيقى قد يساعد الأطفال التوحديين الذين لم تنم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، والتعبير عن ذواتهم وذلك بطريقة غير لفظية. وغالباً ما تساعد هؤلاء الأطفال في تطوير التواصل اللفظي، والحديث، والمهارات اللغوية. كذلك فإن العلاج بالموسيقى يعمل من جانب آخر على إثارة التبادل في الألعاب المشتركة، والقيام بالدور، والإنصات لشخص آخر، والاستجابة له وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر إيجاباً على أسلوبه في التواصل .

٤- أن العلاج بالموسيقى يتيح الفرصة أمام الأطفال التوحديين لكي يقوموا بتقمص أدوار الآخرين، والتوحد معهم فضلاً عن مساعدتهم على التعبير المناسب عن انفعالاتهم.

٥- أن الموسيقى يتم تجهيزها في كلا النصفين الكرويين للمخ، ومن ثم فإن هذا الأمر من شأنه أن يثير الأداء الوظيفي المعرفي للفرد، كما أنه قد يستخدم في سبيل علاج بعض المهارات التي تتعلق باللغة والكلام.

٦- أن الموسيقى تعمل على توفير العديد من المثيرات الحسية المتعددة والملموسة أو المحسوسة (السمعية، والبصرية، واللمسية). كما أن المكون الإيقاعي في الموسيقى يعمل على تنظيم عمل الأجهزة الحسية للطفل التوحدي. وكنتيجة لذلك فإن الموسيقى تعمل على تنمية المعالجة السمعية للمثيرات فضلاً عن بعض المهارات الأخرى الحس حركية، والإدراكية الحركية، والمهارات الحركية العامة gross والدقيقة fine .

٧- تعمل العناصر والتراكيب الموسيقية على توفير قدر مناسب من الأمان والألفة في موقف العلاج بالموسيقى، ومن ثم فإنها تشجع الطفل كي يحاول أن يقوم ببعض المهام الجديدة في الإطار المتوقع.

٨- أن العديد من الأطفال التوحديين تكون لديهم بعض القدرات الفطرية الموسيقية، وبالتالي فإن العلاج بالموسيقى يتيح الفرصة أمامهم كي يمروا بخبرات ناجحة

عن طريق استغلال مثل هذه القدرات المميزة لهم. وهذا يعني أن القدرة الموسيقية قد تمثل جانباً من جوانب القوة لدى هؤلاء الأطفال، ومن ثم يمكننا أن نستغل هذا الجانب في سبيل تلبية وإشباع بعض حاجات هؤلاء الأطفال .

ووفقاً لما كشفت عنه تلك الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد فقد وجد شور (2002) Shore عند استعراضه للدراسات التي تناولت فعالية العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحديين أن للموسيقى فوائد جمة في هذا الإطار حيث أنها تعمل في الغالب على تحقيق عدد من النتائج الإيجابية تأتي في مقدمتها النتائج التالية :

- 1- أنها تعمل على تحسين التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .
- 2- أنها توفر وسيلة بديلة للتواصل (غير لفظية) لمن لا يتمكنون من النطق والكلام .
- 3- أنها تساعد من يتحدثون منهم على تنظيم التواصل اللفظي من جانبهم .
- 4- أنها يمكن أن تحسن تقدير الذات لهؤلاء الأطفال نظراً لاشتراكهم مع غيرهم من الأطفال في مختلف الأنشطة، ونجاحهم في أدائها .
- 5- أن العزف على الآلات الموسيقية من شأنه أن يساعد الأطفال التوحديين على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة فضلاً عن انغماسهم في العديد من التفاعلات الاجتماعية، واشترائهم بالتالي في المواقف الاجتماعية المتعددة .

هذا وقد أجرى إديلسون وآخرون (1999) Edelson et.al. دراسة على عينة من الأفراد التوحديين ضمت 19 مراهقاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين كانت إحداها تجريبية وتألقت من عشرة مراهقين، بينما كانت الأخرى ضابطة وضمت المراهقين التسعة المتبقين وذلك للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من السلوك المنحرف الذي يصدر عن أولئك الأفراد، ولذلك فقد تم استخدام قائمة السلوك المنحرف في القياسات المتعددة التي تمت في تلك الدراسة والتي تمثلت في القياس القبلي أي الذي تم قبل بداية برنامج العلاج الموسيقي المستخدم، والقياس البعدي الذي تم عقب انتهاء ذلك البرنامج، والقياس التتبعي الذي تم بعد انتهاء البرنامج بثلاثين شهراً. أما البرنامج الموسيقي المستخدم فقد تألف من عشرين جلسة مدة كل منها نصف ساعة، وقد أوضحت النتائج

التي أسفرت عنها هذه الدراسة حدوث نقص دال في السلوك المنحرف كما يتضح من درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسات الثلاثة، وكما يتضح من مقارنة درجاتهم بدرجات أقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة وهو ما يدل على أن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة في سبيل الحد من السلوكيات المنحرفة أو غير المنضبطة التي تصدر عن مثل هؤلاء الأفراد .

ومن جانب آخر فقد أوضحت نتائج دراسة الحالة التي أجرتها تراسي أور وآخرون (Orr, T. et.al. (١٩٩٨) على فتاة في الحادية عشرة من عمرها تعاني من اضطراب التوحد، وكانت تقوم باستمرار بهز رأسها هزاً عنيفاً فضلاً عن الصراخ والصياح المستمر التي كانت تقوم به، وباستخدام برنامج للعلاج بالموسيقى يقوم على استخدام الإيقاعات الموسيقية العالية والترتبية التي كانت تشبه في مجملها صوت القطار وما يمكن أن يترتب على ذلك من ضغوط بالنسبة للفتاة وفقاً لارتفاع ذلك الإيقاع وانخفاضه أي في ظل تغير حدة الضغوط التي كانت تتعرض لها في ضوء ذلك أن الأثر الناتج عن هذا التدخل الموسيقي كان أكثر وأقوى تأثيراً عندما كانت تلك الفتاة تتعرض لمستوى متوسط من الضغوط التي تترتب على الإيقاع المستخدم وتصاحبه، وكان يقل تأثيره عندما تصبح تلك الضغوط أكثر حدة.

وفضلاً عن ذلك فقد أجرى ويمبوري وآخرون (Wimpory et.al. (١٩٩٥) هذه الدراسة على فتاة في العاشرة من عمرها تعاني من اضطراب التوحد، واستخدموا خلالها برنامجاً للعلاج بالموسيقى كي يتعرفوا على فعالية مثل هذا البرنامج الموسيقي على مستوى النمو الاجتماعي والرمزي لتلك الفتاة. وقد أوضحت النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة أن ذلك البرنامج المستخدم قد أدى إلى حدوث تحسن في مستوى التواصل بين الشخصي أو الاجتماعي للفتاة، وساهم في تحسن الانتباه المشترك من جانبها وهو الأمر الذي أدى إلى زيادة التواصل نتيجة لما تضمنه البرنامج وعمل على تيسير حدوثه من إقامة التفاعلات الاجتماعية المختلفة بينها وبين شخص راشد هو المعالج الموسيقي الذي كان يقوم على تنفيذ البرنامج.

وفي هذا الإطار تتفق نتائج تلك الدراسة التي أجراها كلاركسون (1994) مع هذه النتائج حيث أوضحت نتائج تلك الدراسة التي تم إجراؤها على مراهق توحدي باستخدام برنامج للعلاج بالموسيقى استمر عدة سنوات للتعرف على مدى فعاليته في إثارة التواصل وحدثه من جانب هذا المراهق أن هذا النمط العلاجي من شأنه أن يعمل على تيسير حدوث التواصل حيث بدأ ذلك المراهق في التواصل مع المعالج الموسيقي خلال البرنامج المستخدم، ثم شرع بعد ذلك في التواصل مع الآخرين المحيطين به مع نهاية البرنامج وهو ما يؤكد بطبيعة الحال على أهمية العلاج بالموسيقى في سبيل ذلك .

الدور الذي يلعبه المعالج الموسيقي music therapist للأطفال التوحديين

أوضحنا من قبل أن العلاج بالموسيقى يندرج في إطار ما يعرف بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة، ولما كانت التربية الخاصة هي ذلك النوع من التربية الذي يمكن أن يتم تقديمه للأطفال غير العاديين في سياق آخر يختلف عن النسق التعليمي العام، وأنه يتطلب العديد من الخدمات المرتبطة به والتي يعد العلاج بالموسيقى أحدها يصبح من الطبيعي أن يعمل المعالج الموسيقي في إطار نسق التربية الخاصة أو مع أولئك الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الذين تقدم لهم تلك الخدمات خلال هذا النسق. وبالتالي فإنه يشارك في تحديد خطة التعليم الفردية الخاصة بكل منهم. وعلى ذلك يصبح من الضروري أن نجده في البدائل السكنية المختلفة لهؤلاء الأطفال، وأن يشارك فيما يمكن أن يتم تقديمه فيها من برامج وتدخلات مختلفة سواء كانت تدخلات مبكرة أو انتقالية وذلك على امتداد المتصل التسكيني الخاص بهؤلاء الأطفال والذي يتراوح بين العزل التام إلى الدمج الشامل، ومن أمثله مراكز التدخل المبكر، ومراكز الرعاية النهارية، والمراكز العلاجية اليومية، والمستشفيات، ومراكز التأهيل، ووحدات علاج إساءة استخدام المواد، ومراكز الصحة النفسية، والبيوت الجماعية، والورش المحمية sheltered workshops، ووحدات الرعاية طويلة المدى، والمراكز التقييمية، والمنازل والمعسكرات الخاصة، ومراكز الاستشفاء، وغيرها من تلك البدائل التي تسير على ذات النهج.

ويمكن أن نتناول دور المعالج الموسيقي بالنسبة للطفل التوحدي في نقطتين أساسيتين تتعلق الأولى بالطفل ذاته وما يمكن أن يقدمه هذا المعالج له، أما الثانية فتتعلق بأسرة هذا الطفل وما يمكن أن تتلقاه من خدمة منه في هذا الصدد وهو ما يمكننا أن نتناوله كما يلي :

أولاً : بالنسبة للطفل التوحدي :

يلعب المعالج الموسيقي دوراً كبيراً بالنسبة للطفل التوحدي، أو بالأحرى يكون بإمكانه أن يلعب ذلك الدور الكبير والهام، وأن يقوم به وبكل ما يرتبط به من أدوار أخرى، وأن يقدم ما يتصل به من أنشطة ومهام متعددة يكون من شأنها أن تمثل خبرات مباشرة وإرشادية للطفل التوحدي، ويعمل مع الأطفال بطريقة فريدة أو حتى في مجموعات صغيرة مستخدماً موسيقى وتكنيكات موسيقية متنوعة في سبيل مساعدتهم على الاشتراك معه فيما يقوم به وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلهم يشتركون مع بعضهم البعض حيث يقومون بشكل منظم بأداء العديد من الأشياء مما يؤدي إلى حدوث تغيير في سلوكياتهم أو استجاباتهم وهو ما يساعدهم على إشباع حاجاتهم. ومن هذه الأشياء ما يلي :

أ - الغناء الجماعي .

ب- الإنصات .

ج- العزف على الآلات الموسيقية.

د - القيام بالأنشطة المختلفة .

ومن جانب آخر فإن الموسيقى قد تعمل على إكساب الأطفال درجة معقولة من الألفة ببيئتهم مما يشجعهم على الاشتراك في التفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويوفر لهم الحرية لاستكشاف البيئة، والتعبير عن أنفسهم. ومن ثم فإن المعالج الموسيقي يستخدم تلك الموسيقى التي يفضلها الطفل، والتي تتناسب مع بيئته، وثقافته، وعمره الزمني.

ومن الجدير بالذكر أن المعالج الموسيقي ينبغي من هذا المنطلق أن يشترك في تشخيص حالة الطفل، وتقويم حاجاته، ومهاراته، وتحديد تلك الطرق والأساليب التي يتم بمقتضاها إشباع حاجات الطفل. كما أنه يشارك بصفة أساسية في تخطيط وتصميم وتنفيذ

البرامج الفردية التي تعتمد على العلاج بالموسيقى بما ترضه من استراتيجيات وإجراءات وتدخلات يكون من شأنها أن تعمل على تنمية وتطوير مهارات الطفل اللازمة لتحقيق الحد الأقصى من النجاح من جانبه، أو الوصول إلى جودة الحياة. كذلك فهو يعمل على ملاحظة سلوك الطفل وأدائه المختلفة، ويسجلها، ويقوم بتقييمه على أثر ذلك، ويحدد تلك التوصيات التي يجب مراعاتها عند التعامل المستقبلي مع الطفل. ولذلك فإن المعالج الموسيقي يجب أن يكون ضمن الفريق الأساسي الذي يقوم بتقييم الطفل، ومتابعة أي تطور يمكن أن يلحق بحالته. ومن الملاحظ في هذا الصدد أن المعالج الموسيقي كواحد من أعضاء الفريق المعالج للطفل التوحدي يمكنه أن يشارك في أي برنامج تدريبي أو علاجي يتم تقديمه لذلك الطفل وذلك بإدخال عنصر موسيقي في البرنامج المقدم إذا ما وجد أن هذا الأمر من شأنه أن يحقق تقدماً في حالة الطفل، وأن يسهم مع غيره من العناصر الأخرى في علاج تلك الحالة، أو تحسينها.

هذا ويمكن للمعالج الموسيقي عن طريق استخدامه للعلاج بالموسيقى أن يسهم في حدوث العديد من الآثار الإيجابية بالنسبة للأطفال التوحديين حيث تعتبر مثل هذه الآثار من أهم النتائج التي يكون من الأكثر احتمالاً أن تتحقق لهؤلاء الأطفال على أثر اللجوء إلى هذا النمط العلاجي واستخدامه معهم. ومن أهم هذه النتائج ما يلي :

١- الحد من العزلة والانسحاب الاجتماعي، ودعم النمو الاجتماعي الانفعالي :

تعتبر العزلة والانسحاب الاجتماعي من أهم الملامح الأساسية المميزة لاضطراب التوحد، كما أن القصور في الأداء الوظيفي الاجتماعي الانفعالي من جانب هؤلاء الأطفال قد يتضمن قصوراً في التواصل البصري والاستجابة المادية، والعزلة، وقصور في العلاقات مع الأقران، والانشغال الشديد بالأشياء، أو حتى بأجزاء من الأشياء، والحفاظ على الروتين، والرتابة. ومع أن مثل هذه الملامح قد تخف في حداثتها مع نمو الطفل فإن العزلة الاجتماعية تظل كما هي. ومن الملاحظ أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يحد من عزلة الفرد، وأن يساعده على الانغماس في أنشطة خارجية بدلاً من انشغاله بذاته، كما يساعده على إقامة العلاقات الاجتماعية من خلال مثل هذه الأنشطة. وعلى هذا الأساس

يصبح من شأن العلاج بالموسيقى أن يؤدي إلى الحد بدرجة كبيرة من تلك المشكلات ذات الصلة بالعلاقات الاجتماعية المختلفة والتي يحاول الأطفال خلال المراحل الأولى من إقامة مثل هذه العلاقات أن يرفضوها جسدياً، أو يتجاهلون محاولات التواصل الاجتماعي معهم من قبل الآخرين حيث يمكن للعلاج بالموسيقى أن يسهم من وجهة نظر التحليل النفسي في إقامة علاقات أولية بالموضوع وذلك مع الآلة الموسيقية ذاتها إذ نجد أن شكل الآلة، والصوت الذي يصدر عنها، والشعور بها غالباً ما يعجب الطفل، ويجعله ينجذب إليها، ولا يخشاها أو يهابها .

ومن جهة أخرى فإن خبرات الإنصات يمكن أن توفر خبرة لمسية وبصرية إضافية، كما تسهم في زيادة الوعي بالصوت، وبالشخص الذي يؤدي إلى حدوث هذا الصوت. ومع حدوث مثل هذه الأنماط من العلاقات فإنها يمكن أن تمثل الأساس للعلاج الناجح لهؤلاء الأطفال. وتتمثل تلك العلاقات في الواقع فيما يلي :

- أ- العلاقة بين الطفل والآلة الموسيقية .
- ب- العلاقة بين الطفل والآلة الموسيقية التي يحملها المعالج .
- ج- العلاقة بين الطفل والموسيقى (عامة) .
- د - العلاقة بين الطفل والموسيقى التي يعزفها المعالج.
- هـ - العلاقة بين الطفل والمعالج.
- و - العلاقة بين الطفل وغيره من الأطفال.. وهكذا.

وبمجرد أن يزال ذلك الحاجز الذي يعزل الطفل عن الآخرين يصبح بإمكانه أن يقيم علاقات متعددة معهم وذلك على أثر مروره بالعديد من الخبرات الموسيقية التي يكون من شأنها أن تسهم في تلبية وإشباع العديد من حاجاته المتغيرة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يسهم في تعليمه العديد من السلوكيات الاجتماعية المقبولة، بل وفي تعليمه العديد من المهارات الاجتماعية المختلفة وهو الأمر الذي قد ينتقل بعد ذلك إلى تلك المواقف التي لا تتضمن أحداثاً موسيقية.

ومع أن أثر الموسيقى قد يكون محدوداً بالنسبة لتلك المشكلات التي تتعلق باللغة فإن العلاقات الاجتماعية التي تتكون يمكن أن تكون أكثر دفاءً، وأكثر إشباعاً للحاجات الاجتماعية المختلفة أي أن جانب القصور الاجتماعي في اضطراب التوحد يكون في الواقع هو الجانب الأكثر تأثراً بالعلاج بالموسيقى نظراً لأنه يعتمد بدرجة كبيرة على نوعية تلك الخبرات التي يتم تقديمها في البيئة وذلك بدلاً من الاعتماد على الخصائص النفسية العصبية المميزة، أي أننا بذلك يمكن أن نلاحظ حدوث انخفاض في مستوى العجز أو القصور الاجتماعي على أثر ذلك .

٢- تيسير حدوث التواصل اللفظي وغير اللفظي :

تبدو مشكلات التواصل الوظيفي للأطفال التوحديين في عجزهم الصارخ في تناول الرموز المختلفة، أو التمثيلات الرمزية حيث يظل الطفل فيما يتعلق باللغة والتي تمثل نسقاً رمزياً لفظياً يسيء استخدامها من ناحية، ويسيء فهمها من ناحية أخرى. ولا يخفى علينا أن اللغة التوحدية عادة ما تتسم بعدم الكلام، أو الثرثرة التي تحدث بين حين وآخر أي الكلام الذي يعوزه المعنى والوضوح، أو ذلك الكلام الذي لا يمثل أي تواصل أي التردد المرضي للكلام، أو الكلام المحدود للغاية الذي يستخدم في التواصل .

وفي هذا الإطار يهدف العلاج بالموسيقى إلى تناول عملية إصدار الأصوات أو التلطف من جانب الطفل، وإثارة العمليات العقلية فيما يتعلق بالتصور والترميز symbolization والفهم اللغوي. وبالتالي فإن المعالج الموسيقي يعمل في الأساس على تسهيل وتدعيم رغبة الطفل في التواصل، وحاجته إلى ذلك وهو الأمر الذي تحدث نتيجة له علاقة تواصل بين صوت موسيقي معين وسلوك الطفل حيث قد يدرك الطفل الأصوات المنغمة بشكل أيسر من الألفاظ العادية، كما أن إدراك الطفل للموسيقى والعلاقة بين الموسيقى وبين حركاته المختلفة قد تعمل على إثارة التواصل لديه وتعمل على حدوثه من جانبه.

ومع بداية قيام الطفل بالتواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي وصدور استجاباته المختلفة التي تعكس مثل هذا الأمر يصبح بإمكاننا أن نستخدم الموسيقى لتشجيعه على إصدار الكلام، والتلطف. ويرى البعض أن قيام الطفل بالعزف مستخدماً آلات النفخ wind

instruments قد يساوي تعلمه إصدار الأصوات والتلفظ لأن ذلك يمثل الأساس الذي ينطلق منه في إصدار الكلمات أو النطق بها. كما أنها تعمل من جانب آخر على تقوية وعيه واستخدامه الوظيفي للشفتين، واللسان، والفكين، والأسنان. ومن جهة أخرى فقد اتضح أن استخدام الأنماط المنغمة والملحنة من التركيبات اللفظية يعمل على بقاء الطفل منتبهاً لما يحدث من أصوات أي أنه يزيد من انتباهه للكلمات المنطوقة فضلاً عن فهمه لها. وقد وجد العديد من الباحثين في هذا الصدد أن الألعاب الموسيقية ترتبط بإصدار الطفل للكلمات ذات المعنى وهو الأمر الذي قد يسهم بشكل فاعل في إقامة علاقة هامة بين الطفل ووالده من ناحية، وبين الطفل وغيره من الأقران من ناحية أخرى حيث تعمل الموسيقى بشكل فاعل على الإقلال من أنماط الحديث الذي لا يمكن استخدامه في سبيل تحقيق التواصل وهو الأمر الذي يؤدي إلى الإقلال من تلك العقبات التي يمكن أن تحول دون تعلم الطفل للمهارات اللغوية الوظيفية. ومن ثم يمكن للمعالج باستخدام الموسيقى أو العلاج بالموسيقى مع هذا الطفل أن يحد بدرجة كبيرة جداً من جانب أساسي من جوانب القصور التي تميزه، والتي يكون من شأنها أن تحول دون إقامة العلاقات مع الآخرين. ومن جهة أخرى فقد كشفت نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الإطار أن العلاج بالموسيقى قد أدى إلى الإقلال من التردد المرضي للكلام وذلك من ٩٥ % إلى أقل من ١٠ % تقريباً في أي موقف تواصلية وهو الأمر الذي يثير الفضول حيث يعد التردد المرضي للكلام من أهم الأمور التي قد تحول دون حدوث التواصل الفعال من جانب هؤلاء الأطفال.

٣- الإقلال من السلوكيات التي تحول دون الأداء الوظيفي الحركي والإدراكي،

وتعزيز النمو الحركي والإدراكي المناسب :

من الملاحظ أن هناك العديد من السلوكيات المرضية (الباثولوجية) في المجال الحركي- الإدراكي من جانب الأطفال التوحديين مما يؤدي إلى حدوث علاقة بين سلوكهم الحركي والتجهيز الخاطئ للمدخل الحسي والتناول الخاطئ له، وبالتالي نلاحظ أن الطفل لا يفضل المدخل الحسي الجسمي واللمسي، بل إنه عادة ما يتسم بحساسيته المفرطة أو

القاصرة للمدخل الحسي كالحلقة، والتفحص البصري واللمسي، أو الشمي، وتغطية الأذنين، وما إلى ذلك. فضلاً عن هذا فإن هناك الانشغال بالانطباعات الحسية المنعزلة isolated وتجنب الخبرة اللمسية الجديدة. وغالباً ما يتمثل القصور الحركي في تأخر نمو الحركات العامة والدقيقة، والوعي البسيط جداً بالجسم، وإيذاء الذات، والقصور الحركي (الدوران بالجسم، وتدوير الأشياء، والمشي على أطراف أصابع القدمين، والهزهة أو التآرجح بالجسم للأمام والخلف، والررفة بالذراعين أو حتى بالأصابع).

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى يهدف في الأساس إلى الإقلال من مثل هذه السلوكيات، أو الحد من السلوكيات النمطية. كما يهدف من جانب آخر إلى تدريب الطفل على الأنشطة والحركات المنغمة التي ترتبط بالموسيقى بدلاً من التآرجح بالجسم أو هزهته للأمام والخلف وهو الأمر الذي يتحقق إلى حد كبير من جراء ذلك. ويمكن للطفل على أثر ذلك أن يتعلم الأنشطة البناءة المختلفة مما يجعل تلك الأنشطة التي تصدر عنه واستجاباته الحركية آنذاك تصبح تكيفية وغير تكرارية في طبيعتها وذلك على أثر مروره بالخبرات الموسيقية. ومن ثم يصبح من الملاحظ أن السلوكيات التكرارية والنمطية التي تميز الأطفال التوحديين تقل كثيراً من جراء العلاج بالموسيقى. ويمكن للطفل على أثر ذلك أن يمارس العمليات الإدراكية، وأن يتعلم من الإثارة اللمسية، والبصرية، والسمعية وذلك من خلال التفحص اليدوي للآلات الموسيقية وهو ما يسهم في حدوث الإدراك اللمسي، أو البصري، أو السمعي، وتمييز الذات عن الغير. وفي هذا الإطار تعد الأغاني التي تتألف من الحركات ذات فائدة كبيرة في الإسهام في تنمية وتطوير التآزر السمعي الحركي فضلاً عن الوعي الجيد بالجسم. كما أن العزف على الآلات الموسيقية يسهم في حدوث الاستخدام الوظيفي لكل من الأصابع والأيدي. وبذلك يمكننا أن نقرر أن العلاج بالموسيقى يمكن أن يؤدي في هذا الإطار إلى العديد من النتائج ذات الأهمية من بينها وفي مقدمتها ما يلي :

أ- يمكن أن يشبع حاجات الطفل النمائية حيث يسهم جدياً في نموها .

ب- الحد من حدوث السلوكيات النمطية المختلفة .

جـ حدوث التكامل بين الخبرات الحسية المختلفة وحدث الاستجابات الحركية المناسبة.

٤- تيسير حدوث التعبير الابتكاري عن الذات وتحقيق الإشباع الانفعالي :

يبيدي الأطفال التوحديون قصوراً واضحاً في الاستجابات الانفعالية للمثيرات المختلفة. ونظراً لأن العديد من هؤلاء الأطفال يستجيبون بشكل إيجابي نسبياً للمثيرات الموسيقية يصبح من المهم أن نستخدم الموسيقى في سبيل إثارة الطفل التوحدي وتشجيعه على الاستجابات الانفعالية الإيجابية وهو ما يمكن أن يساعده على الاشتراك في العديد من الأنشطة الأخرى التي يتم تصميمها في سبيل تيسير حدوث الوظائف الاجتماعية، واللغوية، والحركية الإدراكية. كما تعمل الموسيقى على تنمية الفضول أو حب الاستطلاع، والاهتمام الاستكشافي بالمثيرات على أنها تبعث على السرور حيث يعمل المعالج الموسيقي على مساعدة الطفل في الحصول على السعادة والسرور من الخبرة التي يمر بها. كما أن الموسيقى تساعد الطفل على اكتشاف ذاته والتعبير عنها بأسلوبه الذي يفضله وهو ما يسهم في حدوث التواصل، والتعبير عن الذات مما يحقق الإشباع الانفعالي له .

ثانياً : بالنسبة لأسر الأطفال التوحديين :

يعمل المعالج الموسيقي على تقديم العديد من الخدمات لأسر هؤلاء الأطفال وذلك عن طريق مشاركته لهم في فريق التشخيص والعلاج، وتكاملهم معاً في سبيل تقديم الخدمات اللازمة لهؤلاء الأطفال. ويمكن لوالدي هؤلاء الأطفال أن يجنبا العديد من الثمار من العلاج بالموسيقى يأتي في مقدمتها ما يلي :

١- أن التطور أو التحسن الذي قد يطرأ على الطفل التوحدي قد يسهم في تحقيق جودة الحياة للأسرة ككل حيث أنه حينما يتحسن سلوك الطفل سيقبل الضغط الذي تتعرض له الأسرة والتوتر الذي قد تمر به وتخبره. كما أن الطفل عندما تتحسن بعض مهاراته سيكون بوسعه أن يصبح أكثر استقلالاً، وأكثر وعياً، وأكثر قدرة على التفاعل مع الآخرين، والتواصل معهم.

٢- يمكن للعلاج بالموسيقى أن يوفر العديد من الفرص اللازمة للتفاعل الإيجابي وإقامة العلاقات المختلفة بين أعضاء الأسرة وهذا الطفل فضلاً عن توفير بدائل جديدة لقضاء وقت الفراغ أمام أعضاء الأسرة، وإيجاد مخرج انفعالي مقبول للتعبير عن الذات، والتنفيس عن الانفعالات.

٣- أنه يوفر قدراً أكبر من التفاف الأسرة حول الطفل، والتصاقهم به، وتقديم الدعم اللازم له، وإكسابهم مهارات المسايرة خلال الجلسات المختلفة وهو الأمر الذي يمكن القيام بنقله إلى المواقف الأخرى مما يؤثر إيجاباً على ما يمكن أن يتم بينهم من تفاعلات .

٤- يمكن للعلاج بالموسيقى أن يعلم أعضاء الأسرة أساليب بديلة للتفاعل، والتواصل مع الطفل، وإقامة العلاقات الاجتماعية المناسبة معه، وتنشئته.

٥- أن العلاج بالموسيقى يمكن أن يساعد مثل هؤلاء الأفراد على تعميم ما يمكن أن يكونوا قد تعلموه على المواقف الأخرى التي تتضمنها بيئة المنزل، أو بيئة المدرسة أو البديل التسكيني الذي ينتظمون فيه وذلك من خلال انتقال أثر المهارات المختلفة إلى تلك المواقف.

٦- أن الاشتراك في برنامج العلاج بالموسيقى يسمح لأعضاء الأسرة برؤية هذا الطفل في وضع جديد تبرز فيه جوانب قوته واستعداداته الفطرية المميزة، وربما مشاهدة استجابات جديدة من جانبه لم يعتادوا عليها من قبل .

٧- أنهم من هذا المنطلق قد يأملون في مستقبل أفضل لهذا الطفل يركزون خلاله على قدراته وجوانب قوته تلك .

برامج العلاج بالموسيقى وإعادة التأهيل

تعمل الموسيقى على مساعدة المعالج كي يكتسب ثقة المريض، ويضعه في الحالة المزاجية المناسبة، كما تعمل على تسهيل العلاج عن طريق زيادة التقارب بين المريض والمعالج الموسيقي. وإذا كان العلاج بالموسيقى كما تشير كلاري (٢٠٠٤) Clarey يعد

هو الاستخدام الماهر للموسيقى والعناصر الموسيقية من قبل معالج معتمد ومؤهل للعلاج بالموسيقى فإن هذا النمط من أنماط العلاج يعمل على الجمع بين الموسيقى والخصائص الشخصية للمعالج في سبيل إعادة تأهيل أولئك الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة الانفعالية، والاجتماعية، والمعرفية، والروحية، والنفسية، والجسمية، والإبقاء على حياتهم، وتحسين نوعيتها، وتحقيق جودتها. وتشير ميراستوم (٢٠٠٢) Staum, M. إلى أن العلاج بالموسيقى هو ذلك الاستخدام الفريد للموسيقى في سبيل تحسين حياة الفرد عن طريق تحقيق جملة من التغيرات الإيجابية في سلوكياته المختلفة حيث يعتمد على استخدام الموسيقى كأداة تشجع على حدوث النمو في جوانبه الاجتماعية الانفعالية، والمعرفية، والحس حركية. وهناك العديد من الفوائد التي يمكن أن يحققها العلاج بالموسيقى للطفل غير العادي في سبيل إعادة تأهيله كي يتمكن من الانخراط مع الآخرين في المجتمع والاندماج معهم إذ يعمل هذا النمط العلاجي في هذا الإطار على تحقيق العديد من الأمور من أهمها ما يلي :

- ١- تحسين التواصل حيث يقوم الفرد عن طريق الموسيقى بالتواصل مع الآخرين إذ أن الموسيقى في حد ذاتها تعد شكلاً من أشكال التواصل غير اللفظي .
- ٢- أنها تعمل كمعزز طبيعي لاستجابات الفرد .
- ٣- أنها توفر للفرد الإثارة اللازمة له كي يمارس المهارات غير الموسيقية .
- ٤- أنها تعتبر وسيلة ناجحة للتفاعل نظراً لأن كل فرد يستجيب بشكل إيجابي لنمط معين على الأقل من الموسيقى.
- ٥- أنها تعتبر أسلوباً غير تهديدي وهو ما يشجعه على التفاعل الاجتماعي .
- ٦- تشير كروكيت (٢٠٠٢) Crockett إلى أنه إذا كان اضطراب التوحد يتميز بوجه عام بوجود قصور في التفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، والحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة فإن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل

للموسيقى، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة لتحسين تآزرهم البصري الحركي، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، ومهاراتهم الاجتماعية، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة.

وتحدد الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (٢٠٠٤) AMTA مفهوم العلاج بالموسيقى على أنه ذلك الأسلوب العلاجي الذي يقوم على استخدام الموسيقى كوسيلة يتم عن طريقها تناول مشكلات الأفراد الجسمية، والانفعالية، والمعرفية، والاجتماعية وذلك من كل الأعمار، كما يعمل أيضاً على تناول حاجاتهم المختلفة في تلك المجالات. ويعمل هذا الأسلوب العلاجي على تحسين جودة الحياة للأفراد العاديين أو حتى غير العاديين، وعلى تلبية وإشباع حاجات الأطفال والمراهقين المرضى والمعوقين، وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يسهم بشكل فاعل في إعادة تأهيلهم كي يتمكنوا من الانخراط في مجتمعاتهم، والاندماج مع الآخرين من أعضاء المجتمع.

وبالتالي فنحن نرى أن برامج التدخل التي تقوم على العلاج بالموسيقى يمكن أن يتم تصميمها، وتقديمها، وتنفيذها لتحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية:

- ١- إدخال السعادة والسرور على النفس، وتحقيق جودة الحياة.
- ٢- إدارة القلق والتوتر والصراع الذي قد يعاني الفرد منه.
- ٣- تخفيف حدة الألم الذي يشعر الفرد به، وتحقيق رفاهيته.
- ٤- التركيز على جوانب قوة الفرد وتنميتها أي الانطلاق منها لإعادة التأهيل.
- ٥- التعبير عن المشاعر، وتلبية الحاجات الوجدانية عامة.
- ٦- تحسين الذاكرة وتقويتها من خلال العناصر الموسيقية المختلفة.
- ٧- تحسين مستوى التواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي.
- ٨- الإسهام في إقامة التفاعلات الاجتماعية والحد من أوجه القصور الاجتماعي.

٩- الإسهام في تحقيق التأهيل البدني .

١٠- إعادة تأهيل الأفراد المعوقين .

وتضيف إيونا بيل (٢٠٠٥) Bell, Eona أن مثل هذا الأسلوب العلاجي قد أضحى أسلوباً شائعاً وفعالاً في التخفيف من حدة أعراض التوحد إلى جانب الإسهام الجاد في إعادة تأهيل هؤلاء الأفراد في العديد من دول العالم المتقدم وذلك منذ إدخاله إليها في الخمسينيات من القرن الماضي، وبرز فيه ممارسون لهم إسهاماتهم المتميزة في هذا الميدان أمثال جوليبب ألفين Juliette Alvin وبول نوردوف Paul Nordoff وكليف روبنز Clive Robbins في بريطانيا. وعلى الرغم من إمكانية استخدامه مع العديد من الفئات الخاصة وذلك في حالات الإعاقة العقلية، أو الجسمية، أو الاضطرابات الانفعالية إلا أنه يؤدي في حالة اضطراب التوحد على وجه التحديد إلى تحقيق الكثير من النتائج الإيجابية والملفتة والتي قد ترجع إلى ميل أعضاء هذه الفئة على وجه الخصوص للموسيقى، وانجذابهم إليها، واهتمامهم بها .

ويشير أوكلفورد (٢٠٠٠) Ockelford إلى أن العلاج بالموسيقى يختلف في الواقع عن تعليم الموسيقى أو درس الموسيقى حيث يركز العلاج على تحقيق رفاهية الفرد، وتحسين حالته النفسية في حين يركز التعليم في الجهة الأخرى على تنمية مهارات الفرد، ومعارفه، وفهمه. كما يرى أيضاً أن هناك العديد من الخصائص المختلفة التي تتسم الموسيقى بها والتي تجعل منها أسلوباً علاجياً ذا قيمة كبيرة فضلاً عن استخدامها في إعادة التأهيل من أهمها ما يلي :

- ١- أنها تعكس المدى الكبير للانفعالات الإنسانية المختلفة .
- ٢- أنها تعد شكلاً من أشكال التعبير غير اللفظي .
- ٣- يمكنها أن تخفف من حدة القلق والتوتر الذين قد يتعرض الفرد لهما .
- ٤- يمكن أن تساعد الفرد على الاسترخاء أو النوم .
- ٥- تعد أسلوباً فعالاً في سبيل إدارة الألم والتحكم فيه .
- ٦- يمكنها التأثير على الجوانب الانفعالية والمعرفية والبدنية للفرد .

٧- أنها تكسر الحواجز اللغوية والثقافية عندما يشترك مجموعة من الأفراد

في خبرة عامة من هذا القبيل .

كذلك فإن العلاج بالموسيقى للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام والأطفال التوحديين بصفة خاصة يمكن أن يتضمن العديد من العناصر والمكونات المختلفة التي تسهم في الحد مما يعانونه من أعراض مرضية، وفي إعادة تأهيلهم هي :

١- الغناء سواء الجماعي أولاً، أو حتى الغناء الفردي.

٢- العزف على الآلات الموسيقية (وهو ما يحسن من مهارات الطفل الحركية الدقيقة، ويسيطر على تلك الحفزات التي تبعث على إثارة الفوضى وذلك من خلال العمل في إطار مجموعة معينة).

٣- الحركات الإيقاعية rhythmic movements أو الإيقاع الحركي (وهو ما يحسن من الحركة الفردية، والجماعية، والرشاقة، والتوازن، والتأزر، وأنماط التنفس، واسترخاء العضلات).

٤- الارتجال improvisation (وهو ما يوفر وسائل ابتكارية، وغير لفظية للتعبير عن المشاعر، ويساعد المعالج على أن يقيم علاقة ثقة مع العميل أو الطفل، ويساعد الطفل على أن يتفاعل مع غيره من الأفراد، وأن يعبر عن مشاعره عندما لا يتمكن من التعبير عنها بطريقة لفظية).

٥- الإنصات listening (وهو الأمر الذي يساعد على تنمية المهارات المعرفية كالانتباه والذاكرة، وغيرها).

وبعد أن تتم ملاحظة الطفل بشكل دقيق يقوم المعالج بتحديد تلك الأنشطة الموسيقية المطلوبة، والألعاب الموسيقية المختلفة، والتواصل البصري من خلال تقليد ألعاب التصفيق بالقرب من العينين، أو في الأنشطة التي تركز الانتباه على تلك الآلة التي يتم العزف بها بالقرب من الوجه. كما يمكن استخدام السلوكيات الاجتماعية التعاونية حال عزف الموسيقى المفضلة للطفل كالوقوف مع الأطفال الآخرين على شكل دائرة والتصفيق أو الجري أو الرقص، أو أداء لعبة الكراسي الموسيقية.

ومن جانب آخر فإن العلاج بالموسيقى يمكن أن يعمل على تشجيع الطفل كي يتحدث ويستخدم اللغة أو المفردات اللغوية المختلفة، أي أنه يساعده على التواصل اللفظي. ومن المعروف أن التحدث بالنسبة للطفل التوحدي يتراوح في الواقع بين عدم التحدث مطلقاً إلى النخير (إصدار أصوات غير مفهومة)، والصياح، والصرخات الانفجارية، والأصوات البلعومية أو الحنجرية guttural أي التي يتم نطقها من البلعوم أو الحنجرة، والطنين، أو الدندنة. كما يتسم جانب التحدث للطفل التوحدي أيضاً بالترديد المرضي للكلام echolalia ، وقلب الضمانر فضلاً عن الكلمات غير التعبيرية أو التي تسير على وتيرة وحدة. ويمكن عن طريق الموسيقى أن نجعل مثل هذا الطفل يقوم بالتلفظ الموسيقي أو المنغم لبعض الكلمات التي يتم الجمع فيها بين حرف متحرك وآخر ساكن، وهكذا إلى جانب القيام بالألعاب الموسيقية التي تتضمن الكلمات، والاسترايك في الغناء وهو الأمر الذي يمكن أن يسهم في إكسابه العديد من المفردات اللغوية، ويساعده بالتالي على نطق العبارات، والجمل، ثم الجمل الأطول منها، وهكذا.

وقد لوحظ مراراً وتكراراً أن الأطفال التوحدين يبذلون حساسية غير عادية للموسيقى حيث قد يصدر بعضهم نغمة صوت دقيقة في حين قد يعزف بعضهم الآخر على الآلة المستخدمة بشكل غير عادي حيث يمكنهم اللعب على الأوكسيلوفون xylophone وغيره، والغناء حيث يمكنهم غناء مقاطع وكلمات منغمة. ويمثل الغناء العديد من الأنشطة الموسيقية اللفظية حيث يتم استخدام الأغاني ذات الكلمات البسيطة، والعبارات المكررة، وحتى المقاطع المكررة حيث يمكن لها جميعاً أن تسهم في تطور لغة الطفل. وحينما يتم الجمع بين الأغنية والمثيرات اللمسية والبصرية أي حينما يكون الطفل هو الذي يعزف، وينظر إلى الآلة، ويعني فإن ذلك يكون من شأنه أن يسهل من اكتسابه للغة بدرجة أكبر. وعلى هذا الأساس يمكن إكساب الطفل المعلومات المختلفة، والكلمات المختلفة من خلال التنعيم والغناء بها مثل " هل تأكل التفاحة؟ .. نعم، نعم " ، أو " هل تأكل القلم؟ .. لا، لا " أو " هذه دمية، الدمية تقفز " ، وفي هذه الحالة الأخيرة يتعلم الطفل الاسم والفعل، ويتم تغيير الفعل باستمرار كي نعلمه ماذا نريد أن نفعل. وعندما نكف عن استخدام الموسيقى

يمكن أن يظل الطفل على استخدامه لتلك المعلومات والكلمات وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يصيح الطفل قادراً على استخدام مثل هذه الكلمات في محادثات أخرى خارج نطاق مثل هذا الموقف التعليمي .

وإذا ما حاولنا أن نقوم بتلخيص ذلك الدور الذي يمكن أن يلعبه العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحديين فإننا نجد أن مثل هذا النمط العلاجي من شأنه أن يعمل على تيسير حدوث النمو الاجتماعي، والانفعالي، والمعرفي، والحركي أو أنشطة التعلم الحركية، والتواصل من جانب مثل هؤلاء الأفراد. كما أنه يعمل أيضاً من جانب آخر على تحسين سلوكياتهم الدالة على الانتباه إلى جانب الحد من تشتتهم أيضاً وهو الأمر الذي يسهم بشكل فاعل في إعادة تأهيلهم للانخراط في المجتمع، والتعامل مع من يحيط بهم من مختلف الأفراد. ونظراً لأن هؤلاء الأطفال ينغمسون في الموسيقى، ويشتركون في الأنشطة المختلفة المصاحبة فإن العلاج بالموسيقى عادة ما يؤدي إلى تحسين سلوكهم الاجتماعي، وإقامة العلاقات بين الشخصية أو الاجتماعية فضلاً عن تحسين تأزرهم الحركي، ومهاراتهم اللغوية. ومن ثم فإننا نرى أن البرامج العلاجية، أو التدريبية، أو التأهيلية التي يتم تصميمها للاستخدام مع هؤلاء الأفراد ينبغي لها إما أن تعتمد كلية على الموسيقى، أو تتضمن في غالبيتها مكوناً موسيقياً يسهم في تحقيقها لما يكون قد تم تحديده لها من أهداف شريطة أن يكون للمكونات الموسيقية المستخدمة أهمية محددة وواضحة بحيث تكون هناك أهداف معينة لا يمكن لها أن تتحقق دون اللجوء إلى الموسيقى إذ أننا حينما نتمكن من تحقيق الأهداف المحددة بدون الموسيقى فإنه لن تكون هناك آنذاك أي حاجة ماسة للموسيقى رغم أهميتها لأولئك الأفراد، ويوصى حينئذ بعدم اللجوء إليها كما أوضحنا سلفاً. ومن أمثلة التدخلات التي تقوم على العلاج بالموسيقى ما يلي :

١- نمو اللغة والكلام : ويمكن أن يتم ذلك من خلال ما يلي :

أ- العزف على آلات النفخ، والقيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية لتقوية الوعي بالشفقتين، واللسان، والفكين، والأسنان، واستخدامها بشكل وظيفي فعال في هذا الصدد .

ب- تمرينات التلفظ vocalization (الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس).
ج- استخدام الكلمات المنغمة التي تساعد على اكتساب وصدور اللغة التعبيرية.

د - استخدام الكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكلمتها يساعد في الحد من التردد المرضي للكلام. echolalia

٢- النمو الاجتماعي والانفعالي : ويمكن أن يتم من خلال ما يلي :

أ- توفر الآلة الموسيقية فرصة جيدة للاتصال المتبادل بين المعالج والطفل في الوقت الذي يرفض الطفل فيه أي محاولة للتفاعل الاجتماعي.

ب- يتعلم الطفل أن يكون عضواً في مجموعة موسيقية مما يجعل بإمكانه أن يحقق العديد من الأهداف من أهمها ما يلي :

- يتساهل في وجود الآخرين بالقرب منه .
- يتسامح في حدوث التلامس الجسدي .
- يميز بين ذاته وبين غيره نتيجة لتحقيق الهدفين السابقين .

٣- النمو المعرفي : وذلك من خلال ما يلي :

أ- تفيد الأغاني، والترانيم chants في تعليم الطفل المزاجية، والمفاهيم اللغوية، وصورة الجسم، ومهارات مساعدة الذات.

ب- يمكن للغناء وخاصة الذي يصحبه نقر بالجسم تقوية الذاكرة السمعية الحركية.

٤- النمو الحركي : ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال ما يلي :

- أ- يساعد على حدوث التخطيط الحركي والتأزر .
- ب- يشجع الأداء الموسيقي العلاجي باستخدام آلة معينة على نمو المهارات الحركية العامة والدقيقة .

هذا ويمكن للعلاج بالموسيقى كما يرى بيرجر (٢٠٠٢) Berger أن يثير الأطفال التوحديين لتحقيق التواصل، وأن يعمل على تنمية ذلك الاتجاه وتطويره لديهم. كما انه يؤدي كذلك إلى تنمية العديد من العناصر الأساسية لديهم التي تدخل في التفاعل الاجتماعي حيث يمكن أن تزداد التفاعلات الاجتماعية بينهم على أثر ذلك فضلاً عن الوعي بالذات، وتمييز الذات عن الآخرين. ومن هذا المنطلق فإن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يساعدهم على تحقيق التبادلية في اللعب المشترك، وأخذ الدور، والإنصات، والاستجابة للآخرين وهو الأمر الذي يصب في النهاية فيما يعرف بالتواصل. ومن جانب آخر فإن هذا الأسلوب العلاجي يمكنه أيضاً أن يؤدي إلى تحقيق الاستخدام التواصلي للصوت والحوار قبل اللغوي مع شخص آخر، وأن يؤدي إلى تطور لغة الطفل واستخدامها أيضاً في سبيل تحقيق التواصل. فضلاً عن ذلك فإنه من شأنه أن يؤدي إلى تحسين الانتباه المشترك حيث يتيح فرصاً عديدة أمام الطفل كي يتدرب عليه ويمارسه بشكل مستمر، كما يعمل على إشباع العديد من الحاجات الانفعالية الأخرى خلال العملية العلاجية. وبالتالي نلاحظ أن هذا الأسلوب العلاجي يؤدي فعلاً بحسب ما أشارت الدراسات التي استخدمته إلى تحسين الجانب الاجتماعي، والانفعالي، واللغوي لدى الطفل التوحدي فضلاً عن تحسين التواصل من جانبه.

ومن جهة أخرى يشير براون (١٩٩٤) Brown إلى أن اشتراك الطفل التوحدي في برنامج العلاج بالموسيقى يسمح له في الغالب أن يقوم باستكشاف مدى أوسع من الانفعالات، وأن يخبرها حيث يكون من شأنه أن يعمل على إيجاد بيئة مألوفة للطفل يمكنه أن يشارك فيها، وأن ينغمس دورياً في خبرات جديدة للعب تتسم بكونها أكثر تلقائية، وأنها تتفق بدرجة كبيرة مع قدراته وإمكاناته. وما إن يشارك الطفل في مثل هذه الألعاب حتى يؤدي ذلك إلى الحد من أنماط سلوكه القهرية، والروتينية، وسلوكيات إيذاء الذات وذلك على الرغم من أن مثل هذه الأمور ترتبط بشكل كبير بالطفل، وأسرته، ومستواهم التعليمي، والظروف الاجتماعية العامة. ونظراً لأهمية الموسيقى لهؤلاء الأطفال فإنه عادة ما يتم استخدامها كجزء من برنامج التدخل المبكر الخاص بهم نظراً لأن التفاعل

الموسيقي الذي يحدث آنذاك يكون من شأنه أن يؤدي إلى سلوكيات تواصلية مشابهة في العلاقة الانفعالية المبكرة التي تحدث بين الأم والطفل وهو ما يعد أمراً جوهرياً في التطور اللاحق للمهارات الاجتماعية. ولا يخفى علينا أن الموسيقى كما أوضحنا سلفاً ينبغي أن تمثل لها من أهمية كبيرة بالنسبة للطفل التوحدي جانباً من أي برنامج للتدخل يتم استخدامه في أي سن ولا تقتصر بالتالي على التدخل المبكر فقط حيث يكون من شأنها أن توفر بيئة تعلم ثرية تؤدي إلى تطور التواصل وغيره من جوانب شخصية الطفل .

ومن جانب آخر تشير كيرين أبرامسون (Abramson, K. ٢٠٠١) إلى أن هناك العديد من الاتجاهات في برامج التواصل والتدخل اللغوي التي يتم استخدامها مع الأطفال التوحديين . ويفضل في هذا الاتجاه اللجوء إلى البرامج المنظمة التي تتحدد فيها المؤثرات والاستجابات التي يأتي بها الطفل من قبل شخص راشد. وتوضح الملاحظات الإكلينيكية لهؤلاء الأطفال وجود استجابات خاصة لديهم فيما يتعلق بالموسيقى فضلاً عن اهتمامهم الشديد بها، وانجذابهم لها. ومع استخدام فنيات محكمة في العلاج بالموسيقى كشفت نتائج تلك الدراسات التي أجريت في هذا الإطار عن وجود العديد من الآثار الإيجابية للعلاج بالموسيقى سواء فيما يتصل بالجانب المعرفي، أو اللغة، أو الكلام والحديث، أو المهارات الاجتماعية. وهذا يعني أن بإمكاننا أن نستخدمها في سبيل الحد من العديد من اضطرابات اللغة والتخاطب كاضطرابات الطلاقة، أو الحبسة الكلامية aphasia ، أو اضطرابات الصوت، أو اضطرابات اللغة، أو حتى اضطرابات التواصل بأنماطها المختلفة.

ومن ناحية أخرى فإن جوانب الموسيقى المختلفة والتي تتمثل في اللحن melody والإيقاع rhythm والعروض الكلامية prosody والنغمة أو درجة الصوت pitch تتطلب الأداء الوظيفي للنصفين الكرويين للمخ . ومن المعروف أن الطفل التوحدي يتشرب الإيقاع على مستوى فيسيولوجي بغض النظر عن أوجه القصور المعرفية المختلفة التي يعاني منها، ونظراً لأن الموسيقى تقوم تلقائياً بإثارة مناطق المخ التي تسيطر على العمليات الوجدانية والمعرفية فإن فاعلية الموسيقى على الأطفال التوحديين قد ترجع إلى محاولة المخ القيام بالأداء الوظيفي بطريقة متكاملة تمكنه من تناول الجوانب المختلفة

للموسيقى. ويوضح التراث السيكلوجي أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت الكثير من الخصائص المرتبطة باضطراب التوحد مثل عدم النطق، أو اللغة اللانموذجية، والروتين، والرتابة، والصرامة، واللعب النمطي بالأشياء الصغيرة، ونقص اللعب التخيلي، والعزلة الاجتماعية وذلك من خلال العديد من الأنشطة الموسيقية كالغناء، والنقر أو الطرق على الدفوف، وعزف الألحان المختلفة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤدي إلى حدوث تأثيرات إيجابية عديدة ينتج عنها تحسن المهارات المختلفة لأولئك الأطفال مما يسهم في الحد من الأعراض المتعددة التي ترتبط بهذا الاضطراب وتحول دون اندماجهم مع الآخرين، وبالتالي فإن ذلك من شأنه أن يسهم في إعادة تأهيلهم حيث تؤثر تلك الأنشطة الموسيقية إيجاباً على العديد من الجوانب التي يمكن استغلالها في سبيل ذلك، ومن أهمها ما يلي :

١- تنمية المهارات الحركية العامة gross والدقيقة fine :

نظراً لأن استخدام العديد من الأدوات الموسيقية المختلفة يعتمد في الأساس على استخدام الأيدي والأصابع فإن حركة الجسم من هذا المنطلق يتم تضمينها في العديد من الوظائف الإيقاعية المختلفة وهو الأمر الذي يؤدي حتماً في النهاية إلى مرونتها، وسلاستها، واستخدامها بشكل وظيفي فعال في هذا المضمار. وعلاوة على ذلك فإن الأطفال التوحديين ومن يعانون من اضطرابات مختلفة تحول بينهم وبين التعلم يزيد احتمال أن يكونوا من الأشاؤل، أو أننا في المقابل لا يمكننا أن نعرف على وجه الدقة ما إذا كانوا من الأيامن أو الأشاؤل نظراً لما يتسمون به من خصائص قد تحول بيننا وبين مثل هذه المعرفة الدقيقة حيث قد لا يقومون باستخدام أيديهم وأصابعهم كما ينبغي وهو ما قد يتضح في الرفرقة بالأيدي أو حتى بالأصابع، كما يزيد التنافر بين المهارة اليدوية والتفضيل اليدوي. وإلى جانب ذلك فإن العديد من المهام البصرية تعتمد على التأزر بين العين واليد، ومن ثم تكون المهام والمهارات الحركية أكثر وضوحاً للعيان وهو الأمر الذي يجعل بإمكاننا فهمها بشكل أكثر دقة من التفكير المجرد أو الوظائف التنفيذية على سبيل المثال .

٢- التخطيط الحركي motor planning :

قد يهيمن الإيقاع rhythm على العديد من الأنماط الحركية المختلفة، ويقلل بالتالي من مستوى الأداء الوظيفي الحركي. ومن ثم فإن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يعمل على رفع مستوى هذا الأداء الوظيفي الحركي عن طريق مساعدة الطفل في الأداء الجيد للمهارات الحركية المختلفة، وترتيب أدائها وفق إيقاع محدد .

٣- وضوح الكلمات والألفاظ التي يستخدمها الطفل :

يؤدي الغناء، وتدريبات الإيقاع الكلامي، وتدريبات التلفظ بالكلمات التي لا تعني شيئاً بعينه إلى حدوث تغييرات جوهرية في تكرار الحديث، واختلاف معدلات الكلام، وحدثت زيادة في وضوح الألفاظ التي يتضمنها الكلام من جانبهم .

٤- مهارات الإنصات :

تعمل الموسيقى بوجه عام على إتاحة الفرصة أمام الطفل كي يستمع إلى الآخرين، وأن يقوم بتقليد تلك الأصوات التي يتم نمذجتها أمامه، والإيقاعات rhythms ، والألحان أو المقطوعات اللحنية melodies التي يسمعها، والكلمات التي يتم النطق بها أمامه أو التي يسمعها، والإبقاء على سرعة زمن الموسيقى tempo ثابتاً في تلك الموسيقى التي يستمع إليها، كما يمكنه أن يبدأ وأن يتوقف وفقاً للمثيرات الموسيقية المختلفة التي يتم استخدامها. ومن جانب آخر يمكنه أن يبقي على معدل الصوت volume ودرجته pitch كما هو، أو يقوم بتغييره كما يريد له أن يكون .

٥- الوعي بالمثيرات الموسيقية والتفاعل معها :

عادة ما يبدي الأطفال التوحديون القدرة على تذكر الألحان المختلفة، ولكنهم مع ذلك يواجهون صعوبة في الاستجابات الإيقاعية إذ أنها غالباً ما تكون اندفاعية، أو قهرية، أو تمثل نوعاً من الهرجلة وعدم الانضباط. وعلى هذا الأساس يصبح النقر المتوقع والمتكرر نقطة بداية جيدة في هذا الإطار حيث أننا نلاحظ كما أوضحت نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد أن سماع المقطوعة الموسيقية قبل تعلم اللحن يعتبر ذات فائدة كبيرة في سبيل تحقيق ذلك، كما أن الألحان الشيقة التي تتضمن تشكيلة

من درجات الصوت يتم تعلمها بشكل أكثر سهولة ويسراً قياساً بالألحان ذات درجات الصوت المتكررة .

٦- الانتباه المشترك joint attention :

تعتبر الموسيقى التي يكون من شأنها أن تساعد الطفل على اللعب والغناء وسيلة آمنة لا تتضمن أي تهديد له مما يساعده على الاشتراك في التفاعلات الرمزية عندما تكون فرص التفاعل اللفظي المتاحة أمامه محدودة، أو تكون الفرصة للاشتراك في التواصل اللفظي عامة محدودة. وإلى جانب ذلك فإن الموسيقى بوجه عام تتيح الفرصة للتعبير الانفعالي تجاه الطفل أو من جانبه تجاه الآخرين. وعندما يشعر بالراحة على أثر ذلك يصبح من السهل بالنسبة له أن ينتقل إلى قدر أكبر من الأنشطة اللفظية، وأن يشارك فيها دون تردد .

٧- زيادة اهتمام الطفل بالتواصل وتحسين مهاراته اللازمة لذلك :

عندما يشارك الطفل في نشاط موسيقي كالغناء على سبيل المثال فإن الفرصة تتاح أمامنا نحن أو أمام المعالج الموسيقي كي يقوم بملاحظة مهاراته الحركية المختلفة التي تساعده على الكلام، وملاحظة مدى قدرته على التقليد والمحاكاة، وقدراته الموسيقية، وأسلوب التعلم المميز له، وجوانب اهتماماته، ومهارات التواصل غير اللفظي من جانبه، والمحركات الانفعالية والوجدانية التي يمكن لها أن تثيره، والطريقة التي يقيم بموجبها العلاقات المختلفة مع الآخرين من حوله ومع بيئته. فضلاً عن ذلك يمكن أن نعمل على تنمية مهارته على الأداء الوظيفي بين الشخصي أو الاجتماعي .

ومما لا شك فيه أن الموسيقى يمكن أن تمثل نقطة الانطلاق لتنمية المهارات اللغوية المختلفة فضلاً عن اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدنا في الحد من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز أكثر من ثلثي الأطفال التوحديين الذين توجد لديهم بعض المفردات اللغوية مع أن السبب الرئيسي الذي يؤدي إلى حدوث مثل هذا التردد المرضي للكلام لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى وقتنا الراهن. ومن هذا المنطلق يرى البعض أن بإمكاننا أن نتخذ كلاً من

الترديد المرضي للكلام واللغة النمطية من جانب الطفل استراتيجيتين أساسيتين يمكننا بموجبها أن نعلم الطفل التواصل عن طريق الموسيقى على وجه التحديد حيث من الملاحظ أن الأنشطة الموسيقية المختلفة في جوهرها تتضمن عناصر تكرارية مما يجعلها تقوم على التردد والتكرار، كما أن ميل الطفل التوحيدي إلى الموسيقى واهتمامه القوي بها يجعلان من الموسيقى وسيلة أساسية لتنمية قدراته على التفاعل. ولذلك فإن الموسيقى المرتجلة improvisational تلعب دوراً أساسياً في سبيل تنمية السلوكيات التواصلية لمثل هؤلاء الأطفال .

وإذا كان بمقدورنا أن نلجأ إلى الموسيقى في سبيل تهدئة الطفل، واسترخائه، أو إثارتته، أو تحقيق المتعة اللازمة له فإنها غالباً ما تثير المشاعر بشكل قد لا تستطيع الكلمات أن تصل إليه أو تحققه حيث يتم استخدام الموسيقى الكلاسيكية لتهدئة الأطفال الأصغر سناً. ونظراً لأن الصوت، والإيقاع، والملاحم الموسيقية المصاحبة تؤثر على مناطق أو أجزاء مختلفة من المخ فإنه يصبح بإمكانها أن تثير وتنشط المشاعر والاستجابات العقلية والجسمية . ولذلك يصبح من المهم أن نقوم بإدماج بعض العناصر الموسيقية في برنامج الطفل حتى يثيره على تحقيق التواصل مع الآخرين، ويزيد من تفاعلاته الاجتماعية معهم، وتعمل على تنمية مهاراته اللغوية، ولغته التعبيرية والاستقبلية، كما تساعد على تنمية مهاراته الحركية العامة أو الكبيرة والدقيقة. وإلى جانب ذلك فإنها توفر له وسيلة جيدة يستطيع بموجبها أن يؤدي العديد من أنشطة وقت الفراغ. ونظراً لأن العديد من الأطفال التوحيديين يبدون صعوبة في التجهيز والتناول الحسي للمثيرات المختلفة مثل مشكلات التكامل الحسي، والحساسية الزائدة، والتفاعل مع مثيرات محددة ومعينة، أو مع جوانب معينة من هذه المثيرات فإن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى حدوث مستويات إثارة متذبذبة تتراوح بين المنخفضة وحتى المرتفعة، ووجود صعوبة في التعامل مع الرسائل الزائدة، وتمييز الشكل عن الأرضية figure /ground discrimination. ومن هذا المنطلق فإننا ينبغي أن نعمل على تخصيص موسيقى معينة بما يتعلق بها من تطبيقات مختلفة كي تناسب حاجات كل طفل، وتعمل على إشباعها.

ولذلك فإننا يجب أن نقوم بإدخال عناصر موسيقية معينة في البرامج العادية حتى تسهم في تنمية مهاراته على التواصل، وإثارته، وتدريبه على تحقيق المتعة أو الاستمتاع اللازم له من جراء ذلك .

وعلى ذلك يتضح أن العلاج بالموسيقى بما يضمه ويتضمنه من فنيات، ومكونات، وعناصر موسيقية مختلفة فضلاً عن تصميم البرنامج، وتنفيذه من قبل معالج يتسم بالكفاءة، واتفاق هذا المنحى مع ما يتسم به الطفل التوحدي من حب، وتفضيل للموسيقى، وميل لها، وانجذاب إليها يؤدي في واقع الأمر وفي أغلب الأحيان إلى تحقيق نتائج إيجابية عديدة يكون من شأنها أن تحد من الكثير من تلك الأعراض المرضية التي يتسم بها الطفل التوحدي، والتي تحول بينه وبين الاندماج مع الآخرين والانخراط في المجتمع مما يساعده على أن يميز بين ذاته وبين الآخرين، وأن يقبل على الآخرين، وأن يتواصل معهم، كما يسهم بالتالي في إعادة تأهيله. ولذلك فإن البعض يرى ضرورة الاستعانة ببرامج العلاج بالموسيقى في سبيل ذلك، أو حتى بإدخال بعض العناصر والمكونات الموسيقية في البرامج العادية من أجل تحقيق الأهداف المحددة لها، ولكننا نرى أن استخدام مثل هذه المكونات رغم أهميتها يجب أن يكون بحساب، وأن يكون بغرض تحقيق أهداف معينة ومحددة لا يمكن تحقيقها بدونها وإلا فلا داعي لها ..

مراجع الفصل الثاني

- ١- السيد محمد الجندي (٢٠٠٠)؛ الاتجاهات الحديثة في العلاج بالموسيقى. بحث مرجعي مقدم إلى اللجنة العلمية الدائمة لعلم النفس التربوي والصحة النفسية. القاهرة، المجلس الأعلى للجامعات.
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- أ)؛ الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة، دار الرشاد .
- ٤- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢- ب)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً . القاهرة، دار الرشاد .
- ٥- نبيلة ميخائيل يوسف (١٩٩٩)؛ العلاج بالموسيقى . القاهرة، المؤلفة .
6. Abramson, Keren(2001); The role of music in developing communication skills in children with autistic spectrum disorders. Toronto, Ontario.Center for Speech- Language Pathology.
- 7.American Music Therapy Association (2004) ; What is music therapy? Maryland, MD: AMTA, Inc.
8. American Music Therapy Association(2002);Music therapy and individuals with diagnoses on the autism spectrum. Maryland, MD: AMTA, Inc.
9. American Music Therapy Association(1999);Music therapy and education. Maryland, MD: AMTA, Inc.
- 10.American Psychiatric Association(1994);Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM-IV, Washington, DC: author.
11. Bell , Eona (2005) ; Music therapy . London : The National

Autistic Society Information Center.

12. Berger, D.S.(2002);Music therapy, sensory integration and the autistic child. London : Jessica Kingsley.
- 13.Brown, S.M.K. (1994) ; Autism and music therapy : Is change possible, and why music ? Journal of British Music Therapy,v8, n1, pp.15- 25.
- 14.Clarey, Tracey (2004) ; Why music therapy for autism ? North Vancouver,BC: Music Therapy Association of British Colombia MTABC.
- 15.Clarkson, Ginger (1994);Creative music therapy and facilitated communication : New ways of reaching students with autism. Preventing School Failure, v38, n2, pp.31- 33.
- 16.Crockett, Leslie A.(2004);Music therapy and autism.Coralville, IA : West Music Company.
- 17.Edelson, Stephen M.; Arin, Deborah;Bauman, Margaret; Lukas, Scott E. ; Rudy, Jane H. ; Sholar, Michelle ;& Rimland, Bernard (1999) ; Auditory integration training: A double- blind study of behavioral and electrophysiological effects in people with autism. Focus on Autism and Developmental Disabilities,v14, n2,p73-81.
- 18.Edgerton , C. L. (1994) ; The effect of improvisational music therapy on the communicative behaviors of autistic children . Journal of Music Therapy, v31, n1, pp.31- 62.
19. Kenny, C.B.(1995); Listening, playing, creating: Essay on the power of sound. Albany, State University of New York Press.

20. National Alliance for Autism Research NAAR (2003); NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington, DC:NAAR, January 21.
21. Ockelford, Adam (2000); Music in the education of children with severe or profound learning disabilities. *Psychology of Music and Music Education*, v28, n2, pp.197- 217.
22. Orr, Tracey Jo; Myles, Brenda Smith; & Carlson, Judith K (1998); The impact of rhythmic entrainment on a person with autism. *Focus on Autism and Developmental Disabilities*, v13, 3, 163-166.
23. Prevezer, Wendy (1990); Strategies for tuning in to autism. London: The National Autism Society. NAS Information Center.
24. Shore, Stephen M. (2002); The language of music: Working with children on the autism spectrum. *Journal of Education*, v183, n2, pp. 97- 108.
25. Staum, Myra J. (2002); Music therapy and language for the autistic child. Maryland, MD: Center for the Study of Autism.
26. Thaut, M. (1992); Music therapy with autistic children. In W. Davis, K. Gfeller, & M. Thaut (eds.); *An introduction to music therapy: Theory and practice* Dubuque, Indiana: William C. Brown Publishers, pp. 180- 196.
27. Wimpory, Dawn; Lukas, Scott; & Arin, Deborah (1995); Musical interaction therapy for children with autism: An evaluative case case study with two-year follow-up. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v25, n5, pp. 541- 552.

رعاية الأطفال التوحيديين وتعليمهم

obeikandi.com

مقدمة

يعتبر اضطراب التوحد من أهم الاضطرابات التي يتم تضمينها وتناولها في إطار الاضطرابات النمائية، ومن المعروف أنه لا يوجد هناك سلوك واحد معين يعد مميّزاً لاضطراب التوحد، كما لا يوجد أيضاً أي سلوك وحيد يحول دون تشخيصه. وبوجه عام فإن الخصائص المميزة لهذا الاضطراب تتضمن قصوراً في التفاعلات الاجتماعية، وقصور التواصل، والسلوكيات النمطية. ويتراوح مستوى اضطراب التوحد بين البسيط إلى الشديد، كما يختلف الأطفال التوحديون أو يتباينون بشكل كبير في قدراتهم الخاصة وإعاقتهم. وعلى الرغم من أن غالبية أولئك الأطفال الذين يعانون من مستوى شديد من اضطراب التوحد يعانون كذلك من تخلف عقلي يتراوح في مستواه بين المتوسط إلى الشديد فإن من يعانون من مستوى بسيط من التوحد أي من متلازمة أسبرجر يكون مستوى ذكائهم مرتفع ومتميز. وبينما يعتبر الأطفال ذوي المستوى الشديد من اضطراب التوحد هم محور الاهتمام في اضطراب التوحد فإن هناك أعداداً أكبر يعانون من أنماط أبسط من الاضطراب ويكون بوسعهم أن يقوموا بالأداء الوظيفي في المجتمع بشكل عادي. وقد كان يتم عزو اضطراب التوحد لعقود عديدة إلى الاتجاهات الوالدية أو السلوك الوالدي، إلا أن مثل هذه الأسباب قد أضحّت مشكوكاً في صحتها، وبات الكثيرون ينظرون إلى تلك الأسباب التي تكمن خلف هذا الاضطراب على أنها عصبية وليست بين شخصية، وأنها ترتبط بنوع معين من اختلال الأداء الوظيفي للمخ.

ومن ناحية أخرى فإن التربية أو البرامج التربوية أو برامج التدخل المختلفة التي ينبغي توفيرها وتقديمها للأطفال التوحديين وما يرتبط بها من تدخلات يجب أن تتسم بعدد من الخصائص التي تميزها والتي يمكن إجمالها فيما يلي :

١- أن تكون مبكرة .

٢- أن تكون مكثفة .

- ٣- أن تكون على درجة عالية من التنظيم والترتيب .
- ٤- أن تشترك الأسرة فيها .
- ٥- أن تركز على نواحي القصور في مهارات التواصل التي تمثل في الأساس محور تلك الإعاقة .

٦- فضلاً عن ذلك فإنه يجب التأكد مما يلي وتوفيره :

- أ- أن يكون هناك تعليم مكثف لمهارات الحياة اليومية .
- ب- أن يتم التدريب في مواقف طبيعية بقدر الإمكان .
- ج- أن يتم التعليم والتدريب في مجموعات صغيرة جداً، أو يتم تعليم الطفل بمفرده أي أن يتولى أمر تعليمه مدرب معين .
- د- إذا كان من الممكن بالنسبة للتدخل الطبي أن يسهم بدرجة كبيرة في الحد من بعض هذه الأعراض في بعض الحالات دون غيرها أو يعمل على التخلص منها، فإنه مع ذلك لا يعد كافياً في حد ذاته لعلاج ذلك الاضطراب.

الملاح الأساسية المميزة للاضطراب كمحدد لبرامج التدخل

يمكن أن تدرج تلك الملاح التي من شأنها أن تميز هذا الاضطراب في ثلاثة مظاهر أساسية هي :

١ - حدوث قصور كفي في التفاعل الاجتماعي .

٢ - حدوث خلل شديد في عملية التواصل .

٣ - حدوث أنماط سلوكية نمطية ومقيدة وتكرارية .

ومما لا شك فيه أن العمر الزمني الذي يحدث فيه هذا الاضطراب والذي يكون في الغالب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره يمثل هو الآخر أحد تلك الملاح المميزة لذلك الاضطراب ، ولكن الدراسات الحديثة قد أثبتت أن بإمكاننا أن نتعرف على مثل هؤلاء الأطفال حتى قبل بلوغهم الثالثة من أعمارهم . ومن هذا المنطلق يمكن تحديد بعض الأعراض المبكرة التي تميز هذا الاضطراب بحيث يبدو الطفل حديث الولادة مختلفاً عن

بقية الأطفال في نفس العمر الزمني كما يتضح من تلك الأعراض التي نطلق عليها أعراضاً مبكرة، والتي يمكن لنا أن نميزها في أمرين أساسيين كالتالي :

أولاً : الأعراض المميزة خلال الشهور الستة الأولى التالية للولادة .

ثانياً : الأعراض المميزة للطفل في النصف الثاني من العام الأول من عمره .

ويؤكد البعض أن الدراسات الحديثة وفقاً لذلك توضح أنه من خلال إتباع عدد من الإجراءات والخطوات يمكننا بطبيعة الحال التوصل إلى تشخيص لاضطراب التوحد لدى الطفل حتى قبل أن يبلغ ذلك الطفل الثالثة من عمره . وجدير بالذكر أن هذه الإجراءات والخطوات تتمثل بطبيعة الحال فيما يلي :

١- إتباع تلك الخطوط العريضة التي تمثل أعراضاً أو سمات تميز الطفل خلال العام الأول من عمره سواء في النصف الأول، أو النصف الثاني منه .

٢- التعرف على أوجه القصور في الجانب الاجتماعي التي يتسم بها الطفل وتحديدتها سواء كان ذلك في أي جانب من الجوانب التالية :

أ - التفاعل الاجتماعي .

ب- العلاقات الاجتماعية .

ج- السلوك الاجتماعي .

د - الألعاب المتنوعة .

هـ - القصور أو التأخر في اللغة المنطوقة .

و - السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية التي يأتي بها الطفل .

ز - اهتماماته الضيقة .

ح - اهتمامه بأجزاء من تلك الأشياء .

و غالباً ما يكون والدو الأطفال التوحديين هم أول من يلاحظ أن هؤلاء الأطفال لا يستجيبون للمثيرات الاجتماعية . ولا يخفى علينا أن عدم الاستجابة من جانب هؤلاء الأطفال أو قصور مثل هذه الاستجابة للمثيرات الاجتماعية والمادية في بيئتهم لا يمكن بأي حال من الأحوال أن نضعها على متصل واحد مع أقرانهم من الأطفال الأسوياء إذ أن

الأطفال التوحديين يقتربون من العالم بطريقة فطرية غريزية . ومن ناحية أخرى فإن مثل هؤلاء الأطفال يفتقرون في الشهور الأولى من حياتهم إلى العناق نتيجة ما يبذونه من عدم الاهتمام بوجود الأم، أو متابعتها بصرياً، كما تجتاحهم رغبة ملحّة للحفاظ على الرتبة والروتين في البيئة المحيطة، والإبقاء عليها كما هي دون إحداث أي نوع من التغيير فيها، كما يتسمون بالسلوكيات المثارة ذاتياً كالهزهزة، والدوران السريع، والضرب بالذراع بعنف . كذلك فهم يأتون بكثير من السلوكيات المدمرة كضرب الرأس أو اليد في الحائط، أو في أي شيء ثابت أمامه إلى جانب أن الطفل يعرض نفسه، أو يؤذي ذاته ، كما يفتقر إلى التواصل البصري مع الآخرين إذ لا يستطيع أن ينظر في عيني من يقوم بالتحدث إليه أو يتواصل معه بصرياً .

ومن جانب آخر فإن هؤلاء الأطفال ينجذبون إلى الأشياء غير الحية، أو إلى أجزاء بسيطة من تلك الأشياء كقطعة من حبل صغير، أو قطعة من رباط حذاء، أو ما شابه ذلك . ومن المعروف أن الدراسات الحديثة في هذا المجال قد كشفت عن أن هؤلاء الأطفال ينغمسون إلى حد كبير في طقوس سلوكية ثابتة، وتقل بدرجة كبيرة مبادراتهم لإقامة علاقات وتفاعلات اجتماعية مع الآخرين عند مقارنتهم بأقرانهم المتخلفين عقلياً على سبيل المثال حيث تنقصهم بدرجة كبيرة الاستجابة الاجتماعية للآخرين وهو الأمر الذي يجعلهم يؤثران الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة .

بعض الاعتبارات التربوية والتدخلات المرتبطة

ذكرنا من قبل أن الخصائص المميزة لاضطراب التوحد تتباين بدرجة كبيرة، وعندما تكون مثل هذه الخصائص شديدة فإنها تحمل معها مآلاً معيناً حتى في ظل حدوث التدخل المبكر المكثف حيث أننا نلاحظ أن نسبة لا بأس بها من الأطفال الذين يعانون من أعراض لهذا الاضطراب تتسم بشدتها لا يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يشفوا منه بشكل كامل رغم ما يمكن أن يحققوه من تقدم في بعض الجوانب المختلفة . ومن المعروف أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يعانون في الواقع من العديد من المشكلات السلوكية والاجتماعية التي تتطلب الالتفات إليها والتركيز عليها . كما أنهم

يعانون كذلك من قصور في مهارات التواصل التي تعد ضرورية لإقامة العلاقات الاجتماعية أو الإبقاء عليها . فضلاً عن ذلك فإن العديد من المشكلات السلوكية التي ترتبط باضطراب التوحد تعد بمثابة محاولات غير فعالة أو قاصرة في سبيل تحقيق التواصل مع الآخرين، ومن ثم فإن اضطرابات التواصل تمثل جانباً ثابتاً من هذا الاضطراب على الرغم من أنها تعد بمثابة مشكلة عامة أو مشتركة بين أولئك الأطفال الذين يعانون من مدى كبير من الإعاقات النمائية.

ومن المعروف أننا لكي نقوم بتعليم أو تدريب مثل هؤلاء الأطفال أي نقوم بتعديل سلوكهم فإننا ينبغي علينا أن نلجأ إلى أحد أشكال التربية الخاصة حتى يصير بمقدورنا أو بوسعنا أن نحقق ذلك . والتربية الخاصة كما يرى الكثيرون هي ذلك النوع من التعليم الذي يتم تصميمه خصيصاً لإشباع الحاجات غير العادية لطفل يعرف بأنه غير عادي أو لديه استثناء معين فردي أو مزدوج ، وفي مثالنا الراهن يعد هذا الطفل هو الطفل التوحدي . ولكي نتمكن من تحقيق ما نصبو إليه فإن ذلك قد يتطلب كما يرى هالاهاان وكوفمان (٢٠٠٦) Hallahan & Kauffman اللجوء إلى ما يلي :

١- مواد materials خاصة .

٢- استراتيجيات تدريس معينة .

٣- أجهزة وخدمات معينة .

٤- استغلال كل ذلك بالشكل اللازم .

وهنا نجد على سبيل المثال أن الأطفال التوحديين قد يحتاجون إلى تدخل مبكر، ومكثف ، ومنظم ، وما يساعدهم على التفاعل مع الآخرين فضلاً عن حاجتهم إلى العديد من الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة والتي يعد العلاج بالموسيقى كما يرى البعض أحد أهم هذه الخدمات نظراً لما يتسم به مثل هؤلاء الأطفال من خصائص لها أهميتها في هذا الصدد . وإضافة إلى ذلك هناك من الخدمات الأخرى العلاج الجسمي ، وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب ، وخدمات التشخيص الطبي ، والعلاج الوظيفي . كما أننا نحتاج أيضاً أن نلجأ إلى أساليب تشخيص دقيقة، وأساليب تقييم ملائمة حتى نتمكن من

تحديدهم بدقة ، والتعرف عليهم بإتقان . وعلى هذا الأساس فإن مثل هذه الخدمات تعتبر ذات أهمية كبيرة وضرورية للغاية . ولكي تصبح التربية الخاصة أكثر فاعلية فإن هدفها الأساسي ينبغي أن يتمثل في الكشف عن جوانب القوة لدى أولئك الأطفال غير العاديين والتركيز عليها ، وأن نبدأ أو ننطلق منها في سبيل علاج نواحي القصور ، وغير ذلك من المبادئ التي سنوضحها في حينها .

وينبغي أن نعمل من خلال جهودنا تلك على تحقيق هدف محدد أو أهداف محددة . وتعد الأهداف التالية في مقدمة الأهداف المرجوة في هذا المضمار :

- ١- إكساب الطفل مهارة معينة، وتنميتها، وتطويرها .
 - ٢- إكسابه سلوك مرغوب اجتماعياً .
 - ٣- الحد من سلوك غير مرغوب اجتماعياً .
 - ٤- التركيز على جوانب القوة ، والاهتمام بها، وتنميتها .
 - ٥- إشباع حاجات أولئك الأطفال من خلال نسق معين للتربية الخاصة يضمن لنا تربيهم، أو تعليمهم، أو تأهيلهم .
 - ٦- تصميم وتطوير خطة تعليم فردية تحقق لنا ذلك .
- وفيما يتعلق بخطة التعليم الفردية أو ما يعرف بالبرنامج التربوي الفردي فإن هذا الطفل غير العادي يحتاج في الواقع إلى خطة تعليم فردية تلائم حالته وحاجاته . ولإعداد مثل هذه الخطة يجب أن تتم مراعاة ما يلي :

- ١- قراءة وتحليل سجل الطفل بكل عناية .
- ٢- التعرف على مستوى مهاراته وتحديدتها .
- ٣- تحديد البرنامج أو البرامج اللازمة حتى يتمكن من مسايرة الأقران (برنامج المصادر، وبرنامج اللغة والكلام إلى جانب برنامج العلاج الوظيفي (occupational) .
- ٤- عقد اللقاءات بين المعلم والوالدين بخصوص الطفل .
- ٥- تحديد المواد التي يمكن الرجوع إليها والاستفادة منها .

- ٦- تحديد البرنامج الملائم للطفل .
- ٧- تحديد الخدمات المطلوبة له .
- ٨- المواظبة على التدريب .
- ٩- التكامل بين الأسرة والمدرسة .
- ١٠- تكثيف التدريب (مثال.. طريقة لوفاز) .
- ١١- التركيز في التدريب المقدم فقط .

وعند تقديم التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات هناك العديد من الخطط الإدارية المتاحة لتعليم الأطفال غير العاديين والتي تتراوح بين المساندات الخاصة التي يوفرها المعلم أو المدرب إلى الرعاية المستمرة على مدار أربع وعشرين ساعة يوميا والتي تتضمن الإقامة الكاملة في جناح خاص أو مبنى خاص . ومع ذلك فإن تحديد من يقوم بتعليم أو تدريب مثل هؤلاء الأطفال غير العاديين، وذلك المكان الذي يجب أن يتلقوا فيه تعليمهم هذا إنما يتوقف في الواقع على عاملين أساسيين هما :

- ١- مدى الاختلاف بين هذا الطفل وقرينه العادي .
 - ٢- المصادر المتاحة لتقديم الخدمات له وتعليمه أو تأهيله وذلك في كل من المركز أو المدرسة أو المجتمع المحلي .
- ويجب علينا عند القيام بتعليم أو تدريب أو تأهيل ورعاية مثل هؤلاء الأطفال أن نراعي بعض الاعتبارات الأساسية في سبيل ذلك حيث نلاحظ من الناحية التربوية أن هناك مفهومين على درجة كبيرة من الأهمية يتعلقان بتعريف هؤلاء الأطفال أي التعريف التربوي لهم هما :

١- تعدد الخصائص .

٢- الحاجة إلى التربية الخاصة .

وبالرجوع إلى هذين المفهومين يتضح لنا الكثير من الحقائق هي :

- أ- أن المفهوم الأول منهما والذي يتعلق بتعدد الخصائص المميزة لهؤلاء الأطفال إنما يرتبط في الأصل بمفهوم الاستثناء أو غير العادية *exceptionality* في

حين يرتبط ثاني هذين المفهومين وهو حاجتهم للتربية الخاصة بالمفهوم التربوي لهم .

ب- أن تحديد الإعاقة في سن مبكرة، واللجوء إلى التدخل المبكر يحول في الواقع دون تطورها إلى الأسوأ .

ج- عند التحديد المبكر للإعاقة، وإحاط الطفل ببرنامج للتربية الخاصة يكون من شأن هذا الأمر أن يجعل الوالدين يشاركان في إشباع حاجات هذا الطفل، ومن ثم فسوف يكون من نتائج ذلك تحقيق الطفل لإنجاز متميز، وتعديل سلوكه .

وهناك العديد من المبادئ الأساسية التي ينبغي أن يتم مراعاتها في سبيل تعليم الأطفال غير العاديين بصورة عامة والأطفال التوحديين بصفة خاصة . ومن المعروف أن مثل هذه المبادئ إنما تساعد بشكل عام في حدوث التعليم اللازم لهؤلاء الأطفال، ولذلك يجب أن نهتم بها عند إتباع أسلوب أو إستراتيجية العلاج بالموسيقى معهم . ومن أهم هذه المبادئ ما يلي :

- ١- التعليم الفردي (تفريد التعليم) .
- ٢- التتابع الجيد للمهام التربوية على شكل سلسلة .
- ٣- التركيز على الإثارة وإيقاظ حواس الطفل .
- ٤- التنظيم الدقيق لبيئة الطفل .
- ٥- الإثابة الفورية للأداء الصحيح من جانب الطفل .
- ٦- تعليم الطفل المهارات الوظيفية وتدريبه عليها .
- ٧- العمل على أن يتعلم الطفل إلى أقصى حد ممكن أي إلى أقصى ما يمكن أن تسمح به قدراته وإمكاناته .
- ٨- التصحيح الفوري للأخطاء .
- ٩- إتباع إجراءات محددة في سبيل تصويب الأخطاء .
- ١٠- إقامة علاقة إيجابية مع الطفل تشجع على التعلم .
- ١١- البدء بالنسبة للكثير من هؤلاء الأطفال مما يحبه كل طفل منهم .

١٢- الاعتماد على أسلوب تحليل المهام .

١٣- تصميم خطة تعليم فردية ملائمة .

١٤- محاولة إشراك الأسرة في تعليم الطفل ومتابعته ، وتحديد دور لها يجب أن يتم تحقيقه أو إنجازه .

١٥- اختيار الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية .

ويرى الكثيرون كما يشير تشارلوب- كريستي وكيلسو (١٩٩٩) Charlop- Christy & Kelso وسمبسون ومايليز (١٩٩٨) Simpson & Myles أن العديد من الأطفال والمراهقين الذين يعانون من هذا الاضطراب يحتاجون تعليم مكثف يتعلق بمهارات الحياة اليومية . وعادة ما يتطلب التعليم الفعال مدخلا يتسم بدرجة مرتفعة من التنظيم والتوجيه، ويستخدم المبادئ الأساسية للسلوك وذلك في تحليل المهام المختلفة التي يتم عرضها عليهم، والتعرف على أفضل الطرق التي يتم بموجبها تعليمهم إياها.

هذا ويركز معلمو هؤلاء التلاميذ الذين يعانون من اضطراب التوحد وذلك بشكل متزايد على تطبيق المبادئ السلوكية في المواقف الطبيعية وفي التفاعلات الطبيعية أي في تلك المواقف والتفاعلات التي يجد الأطفال العاديون متعة فيها . كما يحاول الباحثون أيضاً عند قيامهم بتعليم هؤلاء الأطفال أن يستغلوا بشكل أفضل تلك التفاعلات الطبيعية التي يتعلم أولئك الأطفال من خلالها بشكل طبيعي كلاً من اللغة والمهارات الاجتماعية . ومن هذا المنطلق فإن المعلمين يركزون في مرحلة ما قبل المدرسة على إقامة التفاعلات الطبيعية مع الأقران العاديين في الفصول العادية . أما في المرحلة الابتدائية فيقوم المعلمون بتكوين مجموعات للتعليم التعاوني، ويحرصون على أن تضم مثل هذه المجموعات عدداً كبيراً من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب وذلك إلى جانب أقرانهم غير المعوقين في الفصول العادية . كذلك فإن المعلمين يحرصون أيضاً على البحث الدائم عن تلك الأساليب المناسبة التي يمكن بمقتضاها مساعدة أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد على تعلم مهارات إدارة الذات وذلك في أي سن بما في ذلك سنوات المراهقة . ونظراً للتركيز الذي يبذره على استغلال تلك الأساليب الطبيعية في

تعليم هؤلاء الأطفال المضطربين فقد ازدادت أعدادهم في المدارس العادية وخاصة في المراحل العمرية الأصغر . ومع ذلك فإن بعض أساليب التدريس الفعال لهؤلاء الأطفال لا تزال تقوم في الأساس على وجود أعداد متطابقة في المجموعة، أو على أساس المجموعات صغيرة العدد جداً وهو الأمر الذي قد لا يمكن أن يتم بفعالية في الفصل العادي، وهو ما يؤكد على الحاجة إلى تعلم ذلك في فصل خاص . وحتى عندما يتم ذلك في فصول خاصة فإن الأمر يتطلب أن يتم التركيز على التفاعلات الإنسانية الطبيعية .

ومن جانب آخر يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman أن الفهم الأفضل لذلك الدور الذي يمكن أن يؤديه الوالدان في هذا الصدد قد أدى إلى قيام الوالدين بالعمل مع بعضهما البعض جنباً إلى جنب كما لو كانا معالجين يشتركان معاً في تنفيذ العديد من البرامج العلاجية . كذلك فإنه إذا تطلب الأمر أن يتم التدخل المبكر بشكل مكثف وشامل يصبح اشتراك الأسرة فيه أمراً ضرورياً حيث من المعروف أنه بدون اشتراك الأسرة في التدريب لن يكون من المحتمل بالنسبة للأطفال أن يكتسبوا مهارات التواصل ومهارات الحياة اليومية التي يحتاجون إليها في سبيل نموهم الاجتماعي وتحقيق الاستقلالية المنشودة في هذا الصدد .

وجدير بالذكر أن التدخلات الطبية المخصصة لاضطراب التوحد والاضطرابات المرتبطة به تضم كما يرى فورنيس وآخرون (١٩٩٩) Forness et.al. كما كبيراً من تلك العقاقير التي لا تزال في طور التجريب . ويتضمن ذلك المضادات العصبية neuroleptics أو العقاقير المضادة للذهان antipsychotic مثل عقار الهالدول Haldol واسمه العلمي هالوبيريديول Haloperidol أو المنبهات النفسية Psychostimulants مثل الريتالين Ritalin واسمه العلمي ميثيلفينيديت Methylphenidate . وعلى الرغم من أن مثل هذه العقاقير قد تؤدي في بعض الحالات إلى التخلص من بعض الأعراض أو الحد منها فتقلل على سبيل المثال من سلوكيات إيذاء الذات، أو النشاط الحركي الزائد فإن الاستجابة لمثل هذه العقاقير تتباين باختلاف الأفراد وهو ما يعني أن الآثار التي تترتب عليها تميل إلى عدم القدرة على

التكهن بها . وحتى في تلك الحالات التي يمكن أن تفيد فيها مثل هذه العقاقير فإن إدارة السلوك والتعليم من جانب كل من الوالدين والمعلمين يعتبر أمراً حاسماً وذا أهمية كبيرة . وإذا كانت العقاقير الطبية تجعل الفرد أحياناً قابلاً للتدريب أو التعليم فإنها في حد ذاتها لا تعد كافية لعلاج مثل هذا الاضطراب .

ومن المؤكد أن التربية وما يرتبط بها من برامج تدخل للتلاميذ التوحديين يجب أن تتسم بمجموعة من السمات الأساسية في هذا الإطار من أهمها كما أوضحنا سلفاً ما يلي :

١- أن تبدأ جميعاً في وقت مبكر من حياتهم .

٢- أن تكون مكثفة .

٣- أن تكون عالية التنظيم .

٤- أن تتضمن الأسرة .

ومن الجدير بالذكر أنه ينبغي بالنسبة للتربية أن تراعي مثل هذه السمات إذا كان لها أن تكون أكثر فعالية حيث أن التدخل المبكر والمكثف من شأنه أن يؤدي إلى تحقيق العديد من المكاسب الملحوظة لدى العديد من الأطفال التوحديين الأصغر سناً وذلك رغم أنه لا يوجد هناك حتى الآن أي برنامج تدخل محدد يمكن أن يؤدي إلى تحقيق النجاح في التعامل مع هؤلاء الأطفال ومساعدتهم في التغلب على إعاقاتهم بشكل كلي . كذلك فإن التربية تركز بشكل متزايد على استغلال التفاعلات الطبيعية في سبيل القيام بتعليم مثل هؤلاء الأطفال في بيئات طبيعية وذلك إلى الحد الأقصى . وتتضمن مثل هذه البيئات الفصول العادية في مدارس التعليم العام . هذا وقد قام المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) NRC بمراجعة تلك البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد والممارسات التي تمت في نفس الإطار، ووجد فيها اتفاقاً كبيراً على أن الأمور التالية تعد بمثابة سمات أساسية للبرامج التربوية الفعالة وذلك في مستوى ما قبل المدرسة على الأقل، وهذه الأمور هي :

١- الالتحاق ببرامج التدخل بمجرد تشخيص اضطراب التوحد لدى الطفل .

٢- الانغماس النشط في البرامج التعليمية المكثفة بحد أدنى يوازي يوم دراسي كامل وذلك لمدة خمسة أيام في الأسبوع أي بمعدل خمس وعشرين ساعة أسبوعياً مع

استمرار البرنامج على مدى العام كاملاً وهو الأمر الذي ينبغي أن يختلف وفقاً للعمر الزمني للطفل ومستوى نموه .

٣- أن تتاح للطفل فرص تعليمية مخطط لها ومكررة، ويتم تنظيمها كي تستمر خلال فترات قصيرة نسبياً من الوقت وذلك بالنسبة للأطفال الأصغر سناً كأن تستمر مثلاً لفترات تتراوح بين ١٥ - ٢٠ دقيقة، كما تتضمن أيضاً حصول الطفل على كم كاف من انتباه واهتمام الشخص الراشد في تلك المواقف التعليمية التي يقوم فيها شخص راشد بتعليم الطفل بمفرده، أو عندما يكون في مجموعات صغيرة جداً وذلك حتى يمكن تحقيق الأهداف الفردية المختلفة .

٤- أن تتضمن تلك البرامج مكوناً أسرياً يضم تدريب الوالدين .

٥- انخفاض نسبة التلاميذ إلى المعلمين بحيث لا يزيد عدد الأطفال التوحيديين الذين يكون المعلم مسؤولاً عنهم عن طفلين فقط في الفصل .

٦- أن يكون هناك تقييم مستمر للبرنامج ولمدى التقدم الذي يحققه الأطفال خلاله مع القيام بترجمة مثل هذه النتائج إلى توافقات وتعديلات مستمرة في البرنامج المستخدم حتى يمكن له أن يعمل على تحقيق الهدف منه وهو ما يؤدي به إلى أن يعود بالفائدة المرجوة على هؤلاء الأطفال .

وفيما يلي بعض التوصيات عن الكيفية التي ينبغي أن يتعلم بها الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد . وإلى جانب ذلك هناك سؤال أساسي آخر حول ما يجب أن يتعلمه هؤلاء الأطفال. وفي هذا الإطار يوصي المركز القومي للبحوث بأن تعطى الأولوية في التعليم والتربية لستة مجالات للمهارات على النحو التالي :

١- التواصل التلقائي الوظيفي .

٢- المهارات الاجتماعية الملائمة لعمر الطفل .

٣- مهارات اللعب وخاصة اللعب مع الأقران .

٤- المهارات المعرفية أو مهارات التفكير التي تعد ذات أهمية كبيرة في حياة الطفل ويتم تطبيقها بشكل مستمر في الحياة اليومية .

٥- التدريب على السلوك الملائم كي يحل محل السلوك المشكل .

٦- المهارات الأكاديمية الوظيفية عندما تكون هي الملائمة لحاجات الطفل .

ومن الجدير بالذكر أنه ليس من الممكن بالنسبة لكل فرد أن يكون معلماً ناجحاً لأولئك التلاميذ الذين يعانون من اضطراب التوحد حيث يتطلب تعليم مثل هؤلاء الأطفال تدريباً شاملاً وخبرة إرشادية كبيرة، وبالتالي فإن مثل هذه الأمور تفرض على معلم هؤلاء الأطفال أن يتسم بمجموعة من السمات ذات الأهمية في هذا المضمار حيث يكون من شأنها أن تساعد في تحقيق التعامل الناجح معهم وهو الأمر الذي يعينه بطبيعة الحال على تدريبهم على اكتساب تلك المهارات وتطويرها وتنميتها . وكما يشير ذلك التقرير الذي أصدره المركز القومي للبحوث بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠١) NRC فإن عنصر الإعداد الشخصي الذي يتم إتباعه في هذا الصدد يظل في الواقع هو أحد أضعف العناصر التي يتم تضمينها في البرنامج الفعال للأطفال التوحديين وأسرهم .

برامج التدخل لتعليم وتدريب الأطفال التوحديين

مما لا شك فيه أن هناك في الأساس نمطين على الأقل من أنماط البرامج التي يمكن أن نقوم باستخدامها مع أولئك الأطفال هما البرامج المكثفة intensive والبرامج الممتدة extensive . وهناك إلى جانب ذلك أسلوب آخر يعرف بالمحاولة المتميزة أو المستقلة discrete- trial training يعد بمثابة أسلوب تعليمي فعال في سبيل تعليم هؤلاء الأطفال مهارات معينة بشكل مكثف وذو دلالة حيث يتم تعليم المهارة للطفل بأسلوب يتميز بالتنظيم الشديد إذ يعتمد على الإرشادات الواضحة والمحكمة مع استخدام تلك الإشارات التي تهدف إلى تذكرة الطفل بما ينبغي عليه أن يفعله إلى جانب استخدام معززات للسلوك عبارة عن مكافآت يحصل الطفل عليها إذا ما كان أداؤه جيداً . ويتبع هذا الأسلوب سلباً هرمياً لتلك الإشارات التي تهدف إلى التذكرة وذلك من الأكثر إلى الأقل، كما يتم خلاله الانتقال من الإشارات اللفظية إلى التوجيه اليدوي . ويمكن استخدام هذا الأسلوب لتعليم الطفل أي سلوك نرغب أن نعلمه له، أو في تعليمه أن يقلع عن سلوك

معين نرغب أن نحد من تكراره من جانبه فنكسبه بذلك سلوكاً ملائماً من خلاله، أو نحد بالتالي من سلوك آخر غير ملائم .

وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب يتضمن اثنين من الإجراءات ذات الأهمية في مجال تعليم الأطفال التوحديين هما الإشارات التي تهدف إلى التذكرة prompts والتوجيه اليدوي manual guidance فإن كلا منهما يمكن أن يستخدم مع ذلك كأسلوب تعليمي مستقل في هذا الصدد . وبالنسبة لتلك الإشارات التي تهدف إلى تذكرة الطفل بما يجب عليه أن يفعل فإنها غالباً ما تتمثل في التعليمات، أو التلقين، أو الإشارات، أو اللمس، أو أي أشياء أخرى نقوم بترتيبها، أو بعملها حتى نزيد من احتمال أن يأتي أولئك الأطفال باستجابة صحيحة . ويعتبر لوفاز Lovaas هو أول من قدم مثل هذه الإشارات، وقام بتعريفها على أنها حدث معين يعمل على حدوث الاستجابة المرغوبة التي تكون سابقة على التدريب، أو من خلال حصول الطفل على الحد الأدنى من التدريب اللازم . وحينما تسير تلك الإشارات من الأكثر إلى الأقل فإنها تنتهي بقيام الطفل من تلقاء نفسه بالاستجابة الصحيحة، كما يكون الأمر عكس ذلك بالنسبة للأطفال العاديين حيث تسير من الأقل إلى الأكثر كأن يشرح فقط، ثم يستخدم إيضاح، فموضوع، وهكذا حتى تنتهي أيضاً بالاستجابة الصحيحة من جانبه .

ويتمثل الإجراء الثاني في التوجيه اليدوي الذي يمكن استخدامه كإجراء مستقل لمساعدة الطفل على أداء المهام المختلفة، أو نستخدمه مع الإشارات التي تهدف إلى التذكرة وذلك إذا لزم الأمر، ويتم ذلك عن طريق قيام المعلم بمسك يد الطفل وتوجيهها إلى الغرض المستهدف . وعادة ما يبدأ هذا الإجراء بالتوجيه اليدوي بشكل كلي أو كامل في سبيل تجنب الوقوع في الأخطاء، ثم نبدأ مع تعلم الطفل أن يأتي بالاستجابات الصحيحة في التقليل التدريجي للتوجيه اليدوي . ولذلك يطلق على هذا الإقلال المتدرج بالتوجيه اليدوي المتدرج أو التدريجي . ويبدأ التوجيه اليدوي بالتوجيه اليدوي الكلي، ثم التغيير التدريجي لموضع الإمساك باليد للتوجيه، ثم تعقب حركة الطفل دون لمسه باليد، وأخيراً تقليل التقارب الجسمي .

وتتركز أكثر الاتجاهات شيوعاً في تعليم هؤلاء الأطفال في اتجاهين أساسيين هما الاتجاه الإنمائي، والاتجاه السلوكي . ويقوم الاتجاه الإنمائي developmental على ترتيب وتنظيم بيئة التعلم، وتقديم تلك الأنشطة التي تتوافق مع مهارات الأطفال، واهتماماتهم، واحتياجاتهم الخاصة وذلك بعد أن تتم ملاحظة الطفل بشكل دقيق، وتحديد تلك الأنشطة التي يجيد أداءها، والمهارات التي يتمتع بها . وتتسم البرامج التي تتبع هذا الاتجاه بالثبات حيث تعتمد في تصميمها على مستويات ملائمة من الإثارة . كما أن استخدام ركن معين في الفصل لكل نشاط يساعد الطفل على معرفة ما نتوقع منه أن يقوم به . وعادة ما تبدأ جلسة التدريب في مثل هذه البرامج بنشاط مادي يساعد الطفل على تنمية التوازن، والتآزر، والإحساس بالجسم فيقوم الطفل مثلاً بعدد من الأنشطة التي تسهم في تحقيق ذلك كالتلوين، والتركيب، وخلافه . كما يمكن استخدامه أيضاً لتنمية السلوكيات المرغوب فيها، والحد من تلك السلوكيات غير المرغوبة إلى جانب تنمية المهارات المختلفة . أما الاتجاه الثاني فهو الاتجاه السلوكي behaviorist ويعتمد على مبدأ الإثابة حتى يتم تكرار نفس السلوك، ومن ثم تتم إثابة الطفل في كل مرة يحاول فيها أن يؤدي مهارة جديدة، أو يقوم بأداء تلك المهارة فيها . ومع تكرار التدريب، والوصول إلى القدر الكافي منه يكتسب الطفل تلك المهارة في النهاية . ويعتبر أيفار لوفاز O. Ivar Lovaas هو أول من استخدم الأساليب السلوكية مع أولئك الأطفال، وكان أسلوبه يقوم على تكثيف مرات التدريب إلى جانب التنظيم، والترتيب الجيد للبيئة، وتكرار التتابع حيث كان يصدر للطفل التعليمات التي أسماها الإشارات التي تهدف إلى تذكرة الطفل بما يجب عليه أن يفعل، ويعطيه مكافأة وذلك في كل مرة يأتي فيها باستجابة صحيحة .

وفي الوقت الراهن فإن غالبية البرامج التي يتم تقديمها للأطفال التوحديين تعتمد على إجراءات تعديل السلوك إلى جانب تقديم الإرشاد والتدريب اللازم للوالدين في هذا الإطار . ومن هذا المنطلق يثار سؤال أساسي بناء على ذلك مؤداه أنه إذا كان اضطراب التوحد يعد اضطراباً عقلياً معرفياً واجتماعياً في جوهره وتكمن خلفه أسباب بيولوجية في الأغلب والأعم فلماذا إذن نعتمد في علاجنا له أو الحد من آثاره السلبية على البرامج

السلوكية وبرامج تدريب الوالدين؟ وللإجابة عن هذا السؤال نسوق حالة هيلين كيلر Helen Keller كمثال حيث كانت كيفية وصماء منذ ميلادها ، ومع ذلك تعلمت أن تتحدث وتكتب من خلال أساليب بعيدة تماماً عن تلك التي تستخدم مع كف البصر أو الصمم إذ تعلمت ذلك من خلال التدريب مثلما يحدث في البرامج السلوكية مع أن مشكلتها لم تكن سلوكية، ولم يكن سببها سلوكياً حتى نستخدم علاجاً سلوكياً لها . ومن هذا المنطلق يكون من المناسب، بل ومن الأفضل أن نستخدم إجراءات تعديل السلوك مع الأطفال التوحديين حتى نتمكن من الحد من أي سلوك غير مرغوب اجتماعياً يمكن أن يأتيوا به، أو حتى نتمكن من تعليمهم القيام بأي سلوك يعد مرغوباً من الناحية الاجتماعية . هذا إلي جانب أن الوالدين هما الأكثر قرباً من الطفل والأكثر احتكاكاً به والأكثر تلبية لاحتياجاته، وهما اللذان يضطلعان بمسئولية تربيته ، ومن ثم فإن تدريبهما على كيفية التعامل معه، وكيفية تعديل سلوكه، وإكسابه سلوكيات مرغوبة يعد أمراً ضرورياً في هذا الصدد .

وهناك مسألة أخرى في سبيل رعاية هؤلاء الأطفال بدأت بعض الدول في أوروبا وأمريكا تأخذ بها ، ويتمثل ذلك في إمكانية دمج mainstreaming هؤلاء الأطفال مع أقرانهم العاديين بالمدارس كما هو الحال بالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً . وهذا الدمج بطبيعة الحال لا يمكن أن يكون دمجاً كلياً ولكنه يكون دمجاً جزئياً وخاصة في حصص النشاط . ويرى البعض أن دمج هؤلاء الأطفال مع أقرانهم العاديين ووضعهم في نفس المواقف معهم يعد أفضل من وضعهم في فصول أو مدارس خاصة به . كما أن دمجهم مع أقرانهم العاديين بالفصل يحقق العديد من الانعكاسات الإيجابية التي يمكن أن تعود بالفائدة المرجوة عليهم، والتي يمكن أن تسهم في تحقيق العديد من الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها في هذا الصدد . ومن أهم ما يمكن أن يمثله الدمج من مردود إيجابي على هؤلاء الأطفال التوحديين وفقاً لما كشفت عنه تلك الدراسات التي تناولت هذا الموضوع ما يلي :

١- أنه يمكن أن يزيد مما يتوقع المعلمون منهم أن يقوموا به .

٢- أنه يزيد من فرص نمذجة التطور أو النمو السوي لمختلف المهارات أو القدرات من جانب أقرانهم .

٣- أنه يزيد من فرص التعلم أمامهم .

٤- أنه يمكن أن يزيد في الوقت ذاته من تقديرهم لذواتهم .

٥- أنه كلما كانت المجموعة أقل عدداً زادت استفادة الأطفال التوحديين من فرص التعلم التي تتاح أمامهم .

وإذا كان الاتجاه السائد في رعاية هؤلاء الأطفال يتمثل في ذلك الاتجاه الذي يعتمد على البرامج السلوكية فإن مثل هذه البرامج تركز في الأساس على أوجه القصور السلوكية أو الإفراط الذي قد يبدو من جانبهم في تلك الجوانب وذلك من خلال استخدام المعززات التي تعمل كمدعمات للسلوك أي من خلال استخدام التعزيز على أساس ثابت . وغالبا ما تهدف تلك البرامج إلى تعليمهم المهارات اللازمة للتعلم والاستعداد له، والسلوك الاجتماعي، ومهارات التواصل حيث يتمكن هؤلاء الأطفال في الغالب من خلال تدريبهم على مثل هذه البرامج أن يتعلموا بعض المهارات الاجتماعية البسيطة التي يصبح بمقدورهم من خلالها الاندماج مع الآخرين، والتفاعل معهم، والإقبال عليهم، والاهتمام بهم، والتواصل معهم، كما يقل بالتالي انسحابهم من المواقف والتفاعلات الاجتماعية، ويقل سلوكهم العدواني تجاه الآخرين، أو سلوك إيذاء الذات من جانبهم وهو الأمر الذي يؤكد فعالية مثل هذه البرامج في هذا الصدد .

ويمثل تحسين المستوى اللغوي لهؤلاء الأطفال، أو تطوير نموهم اللغوي هدفاً جوهرياً في تلك البرامج السلوكية . وعند استخدام تلك البرامج لذلك الغرض فإن التدريب هنا يجب أن يتبع تسلسلاً معيناً وذلك على النحو التالي :

١- يقوم الطفل بالنطق بالكلمة المحددة إذا كان يعرفها ، أو يردد تلك الكلمة وراء الباحث أو الوالد أو المعلم إذا كان لا يعرفها ، أو يمكن له أن يسمعها من خلال جهاز تسجيل ثم يرددها بعد ذلك .

٢- تتم مكافأة الطفل عندما ينطق بأي كلمة مع العلم بأن تعلم الطفل لكلمة واحدة قد يستغرق بعض الوقت، لكن المهم هنا أنه مع تعلم الطفل نطق أي كلمة علينا أن نقوم بمكافأته على ذلك .

٣- يجب أن تتنوع المكافآت التي يحصل عليها الطفل، وأن تختلف من طفل إلى آخر وذلك وفقاً لما يفضله كل منهم . ويمكن أن يتحدد ذلك من خلال معرفتنا بهؤلاء الأطفال وما يفضلونه أو يميلون إليه .

٤- يجب أن تعطى المكافأة للطفل إذا نطق بالكلمة عقب محاولة الباحث أو الوالد أو المعلم أن يجعله يقوم بذلك من خلال إشارة تهدف إلى تذكّره بما ينبغي عليه أن يفعل . كما يجب ألا تعطى له مكافأة في أي موقف دون ذلك حتى يتحقق هدف البرنامج .

٥- تعطى المكافأة للطفل إذا اقترب من النطق الصحيح للكلمة التي نطلب منه أن ينطق بها . وتعد هذه النقطة أساسية لأنه من المنطقي أن يقترب الطفل من النطق الصحيح لكلمات معينة، وأن ينطقها بلغته الطفلية وليس مثل الكبار .

٦- يمكن للباحث أو الوالد أو المعلم أن يستخدم النمذجة، والمكافأة في سبيل تعليم الطفل النطق الصحيح للكلمات إلى جانب تعليمه بعض المهارات اللغوية ذات الأهمية في هذا الصدد وهو ما يمكن أن يساعده على تحقيق قدر من التواصل .

ولا يخفى علينا أن مثل هذا الأمر يتطلب المزيد من الوقت والجهد والمثابرة حتى يتسنى للطفل الاستجابة لفظياً، وتكوين بعض الجمل البسيطة التي يمكنه بمقتضاها أن يدخل في حوارات ومناقشات بسيطة ، ويتمكن بالتالي من التواصل مع المحيطين به .

ومن أشهر الطرق التي تستخدم مع هؤلاء الأطفال في هذا الصدد تلك الطريقة التي قدمها لوفاز (١٩٨٧) Lovaas بجامعة كاليفورنيا California والمسماة بالطريقة المكثفة intensive والتي تعتمد على تدريب الطفل لمدة أربعين ساعة في الأسبوع علي أن يتولى كل مدرب مسؤولية طفل واحد فقط . أما الطريقة الثانية فهي الطريقة الممتدة أو العادية extensive والتي تشبه الطريقة الأولى باستثناء عدد الساعات الأسبوعية حيث

يصل عدد الساعات التي تعتمد عليها إلى عشر ساعات فقط أسبوعياً . وبالنسبة للفترة الزمنية المخصصة للبرنامج والذي يبدأ قبل أن يبلغ الطفل الثالثة وعشرة أشهر فتستمر حتى إحقاقه بالمدرسة لأنه يتم إعداده للتعلم من خلال تنمية مهاراته قبل الأكاديمية وإعداده للمدرسة . ويرجع السبب في طول الفترة المخصصة للبرنامج في أنه يهدف إلى تنمية المهارات قبل الأكاديمية لدى الطفل وإعداده للمدرسة . هذا وقد كشفت الدراسات التي استخدمت هاتين الطريقتين مع هؤلاء الأطفال أن الطريقة الأولى أفضل في نتائجها وأكثر فاعلية قياساً بالطريقة الثانية . ويمكن أن تستخدم كلتا الطريقتين لتحقيق أهداف أخرى لكن الوقت المخصص لكل برنامج يقل عن ذلك بكثير جداً . وجدير بالذكر أن برنامج لوفاز يركز على تنمية مهارات التقليد حتى يتمكن الطفل من التعلم، ويبدأ بتدريب الطفل على تقليد الحركات، ثم الأصوات، ثم إكسابه الخبرات والمهارات المختلفة . ويتطرق البرنامج بعد ذلك إلى غرس مهارات أكثر تعقيداً مثل المطابقة مع نموذج معين matching وتقليد نطق أو كتابة الكلمات، والجمل، والأرقام مما يسهم في إكساب الطفل المهارات الاجتماعية، والتواصل . كما يهتم البرنامج أيضاً بالتطبيق العملي للأنشطة المختلفة في المواقف الطبيعية المختلفة .

ومن جانب آخر فإن هناك برنامج آخر يستخدم كذلك على نطاق واسع يتمثل في البرنامج العلاجي والتربوي للأطفال التوحديين ومن يعانون من إعاقات التواصل المرتبطة Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children وهو البرنامج الذي أعده سكوبلر Schopler منذ أوائل سبعينيات القرن الماضي لمساعدة الطفل على تحقيق قدر مناسب من التوافق عن طريق تحسين مهارات الطفل، ومعالجة نواحي القصور التي يعاني منها، والعمل على تقديم تأهيل متكامل للطفل يتناول نواحي القصور التي يسببها اضطراب التوحد، وإعطاء أولوية للعلاج المعرفي السلوكي، والاهتمام بالوسائل البصرية والمثيرات البصرية عامة، والعمل على تنمية مهارات الحياة اليومية، والمهارات الاجتماعية من خلال المثيرات البصرية . ويعرف هذا البرنامج باسم TEACH

وإلى جانب ذلك هناك برنامج آخر هو برنامج خبرات التعلم Learning Experiences (LEAP) يتم تقديمه للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وهو كبرنامج يشبه برنامج لوفاز باستثناء استخدامه مع مجموعة صغيرة من الأطفال وليس على أساس فردي مثل برنامج لوفاز . ويقوم هذا البرنامج على خمسة أسس هي :

- ١- التدخل المبكر .
 - ٢- التعاون بين المدرسة والأسرة والمجتمع لتنفيذ برنامج تدريبي مكثف .
 - ٣- تعلم المهارات المختلفة من الأطفال العاديين حيث يقوم البرنامج على مبدأ الدمج وذلك لثلاثة أطفال توحديين مع عشرة أطفال عاديين ليضم الفصل بذلك ١٣ طفلاً .
 - ٤- تنمية مهارات الطفل من خلال التخطيط الجيد لبرنامج تعليمي فردي أي في ضوء حاجات الطفل وقدراته .
 - ٥- الاعتماد على أنشطة منهجية في تنمية مهارات الطفل وقدراته .
- ومن ناحية أخرى هناك ثمة برنامج آخر يعد من أوسع البرامج الحديثة انتشاراً هو برنامج تحقيق التواصل بنظام تبادل الصور Picture Exchange Communication System PECS الذي أعده بوندي فروست Bondy Frost عام ١٩٩٤ للأطفال التوحديين الذين يعانون من قصور لغوي حيث يبدأ التواصل عن طريق تبادل صور تمثل ما يرغب فيه مع المدرس أو الوالد الذي يتواصل معه، ويعمل على تحقيق رغباته بعد أن يحضر الصورة التي تتضمن ما يريد أن يفعل، والبطاقة التي كتب عليها " أنا أريد " ، مثل " أنا أريد " ثم صورة لطفل يأكل وذلك إذا كان الطفل يريد أن يأكل، علماً بأنه لن يحصل على ما يريد إلا بعد أن ينطق بالعبرة التالية " أنا أريد أن أأكل " ولو تم ذلك بعد العديد من المحاولات . ويقوم هذا البرنامج على أنشطة تواصلية مناسبة مع استخدام التدعيم أو التعزيز، والتصحيح الفوري للأخطاء، والتعميم إلى جانب التشكيل، والتلقين، والتسلسل العكسي، والتلاشي . ويمكن استخدام مثل هذه الصور في الفصل أيضاً بغرض تنمية مفهوم الإدراك الحسي البصري والسمعي، وتنمية الوعي بعناصر البيئة، والتفاعل بين الطفل وبين تلك البيئة .

وقد أكدت الدراسات العديدة التي استخدمت هذا الأسلوب أن الأطفال كانوا قادرين ليس على تعلم الرموز المقدمة واستخدامها بشكل وظيفي فحسب، بل كانوا يستخدمونها أيضاً كبديل لاستخدام الرموز في الكلام التلقائي والتقليدي بعد فترة زمنية طويلة يقوموا خلالها باستخدام البطاقات . ومن أهم مزايا استخدام هذا الأسلوب PECS في سبيل تدعيم وتعزيز التواصل من جانب أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد ما يلي :

- مرونة أكبر بسبب الطبيعة غير الكهربائية لذلك النظام .
- قدرة الطلاب ذوي المستوى الضعيف من المهارات الحركية اليدوية الدقيقة على الاستفادة من هذا الأسلوب قياساً بأساليب التواصل غير الموجهة كالإشارات اليدوية .
- سهولة التنفيذ والاكتساب .
- تحقيق التواصل ذي المعنى والذي يتم تعزيزه بشكل طبيعي .
- القدرة على زيادة معدل نمو الكلام وتطوره .

ومع أن أسلوب التواصل بنظام تبادل الصور PECS قد تم تصميمه في الأساس كي يتم استخدامه مع الأطفال في سن ما قبل المدرسة فإن نتائج البحوث التي استخدمته قد كشفت كما يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧) Hallahan & Kauffman عن أنه يمكن أن يكون فعالاً مع المراهقين والبالغين أيضاً . ويمكن أن يتعلم المعلمون استخدام النظام باتباع كتيب التدريب الخاص به . وعادة ما يبدأ تنفيذ أسلوب التواصل بنظام تبادل الصور PECS بتعليم الطفل القيام بتبادل الصور في سبيل تحقيق هدف مرغوب . وحتى يتم تحقيق ذلك بصورة جيدة يتعلم الأطفال كيفية التمييز بين الرموز، وبناء تلك الجمل التي يتم استخدامها في التواصل . ومع تحقيق التقدم من جانب الأطفال يتم تعليمهم الإجابة على الأسئلة والتعليق على المواقف المختلفة . وعند استخدام هذا الأسلوب لا يعتمد الأطفال على المثبرات الخارجية ولكنهم بدلاً من ذلك يتعلمون المبادأة بالتواصل باستخدام

البطاقات . ومن المعروف أنه يتم تعليم هذا الأسلوب في مراحل تتراوح بين أربع إلى ست مراحل كالتالي :

- المرحلة الأولى : يتعلم الأطفال أن يطلبوا تلقائياً تلك العناصر أو الأنشطة المرغوبة عن طريق استبدال بطاقة تتضمن صورة بالعنصر المرغوب . ولا يتم تعليم الأطفال أو تدريبهم على أكثر من بطاقة واحدة في المرة الواحدة أي أننا ندرّبهم على بطاقة واحدة فقط في كل مرة ، ثم يحدث التعزيز العاجل أو الفوري على أثر الحصول على هذا العنصر المرغوب أو المشاركة في النشاط .
 - المرحلة الثانية : يتم زيادة عدد المفردات اللغوية التي يستخدمها الطفل عن طريق زيادة عدد البطاقات المستخدمة مع الاستمرار في استخدام بطاقة واحدة فقط في كل مرة .
 - المرحلة الثالثة : يتم تعليم الطفل التمييز بين عدد كبير من البطاقات في سبيل تحديد البطاقة المرغوبة وذلك عن طريق وضع عدد من البطاقات على اللوحة .
 - المرحلة الرابعة : يتعلم الطفل البناء الرئيسي للجملة باستخدام تلك الأجزاء المختلفة من الجمل التي توجد على السبورة مثل (أنا أريد) وذلك عند اقترانها بصورة ذلك الشيء المرغوب، وهنا يقول أنا أريد ويمسك في يده بصورة الشيء الذي يريده .
 - المرحلة الخامسة و السادسة : يتم إضافة بعض الصفات والمفردات اللغوية الأخرى في سبيل تحقيق زيادة التواصل من جانب الطفل . ومن هذه الصفات والكلمات : أربعة- أحمر- يرى- يسمع- يشعر .
- وتتمثل أحدث الإستراتيجيات المستخدمة في هذا الصدد في جداول النشاط المصورة وهي تلك الجداول التي يأخذ كل منها شكل كتيب صغير يتضمن خمس أو ست صفحات تحتوي كل منها على صورة تعكس نشاطاً معيناً يتم تدريب الطفل على أدائه . ولكل نشاط مكونات خمسة تتمثل في إمساك الطفل بالجدول وفتحه ، ثم قلب الصفحة والوصول إلى الصورة المستهدفة والإشارة إليها ويجب أيضاً على الطفل أن يضع إصبعه على تلك

الصورة ويسمى ما بها من أدوات إذا كان يعرفها أو ينتظر الوالد أو الباحث أو المعلم ليسمى له كلا منها ثم يقوم هو بترديد تلك الكلمات وراءه . ويتمثل المكون الثالث في إحضار الأدوات اللازمة لأداء النشاط الذي تعكسه الصورة ، ثم أداء هذا النشاط والانتهاء منه والذي يمثل المكون الرابع ، أما خامس تلك المكونات وآخرها فيتمثل في إعادة تلك الأدوات إلى مكانها الأصلي الذي أخذت منه من قبل . وعند تعليم الطفل استخدام مثل هذه الجداول وإتباعها يجب أن يتم تدريبه على تلك المهارات اللازمة لذلك حتى يتمكن من استخدامها بسهولة، وهناك في الواقع ثلاث مهارات تعد ضرورية حتى يتمكن الطفل من استخدام مثل هذه الجداول، وأداء تلك الأنشطة المتضمنة . وتتمثل هذه المهارات فيما يلي :

- ١- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية .
 - ٢- التعرف على الأشياء المتشابهة، وإدراكها، وتمييزها .
 - ٣- إدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء الذي تشير إليه .
- وتتمثل الأهداف الرئيسية التي نسعى إلى تحقيقها من خلال استخدام هذه الجداول في ثلاثة أهداف أساسية تسهم بدرجة كبيرة في التغلب على بعض نقاط الضعف التي يتسم بها الطفل التوحدي، كما يمكن أن تساعد على تحقيق قدر معقول من التطور المنشود . وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي :

- ١- تعليم الطفل السلوك الاستقلالي .
 - ٢- إتاحة مدى أوسع من الاختيار أمامه .
 - ٣- تدريبه على التفاعلات الاجتماعية .
- وبالإضافة إلى ذلك يمكننا أن نقوم باستخدام مثل هذه الجداول في سبيل تحقيق بعض الأهداف الأخرى التي يمكن أن نحددها فيما يلي :

- ١- تعليم الطفل مهارات معينة تعد ضرورية للقيام بأنشطة محددة .
- ٢- إكسابه بعض السلوكيات المرغوبة .
- ٣- الحد من بعض السلوكيات غير المرغوبة اجتماعياً .

وإذا كانت كل هذه الأمور تعمل بما لا يدع مجالاً للشك على مساعدة الطفل كي يتمكن من الاندماج مع الآخرين فإن جداول النشاط المصورة يمكن أن تستخدم بذلك في سبيل التعديل السلوكي لهؤلاء الأطفال ، ومن ثم فهناك العديد من إجراءات تعديل السلوك تستخدم بغرض تعليم تلك الجداول للطفل وتدريبه عليها، إضافة إلى أن الإجراءات الخاصة بها كإستراتيجية تعمل جميعها في سبيل تعديل سلوك الأطفال ومساعدتهم على الاندماج في المجتمع حيث يمكن للطفل عندما يجيد استخدام هذه الجداول أن يؤدي النشاط المطلوب دون أن يحصل على أي مساعدة من أحد الراشدين ، ويصبح بإمكانه أن يساعد في الأعمال المنزلية، أو في تلك الأعمال التي يتضمنها اليوم المدرسي العادي إلى جانب إمكانية أن يقيم علاقات مع الآخرين، وأن تنشأ بينه وبينهم تفاعلات اجتماعية ناجحة . وإلى جانب ذلك يمكن استخدام تلك الجداول أيضاً في سبيل تعليم الطفل أو حتى المراهق بعض الأعمال المهنية البسيطة وهو الأمر الذي يجعل لمثل هذه الإستراتيجية أهميتها في تحقيق التأهيل اللازم لهؤلاء الأطفال بما في ذلك تحقيق قدر ما من التأهيل المهني . كما يمكن من جانب آخر عرض مثل هذه الجداول والتدريب عليها من خلال الكمبيوتر، أو استخدام برنامج كمبيوتر ناطق لهذا الغرض .

ويمكن استخدام تلك الإستراتيجية التي قدمتها كارول جراي Gray والتي تعرف بالقصص الاجتماعية social story والتي قمنا نحن بالحفاظ على كل أركانها مع تحويلها إلى قصص اجتماعية مصورة تعمل في المقام الأول على تنمية المهارات الاجتماعية، والمعرفية للطفل، وقدرته على التفاعل الاجتماعي . وهذه القصص بشكلها الجديد تعمل في كل منها على نقل حكاية كاملة للطفل حيث يقوم الباحث أو الوالد أو المعلم بقص القصة على الطفل من خلال مجموعة الصور المتضمنة التي تُولف في مجملها تلك القصة المتكاملة، ثم يطلب من الطفل أن يقوم بعد ذلك بقص تلك القصة من خلال استعراض الصور التي تُولفها مع وجود الأنواع الأربعة من الجمل أو العبارات ذات الأهمية في هذا الصدد، وهي :

- ١- الجمل الوصفية أو التصويرية descriptive التي تصف السلوكيات المختلفة، وما يقوم به مختلف الأفراد في شتى المواقف .
- ٢- الجمل التوجيهية directive التي توجه نظره إلى ما يجب عليه القيام به، أو توجهه إلى السلوك الاجتماعي المناسب أو المرغوب .
- ٣- الجمل المنظورية perspective التي تتناول استجابات الآخرين لمواقف معينة حتى يتعلم الطفل السلوك الاجتماعي المرغوب .
- ٤- الجمل التنظيمية control التي تحدد استراتيجيات معينة يمكن أن يستخدمها الفرد لتنشيط الذاكرة، وفهم القصة، ومغزاها . وعادة ما تضاف تلك الجمل إلى القصة الاجتماعية بعد قراءتها، ومن أمثلتها : أن صفارة غلاية الماء التي تعلن عن غليان الماء وإمكانية عمل الشاي عادة ما تذكرنا بجرس المدرسة الذي يعلن انتهاء الفسحة، وهكذا .

أما تدريب الوالدين أو إرشادهما إلى كيفية التصرف مع أطفالهما التوحديين فيركز في الغالب على الحد من تلك السلوكيات الفوضوية أو حتى الخطيرة التي تصدر عن هؤلاء الأطفال سواء في المنزل أو المدرسة . كما أن هناك هدفاً آخر لهذا التدريب يتمثل في إمكانية أن يقوم هؤلاء الأطفال بتعميم ما تدربوا عليه وذلك على مواقف أخرى مشابهة غير تلك التي تدربوا خلالها بطبيعة الحال على الحد من هذا السلوك أو ذلك مع تسليمنا بأن هذا الهدف ليس هيناً، وقد لا يتحقق حيث ينبغي أن نتعامل مع كل موقف بشكل مستقل . كذلك فمن الأهداف الأخرى التي ننشد تحقيقها في هذا الصدد الحد من سلوك أو آخر يمكن اعتباره فوضوي أو خطير مع الاعتراف والتسليم من جانبنا بأن هذا ليس بالأمر اليسير أو الهين . وإلى جانب ذلك يمكن أن يقوم الوالدان أيضاً بالتدريب اللغوي لهؤلاء الأطفال وهو الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى تحسين مستوى نموهم اللغوي، وما يتضمنه ذلك من زيادة حصيلتهم اللغوية، وزيادة احتمال قيامهم باستخدام هذه المفردات اللغوية في سياقات اجتماعية مختلفة . ومن ثم يمكن أن يصبح بإمكان هؤلاء الأطفال إجراء حوارات ومحادثات مختلفة مع أقرانهم وهو ما يساعد إلى حد كبير

في زيادة كم علاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين ، وتفاعلاتهم معهم ، وتحسين كيف تلك التفاعلات إلى جانب ذلك .

ومن ناحية أخرى فإن تدريب الوالدين يمكن أن يتضمن قيامهما بمواجه تلك المشكلات الانفعالية التي تواجه أطفالهما، والعمل على تلبية احتياجاتهم حيث يعدان هما الأكثر احتكاكاً بهم، والأكثر تلبية لاحتياجاتهم . ومما لا شك فيه أن مواجهة مثل هذه المشكلات من شأنه أن يسهم بشكل مباشر وفعال في تخطي العديد من العقبات التي قد تحول دون اندماج هؤلاء الأطفال مع أقرانهم، وإقامة علاقات اجتماعية ناجحة معهم .

ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من الإجراءات والفتيات التي يمكن أن تتضمنها برامج تدريب الوالدين من بينها المحاضرة، والمناقشة، وما يتطلبه ذلك من قراءات متعددة في الموضوع وهو ما تتضمنه إستراتيجية التعليم النفسي psychoeducation . كما قد تتضمن أيضاً فنية لعب الدور، وعكس الدور بحيث يقوم كل عضو في الأسرة بدور معين ثم يتم بعد ذلك تبديل تلك الأدوار وهي كما نعلم تعد من الفتيات التي تتضمنها السيكودراما . وإلى جانب ذلك هناك الزيارات المنزلية من جانب الأخصائيين والمدرسين، واستكمال الإرشاد في المواقف الأسرية الفعلية . ولا يخفى علينا أن مثل هذه البرامج يجب أن تتضمن فنية هامة هي فنية النمذجة حيث يقوم أحد الوالدين بنمذجة السلوك المرغوب للأطفال ثم يقوم الأطفال بتقليد ذلك السلوك والقيام به من تلقاء أنفسهم مع قيام الوالدين بتصويب الأخطاء أولاً بأول إلى جانب تعزيز السلوك الإيجابي، وإعطاء مكافآت للأطفال .

ومن الاستراتيجيات العلاجية التي يتم استخدامها في هذا الصدد العلاج بالموسيقى، ويعد العلاج بالموسيقى music therapy وفقاً لما تقره الجمعية الأسترالية للعلاج بالموسيقى هو ذلك الاستخدام التخطيطي للموسيقى من أجل الوصول إلى الأهداف العلاجية المنشودة مع الأطفال والبالغين من ذوي الحاجات الخاصة الذين ترجع إعاقتهم في الأساس إلى العديد من المشكلات العقلية، أو العضوية، أو الاجتماعية، أو الانفعالية . بينما تعرفه الجمعية القومية الأمريكية للعلاج بالموسيقى بأنه الاستخدام المتخصص

للموسيقى لخدمة أولئك الأشخاص الذين يعدون في حاجة إلى تحقيق القدر المعقول من الصحة النفسية، أو الجسمية، أو العضوية، أو التأهيل وإعادة التأهيل، أو التربية الخاصة حيث يتضمن العلاج في حد ذاته حدوث تغييرات معينة في السلوك .

وتعتبر الموسيقى هي الفن الوحيد الذي يمكن أن يحسه ويشعر به الأطفال المعوقون عقلياً ومنهم الأطفال التوحديين لأنها تتضمن في حد ذاتها عاملاً طبيعياً صرفاً أشبه بالتيار الكهربائي من شأنه أن يؤثر على الأعصاب بغض النظر عن مستوى النمو ونسبة الذكاء وهو الأمر الذي يجعل المعوقين عقلياً يقبلون على الموسيقى أكثر من أي أنشطة أخرى فضلاً عن أن الطفل التوحدي يميل إلى الموسيقى وينجذب إليها . ويحدد قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات Individuals With Disabilities Education Act IDEA العلاج بالموسيقى على أنه يعد بمثابة إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة وهو الأمر الذي يجعل المعالج الموسيقي أحد أفراد الفريق الذين يوكل إليهم إعداد خطة التعليم الفردية Individual Educational Plan IEP للطفل حيث يعتبر العلاج بالموسيقى من هذا المنطلق أحد المكونات التي تضمها وتتضمنها تلك الخطة والتي تسهم بشكل واضح في تحقيق الأهداف التربوية التي يتم تحديدها فيها .

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى يستخدم مع الأطفال المعوقين عقلياً عامة والطفل التوحدي على وجه الخصوص حيث يعد اضطراب التوحد أحد الأنماط الأكثر انتشاراً للإعاقة العقلية وهو ثاني هذه الأنماط على وجه التحديد، ووفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى 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 والاستشارات 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 الذي يوجد الطفل فيه .

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

وعادة ما يتم استخدام الموسيقى والأنشطة الموسيقية معه في سبيل تحقيق التغيرات السلوكية المطلوبة بما يمكن أن يساعده على تحقيق التكيف، والسلوك بطريقة أفضل في بيئته. ونظراً لقصور التواصل من جانب مثل هؤلاء الأطفال فإن الموسيقى قد تعمل على توصيل الأحاسيس والمشاعر لهم نظراً لكونها لا تعتمد على الكلام، أي أنها تعتبر من هذا المنطلق وسيلة أساسية للتواصل غير اللفظي . كما أن الموسيقى والأنشطة الموسيقية تحدث أقصى مفعول لها في العلاج الجماعي . وإذا كان مثل هذا الطفل يحتاج إلى الشعور بالأمان فإن الموسيقى توفر له ذلك من خلال نظامها، وصفاتها، وتركيبها. ونظراً لاشتراكه في الأنشطة الموسيقية الجماعية فإنه يشعر بقيمته الذاتية، وبأنه عضو مشترك مع الجماعة . ويعتبر أفضل اختيار لموسيقى للطفل المعوق عقلياً هو اللحن والنص البسيطان مع مقدار معين من التكرار فضلاً عن اتفاق ذلك مع ميوله واهتماماته التي عادة ما تكون بسيطة .

وفي هذا الإطار يقوم المعالج خلال جلسات العلاج بالموسيقى بتحديد مهمة معينة ترتبط بأحد أهداف خطة التعليم الفردية IEP المحددة للطفل التوحيدي كأن يعمل على سبيل المثال على عد الأرقام من ١ - ١٠ ، أو يتعلم الحروف الهجائية، أو يتبع تعليمات معينة تتألف من خطوتين، أو يأخذ دوره في نشاط معين أو مهمة معينة، أو يقدم وصفاً معيناً لشيء ما على أن يتم تقديم ذلك في أغنية معينة يقوم الطفل بترديدها، أو من خلال

إشارات إيقاعية معينة حيث يتمثل الهدف من الجلسة في استغلال الموسيقى كوسيلة مساعدة يتم عن طريقها تعديل سلوك الطفل، ثم تقل الموسيقى تدريجياً بعد ذلك حتى تنتهي تماماً مع حدوث التعديل اللازم للسلوك وهو الأمر الذي يمكن أن ينتقل بعد ذلك إلى مواقف أخرى غير موسيقية .

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى شأنه في ذلك كالعلاج النفسي يمكن أن يتضمن أكثر من نمط واحد حيث أنه إما أن يكون فردياً أو جماعياً . وفي الواقع هناك العديد من المداخل التي يمكن استخدامها في العلاج بالموسيقى، وإن كانت مثل هذه المداخل تعتمد في غالبيتها على الارتجال improvisation الموسيقي التلقائي . ويقوم المعالج باستخدام آلات الطرق أو النقر percussion instruments أو التنغيم، أو يستخدم صوته كي يستجيب بصورة ابتكارية لتلك الأصوات التي يصدرها الطفل (العميل)، ويشجعه من جانب آخر على ابتكار لغة موسيقية خاصة به . ولذلك فإنه يختار الآلات التي لا تمثل أي تهديد للعميل . ومن المعروف أن تفضيلات العميل يكون لها دور أساسي في هذا الصدد سواء تعلقت بالصوت أو بأي آلة معينة حيث نجد أن بعض الأفراد يفضلون صوتاً معيناً دون سواه، ويعتبر هذا الاتجاه الفردي أحد جوانب القوة في العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين حيث يهدف في الأساس إلى إيجاد سياق صوتي يشعر الفرد فيه بالراحة والثقة التي تساعده في التعبير عن نفسه، كما تساعده من جانب آخر في خبرة مدى أوسع من الانفعالات المختلفة، وفي اكتشاف ما يمكن أن يمثل علاقة تواصلية ذات طرفين .

ومن جهة أخرى يعتبر العلاج بالموسيقى music therapy بالنسبة للأطفال التوحديين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي occupational حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال ينجذبون في الواقع إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها وذلك بصورة ملفتة . ووفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى AMTA فإن العلاج بالموسيقى يعد بمثابة أحد أنماط العلاج أو التدخلات المختلفة التي يمكن أن نعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعتبره

ضمن الخدمات التي تصاحب التربية الخاصة شأنه في ذلك كالعلاج الوظيفي أو العلاج البدني. ويقوم هذا النمط على استخدام الموسيقى بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي، والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحدي فضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل .

ونتيجة لأن العلاج بالموسيقى كنمط علاجي لا يعد مطلقاً وسيلة تبعث على التهديد للطفل، كما يتسم بتأثيره القوي في النفس فإنه يصبح من الأكثر احتمالاً أن تترتب عليه نتائج فريدة قد لا يمكن أن تتحقق مع غيره من الأساليب العلاجية الأخرى التي يمكننا أن نلجأ إليها في هذا الإطار حيث يمكن من خلال هذا الأسلوب أن نقدم للطفل مجموعة متنوعة من الخبرات الموسيقية التي تتناسب معه وذلك بطريقة مقصودة ونمائية ملائمة تعمل على التأثير في سلوكياته من ناحية، كما تيسر حدوث تنمية وتطوير لمهاراته المختلفة من ناحية أخرى وذلك نظراً لما يتسم به هذا الطفل من انجذاب للموسيقى . وعلى هذا الأساس فإن نتائج العديد من الدراسات في هذا الإطار قد كشفت في الواقع عن أن الموسيقى وفضائل العلاج بالموسيقى لها آثار إيجابية وذات مغزى في علاج تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد إذ يرى البعض أن انغماس هؤلاء الأطفال في الموسيقى يسمح لهم أن يخبروا المثيرات الخارجية أثناء تجنّبهم الاتصال المباشر مع الآخرين .

ومن جهة أخرى فإن العلاج بالموسيقى قد يساعد الأطفال التوحديين الذين لم تتم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، والتعبير عن ذواتهم وذلك بطريقة غير لفظية . وغالباً ما يساعد هؤلاء الأطفال على تطوير التواصل اللفظي، والحديث، والمهارات اللغوية . كذلك فإن العلاج بالموسيقى يعمل من جانب آخر على إثارة التبادل في الألعاب المشتركة، والقيام بالدور، والإنصات لشخص آخر، والاستجابة له وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر إيجاباً على أسلوبه في التواصل . هذا ويلعب المعالج الموسيقي دوراً كبيراً بالنسبة للطفل التوحدي، أو بالأحرى يكون بإمكانه أن يلعب ذلك الدور الكبير والهام، وأن يقوم به وبكل ما يرتبط به من أدوار

أخرى، وأن يقدم ما يتصل به من أنشطة ومهام متعددة يكون من شأنها أن تمثل خبرات مباشرة وإرشادية للطفل التوحيدي، ويعمل مع الأطفال بطريقة فردية أو حتى في مجموعات صغيرة مستخدماً موسيقى وتكنيكات موسيقية متنوعة في سبيل مساعدتهم على الاشتراك معه فيما يقوم به وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلهم يشتركون مع بعضهم البعض حيث يقومون بشكل منظم بأداء العديد من الأشياء مما يؤدي إلى حدوث تغيير في سلوكياتهم أو استجاباتهم وهو ما يساعدهم على إشباع حاجاتهم. ومن هذه الأشياء ما يلي :

أ- الغناء الجماعي .

ب- الإنصات .

ج- العزف على الآلات الموسيقية.

د - القيام بالأنشطة المختلفة .

ومن جانب آخر فإن الموسيقى قد تعمل على إكساب الأطفال درجة معقولة من الألفة ببيئتهم مما يشجعهم على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويوفر لهم قدراً مناسباً من الحرية لاستكشاف البيئة، والتعبير عن أنفسهم. ومن ثم فإن المعالج الموسيقي يستخدم تلك الموسيقى التي يفضلها الطفل، والتي تتناسب مع بيئته، وثقافته، وعمره الزمني .

ومن جهة أخرى يمكن استخدام الأغاني البسيطة، والمقطوعات الموسيقية القصيرة كعنصر متكرر في جلسات العلاج وذلك بصورة مرنة بحيث تتفق مع الحالة النفسية والإكلينيكية للفرد، وتلبية حاجاته النمائية، والعمل على إشباعها . وفي واقع الأمر يجب ألا يتم استخدام الموسيقى كعلاج على هيئة أنماط تقليدية أو كلمات، ولكن المعالج يجب أن يستجيب لتلك الصيحات التي يصدرها الطفل، وحركات جسمه حيث يكون لكل منها إيقاع معين ونغمة صوت معينة يمكن تنظيمها موسيقياً . وعادة ما تعقد جلسات العلاج بالموسيقى على مدار الأسبوع ، إلا أن عدد الجلسات الأسبوعية، ومدة كل منها يتم الاتفاق عليه، وتحديدده في البداية بما يتفق مع حالة العميل وحاجاته والظروف المحيطة .

ومن المقرر أن الطفل في جلسات العلاج بالموسيقى يستجيب بشكل أفضل إذا ما كان عضواً في مجموعة قياساً بما يمكن أن يحدث في جلسات العلاج الفردية، ويجب أن تحدث جلسات العلاج في نفس المكان نظراً لما تتطلبه من تجهيزات وترتيبات معينة . كما يجب أن تتم في غرفة هادئة لا يوجد بها أي مشتتات للانتباه . ويمكن من جانب آخر أن يتم تسجيل الجلسات سواء على شرائط كاسيت أو على شرائط فيديو كي تساعد المعالج على تنمية العناصر الموسيقية اللازمة لتنمية بعض جوانب الشخصية لدى الفرد من أسبوع إلى آخر. ويتم التعامل مع هذه التسجيلات على أنها تسجيلات إكلينيكية فضلاً عن استخدامها لأغراض تعليمية أو بغرض مشاركة الأسرة .

ومن جانب آخر يمكن لفنيات العلاج بالموسيقى على الجانب الآخر أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جهة أخرى. ومن ثم فهي تحد بدرجة كبيرة من أنماط وحدتهم، وانعزالهم، وتساعدهم على الانغماس في الخبرات الخارجية . كما يمكن لمثل هذه الفنيات أن تقلل من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز هؤلاء الأفراد والذي يؤدي حدوثه من جانبهم إلى إعاقة استخدامهم الوظيفي للغة . كما أنها تقلل أيضاً من أنماط السلوك النمطية المختلفة التي تصدر عنهم، وتسهم في تعليمهم المهارات الاجتماعية، وتساعد على حدوث الفهم اللغوي من جانبهم، وتقلل من السلوكيات التوحدية وما يمكن أن يرتبط بها من اضطرابات .

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى عند استخدامه مع الأطفال التوحديين يكون من شأنه أن يعمل على تيسير حدوث التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبهم حيث من الملاحظ في هذا الإطار أن مشكلات التواصل الوظيفي للأطفال التوحديين تبدو في عجزهم الصارخ في تناول الرموز المختلفة، أو التمثيلات الرمزية حيث يظل الطفل فيما يتعلق باللغة والتي تمثل نسقاً رمزياً لفظياً يسيء استخدامها من ناحية، ويسيء فهمها من ناحية أخرى . ولا يخفى علينا أن اللغة التوحدية عادة ما تتسم بعدم الكلام، أو الثرثرة التي تحدث بين حين وآخر أي الكلام الذي يعوزه المعنى والوضوح، أو ذلك الكلام الذي لا

يمثل أي تواصل أي التردد المرضي للكلام، أو الكلام المحدود للغاية الذي يستخدم في التواصل .

وفي هذا الإطار فإن العلاج بالموسيقى يهدف في الأساس إلى تناول عملية إصدار الأصوات أو التلفظ من جانب الطفل فضلاً عن إثارة العمليات العقلية المختلفة فيما يتعلق بالتصور والترميز symbolization والفهم اللغوي . وبالتالي فإن المعالج الموسيقي يعمل في الأصل على تسهيل وتدعيم رغبة الطفل في التواصل، وحاجته إلى ذلك وهو الأمر الذي تحدث نتيجة له علاقة تواصل بين صوت موسيقى معين وسلوك الطفل حيث قد يدرك الطفل الأصوات المنغمة بشكل أيسر من الألفاظ العادية، كما أن إدراك الطفل للموسيقى والعلاقة بين الموسيقى وبين حركاته المختلفة قد تعمل على إثارة التواصل لديه وتعمل على حدوثه من جانبه .

ومع بداية قيام الطفل بالتواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي وصدور استجاباته المختلفة التي تعكس مثل هذا الأمر يصبح بإمكاننا أن نستخدم الموسيقى لتشجيعه على إصدار الكلام، والتلفظ . ويرى البعض أن قيام الطفل بالعزف مستخدماً آلات النفخ wind instruments قد يساوي تعلمه إصدار الأصوات والتلفظ . كما أنها تعمل من جانب آخر على تقوية وعيه واستخدامه الوظيفي للشفتين، واللسان، والفكين، والأسنان . ومن جهة أخرى فقد اتضح أن استخدام الأنماط المنغمة والملحنة من التركيبات اللفظية يعمل على بقاء الطفل منتبهاً لما يحدث من أصوات أي أنه يزيد من انتباهه للكلمات المنطوقة فضلاً عن فهمه لها . وقد وجد العديد من الباحثين أن الألعاب الموسيقية ترتبط بإصدار الطفل للكلمات ذات المعنى وهو الأمر الذي قد يسهم بشكل فاعل في إقامة علاقة هامة بين الطفل ووالده من ناحية، وبين الطفل وغيره من الأقران من ناحية أخرى حيث تعمل الموسيقى بشكل فاعل على الإقلال من أنماط الحديث الذي لا يمكن استخدامه في سبيل تحقيق التواصل وهو الأمر الذي يؤدي إلى الإقلال من تلك العقبات التي يمكن أن تحول دون تعلم الطفل للمهارات اللغوية الوظيفية . ومن جهة أخرى فقد كشفت نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما أوضحنا سلفاً عن أن العلاج بالموسيقى قد

أدى في الواقع إلى الإقلال من التردد المرضي للكلام وذلك من حوالي ٩٥ % إلى أقل من ١٠ % تقريباً في أي موقف تواصلية وهو الأمر الذي يثير الفضول حيث يعد التردد المرضي للكلام من أهم الأمور التي قد تحول دون حدوث التواصل الفعال من جانب مثل هؤلاء الأطفال التوحديين .

وفضلاً عن ذلك فإنه إذا كان اضطراب التوحد يتميز بوجه عام بوجود قصور في التفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، والحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة فإن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت في نتائجها على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل للموسيقى، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة لتحسين تأزرهم البصري الحركي، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، ومهاراتهم الاجتماعية، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة .

وفي هذا الإطار فإن برامج العلاج بالموسيقى تعمل في الأساس على زيادة اهتمام الطفل بالتواصل وتحسين مهاراته اللازمة لذلك إذ أنه عندما يشارك الطفل في نشاط موسيقي كالغناء على سبيل المثال فإن الفرصة تتاح أمامنا نحن أو أمام المعالج الموسيقي كي يقوم بملاحظة مهاراته الحركية المختلفة التي تساعده على الكلام، وملاحظة مدى قدرته على التقليد والمحاكاة، وقدراته الموسيقية، وأسلوب التعلم المميز له، وجوانب اهتماماته، ومهارات التواصل غير اللفظي من جانبه، والمحركات الانفعالية والوجدانية التي يمكن لها أن تثيره، والطريقة التي يقيم بموجبها العلاقات المختلفة مع الآخرين من حوله ومع بيئته. وفضلاً عن ذلك فإننا يمكن أن نعمل على تنمية مهارته على الأداء الوظيفي بين الشخصي أو الاجتماعي .

ومما لا شك فيه أن الموسيقى يمكن أن تمثل نقطة الانطلاق لتنمية المهارات اللغوية المختلفة فضلاً عن اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدنا في الحد من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز أكثر من ثلثي

الأطفال التوحديين الذين توجد لديهم بعض المفردات اللغوية مع أن السبب الرئيسي الذي يؤدي إلى حدوث مثل هذا التردد المرضي للكلام لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى وقتنا الراهن . ومن هذا المنطلق يرى البعض أن بإمكاننا أن نتخذ كل من التردد المرضي للكلام واللغة النمطية من جانب الطفل استراتيجيتين أساسيتين يمكننا بموجبها أن نعلم الطفل التواصل عن طريق الموسيقى على وجه التحديد حيث من الملاحظ أن الأنشطة الموسيقية المختلفة في جوهرها تتضمن عناصر تكرارية مما يجعلها تقوم على التردد والتكرار، كما أن ميل الطفل التوحدي إلى الموسيقى واهتمامه القوي بها يجعلان من الموسيقى وسيلة أساسية لتنمية قدراته على التفاعل . ولذلك فإن الموسيقى المرتجلة improvisational تلعب دوراً أساسياً في سبيل تنمية السلوكيات التواصلية لمثل هؤلاء الأطفال .

ونظراً لأن الصوت، والإيقاع، والملاحم الموسيقية المصاحبة تؤثر على مناطق أو أجزاء مختلفة من المخ فإنه يصبح بإمكانها أن تثير وتنشط المشاعر والاستجابات العقلية والجسمية . ولذلك يصبح من المهم أن نقوم بإدماج بعض العناصر الموسيقية في برنامج الطفل حتى يثيره على تحقيق التواصل مع الآخرين، ويزيد من تفاعلاته الاجتماعية معهم، وتعمل على تنمية مهاراته اللغوية، ولغته التعبيرية والاستقبلية، كما تساعد على تنمية مهاراته الحركية العامة أو الكبيرة والدقيقة . وإلى جانب ذلك فإنها توفر له وسيلة جيدة يستطيع بموجبها أن يؤدي العديد من أنشطة وقت الفراغ .

ووفقاً لما كشفت عنه تلك الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد حول فعالية العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحديين اتضح أن للموسيقى فوائد جمة في هذا الإطار حيث أنها تعمل في الغالب على تحقيق عدد من النتائج الإيجابية تأتي في مقدمتها النتائج التالية :

- 1- أنها تعمل على تحسين التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .
- 2- أنها توفر وسيلة بديلة للتواصل (غير لفظية) لمن لا يتمكنون من النطق والكلام .
- 3- أنها تساعد من يتحدثون منهم على تنظيم التواصل اللفظي من جانبهم .

٤- أنها يمكن أن تحسن تقدير الذات لهؤلاء الأطفال نظراً لاشتراكهم مع غيرهم من الأطفال في مختلف الأنشطة، ونجاحهم في أدائها .

٥- أن العزف على الآلات الموسيقية من شأنه أن يساعد الأطفال التوحديين على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة فضلاً عن انغماسهم في العديد من التفاعلات الاجتماعية، واشتراكهم بالتالي في المواقف الاجتماعية المتعددة .

هذا ويمكن أن نلخص دور العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين في أنه يعمل على تيسير حدوث النمو الاجتماعي، والانفعالي، والمعرفي، والحركي أو أنشطة التعلم الحركية، والتواصل. كما يعمل على تحسين سلوكياتهم الدالة على الانتباه، ويحد من تشتتهم أيضاً . ونظراً لأن هؤلاء الأطفال ينغمسون في الموسيقى، ويشتركون في الأنشطة المختلفة المصاحبة فإن العلاج بالموسيقى عادة ما يؤدي إلى تحسين سلوكهم الاجتماعي، وإقامة العلاقات بين الشخصية أو الاجتماعية فضلاً عن تحسين تأزرهم الحركي، ومهاراتهم اللغوية .

مما سبق يتضح أن العلاج بالموسيقى يعد من أهم وأفضل الأساليب العلاجية التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل الحد من تلك الأعراض المتعددة التي تعكس قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانب الأطفال التوحديين، وأنه يوفر وسيلة آمنة يمكن للطفل بموجبها ومن خلالها أن يتفاعل ويتواصل مع بيئته المحيطة بما فيها ومن فيها حيث يمكننا عن طريق مثل هذا الأسلوب العلاجي أن نحد من جوانب قصوره تلك، وأن ننمي مهاراته اللازمة لتحقيق التواصل سواء تمثل ذلك في التواصل اللفظي أو غير اللفظي حيث توفر الموسيقى بيئة آمنة للتواصل غير اللفظي يمكن للطفل الذي لا يتمكن من استخدام المفردات اللغوية المختلفة أن يستخدمها في سبيل نقل أحاسيسه ومشاعره إلى الآخرين، أو لينصت إليهم ويستمتع إلى ما يقومون بعزفه، ويندمج معهم، كما أنها تعمل من جانب آخر على مساعدة من يتمكنون من استخدام اللغة على تنظيمها واستخدامها بشكل مناسب . وفضلاً عن ذلك فإنها تساعد الفرد على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة مع الآخرين المحيطين به، والتفاعل معهم، وبالتالي الاشتراك في المواقف

والتفاعلات الاجتماعية وعدم الانسحاب منها . ولذلك فقد يؤثر البعض استخدام عناصر ومكونات موسيقية حتى في البرنامج العلاجي غير الموسيقي لأولئك الأطفال نظراً لهذا الدور الهام الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى في هذا الصدد . ولكننا نرى أننا يجب ألا ننساق وراء ذلك ونحشر الموسيقى حشراً في البرنامج المستخدم دون أن يكون هناك جدوى لها حيث سيؤدي ذلك بها إلى أن تفقد معناها ومغزاها، ويمكننا أن نحدد مدى حاجتنا لها في ضوء ما نحدده من أهداف نسعى إلى تحقيقها عن طريق البرنامج المستخدم، ومدى تحقق هذه الأهداف من خلالها أو بدونها .

ومن جهة أخرى فإن هناك عدداً من المبادئ الأساسية التي تتضمنها البرامج التربوية التي تقدم للأطفال التوحيديين على الرغم من أن تلك البرامج التربوية التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال يجب أن تتضمن مجالات مختلفة . ويعتقد الكثيرون بشكل عام أن أكثر المجالات التي تعد في حاجة إلى تقديم التعليم فيها هي مهارات التواصل، والمهارات الاجتماعية. فضلاً عن ذلك يتفق غالبية الباحثين أيضاً على أن تلك البرامج التربوية التي يتم تقديمها لهم ينبغي أن تتضمن ما يلي :

- ١ - تعليم مباشر للمهارات المختلفة .
- ٢ - إدارة السلوك باستخدام التقييم السلوكي الوظيفي وتعزيز السلوك الإيجابي .
- ٣ - تقديم التعليم في مواقع ومواقف طبيعية .

ونظراً لأن أولئك التلاميذ الذين يعانون من اضطراب التوحد يعدون في حاجة إلى برامج تربوية من شأنها أن تتناول المجالات الآتية : الرغبة في الروتين، والوعي الاجتماعي المحدود ، والمدى المحدود من الميول ، والمشكلات التي تركز على الألعاب، ووجوه الناس أو محاولة تقديم المعلومات ، والتأزر الحركي الضعيف ، والمشكلات الأكاديمية ، وقابلية التأثر الانفعالي . وفي هذا الإطار تتضمن المقترحات المحددة لزيادة نجاح الطفل ما يلي :

- أن يعمل المعلم على خلق بيئة تنبؤية تقوم على روتين متناغم أو متناسق .
- أن يقوم بتعليم التلاميذ كيفية قراءة الإشارات الاجتماعية والاستجابة لها .

- في الغالب سوف يحتاج التلاميذ الذين يعانون من اضطراب التوحد أن يتعلموا كيف يقرأون الانفعالات، ونبرة الصوت، والإيماءات غير اللفظية، والمصطلحات أو التعبيرات المجردة . وفي هذا الإطار يمكن أن يستخدم المعلمون لعب الدور، وكروت أو بطاقات الإشارات ، والرفاق للمساعدة في تعليم التلاميذ هذه الإشارات الاجتماعية القيمة .
- أن يشجع التلاميذ الآخرين في الفصل على مشاركة التلميذ الذي يعاني من اضطراب التوحد مع الأخذ في الاعتبار أن التلاميذ التوحديين قد يكونوا انطوائيين، كما أنهم قد يفضلون صحبتهم الخاصة . وعن طريق تعليم التلاميذ الآخرين في الفصل طرق الاشتراك والمشاركة مع أقرانهم التوحديين سوف تزيد فرص التعلم أمامهم .
- أن يحدد قواعد للمشاركة في المناقشات أو الأنشطة التي تقع في حدود ميول الطفل المحدودة. وبالمثل فإن التلميذ التوحدي قد يريد في الواقع أن يلعب بشيء معين فقط ، وعلى المعلمين أن يضعوا قواعد مكانية وزمانية للسماح بالدخول في هذه الموضوعات أو الأنشطة حتى يمكن تطوير ميول أخرى من جانبهم وتوفير فرص للتعلم .
- أن يستخدم التعزيز الإيجابي المنظم لتشكيل التفاعلات والسلوكيات الاجتماعية المرغوبة كأن يقوم مثلاً بتقديم مدح خاص للتلميذ الذي ينضم إلى مجموعة نشاط معينة، أو يقدم طلباً يكون من شأنه أن يؤدي إلى المشاركة في مثل هذه الأنشطة. وعندما يتشكل سلوك الطفل بهذه الطريقة فإنه سيبدأ العمل بطرق يحددها المعلم كي تؤدي إلى زيادة التعليم والنتائج الإيجابية طويلة المدى .
- أن يقسم المهارات التعليمية إلى عناصر ذات معنى ، ويحدد مثيرات خارجية صريحة لتوجيه التلميذ .

- أن يوجد أمام التلميذ خبرات أكاديمية تقوم على النجاح مع الأخذ في الاعتبار أن التلاميذ الذين يعانون من اضطراب التوحد يمكن أن تكون لديهم قدرات معرفية متباينة .

هذا ويمكن للمعلمين أن يستخدموا التعليم المباشر في سبيل تعليم المهارات المختلفة لمثل هؤلاء الأطفال في مجالات التواصل، والتفاعل الاجتماعي، والحياة اليومية . ويحدد سكويرمان وفيبر (٢٠٠٢) Scheuermann & Webber الخطوات التالية كمثال للتعليم المباشر لمهارات التواصل للأطفال التوحديين :

أولاً : يلفت المعلم انتباه التلميذ، ويقوم أحياناً بتحديد ما يجب تعلمه .
ثانياً : يقدم المعلم مثيراً معيناً، وعادة ما يكون هذا المثير على هيئة أمر مع أنه قد يكون مثيراً مرئياً مثل التوجيهات المكتوبة؛ كأن يقول المعلم على سبيل المثال لذلك الطفل أن يشير إلى كلمة " توقف " stop .

ثالثاً : قد يعطي المعلم إشارة تدل على الاستجابة الصحيحة عن طريق توجيه يد الطفل أو تقديم إشارات بصرية أو لفظية .

رابعاً : ينتظر المعلم قيام التلميذ بتقديم استجابة محددة بوضوح؛ كأن يقوم التلميذ بالإشارة بإصبع السبابة خلال عشر ثوان إلى تلك البطاقة المكتوب عليها الكلمة الصحيحة .

خامساً : يقوم المعلم اعتماداً على تلك الاستجابة التي يقدمها التلميذ بتقديم النتيجة أو التغذية الراجعة على أنها هي الخطوة الخامسة . وإذا كانت الاستجابة المقدمة صحيحة يقول المعلم مشجعاً " حسناً " بينما إذا كانت تلك الاستجابة غير صحيحة فإن المعلم قد لا يقول أي شيء ، ولكنه يعمل على تكرار المثير أي الأمر ، ويقدم كما أكبر من الحث للتلميذ وذلك بشكل فعال .

وفيما يتعلق بالتدخل المبكر Early Intervention فإن معظم برامج تركيز على أولئك الأطفال الذين يعانون من مستويات حادة أو شديدة من الاضطراب وذلك بدلاً من التركيز على تلك المستويات الأقل حدة أو البسيطة وهو الأمر الذي قد يرجع إلى أن

المستويات البسيطة لا يتم تشخيصها عادة إلا بعد أن يكون الطفل قد تخطى سن ما قبل المدرسة، ولا يمكن أن يعتبر التدخل آنذاك تدخلاً مبكراً .

ولكي تتسم النتيجة التي نحصل عليها بقدر أكبر من الفاعلية فإن تعليم التلاميذ التوحديين وما يرتبط به من تدخلات ينبغي أن يكون مبكراً ، ومكثفاً ، وعلى درجة كبيرة من التنظيم، كما يجب أن يتضمن الأسرة . فإذا كان التدخل مبكراً ومكثفاً فإنه سوف يؤدي بالضرورة إلى تحقيق نتائج ملموسة لدى العديد من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب على الرغم من عدم وجود نمط معين من التدخلات حتى الآن يمكن أن ندعي أن بإمكانه أن يحقق قدراً معقولاً من النجاح على نطاق واسع وذلك في مساعدة هؤلاء الأطفال وتمكينهم من التغلب على إعاقاتهم بشكل تام . هذا ويركز تعليم هؤلاء الأطفال بشكل متزايد على استخدام التفاعلات الطبيعية كي يتم تعليمهم في بيئات طبيعية تتضمن فصول التعليم العام وذلك إلى أقصى حد ممكن . وفي المراجعة التي أجراها المركز القومي للبحوث (٢٠٠١) NRC لتلك الدراسات و الممارسات التي شهدها هذا المجال وجد إجماعاً واتفاقاً كبيراً كما أوضحنا من قبل على أن العناصر التالية تعتبر بمثابة الملامح الضرورية للبرامج الفعالة بمرحلة ما قبل المدرسة والتي يتم تقديمها لأولئك الأطفال :

١- الانتظام في أحد برامج التدخل من جانب الطفل بمجرد أن يتم تشخيص اضطراب التوحد لديه على أنه خطير .

٢- المشاركة النشطة في البرامج التعليمية المكثفة بحد أدنى من الوقت يقابل اليوم الدراسي كاملاً وذلك على مدى خمسة أيام في الأسبوع بواقع ٢٥ ساعة أسبوعياً على الأقل مع الاشتراك في البرنامج لمدة عام كامل على أن يتباين معدل اشتراك الطفل في تلك البرامج بحسب عمره الزمني ومستواه النمائي .

٣- إتاحة الفرص للتعليم المنظم والذي ينتظم عادة على مدى فترات زمنية قصيرة نسبياً للأطفال الأصغر سناً (كأن تتراوح مدة كل فترة مثلاً بين ١٥ إلى ٢٠ دقيقة) بحيث تتضمن قدراً كافياً من الانتباه من جانب الراشدين في مواقف التعلم

واحد إلى واحد والتعليم في مجموعات صغيرة جداً بغرض تحقيق الأهداف الفردية .

٤- أن يتضمن البرنامج عنصراً أسرياً بما في ذلك تدريب الوالدين .

٥- أن يتسم البرنامج بانخفاض نسبة الأطفال إلى المعلمين بحيث لا يزيد عدد الأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد في الفصل الواحد عن اثنين لكل معلم .

٦- أن يتم تحديد آليات معينة لتقييم البرامج الراهنة ، وتقييم مدى تقدم كل طفل مع ترجمة النتائج إلى توافقات معينة في البرنامج المستخدم .

وقد أدى الفهم الأفضل للدور الوالدي في مثل هذه البرامج إلى جعل الآباء يعملون جنباً إلى جنب مع غيرهم كعمالين مشاركين وذلك في كثير من برامج التدخل . ومن ثم إذا كان التدخل المبكر مكثفاً وشاملاً كما هو مطلوب تصبح المشاركة الأسرية ضرورية في هذا الصدد . وبدون المشاركة الأبوية في التدريب يصبح من غير المحتمل بالنسبة للأطفال أن يحققوا التواصل وأن يبقوا عليه ، وأن يكتسبوا مهارات الحياة اليومية التي يحتاجون إليها في نموهم الاجتماعي وما يمكن أن يحققوه في النهاية من استقلال . كذلك ينبغي في تلك الحالات أن نلجأ إلى التدخل المبكر بأسرع ما يمكن وذلك بعد اكتشاف الإعاقة . وفي مثل هذا الإطار توصي شعبة الطفولة المبكرة DEC بمركز الأطفال غير العاديين CEC بضرورة أن تقدم تلك الممارسات التي ترتبط ببرامج التدخل المبكر وفقاً لستة محكات أساسية هي :

١- الممارسات القائمة على نتائج البحوث أو القائمة على القيم .

٢- الممارسات المتمركزة حول الأسرة .

٣- منظور متعدد الثقافات .

٤- التعاون بين الأنساق المختلفة .

٥- الممارسات التي تتلاءم مع المستوى النمائي للطفل وعمره الزمني .

٦- التمسك بمبدأ العادية والتطبيع أو السواء .

ومن جهة أخرى تعتبر البرامج الانتقالية من البرامج الهامة التي يتم اللجوء إليها حيث أن الانتقال إلى مرحلة المراهقة ثم الرشد يعد بمثابة مرحلة حرجة وحاسمة بالنسبة للعديد من الأفراد التوحديين. وهناك مبدآن هامان للبرامج الانتقالية الراهنة تعكس تغيراً في الفلسفة تتعلق بمعاملة أولئك الأفراد بقدر أكبر من الكرامة هما :

أ - التركيز على تحديد الذات .

ب- استخدام المدعّمات الطبيعية كجزء متكامل من تلك البرامج أو التخطيط لها .
ويعرف تحديد الذات self-determination بأنه العامل السببي الأساسي في حياة الفرد، وفي تلك الاختيارات التي يقوم بها، والقرارات التي يتخذها بخصوص جودة الحياة دون الخضوع لأي تأثير خارجي أو التعرض لأي ظروف تعوقه عن الوصول إلى ذلك. هذا ويتطور تحديد الذات على مدى حياة الفرد، ويرتبط بوصوله إلى مرحلة الرشد . وهناك أمور معينة مثل الحق في التشغيل، والحياة في المجتمع، والتعليم المدرسي القائم على الضم أو الاحتواء، والحركة، والمساعدة في العناية بالذات تنبع جميعها من رغبة الأفراد ذوي الإعاقات في القيام بالأنشطة المختلفة وأساليب الحياة التي يرغبون فيها ويفضلونها. وقد قام المختصون كجزء من هذا التأكيد على تحديد الذات بتصميم وتطوير عدد مما نطلق عليه الخطط المتمركزة حول الشخص person-centered plans وهي تلك الخطط التي تركز على تفضيلات الفرد وتفضيلات أسرته فيما يتعلق بالتخطيط لمستقبله. أما المبدأ الثاني فيمثل ما يفترضه المختصون في الوقت الراهن من ضرورة أن تكون المدعّمات الطبيعية natural supports جزءاً متكاملًا من الخطة الانتقالية . وبدلاً من توفير خدمات جديدة لإشباع حاجات معينة لدى الفرد المعوق عامة والفرد التوحدي على وجه الخصوص فإن فكرة المدعّمات الطبيعية تعمل في المقام الأول على إتاحة مصادر معينة توجد بالفعل في مكان العمل أو في المجتمع المحلي يكون من شأنها أن تحقق نفس هذا الغرض. وقد يعني ذلك فيما يتعلق بالعمل تدريب المشتركين في العمل على تقديم المساعدة اللازمة لبعضهم البعض بدلاً من اللجوء إلى المدرب المهني Job Coach لتدريبهم على أداء وظيفة معينة أو عمل معين . أما فيما يتعلق بالحياة في

المجتمع المحلي فإن ذلك قد يعني أن يقطن الشخص المعوق في شقة مستقلة، وأن يحصل على المساعدة التي تتعلق بمهارات الحياة اليومية من أحد جيرانه، أو من أحد أعضاء أسرته، أو يكون معه مرافق أو خادم يحصل على أجر نظير ما يؤديه له من خدمات مختلفة وذلك بدلاً من أن يقيم في إحدى وحدات الإقامة الداخلية التي توفر مرافقين أو خدم له، ولمن يكون على شاكلته .

هذا ويوصي بأن يبدأ التدريب المهني لمثل هؤلاء الأفراد خلال مرحلة الطفولة نظراً لأن الأمر قد يستغرق سنوات عديدة حتى يكتسبوا كل المهارات التي يمكن أن يحتاجوا إليها لشغل وظيفة معينة والأداء المعقول لما تتطلبه من أدوار ومهام . أما في مرحلة المراهقة فيجب أن يتغير الاهتمام إلى وضع الفرد في مواقف عمل حقيقية أو فعلية في المجتمع المحلي وذلك بمساعدة المدرب المهني . وإذا ما لجأنا إلى التعليم المكثف والشامل، وإلى تقديم المساندة من جانب المختصين والمجتمع المحلي فإن الكثيرين من الأشخاص التوحديين يصبح بوسعهم أن يعملوا جنباً إلى جنب مع أقرانهم غير المعوقين، وأن يحيوا حياتهم بشكل مستقل أو شبه مستقل . وفي هذا الصدد يذهب هالاهاان وكوفمان (Hallahan & Kauffman 2007) إلى أن معظم التطور الذي شهده هذا المجال إنما يرجع في الواقع إلى ذلك التغيير الذي طرأ على الفلسفة التي تتعلق بكيفية معاملة مثل هؤلاء الأفراد . ويعتبر هذا التغيير أكثر وضوحاً في الوقت الراهن قياساً بما كان الأمر عليه من قبل حيث نجد مثلاً أنه منذ زمن ليس ببعيد كان المكان الأفضل الذي يمكن أن نقوم بتسكين أو وضع هؤلاء الأفراد فيه وذلك فيما يتعلق بمجال تشغيلهم هو ما يعرف بالورش المحمية أو التي تتبع النظام الوقائي sheltered workshops أما الآن فقد اختلف الأمر كثيراً حيث أصبح هناك مدى أكبر من الاختيار وهو ما يتضمن بطبيعة الحال ما يعرف بنظام التشغيل التنافسي . competitive

أما فيما يتعلق ببرامج التدريب المهني فيجب أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي IEP لكل فرد خطة انتقالية لا تتأخر بدايتها عن السادسة عشرة من عمره، بل إنها يجب أن تبدأ في الرابعة عشرة من عمره كلما كان ذلك ممكناً . وينبغي أن تتضمن الخطة

الانتقالية العديد من التوصيات التي تتعلق بإعداد وتجهيز ذلك الفرد لعالم العمل، أو للتدريب، أو لمواصلة تعليمه بعد المرحلة الثانوية إذا كان من ذوي متلازمة أسبرجر . وبالنسبة للعديد من الأفراد التوحديين يفضل أن يبدأ تدريبهم مهنيًا منذ سن المرحلة الابتدائية نظراً لأن الأمر قد يستغرق العديد من السنوات حتى يتمكن الفرد من اكتساب تلك المهارات التي سوف يحتاج إليها في هذا الإطار كي يصير بإمكانه أن يؤدي عملاً معيناً أو وظيفة معينة بشكل ناجح . ويجب أن يتضمن مثل هذا التدريب أشياء معينة مثل تعلم الالتزام بجدول زمني معين، وتعلم المهارات الاجتماعية، وأداء مهام معينة شبيهة بتلك المهام التي يؤديها أثناء العمل الفعلي، وبداية تعلم بعض الأشياء الهامة والأساسيات التي تتعلق بأنواع معينة من الوظائف .

ومن ناحية أخرى فإن محور الاهتمام يجب أن يتغير خلال مرحلة المراهقة ليصبح منصباً على وضع الفرد في مواقف العمل الحقيقية في المجتمع بمساعدة أحد المدربين المهنيين . ويجب أن يشارك ذلك الفرد في الاختيار من البدائل المطروحة التي يتم تسكينه فيها، ومن ثم ينبغي أن توجد أمامه مجموعة كافية من الوظائف حتى يتعرف على عينة مناسبة من تلك الوظائف كي يحدد ما يحبه ويميل إليه، وما يجيده منها وهو الأمر الذي لا بد أن يشارك فيه الأخصائي النفسي . فضلاً عن ذلك فإن مهارات الحياة المنزلية والمجتمعية تعد ذات أهمية كبيرة في هذا الصدد . وتتضمن مهارات الحياة في المجتمع أموراً معينة مثل استخدام وسائل النقل، والتسوق، واستخدام التليفونات، والتعامل بالنقود، واستخدام الإنترنت في حين تتضمن مهارات الحياة المنزلية أموراً أخرى مثل إعداد الوجبات، وغسيل الملابس، وإدارة شئون المنزل، والاهتمام بحديقة المنزل، وما إلى ذلك . وقد كان هناك اهتمام بتعليم هؤلاء الأفراد في الأساس تلك المهارات التي تتعلق بالحياة في المجتمع، أو يتم تعليمهم مثل هذه المهارات بمفردها وذلك في المواقف المختلفة التي تتم إتاحتها لهم في الفصل بمعنى أن المعلم من هذا المنطلق كان يقوم بترتيب الفصل كي يشبه موقف مجتمعي معين كأن يرتبه ليشبه ممراً معيناً في محل البقالة أو غيره على سبيل المثال . أما في الوقت الراهن فإن المختصين يعتقدون أن مثل هذه المواقف الشبيهة

بالمواقف الفعلية لن تصل مطلقاً في أهميتها وفائدتها إلى ما يمكن أن نحققه حال اللجوء إلى المواقف المجتمعية الفعلية ذاتها بمعنى أن الاهتمام بالتدريب على مثل هذه المواقف قد انتقل من الاهتمام بتهيئة مواقف شبيهة بالمواقف الفعلية يتم التدريب عليها كما كان يحدث في الماضي إلى الاهتمام بالتدريب في المواقف الفعلية ذاتها وهو ما يحدث في الوقت الراهن . ومن هذا المنطلق فإن أفضل مكان يمكن أن نقوم بتعليم مثل هذا الفرد فيه المهارات المنزلية المختلفة هو المنزل بطبيعة الحال لكن ذلك لا يعني مطلقاً أن مثل هذا التدريب ينبغي أن يتم في منزل الطفل أو بين أسرته رغم أن ذلك يعتبر هو الأفضل بطبيعة الحال .

ومن ناحية أخرى هناك في الواقع سبب آخر لاستخدام المدرسة كموقف تعليمي لبعض الوقت يتمثل في التأكيد على أن الفرد المعوق عامة تكون لديه الفرصة للتفاعل مع أقران عاديين من نفس عمره الزمني، أي أنهم بذلك لا يعانون من نفس إعاقته أو غيرها من الإعاقات الأخرى . وعلى هذا الأساس فإن الدمج في البرامج المدرسية العادية يتيح الفرص العديدة أمام الطلاب ذوي الإعاقات بشكل عام للتفاعل الاجتماعي مع أقرانهم غير المعوقين حيث من المعروف أن المهارات الاجتماعية تعتبر من أهم الأمور الحاسمة والهامة في سبيل تحقيق الدمج الناجح لهؤلاء الأفراد في أماكن العمل وفي المجتمع، كما يساعدهم أيضاً على الانخراط فيه .

مراجع الفصل الثالث

- ١- دانيال هالاهان وجيمس كوفمان (٢٠٠٧)؛ سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم. ترجمة عادل عبدالله محمد . عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع .
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥)؛ العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق ، ٣-٤ / ٥ .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٤- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية تطبيقها على الأطفال المعاقين عقلياً . القاهرة، دار الرشاد .
- ٥- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠)؛ العلاج المعرفي السلوكي، أسس وتطبيقات . القاهرة، دار الرشاد .
- ٦- نبيلة ميخائيل يوسف (١٩٩٩)؛ العلاج بالموسيقى . القاهرة، المؤلفة .
7. American Music Therapy Association (2004) ; What is music therapy? Maryland, MD: AMTA, Inc.
8. Bettison, Sue (1996); The long- term effects of auditory training on children with autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, v26, n3, pp. 361- 374.
9. Clarey, Tracey (2004) ; Why music therapy for autism ? North Vancouver, BC: Music Therapy Association of British Columbia MTABC.

10. Hallahan, Daniel P.& Kauffman, James M.(2006);Exceptional Learners: An introduction to special education. 10th ed., New York : Allyn& Bacon .
- 11.Lovaas, O.I.(1987);Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. Journal of Consulting and Clinical Psychology, v 55, n 1.
- 12.Mesibov, G.B. & Shea,V. (1996) ; Full inclusion and students with autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, v26, n 2.
13. Myles, B.S.& Simpson, R.L. (2001); Understanding the hidden curriculum: An essential social skill for children and youth with Asperger syndrome. Intervention In School and Clinic, v36, pp. 279- 286 .
- 14.Stone, W. et.al. (1999) ; Can autism be diagnosed in children under 3 years of age? Journal of Child Psychology and Psychiatry v 40, n 2.
- 15.World Health Organization(1992); The ICD- 10 classification of mental and behavioral disorders : Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, author.

* * *

دراسات تطبيقية

obeikandi.com

يتألف هذا الباب من ثلاثة فصول يتناول كل منها إحدى الدراسات التجريبية التي شارك المؤلف في القيام بها أحد الأساتذة المتخصصين في التربية الموسيقية . ومن هذا المنطلق يتناول الفصل الرابع استخدام العلاج بالموسيقى في سبيل تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين من خلال برنامج موسيقي تم تصميمه لهذا الغرض، والتعرف على فعالية هذا البرنامج في مساعدة أولئك الأطفال على تحقيق التطور المنشود . وتناول الفصل الخامس تقديم برنامج للعلاج بالموسيقى لتنمية المهارات الاجتماعية لعينة من الأطفال التوحديين، واختبار فعالية هذا البرنامج في الإسهام في تحسين مستوى هؤلاء الأطفال في تلك المهارات على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وتحسين مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبهم على أثر ذلك . أما الفصل السادس فقد تناول تقديم برنامج للعلاج بالموسيقى لتحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين، واختبار فعالية هذا البرنامج في مساعدة أولئك الأطفال على تحقيق التطور المنشود ، وزيادة فاعلية أدائهم الوظيفي الاجتماعي على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وانجذابهم إليها ، والتحقق من إمكانية استمرار أثر ذلك البرنامج بعد انتهائه أي خلال فترة المتابعة .

وأسفرت النتائج التي تم التوصل إليها عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين، وفي تنمية مستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين، وتحسن مستوى التواصل من جانبهم على أثر تنمية مستوى مهاراتهم الاجتماعية . كما أسفرت أيضاً عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين وهو الأمر الذي يحثنا على ضرورة الاهتمام بهذا النمط العلاجي نظراً لميل هؤلاء الأطفال له حيث يجب من المنطلق أن نستخدم برامج تقوم بأكملها على الموسيقى، وتعتمد عليها بصفة أساسية بينما يمكننا أن نضيف بعض المكونات الموسيقية إلى بعضها الآخر دون أن نحشو البرنامج بها ولا يكون هناك أي طائل منها ، بل ينبغي أن نعمل على توظيفها بشكل صحيح كي يصير من شأنه أن يسهم في مساعدة هؤلاء الأطفال على تحقيق أقصى استفادة ممكنة منه .

obeikandi.com

فعالية العلاج بالموسيقى فى تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحيين

بالاشتراك مع

د. / شريف على حمدى

كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان

obeikandi.com

مقدمة

يعد العلاج بالموسيقى في واقع الأمر بمثابة الاستخدام الماهر للموسيقى والعناصر الموسيقية المختلفة من قبل معالج معتمد، ومؤهل لاستخدام هذا اللون من ألوان العلاج كي يتمكن من تحقيق مجموعة من الأهداف المحددة سلفاً في هذا الصدد . ويمثل الأطفال التوحديون إحدى فئات غير العاديين التي لم تكن نغمن نغمن إليها حتى وقت قريب بالشكل الذي آلت إليه الأمور في وقتنا الراهن، ويعانون من قصور عقلي إضافة إلى قصور في التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل حيث يعد اضطراب التوحد اضطراباً عقلياً واجتماعياً متزامناً أي في ذات الوقت فضلاً عن اهتمامهم وانشغالهم بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية المقيدة، ولكنهم رغم ما يتسمون به من استجابات متطرفة ارتفاعاً وانخفاضاً للمثيرات الحسية المختلفة لدرجة أن الأخصائي المبتدئ قد يسيء تشخيص الواحد منهم على سبيل المثال على أنه معوق سمعياً ينجذبون إلى الموسيقى وخاصة الخفيفة منها، ويبدون اهتماماً كبيراً بها وهو الأمر الذي أغرى الكثيرين لكي يلجأوا إلى البرامج الموسيقية أو البرامج الإرشادية أو التدريبية أو العلاجية التي تتضمن عناصر موسيقية محددة في سبيل تعديل سلوك مثل هؤلاء الأطفال .

وتؤكد نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الإطار أن الكثير من الأطفال التوحديين يستجيبون للموسيقى بطريقة إيجابية حيث أنهم غالباً ما يبدون اهتماماً كبيراً بها. ولما كانت الموسيقى تعتبر استجابة إنسانية أساسية فإن ذلك من شأنه أن يجعل من الأكثر سهولة بالنسبة للمعالج أن يصل إلى العميل من خلال الموسيقى قياساً بما يمكن أن يحدث إذا ما استخدم اللغة في سبيل ذلك حيث تسهم الموسيقى بشكل كبير في إشباع الكثير من حاجات الطفل بغض النظر عن مدى كفاءته في استخدامها . كما أن

الاهتزازات التي تصدر عنها يمكن أن تسبب الكثير من السرور للطفل التوحدي وهي الاهتزازات التي يحصل عليها الفرد الذي يجلس على كرسي أمام البيانو ويشرع في العزف عليه، أو من يقوم بالعزف على العود، والتي تعمل على إيجاد علاقة بين الإدراكات السمعية واللمسية وتمثل بذلك خطوة كبيرة في سبيل مساعدة هؤلاء الأطفال على استخدام إدراكاتهم المختلفة بشكل تلقائي . ومن ثم فإن تفاعلاتهم الاجتماعية تتأثر بذلك كما وكيفاً .

الإطار النظري

يعتبر اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) اضطراباً معقداً يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب شخصية الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد . ومن هذا المنطلق فإننا إذا ما نظرنا من جانب آخر إلى اضطراب التوحد على أنه إعاقة اجتماعية أي إذا ما نظرنا إليه من الجانب الآخر فإننا نلاحظ بشكل جلي أن الطفل التوحدي يعاني من قصور في العديد من الأمور ذات الصلة بالجانب الاجتماعي من شخصيته حيث نجده من هذا المنطلق يعاني من قصور في كل من النمو الاجتماعي الذي يتدنى بصورة كبيرة عن نموه العقلي الذي يمثل في حد ذاته جانباً أساسياً من جوانب القصور التي يعاني منها، والعلاقات الاجتماعية المتباينة، والتفاعل الاجتماعي، والتواصل، والسلوكيات الاجتماعية، إضافة إلى الانسحاب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة .

ونظراً لأن الجانب الاجتماعي يعد جانباً هاماً في الشخصية الإنسانية، ويعكس مدى قدرة الفرد على التلاحم، والتواصل، والتفاعل مع الآخرين، وقدرته على أن يذوب في الجماعة ليشكل بذلك جزءاً من نسيج المجتمع فإن التفاعلات الاجتماعية لها دورها الأساسي في هذا الصدد . ويعرفها عادل عبدالله (٢٠٠٠- أ) على أنها قدرة الفرد على

التحرك نحو الآخرين، وإقباله عليهم، وحرصه على التعاون معهم، والاتصال بهم، والتواجد وسطهم، والانشغال بهم، والاهتمام بأمورهم، والعمل على جذب اهتمامهم وانتباههم نحوه، ومشاركتهم انفعالياً، والتواصل معهم، والسرور لتواجده بينهم . إلا أن الأمر بالنسبة للأطفال التوحديين يختلف عن ذلك كثيراً حيث تمثل التفاعلات الاجتماعية أو الجانب الاجتماعي عامة أحد أهم وأخطر أوجه القصور الأساسية التي يعانون منها، والتي تحول دون اندماجهم مع الآخرين، بل إنها تسهم كجانب قصور في عزلتهم، وابتعادهم عن الآخرين، أي أنها تسهم بشكل كبير في تحركهم بعيداً عن الآخرين . وفي هذا الإطار يشير عادل عبدالله (٢٠٠٢) إلى أن هناك العديد من الأعراض المختلفة التي تكشف عن حدوث قصور في العلاقات الاجتماعية من جانب هؤلاء الأفراد تتمثل فيما يلي :

- ١- عادة ما يفضل الطفل في التفاعل مع الآخرين .
 - ٢- لا تبو عليه السعادة مطلقاً .
 - ٣- يعاني من قصور في الاهتمامات الاجتماعية (صداقة- إشارات- إيماءات) .
 - ٤- يتأخر نموه الاجتماعي عن نموه العقلي .
 - ٥- يعاني من اختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي يظهر فيما يلي :
 - أ- عدم إدراك أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر، والأفكار، والخطط، والمشاعر.
 - ب- عدم القدرة على التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف المختلفة.
 - ج- العجز أو القصور الاجتماعي (العجز الاجتماعي- اللامبالاة الاجتماعية- الفظاظة الاجتماعية).
- وعلى الجانب الآخر فإن الموسيقى تستمد تأثيرها كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) من كونها وسيلة اتصال غير لفظي يمكنها أن تنفذ إلى أعماقنا فتجعلنا نفاعل بها . وهي كتعبير غير لفظي تجمع ولا تفرق مما يجعلها وسيلة مثالية للتكامل الاجتماعي . وفي هذا الإطار هناك ثلاثة أنواع للموسيقى هي :

١- الموسيقى المثيرة .

٢- الموسيقى الهادئة .

٣- موسيقى الاسترخاء .

وفي حين تكون الموسيقى المثيرة قوية، وعالية الطبقة، وتتألف من السلم الموسيقي الكبير، ومقطعة، وتكون غير ملانمة لنشاط المستمع، وتضم آلات وأصوات متنوعة، وتكون خالية من الرتابة، وبها مفاجآت تكون الموسيقى الهادئة متوسطة الطبقة، وغير منقطعة، وملانمة لنشاط المستمع، وزمنها بطئ، ويغلب عليها التكرار، كما يكون إيقاعها هادئ، وتتكون من السلم الموسيقي الصغير فإن موسيقى الاسترخاء على الجانب الآخر عادة ما تكون منخفضة، وهادئة، وتتميز بالرتابة، وكثرة التكرار، وتعزف بألة واحدة، كما أنها تكون أيضاً منتظمة، ورتيبية، وهزازة.

ومن الجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى music therapy من هذا المنطلق كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) يصبح عبارة عن تلك العملية التي يتم بموجبها تنظيم إيقاع الحركة داخل الجسم الحي بواسطة موجات الموسيقى وإيقاعاتها سواء عن طريق الاسترخاء المفيد لكثير من الحالات المرضية، أو عن طريق تحقيق نسبة معينة من التوافق بين التنفس وسرعة النبض والتي يحددها البعض بأنها ١ : ٤ حيث تساعد التعبيرات الصوتية الموسيقية على إخراج الطاقة الزائدة من الجسم وهو الأمر الذي يساعده بالتالي على التخلص من الضيق النفسي الذي يسبب له بعض الأمراض المختلفة . وقد يتضمن العلاج بالموسيقى كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) استخدام أسلوب تعليم الموسيقى بطريقة تكيفية، وإنسانية، ونمائية، وسلوكية، واستخدام العديد من النماذج سواء الحية أو الرمزية مما يؤدي إلى تحقيق جودة الحياة لهذا الطفل بما يتضمنه ذلك من تكوين العلاقات بينه وبين المعالج، وبينه وبين غيره من الأقران، وبينه وبين أعضاء أسرته، وبينه وبين الموسيقى ومن يشاركون فيها. ومن المعروف أننا نقوم بتنظيم مثل هذه العلاقات من خلال العناصر المختلفة التي تضمها الموسيقى وذلك في سبيل إيجاد بيئة

إيجابية، وتوفير الفرص الموازية التي يكون من شأنها أن تبعث على تكوين النمو المنشود للطفل وذلك بشكل ناجح.

ويمكن لفنيات العلاج بالموسيقى وفقاً لما يراه تاوت (1992) Thaut أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جانب آخر. ومن ثم فهي تحد بدرجة كبيرة من أنماط وحدتهم، وانعزالهم، وتساعدهم على الانغماس في الخبرات الخارجية. ومن جهة أخرى يمكن لمثل هذه الفنيات أن تقلل من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز هؤلاء الأفراد والذي يؤدي حدوثه من جانبهم إلى إعاقة استخدامهم الوظيفي للغة. كما أنها تقلل أيضاً من أنماط السلوك النمطية المختلفة التي تصدر عنهم، وتسهم في تعليمهم المهارات الاجتماعية المختلفة، وتساعد على حدوث الفهم اللغوي من جانبهم، وتقلل من السلوكيات التوحدية وما يمكن أن يرتبط بها من اضطرابات.

وقد يرجع ذلك في الأساس إلى أن الموسيقى تعتبر لغة عامة universal language تمهد لإقامة علاقات آمنة (غير تهديدية) بين الأفراد، أو بين الفرد وبينته أي أن من شأنها أن تيسر حدوث العلاقات المختلفة بينهم، كما تسهل من حدوث التعلم، والتعبير عن الذات، والتواصل. كذلك فإن الموسيقى من شأنها أن تجذب انتباه الطفل، وتعمل في سبيل الإبقاء على انتباهه هذا، كما تعتبر مصدر إثارة له، وتساعده على الانغماس في الأنشطة المختلفة، وقد تستخدم كمعزز طبيعي للاستجابات المرغوبة. فضلاً عن ذلك فإن العلاج بالموسيقى يمكن أن يثير الطفل للحد من الاستجابات السلبية أو المثارة ذاتياً من جانبه، وأن تزيد من اشتراكه في أنشطة اجتماعية مقبولة وأكثر ملاءمة.

ومن الأمور التي تدفعنا إلى الاهتمام بالعلاج بالموسيقى أنه يؤثر إيجاباً في مختلف جوانب الشخصية حيث تتحسن قدرات الفرد فيها كثيراً نظراً للخصائص الفريدة التي تميز الموسيقى والتي تضيف إليها عندما تصاحب اللغة المنطوقة فتصبح الموسيقى آنذاك وسيلة انفعالية يمكن أن تؤدي إلى حدوث العديد من التغيرات في الأداء الوظيفي غير الموسيقي لكثير من الأفراد وهو الأمر الذي كشفت عنه وأكدت نتائج البحوث التي تم

إجراؤها في هذا الإطار حيث كشفت عن وجود توازي بين الغناء والحديث أو الكلام، وبين الإيقاع والسلوك الحركي، وبين تذكر الأغنية وتذكر المادة الأكاديمية فضلاً عن القدرة العامة للموسيقى المفضلة من جانب الفرد على تحسين حالته المزاجية، وانتباهه، وسلوكه.

ومن هذا المنطلق تعد الموسيقى في الواقع وسيلة فعالة لتسهيل إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة بين الأطفال التوحديين وغيرهم حيث أنها تعمل في الأساس على تنمية التواصل من جانبهم سواء التواصل اللفظي أو غير اللفظي، كما تحد كثيراً من تلك العزلة الاجتماعية التي يفرضها الواحد منهم على نفسه، وتساعده بالتالي على أن يشارك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة بدلاً من بقائه وحيداً وبعيداً عن مثل هذه المواقف والتفاعلات وهو الأمر الذي يمكن أن يكون من شأنه أن يحد كثيراً من انسحابه من مختلف المواقف والتفاعلات المتباينة . فضلاً عن ذلك فإنها تقلل من حدوث التردد المرضي للكلام من جانب الطفل التوحدي، وتقلل من حدوث الحركات التكرارية التي يأتي دوماً بها، وتسهم في تعليمه المهارات الاجتماعية، كما تساعده على فهم اللغة وبالتالي اكتساب العديد من المفردات اللغوية المختلفة التي يكون من شأنها أن تساعده في تحقيق التواصل مع الآخرين .

ولكن نظراً لاختلاف الأطفال التوحديين فيما يتسمون به من خصائص حيث أنهم يعدون كغيرهم من فئات غير العاديين بمثابة فئة غير متجانسة فإنه من هذا المنطلق لا توجد قاعدة عامة يمكن بمقتضاها أن نستخدم العلاج بالموسيقى مع كل منهم، ولكن الأمر آنذاك يترك للمعالج كي يحدد ما يمكن له أن يستخدمه مع الطفل، وأن يحقق من خلاله تلك الأهداف المرجوة وذلك بعد أن يقوم بتحديد مستوى الأداء الراهن للطفل وكأنه يقوم بإعداد خطة تعليم فردية أو ما يعرف بالبرنامج التربوي الفردي . وتكشف الملاحظات المختلفة لمثل هؤلاء الأطفال عن أن بعضهم يفضل أن يقوم المعالج بالعرزف له، وأن يستمر هو في الإنصات للموسيقى وملاحظة المعالج وهو يعزف في حين يفضل بعضهم الآخر أن تكون هناك أسطوانة، أو شريط كاسيت، أو راديو، أو تليفزيون يقومون بتشغيله

ويستمتع للموسيقى من خلاله . ومن ثم يمكننا أنذاك أن نستخدم الموسيقى في سبيل إقامة علاقة بين الطفل التوحدي وبينته المحيطة بما فيها ومن فيها حيث يعتبر العلاج بالموسيقى آنذاك وسيلة فعالة لتحقيق العديد من الأهداف الإيجابية التي يمكن أن تعود بدرجة كبيرة من الفائدة على الطفل في المقام الأول . ومن أهم تلك الأهداف التي يمكن لنا أن نحققها على أثر ذلك تحسين التآزر البصري الحركي لأولئك الأطفال، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، وتحسين وتنمية مهاراتهم الاجتماعية، وزيادة مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المتعددة .

وإذا كنا نريد من العلاج بالموسيقى كما يرى تاوت (١٩٩٢) Thaut أن يؤثر بشكل فاعل على العلاقات الاجتماعية للأفراد التوحديين أو على الجانب الاجتماعي عامة من شخصياتهم فإننا يجب أن نهتم في الأساس بنمط العلاج الجماعي . ويأخذ هذا النمط العلاجي شكل عزف جماعي، أو غناء جماعي، أو كليهما معاً مما يشجع المتقاربين في مشكلاتهم واضطراباتهم على المشاركة معاً في هذه الخبرات المتشابهة، ويثير حماسهم، ويعمل على تنشيط حياتهم العقلية والانفعالية، كما قد تصاحبه أنشطة وعلاقات اجتماعية مختلفة . وإن كنا نحن نرى أن هذا الأمر يسري على نوي الاضطرابات الأخرى، إلا أن الأمر بالنسبة للأطفال التوحديين ينحصر في حدود المجموعة الصغيرة التي لا يتجاوز عدد أعضائها خمسة أطفال . وعلى هذا الأساس فإننا نلاحظ أن المعالج الموسيقي يكون بإمكانه أن يلعب ذلك الدور الكبير والهام في هذا الصدد بالنسبة للطفل التوحدي ، وأن يقوم به وبكل ما يرتبط به من أدوار أخرى، وأن يقدم ما يتصل به من أنشطة ومهام متعددة يكون من شأنها أن تمثل خبرات مباشرة وإرشادية للطفل التوحدي، ويعمل مع الأطفال بطريقة فردية أو حتى في مجموعات صغيرة مستخدماً موسيقى وتكنيكات موسيقية متنوعة في سبيل مساعدتهم على الاشتراك معه فيما يقوم به وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلهم يشتركون مع بعضهم البعض حيث يقومون بشكل منظم بأداء العديد من الأشياء مما يؤدي إلى حدوث تغيير واضح في سلوكياتهم أو استجاباتهم المختلفة وهو ما يساعدهم على إشباع حاجاتهم .

وحتى يتمكن المعالج الموسيقي من تحقيق مثل هذه الأهداف بالنسبة للأطفال التوحيديين فإننا نلفت الأنظار إلى أن هناك العديد من الأمور ذات الأهمية التي تمثل في مجملها مكونات للموسيقى والتي يمكن أن نلجأ إليها في هذا الإطار حتى يمكن أن نحقق الأهداف المنشودة، ومن أهم هذه الأمور أو المكونات ما يلي :

أ- الغناء الجماعي .

ب- الإنصات .

ج- العزف على الآلات الموسيقية.

د - القيام بالأنشطة المختلفة .

وتعتبر هذه الأنشطة ذات أهمية كبيرة في سبيل دعم الجانب الاجتماعي من شخصية أولئك الأفراد حيث يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) إلى أن العلاج بالموسيقى عند استخدامه مع هؤلاء الأطفال يكون من شأنه أو من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يؤدي إلى الحد من العزلة والانسحاب الاجتماعي من جانبهم فضلاً عن دعم نموهم الاجتماعي الانفعالي إذ أننا من هذا المنطلق نجد في الواقع أن العزلة والانسحاب الاجتماعي يعتبران من أهم الملامح الأساسية المميزة لاضطراب التوحد، كما أن القصور في الأداء الوظيفي الاجتماعي الانفعالي من جانب هؤلاء الأطفال قد يتضمن قصوراً في التواصل البصري والاستجابة المادية، والعزلة، وقصور في العلاقات مع الأقران، والانشغال الشديد بالأشياء، أو حتى بأجزاء من الأشياء، والحفاظ على الروتين، والرتابة . ومع أن مثل هذه الملامح قد تخف في حداثتها مع نمو الطفل فإن العزلة الاجتماعية تظل كما هي .

ومن الملاحظ أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يحد من عزلة الفرد، وأن يساعده على الانغماس في أنشطة خارجية بدلاً من انشغاله بذاته، كما يساعده على إقامة العلاقات الاجتماعية من خلال مثل هذه الأنشطة . وعلى هذا الأساس يصبح من شأن العلاج بالموسيقى أن يؤدي إلى الحد بدرجة كبيرة من تلك المشكلات ذات الصلة بالعلاقات الاجتماعية المختلفة والتي يحاول الأطفال خلال المراحل الأولى من إقامة مثل هذه العلاقات أن يرفضوها جسدياً، أو يتجاهلون محاولات التواصل الاجتماعي معهم من قبل

الأخرين حيث يمكن للعلاج بالموسيقى أن يسهم من وجهة نظر التحليل النفسي في إقامة علاقات أولية بالموضوع وذلك مع الآلة الموسيقية ذاتها إذ نجد أن شكل الآلة، وذلك الصوت الذي يصدر عنها، والشعور بها غالباً ما يعجب الطفل، ويجعله ينجذب إليها، ولا يخشاها أو يهابها .

ومن جهة أخرى فإن خبرات الإنصات يمكن لها كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٥) أن توفر خبرة لمسية وبصرية إضافية تساعد بشكل جلي في حدوث التطور المنشود في هذا الإطار، كما تسهم في زيادة الوعي بالصوت، وبالشخص الذي يؤدي إلى حدوث هذا الصوت. ومع حدوث مثل هذه الأنماط من العلاقات فإنها يمكن أن تمثل الأساس للعلاج الناجح لهؤلاء الأطفال. وتتمثل تلك العلاقات في الواقع فيما يلي :

- أ- العلاقة بين الطفل والآلة الموسيقية .
- ب- العلاقة بين الطفل والآلة الموسيقية التي يحملها المعالج .
- ج- العلاقة بين الطفل والموسيقى (عامة) .
- د - العلاقة بين الطفل والموسيقى التي يعزفها المعالج.
- هـ - العلاقة بين الطفل والمعالج.
- و - العلاقة بين الطفل وغيره من الأطفال.. وهكذا.

وبمجرد أن يزول ذلك الحاجز الذي يعزل الطفل عن الآخرين يصبح بإمكانه أن يقيم علاقات متعددة معهم وذلك على أثر مروره بالعديد من الخبرات الموسيقية التي يكون من شأنها أن تسهم في تلبية وإشباع العديد من حاجاته المتغيرة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يسهم في تعليمه العديد من السلوكيات الاجتماعية المقبولة، بل وفي تعليمه العديد من المهارات الاجتماعية المختلفة وهو الأمر الذي قد ينتقل بعد ذلك إلى تلك المواقف التي لا تتضمن أحداثاً موسيقية .

ومع أن أثر الموسيقى قد يكون محدوداً بالنسبة لتلك المشكلات التي تتعلق باللغة فإن العلاقات الاجتماعية التي تتكون يمكن أن تكون أكثر نفعاً، وأكثر إشباعاً للحاجات الاجتماعية المختلفة أي أن جانب القصور الاجتماعي في اضطراب التوحد يكون في

الواقع هو الجانب الأكثر تأثراً بالعلاج بالموسيقى نظراً لأنه يعتمد بدرجة كبيرة على نوعية تلك الخبرات التي يتم تقديمها في البيئة وذلك بدلاً من الاعتماد على الخصائص النفسية العصبية المميزة، أي أننا بذلك يمكن أن نلاحظ حدوث انخفاض في مستوى العجز أو القصور الاجتماعي على أثر ذلك . فضلاً عن ذلك يمكن للعلاج بالموسيقى أن يوفر العديد من الفرص اللازمة للتفاعل الإيجابي وإقامة العلاقات المختلفة بين أعضاء الأسرة وهذا الطفل فضلاً عن توفير بدائل جديدة لقضاء وقت الفراغ أمام أعضاء الأسرة، وإيجاد مخرج انفعالي مقبول للتعبير عن الذات، والتنفيس عن الانفعالات . كما أنه من جهة أخرى يوفر قدراً أكبر من التفاف الأسرة حول الطفل، والتصاقهم به، وتقديم الدعم اللازم له، وإكسابهم مهارات المسايرة خلال الجلسات المختلفة وهو الأمر الذي يمكن القيام بنقله إلى المواقف الأخرى مما يؤثر إيجاباً على ما يمكن أن يتم بينهم من تفاعلات .

ويسهم العلاج بالموسيقى لهؤلاء الأفراد في الغالب كما يشير كيني (Kenny ١٩٩٥) في حدوث النمو الاجتماعي والانفعالي لهم وهو ما يتم من خلال ما يلي :

أ- توفر الآلة الموسيقية فرصة جيدة للاتصال المتبادل بين المعالج والطفل في الوقت الذي يرفض الطفل فيه أي محاولة للتفاعل الاجتماعي.

ب- يتعلم الطفل أن يكون عضواً في مجموعة موسيقية مما يجعل بإمكانه أن يحقق العديد من الأهداف من أهمها ما يلي :

- يتساهل في وجود الآخرين بالقرب منه .
- يتسامح في حدوث التلامس الجسدي .
- يميز بين ذاته وبين غيره نتيجة لتحقيق الهدفين السابقين .

وفي هذا الإطار تشير كروكيت (Crockett ٢٠٠٢) إلى أنه إذا كان اضطراب التوحد يتميز بوجه عام بوجود قصور في التفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، والحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة فإن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت في نتائجها على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل

للموسيقى، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة في سبيل تحسين أو تنمية تأزرهم البصري الحركي، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، ومهاراتهم الاجتماعية، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة .

ومن جهة أخرى نلاحظ أيضاً أنه يصبح بإمكاننا أن نستخدم الاستراتيجيات الموسيقية كمدخل تأهيلي يتم من خلاله تدريب هؤلاء الأطفال على التواصل الوظيفي . كذلك فإن المهارات اللغوية المختلفة مثل توجيه الأسئلة والإجابة عنها، وإقامة المحادثات مع الآخرين، واستخدام المفردات اللغوية الجديدة يتم تضمينها في الأغاني أو القصائد الغنائية Lyric songs التي تشجع الطفل على أن يتغنى بها خلال جلسات العلاج، ثم نقل الموسيقى بعد ذلك وينتقل الطفل إلى اللغة المنطوقة . كذلك يمكن استخدام الآلات الموسيقية والأغاني التفاعلية في المجموعات الصغيرة كي يتم تعليم أعضاء مثل هذه المجموعات أخذ الدور، والتعاون، والتفاعل الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية فضلاً عن غيرها من المهارات الأخرى التي تتعلق بالجانب الاجتماعي والتي تلزم لحدوث التعلم ولعب الدور كما هو الحال في القصص الاجتماعية . وفي هذا الإطار يمكن استخدام أشرطة الكاسيت للقيام بمزيد من الممارسة لهذه المهارات في المنزل .

وعلى هذا الأساس يتضح أن العلاج بالموسيقى كمدخل تدريبي وعلاجي وتأهيلي يمثل استراتيجية أساسية في سبيل الحد من الكثير من الآثار السلبية المختلفة التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد والتي قد تمتد آثارها السلبية هذه لفترة طويلة من حياة الفرد، ومن أهمها القصور الذي يشهده الجانب الاجتماعي من شخصية الأطفال التوحديين بصفة عامة، وأن ما يساعد هذا المدخل العلاجي على تحقيق تلك الأهداف المنشودة هو ميل الطفل التوحدي للموسيقى، وحبها، وانجذابه إليها . ومن ثم يرى البعض أننا إذا لم نلجأ إلى استخدام العلاج بالموسيقى كاستراتيجية أساسية لذلك يصبح علينا أن نعمل بدلاً من ذلك على أن يتضمن البرنامج العلاجي المستخدم (برنامج التدخل غير الموسيقي) عناصر أو مكونات موسيقية من شأنها أن تسهم في حدوث هذا التطور

المنشود بمعنى أننا يمكن أن نستخدم الموسيقى آنذاك كغنية فقط في إطار برنامج آخر لا يمت بصلة للعلاج بالموسيقى وهو الأمر الذي يضيف في الأساس إلى أهمية الموسيقى بالنسبة لهؤلاء الأطفال، وما يمكن أن تحققة لهم من نتائج إيجابية .

- المصطلحات -

- اضطراب التوحد : autism

يعتبر اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) اضطراباً معقداً يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب شخصية الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة .

- العلاج بالموسيقى : music therapy

يعتبر العلاج بالموسيقى كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) هو تلك العملية التي يتم بموجبها تنظيم إيقاع الحركة داخل الجسم الحي بواسطة موجات الموسيقى وإيقاعاتها سواء عن طريق الاسترخاء المفيد لكثير من الحالات المرضية، أو عن طريق تحقيق نسبة معينة من التوافق بين التنفس وسرعة النبض حيث تساعد التعبيرات الصوتية الموسيقية على إخراج الطاقة الزائدة من الجسم وهو الأمر الذي يساعده بالتالي على التخلص من العديد من أوجه القصور المختلفة والمتباينة .

ويمكن تعريفه أيضاً من وجهة نظر الباحثين الحاليين على أنه استخدام الموسيقى كوسيط في العملية العلاجية (كما هو الحال في الدراسة الراهنة) على أثر استخدام مكونات وعناصر موسيقية معينة في برنامج علاجي يقوم في أساسه على الموسيقى وذلك

اعتماداً على مكوناتها وأهميتها بالنسبة للإنسان وذلك بالشكل الذي يساعدها ويساعدنا على تحقيق الأهداف المنشودة .

- التفاعل الاجتماعي : social interaction

يعرفه عادل عبدالله (٢٠٠٠- أ) على أنه قدرة الفرد على التحرك نحو الآخرين، وإقباله عليهم، وحرصه على التعاون معهم، والاتصال بهم، والتواجد وسطهم، والانشغال بهم، والاهتمام بأمورهم، والعمل على جذب اهتمامهم وانتباههم نحوه، ومشاركتهم انفعالياً، والتواصل معهم، والسرور لتواجده بينهم .

- البرنامج العلاجي المستخدم :

هو مجموعة من الخبرات والمواقف والأنشطة الموسيقية المنظمة التي تهدف إلى تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية من العينة وذلك بما يضمنه من عناصر أو مكونات موسيقية من شأنها أن تسهم في حدوث هذا التطور المنشود وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يعمل على تنمية مستوى تلك التفاعلات لديهم على أثر ذلك .

- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج علاجي موسيقي أو علاج بالموسيقى لتنمية وتحسين التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين، ومساعدتهم على الاندماج مع الآخرين، والاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، واختبار فعالية هذا البرنامج في مساعدة أولئك الأطفال على تحقيق التطور المنشود، وزيادة فاعلية أدائهم الوظيفي الاجتماعي على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وانجذابهم إليها، والتحقق من إمكانية استمرار أثر ذلك البرنامج بعد انتهائه أي خلال فترة المتابعة .

- مشكلة الدراسة :

يمثل العلاج بالموسيقى كمدخل تدريبي أو علاجي أو حتى تأهيلي استراتيجي أساسية من شأنها أن تعمل في سبيل الحد من الكثير من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد والتي ترتبط به ومن أهمها القصور الذي يشهده الجانب

الاجتماعي من شخصية أولئك الأطفال . ويعتمد هذا المدخل العلاجي على حقيقة هامة مؤداها ما يبيده مثل هؤلاء الأطفال من ميل واضح وقوي للموسيقى، وحب لها، وانجذاب إليها بدرجة كبيرة من شأنها أن تساعده كمدخل علاجي في تحقيق الأهداف المنشودة أو الأغراض المستهدفة . وعلى هذا الأساس يمكن صياغة مشكلة الدراسة الراهنة في تساؤل رئيسي مؤداه كالتالي :

- " هل يؤثر برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في هذه الدراسة في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين أفراد العينة ؟ " وهو الأمر الذي يمكن صياغته وتناوله في التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية ؟

٢- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية ؟

٣- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية ؟

٤- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمستوى التفاعلات الاجتماعية ؟

- أهمية الدراسة :

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى النقاط التالية :

- يمثل العلاج بالموسيقى كمدخل تدريبي وعلاجي وتأهيلي استراتيجي أساسية في سبيل الحد من الكثير من الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد ومن أهمها القصور الذي يشهده الجانب الاجتماعي من شخصية الأطفال التوحديين .
- أن هناك حقيقة هامة يمكن لها أن تساعد هذا المدخل العلاجي على تحقيق تلك الأهداف المنشودة تتمثل في ميل الطفل التوحدي للموسيقى، وحبها، وانجذابه إليها.

- أن بإمكاننا أن نقوم باستخدام العلاج بالموسيقى كاستراتيجية أساسية في سبيل علاج بعض أوجه القصور التي يعاني منها أولئك الأطفال، كما يمكننا من جانب آخر أن نعمل على أن يتضمن البرنامج العلاجي المستخدم عناصر أو مكونات موسيقية من شأنها أن تسهم في حدوث هذا التطور المنشود أي أن نستخدم الموسيقى آنذاك كغاية فقط في إطار برنامج تدريبي أو علاجي آخر غير موسيقى .

- هناك العديد من الأسباب التي تدفعنا إلى الاهتمام بالعلاج بالموسيقى فضلاً عن العديد من النتائج التي يمكن أن تعود علينا من جراء استخدامه وذلك في مختلف جوانب الشخصية حيث تتحسن قدرات الفرد فيها كثيراً نظراً للخصائص الفريدة التي تميز الموسيقى .

- أن الموسيقى عندما تصاحب اللغة المنطوقة تصبح وسيلة انفعالية يمكن أن تؤدي إلى حدوث العديد من التغيرات في الأداء الوظيفي غير الموسيقي لكثير من الأفراد .

- تؤكد نتائج العديد من البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار على وجود توازي بين الغناء والحديث أو الكلام، وبين الإيقاع والسلوك الحركي، وبين تذكر الأغنية وتذكر المادة الأكاديمية فضلاً عن القدرة العامة للموسيقى المفضلة من جانب الفرد على تحسين حالته المزاجية، وانتباهه، وسلوكه وهو الأمر الذي تكون له حتماً نتائجها الإيجابية على شخصية الفرد بوجه عام .

- أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يحد من عزلة الفرد، وأن يساعده على الانغماس في أنشطة خارجية بدلاً من انشغاله بذاته، كما يساعده على إقامة العلاقات الاجتماعية من خلال مثل هذه الأنشطة .

- يمكن للعلاج بالموسيقى أن يحد بدرجة كبيرة من المشكلات ذات الصلة بالعلاقات الاجتماعية المختلفة والتي يحاول الأطفال خلال المراحل الأولى من إقامة مثل هذه العلاقات أن يرفضوها جسدياً، أو يتجاهلون محاولات التواصل الاجتماعي معهم من قبل الآخرين .

- أن العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين غالباً ما يسهم في حدوث النمو الاجتماعي والانفعالي لهم وهو ما يتم من خلال عناصره المختلفة .
- أن هناك ندرة - في حدود علم الباحثين - في الدراسات العربية التي تتناول هذا النمط من أنماط العلاج نظراً لحدائثة استخدامه في البيئة العربية .

- الدراسات السابقة :

أجرى بيريت (٢٠٠٤) Perret دراسة على مجموعة من الأطفال التوحديين قوامها ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك للتعرف على فعالية العلاج بالموسيقى على كل من التواصل، والتفاعلات الاجتماعية من جانب أولئك الأطفال . ومن ثم فقد استخدم مقياساً للتواصل، وآخر للتفاعلات الاجتماعية . وبعد تطبيق البرنامج أسفرت النتائج عن حدوث تحسن في مستوى التواصل، والتفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين أعضاء المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة . ومن جهة أخرى وجدت فيكتوريا هاجيدورن (٢٠٠٤) Hagedorn, V. أن استخدام الكتب المصورة في حصص الموسيقى كاستراتيجية عامة يدفع الأطفال التوحديين إلى تنفيذ الأنشطة الموسيقية المتضمنة في تلك الصور (كما هو الحال بالنسبة لجدول النشاط المصورة) عن طريق التمثيل البصري لما تتضمنه الصور من مهام وأنشطة أو أغاني، ويؤدي بالتالي إلى زيادة التفاعلات الاجتماعية بين الأقران كما يتضح من درجاتهم على مقياس التفاعلات الاجتماعية المستخدم وذلك لدى عينة ضمت عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٤ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

وقد أجرى شور (٢٠٠٢) Shore دراسة للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد . وتألفت عينة الدراسة من ثمانية أطفال توحديين تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٢ سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما أربعة أطفال . وباستخدام مقياس للتواصل، والتفاعلات الاجتماعية، وتقدير الذات وتطبيقها عليهم جميعاً قبل وبعد تطبيق برنامج العلاج

بالموسيقى أوضحت النتائج أن البرنامج المستخدم يعد فعالاً في هذا الصدد حيث تحسنت مهارتهم على التواصل، وزادت تفاعلاتهم الاجتماعية، وتحسن تقديرهم لذواتهم على أثر اشتراكهم في الأنشطة المختلفة . كما أوضحت النتائج أيضاً أن اللعب على الآلات الموسيقية يؤدي إلى زيادة تفاعلاتهم الاجتماعية مع الآخرين سواء الأقران أو غيرهم في المجتمع .

وأجرى ياو (Yeaw ٢٠٠١) دراسة على عينة من الأطفال التوحديين قوامها عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠- ١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من الاضطرابات النمائية وما يرتبط بها من أعراض . وأسفرت النتائج التي تم التوصل إليها عن فعالية البرنامج المستخدم في زيادة التفاعلات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال حيث وجدت فروق دالة إحصائية بين هاتين المجموعتين وذلك لصالح المجموعة التجريبية. ويتفق ديمبسي وفورمان (Dempsey & Foreman ٢٠٠١) مع هذه النتيجة وذلك في دراستهما التي قاما بإجرائها للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من السلوكيات التوحدية لعينة من الأطفال التوحديين بلغت ثمانية أطفال مقسمين إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تتراوح أعمارهم بين ٩- ١٢ سنة حيث كشفت نتائج تلك الدراسة عن فعالية العلاج بالموسيقى في زيادة التفاعلات الاجتماعية للأطفال أعضاء المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة .

وهدفت دراسة مودفورد وآخرين (Mudford et.al. ٢٠٠٠) إلى التأكد من فعالية التدريب على التكامل السمعي auditory integration training فضلاً عن تدخل علاجي ضابط لتعديل السلوك وذلك لعينة من الأطفال التوحديين البريطانيين قوامها ١٦ طفلاً تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات إحداهما ضابطة بينما كانت المجموعتان الأخريان تجريبيتين خضعت إحداهما لبرنامج التكامل السمعي، وخضعت الأخرى في ذات الوقت لبرنامج تعديل السلوك . وكشفت النتائج أنه وفقاً لتقارير وملاحظات الوالدين أدى كلا البرنامجين إلى حدوث تحسن في الفهم اللغوي من جانب الأطفال في المجموعتين

التجربيتين وإن كان برنامج تعديل السلوك أكثر فعالية من برنامج التكامل السمعي بالنسبة لأولئك الأطفال. كما وجدت كاتلين كويل (Quill, K. ٢٠٠٠) أن العلاج بالموسيقى يعد فعالاً في سبيل تنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية فضلاً عن إقامة التفاعلات الاجتماعية وذلك لعينة من الأطفال التوحديين قوامها عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ٨-١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة وذلك كما يتضح من درجاتهم على مقاييس التواصل، والمهارات الاجتماعية، والتفاعلات الاجتماعية في القياسات التي تم إجراؤها في تلك الدراسة.

واستهدفت دراسة إديلسون وآخرين (Edelson et.al. ١٩٩٩) التعرف على فعالية برنامج للتدريب السمعي التكاملية يتضمن موسيقى متنوعة وذلك خلال برنامج تضمن خمسين جلسة مدة كل منها عشرين دقيقة في سبيل الحد من السلوكيات الشاذة أو غير الاجتماعية التي تصدر عن عينة من الأطفال التوحديين قوامها ١٩ فرداً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية ضمت ١٠ أفراد، والأخرى ضابطة وتألقت من تسعة أفراد وذلك كما يتضح من درجاتهم على قائمة السلوك الشاذ Aberrant Behavior Checklist وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم في هذا الصدد حيث وجدت فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية. وبعد متابعة استمرت ثلاثين شهراً أكدت النتائج على ما تم التوصل إليه من قبل حيث قلت السلوكيات الشاذة من جانب المجموعة التجريبية وذلك بدرجة دالة إحصائياً.

واستهدفت دراسة جورجي (Gourgey ١٩٩٨) اختبار فعالية العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين حيث تألفت العينة من ١٢ طفلاً توحدياً تتراوح أعمارهم بين ١٠-١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة. وبعد تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى على المجموعة التجريبية أسفرت النتائج عن أنه قد ساعدهم على استكشاف البيئة، والتفاعل مع الآخرين، وأدى إلى الحد من سلوكياتهم النمطية والتوحدية مما ساهم في زيادة تفاعلاتهم الاجتماعية. وهدفت دراسة أور وآخرين (Orr ١٩٩٨) et.al. التي تناولت دراسة حالة لبنت عمرها ١١ سنة تقوم باستمرار بالصراخ، وهز

الرأس بشدة إلى التعرف على ذلك الأثر الذي يمكن أن تتركه البرامج الإيقاعية rhythmic على ما يصدر عنها من سلوكيات توحديّة، ومساعدتها في إقامة التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين . وقد أسفرت النتائج التي توصلوا إليها عن فعالية البرنامج المستخدم في تحقيق الأهداف المنشودة حيث عمل على الحد من سلوكياتها التوحديّة، وزاد من تفاعلاتها الاجتماعية المختلفة مع الآخرين .

وأجرت سو بيتيسون (Bettison, S. ١٩٩٦) دراسة على ٨٠ طفلاً نصفهم من التوحديين والنصف الآخر من ذوي متلازمة أسبرجر يعانون من ضغوط تتراوح في مستواها بين المتوسط إلى الشديد وذلك في وجود بعض الأصوات، وتتراوح أعمارهم بين ٣- ١٧ سنة . وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متساويتين في العدد ومتجانستين، وقد تم تقسيم الأطفال التوحديين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريب سمعي قائم على الموسيقى، وكذلك الحال بالنسبة لذوي متلازمة أسبرجر حيث خضعت مجموعتهم التجريبية لبرنامج يقوم على الإنصات إلى نفس الموسيقى . وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم لكل مجموعة حيث أدى إلى حدوث تحسن دال في السلوك، ونقص في حدة أعراض اضطراب التوحد مما أدى إلى زيادة اشتراكهم في المواقف والتفاعلات الاجتماعية .

وتناولت دراسة ويمبوري وآخرين (Wimporly et.al. ١٩٩٥) العلاج التفاعلي الموسيقي musical interaction therapy MIT في دراسة حثّة نبتت بوحية، وهدفت إلى التأكد من فعالية ذلك النمط العلاجي في الحد من أعراض اضطراب التوحد . وكشفت النتائج عن أن من شأنه أن يساعد في حدوث التواصل بين الشخصي والاجتماعي، ويحسن من الانتباه المشترك، joint attention ويزيد من التفاعلات الاجتماعية . وتناولت دراسة يونج ونيتلبيك (Young & Nettelbeck ١٩٩٥) دراسة حالة لطفل توحدي يبلغ الثانية عشرة من عمره، ويتميز بقرات موسيقية متميزة، واستخدماً برنامجاً للعلاج بالموسيقى لنحد من سلوكياته توحديّة فوجدا أن العلاج

بالموسيقى قد ساهم في تحسن ذاكرته لأداء المقطوعات الموسيقية بعد سماعها أو الاستماع إلى تسجيل لها .

وأجرى كلاركسون (Clarkson 1994) دراسة حالة على شاب توحيدي مستخدماً برنامج للعلاج بالموسيقى لاختبار مدى فعاليته في الحد من الأعراض التوحدية . وكشفت النتائج التي توصل إليها أنه بعد عدة سنوات من العلاج بالموسيقى بدأ ذلك الشاب في التواصل مع المعالج باستخدام التواصل الميسر facilitated وهو الأمر الذي أدى إلى تحسن مهارته في التواصل مما أدى إلى زيادة تفاعلاته مع المعالج.

- تعقيب على الدراسات السابقة :

يتضح من العرض السابق لهذه الدراسات أن العلاج بالموسيقى له فعاليته في سبيل تنمية كل من التواصل، والتفاعلات الاجتماعية من جانب الأطفال التوحديين إذ يؤدي إلى حدوث تحسن دال إحصائياً في مستوى كل من التواصل، والتفاعلات الاجتماعية المتنوعة لأولئك الأطفال (Perret, 2004, Quill, K., 2000)، وأن استخدام المهام والأنشطة الموسيقية أو الأغاني (Hagedorn, V., 2004) أو حتى برامج العلاج بالموسيقى عامة أو برامج التكامل السمعي التي تقوم على الموسيقى يؤدي إلى زيادة التفاعلات الاجتماعية من جانبهم أيضاً (Gourgey, 1998, Bettison, S., 1996, Wimpory et.al., 1995)، كما أنه يؤدي فضلاً عن ذلك إلى تحسين تقديرهم لذواتهم على أثر اشتراكهم في الأنشطة الموسيقية المختلفة (Shore, 2002) ويزيد بصورة دالة من التفاعلات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال (Yeaw, 2001; Dempsey & Foreman, 2001; Clarkson, 1994) ويؤدي أيضاً بجانب ذلك إلى الحد من السلوكيات والأعراض التوحدية المختلفة بما فيها السلوكيات الشاذة (Edelson et.al., 1999, Orr et.al., 1998). كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت هذا الأسلوب العلاجي في البيئة العربية وذلك بالشكل الذي يجعل منه أسلوباً حديثاً نسبياً رغم عدم حداثة على المستوى العالمي .

- الفروض :

صاغ الباحثان الفروض التالية لتكون بمثابة إجابات محتملة لما تمت إثارته في مشكلة الدراسة من تساؤلات :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية .

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمستوى التفاعلات الاجتماعية .

- إجراءات الدراسة :

- أولاً : العينة :

تتألف عينة الدراسة الراهنة من مجموعة من الأطفال التوحديين تضم ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١٠- ١٢ سنة بمتوسط عمري قدره ١١,٤٣ سنة وانحراف معياري ٢,٠١ مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تضم كل منهما أربعة أطفال . ويوضح الجدول التالي نتائج المجانسة بين المجموعتين .

جدول (١) نتائج المجانسة بين مجموعتي الدراسة (ن=١=٢=٤)

البيان	المجموعة	مج الرتب	م الرتب	U	W	Z	الدالة
العمر	التجريبية	١٩,٥٠	٤,٨٨	٦,٥٠	١٦,٥٠	٠,٤٤١-	غير
	الضابطة	١٦,٥٠	٤,١٣				دالة
مستوى الذكاء	التجريبية	١٧,٠٠	٤,٢٥	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٣٠٠-	غير
	الضابطة	١٩,٠٠	٤,٧٥				دالة
* (١) حدة الاضطراب	التجريبية	١٧,٠٠	٤,٢٥	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٣١٦-	غير
	الضابطة	١٩,٠٠	٤,٧٥				دالة
+ (٢) حدة الاضطراب	التجريبية	١٧,٥٠	٤,٣٨	٧,٥٠	١٧,٥٠	٠,١٥٥-	غير
	الضابطة	١٨,٥٠	٤,٦٣				دالة
التفاعلات الاجتماعية	التجريبية	١٧,٠٠	٤,٢٥	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٣٠٠-	غير
	الضابطة	١٩,٠٠	٤,٧٥				دالة

* (١) حدة الاضطراب وفق مقياس الطفل التوحدي .

+ (٢) حدة الاضطراب وفق قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد .

- ثانياً : الأدوات :

استخدم الباحثان الأدوات التالية :

١- اختبار جودارد للذكاء

يعد هذا المقياس من مقاييس الذكاء الأدائية، وقد لجأ الباحثان إليه نظراً لأن أداء الأطفال التوحديين على المقاييس الأدائية يعتبر أفضل من أدائهم على المقاييس اللفظية . ويتكون المقياس من لوحة خشبية بها عشرة فراغات لكل منها قطعة خشبية تناسبه، ويقوم الفاحص بإخراج هذه القطع الخشبية من مكانها، ويطلب من المفحوص أن يضعها في مكانها بأسرع ما يمكن . ويسمح للمفحوص أن يقوم بثلاث محاولات ثم يحسب متوسط

الوقت الذي يستغرقه المفحوص في هذه المحاولات ليمثل درجته على المقياس التي يتم في ضوءها تحديد نسبة نكائه وذلك بالرجوع إلى دليل المقياس .

٢- مقياس الطفل التوحدي

إعداد/ عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣ - أ)

يتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها باستخدام (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو أحد الوالدين، وقد تمت الإجابة عنه في الدراسة الحالية من قبل الأخصائي النفسي . وتمثل تلك العبارات في مجملها مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد تمت صياغتها في ضوء تلك المحكات المتضمنة في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA إلى جانب مراجعة ما كتب عن هذا الاضطراب في التراث السيكلوجي والسيكاتري . ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات (١٤ عبارة) على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني من هذا الاضطراب . فضلاً عن أن هذا المقياس يستخدم بغرض تشخيصي وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من اضطراب التوحد عن طريق انطباق الحد الأدنى من العبارات عليه (١٤ عبارة) فإن الاستجابة بنعم تحصل على درجة واحدة، بينما تحصل الإجابة التي توضحها (لا) على صفر .

ولحساب صدق المقياس تم استخدام صدق المحكمين حيث تم الإبقاء فقط على تلك العبارات التي حازت على ٩٥ % على الأقل من إجماع المحكمين . كما تم اللجوء إلى صدق المحك وذلك باستخدام المقياس المماثل الذي أعده عبدالرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجي، وبلغ معامل الصدق ٠,٨٦٣ وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت ٠,٩٣٨ أما لحساب الثبات فقد تم استخدام إعادة التطبيق وذلك على عينة من الأطفال التوحديين (ن = ١٣) بفواصل زمني مقداره شهر واحد، وبلغت قيمة معامل الثبات ٠,٩١٧ وباستخدام معادلة KR- 21 بلغت ٠,٨٤٦ وهي جميعاً قيم دالة عند ٠,٠١ .

٣- قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد

إعداد / ريملاندر وإديلسون

ترجمة وتعريب / عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦)

تعرف هذه القائمة باسم قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، وقد أعدها في الأساس ريملاندر وإديلسون Rimland & Edelson بمعهد بحوث اضطراب التوحد في سان دييغو San Diego بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك لقياس تلك التغيرات التي تحدث للأطفال التوحديين على أثر تلقيهم أي برامج علاجية وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في التعرف على أثر مثل هذه البرامج وفعاليتها في الحد من أعراض هذا الاضطراب وذلك من خلال تطبيقها مرة واحدة شهرياً أو خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوعين إلى شهر كامل وتحديد التغيرات التي يمكن أن تكون قد حدثت للطفل بين كل تطبيقين متتاليين خلال تلك الفترة التي يتلقى فيها البرنامج العلاجي أو برنامج التدخل ويخضع له. وتتسم هذه القائمة بإجراءاتها البسيطة التي يمكن من خلالها جمع الدرجات التي يحصل الطفل عليها في المقاييس الفرعية المتضمنة والتعامل معها كذلك أو من خلال الدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها عن طريق جمع درجات الطفل في تلك المقاييس الفرعية. ومع ذلك نلاحظ أن الهدف من هذه القائمة لا يقف مطلقاً عند ذلك حيث أنه رغم أن الهدف الأساسي من تصميمها إنما يتمثل في الأصل في تقييم فعالية أساليب التدخل أو العلاج المختلفة للأشخاص التوحديين فإنه قد ثبت في واقع الأمر جدواها أيضاً للعديد من الأعراض الأخرى التي يعتبر تشخيص هذا الاضطراب من أهمها، وبالتالي يمكن أن تستخدم هذه القائمة في سبيل تحقيق العديد من الأعراض من أهمها ما يلي :

- ١- تشخيص اضطراب التوحد بين الأطفال .
- ٢- التعرف على مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عن الطفل .
- ٣- تقييم مدى التقدم الذي يمكن أن يكون الطفل قد أحرزه حال خضوعه لأسنوب علاجي معين حتى يمكن استغلال ما تبقى لديه من قدرات ومهارات مختلفة .

إجمالي درجاته بين صفر- ٧٥ درجة . ويقوم المستجيب بوضع علامة (√) أمام العبارة في الخانة التي يرى أنها هي التي تعبر بدقة عن سلوك الطفل وفقاً لملاحظاته المستمرة لما يصدر عنه من سلوكيات في الظروف العادية أي في غالبية المواقف، ومع غالبية الأفراد الذين يألفهم، وعند مشاركته في الأنشطة اليومية المعتادة. كما يجب عليه ألا يترك أي عبارة دون أن يضع أمامها علامة (√) علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوك الطفل واستجاباته. وبذلك يتضح أن إجمالي الدرجة الكلية للمقياس ككل يتراوح بين صفر- ١٧٩ درجة تدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من الاضطراب من جانب الفرد، والعكس صحيح حيث يقل معدل الاضطراب وشدته كلما قلت الدرجة الكلية الدالة عليه والتي تدل أيضاً على شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عنه.

وللتحقق من صدق هذه القائمة وثباتها في البيئة العربية تم تطبيقها على آباء ومعلمي أربع مجموعات من الأطفال مختلفي الإعاقات في عدد من المحافظات ضمت مجموعة الأطفال التوحديين (ن= ٣٥)، ومجموعة الأطفال المتخلفين عقلياً (ن= ٤١)، ومجموعة الأطفال المتأخرين دراسياً (ن= ٣٦)، كما ضمت أيضاً مجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ن= ٣٤)، وتم على أثر ذلك استخدام أكثر من أسلوب واحد من تلك الأساليب التي تتبع في سبيل التحقق من الصدق، ومن مثيلاتها التي يمكن أن تستخدم للتحقق من الثبات . وبالنسبة للصدق تم استخدام مقياس الطفل التوحدي الذي أعده الباحث الأول كمحك خارجي، وتم تطبيق المقياسين على آباء ومعلمي مجموعة الأطفال التوحديين التي أشرنا إليها من قبل، وبلغ معامل الصدق ٠,٧٨ للآباء، ٠,٧١ للمعلمين . وتم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين الفئات المختلفة سواء من الأطفال التوحديين أو غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى . وبلغت قيمة ف للتباين بين متوسطات الدرجات الكلية لتلك المجموعات ٢١,٥٤ وهي نسبة دالة عند ٠,٠١ وعند المقارنة بين متوسطات درجات هذه المجموعات كانت الفروق بين مجموعة الأطفال التوحديين وكل مجموعة من المجموعات الأخرى دالة عند

٠,٠١ في غالبيتها وعند ٠,٠٥ في بعضها القليل جداً . أما بالنسبة للثبات فقد تم استخدام عدة أساليب لحسابه. ومن ثم فقد تم تطبيق هذا المقياس على عينة من آباء الأطفال التوحيديين (ن= ٢٠) ثم إعادة تطبيقه عليهم بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول. وبعد تصحيح الاستجابات وتقدير الدرجات كانت قيم (ر) الدالة على معاملات الثبات وذلك بين الدرجات في التطبيقين تساوي ٠,٨٩ للدرجة الكلية وهي دالة ٠,٠١ كما تم حساب الاتساق الداخلي للقائمة الذي يعتمد على الخطأ المعياري لبنودها وذلك باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ على عينة من الآباء (ن= ٣٣)، وبلغت قيمته ٠,٩٠ للدرجة الكلية وهي نسبة دالة عند ٠,٠١ ومن جهة أخرى فقد تم حساب ثبات القرارات البيئية لمحكمين أو مختبرين مختلفين وذلك بين أزواج من المعلمين، ومن الآباء أي الآباء والأمهات، ومن الآباء والمعلمين (ن= ٢١ في كل حالة) وذلك للتأكد من إمكانية استخدام المقياس مع مختلف المختبرين وتحديد مدى الثقة في تماثل تقاريرهم . وقد بلغت قيمة (ر) للدرجة الكلية بالنسبة للآباء ٠,٩٤ وبالنسبة للمعلمين ٠,٨٥ وبين الآباء والمعلمين ٠,٨٨ وهي نسب دالة عند ٠,٠١ وفضلاً عن ذلك فقد تم حساب الثبات بطريقة سيرمان للتجزئة النصفية وذلك بحساب الارتباط بين البنود الفردية والزوجية وذلك لاستجابة مجموعة من الآباء (ن= ٢٢)، وكانت النتائج بالنسبة للدرجة الكلية تتراوح بين ٠,٨٧-٠,٩٣ لأبعاد القائمة، ٠,٩١ للدرجة الكلية . وهو ما يؤكد على صدق هذه القائمة كمقياس وثباتها .

٤- مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل

إعداد / عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣ - ب)

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مستوى العلاقات والتفاعلات الاجتماعية للأطفال التي تتم خارج المنزل وذلك كما تعكسه درجاتهم على المقياس . ويتألف هذا المقياس من ٣٢ عبارة تتوزع على ثلاثة عوامل هي :

أ- الإقبال الاجتماعي :

ويعني إقبال الطفل على الآخرين، وتحركه نحوهم، وحرصه على التعاون معهم، والاتصال بهم، والتواجد وسطهم . ويضم هذا العامل عشر عبارات هي تلك التي تحمل الأرقام ٢- ٣- ٩- ١٥- ٢٢- ٢٣- ٢٤- ٢٧- ٢٩- ٣٢ .

ب- الاهتمام الاجتماعي :

ويعني الانشغال بالآخرين، والسرور لوجوده معهم ووجودهم معه، والعمل جاهداً على جذب انتباههم واهتمامهم نحوه، ومشاركتهم انفعالياً . ويضم هذا العامل عشر عبارات أرقامها ٥- ٦- ١١- ١٢- ١٣- ١٨- ١٩- ٢١- ٢٦- ٣٠ .

ج- التواصل الاجتماعي :

ويعني القدرة على إقامة علاقات جيدة وصدقات مع الآخرين، والحفاظ عليها، والاتصال الدائم بهم، ومراعاة قواعد الذوق الاجتماعي العام في التعامل معهم . ويضم هذا العامل ١٢ عبارة هي العبارات أرقام ١- ٤- ٧- ٨- ١٠- ١٤- ١٦- ١٧- ٢٠- ٢٥- ٢٨- ٣١ .

وقد أوضحت نتائج التحليل العاملي أن هذه العبارات تتشعب على العوامل الثلاثة السابقة . ويوجد أمام كل عبارة ثلاثة اختيارات هي (نعم- أحياناً- مطلقاً) تحصل على الدرجات (٢- ١- صفر) على التوالي باستثناء العبارات السلبية وهي تلك التي تحمل الأرقام ٣- ٤- ٧- ١٠- ١٤- ١٥- ١٨- ١٩- ٢٢- ٢٦- ٢٩- ٣٢ وعددتها ١٢ عبارة فتنبع عكس هذا التدرج . ويحصل المفحوص على درجة مستقلة في كل عامل من تلك التي يتضمنها المقياس، كما يحصل على درجة كلية في المقياس عن طريق جمع درجاته في العوامل الثلاثة . وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين صفر - ٦٤ درجة تدل الدرجة المرتفعة على مستوى مرتفع للتفاعلات الاجتماعية، والعكس صحيح .

وقد تم حساب صدق المقياس وثباته على عينة من تلاميذ المرحلتين الابتدائية والإعدادية، كما تم حساب صدقه وثباته أيضاً بالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً، والأطفال التوحديين . وعند تطبيقه على مجموعة من الأطفال التوحديين (ن = ١٣) وإعادة تطبيقه

عليهم مرة أخرى بعد مرور ثلاثة أسابيع بلغت قيمة معامل الثبات ٠,٧٥١ وباستخدام مقياس السلوك الانسحابي الذي أعده الباحث الأول (٢٠٠١) كمحك خارجي بلغت قيمة معامل الصدق (- ٠,٧٧١) وهي نسب دالة عند ٠,٠١ .

٥- برنامج العلاج بالموسيقى

إعداد / الباحثان

تعتبر الموسيقى في الأساس لغة عامة universal language تمهد لإقامة علاقات آمنة (غير تهديدية) بين مختلف الأفراد وهو الأمر الذي قد يجذب الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة إليها، كما أنها تمهد أيضاً إلى إقامة العلاقات المختلفة بين الفرد وبينته أي أن من شأنها وفقاً لذلك أن تيسر حدوث العلاقات المختلفة بينهم، كما تسهل من حدوث التعلم، والتعبير عن الذات، والتواصل بشقيه اللفظي وغير اللفظي . وإلى جانب ذلك فإن الموسيقى من شأنها أن تجذب انتباه الطفل، وتعمل في سبيل الإبقاء على انتباهه هذا، وبالتالي زيادة مدى الانتباه من جانبه، كما تعتبر مصدر إثارة له، وتساعده على الانغماس في الأنشطة المختلفة، وقد تستخدم كعزز طبيعي للاستجابات المرغوبة وذلك حينما يتم استخدام عناصر موسيقية معينة في برامج التدخل المختلفة غير الموسيقية . فضلاً عن ذلك فإن العلاج بالموسيقى يمكن أن يثير الطفل للحد من الاستجابات السلبية أو المثارة ذاتياً من جانبه، وأن يزيد من اشتراكه في أنشطة اجتماعية مقبولة وأكثر ملاءمة . ويعني ذلك بطبيعة الحال أن بإمكاننا أن نلجأ إلى برامج التدخل الموسيقية في سبيل تعديل سلوك هؤلاء الأطفال، ومن ثم يمكن استخدامها كبرامج تنموية .

وقد قام الباحثان بتصميم هذا البرنامج في ضوء هذا الطرح السابق والذي يستند في الأصل على مبادئ التربية السيكولوجية والموسيقية والتي تقوم على مساعدة مثل هؤلاء الأطفال داخل المراكز التي يلتحقون بها وخارجها على تنمية إمكاناتهم ومهاراتهم الاجتماعية المختلفة بما يتيح لهم توظيف هذه المهارات للانماج في الحياة . ومن هذا المنطلق يستند البرنامج على عدة أسس هي توافر الأساس النظري، وتحقيق التوازن بين ثراء التدريب والعلاج، وإمكانية تحقيق الأهداف، ومراعاة الفروق الفردية، وتقديم

النماذج التطبيقية، وإثارة الدافعية . وقد جاء برنامج العلاج بالموسيقى في الدراسة الراهنة والذي أعده الباحثان ليسير في هذا الاتجاه، بل ويتبع الاتجاه التكاملي الذي يراعي الجانب النفسي والجانب الموسيقي التقني (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من عزف، وإنصات، وغناء، وارتجال حر، وإيقاع حركي أي حركات إيقاعية، وقام بتنفيذه) .

ويتمثل الهدف العام للبرنامج في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين مما يكون من شأنه أن يساعدهم في الحد من عزلتهم الاجتماعية، ويساعدهم في تحقيق التواصل مع الآخرين، والاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة . وتتمثل الفنيات التي لجأ الباحثان إليها في النمذجة، والشرح، والتكرار، ولعب الدور، والتوجيه اليدوي، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

ويتألف البرنامج من ٦٥ جلسة بمعدل أربع جلسات أسبوعياً مدة كل منها نصف ساعة، وينقسم إلى ثلاث مراحل تعرف المرحلة الأولى بمرحلة التمهيد وتضم ثمانى جلسات تناول الباحثان خلالها ثلاثة أمور أساسية هي التعرف، والتآلف لتحقيق مزيد من الألفة والانسجام، والمشاركة في الألعاب المحببة والتي تتمثل أساساً في العزف هنا وذلك بينهما وبين أعضاء العينة وهو ما تم خلال تلك الجلسات الأولى والتي تم فيها استخدام النمذجة، والشرح، والتكرار، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

وتمت المرحلة الثانية من البرنامج وهي مرحلة التدريب الفعلي والعلاج بالموسيقى خمسين جلسة تم خلالها العمل على تنمية المهارات المختلفة المتضمنة في برنامج العلاج بالموسيقى والتي يكون من شأنها أن تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية وهي العزف، والإنصات، والغناء، والارتجال الحر، والإيقاع الحركي أي الحركات الإيقاعية المختلفة بما يمكن أن يؤدي في النهاية إلى تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لأولئك الأطفال وهو ما يمكن أن يساعدهم على المشاركة

في المواقف والتفاعلات الاجتماعية علماً بأن جانباً كبيراً من هذه المرحلة كان يتم تدريب الأطفال عليه فرادى، ثم تدريبهم مع بعضهم البعض . وقد استغرقت هذه المرحلة الجلسات من الجلسة التاسعة وحتى الجلسة الثامنة والخمسين، وقد تم تخصيص عشر جلسات لكل عنصر من هذه العناصر الخمسة، وتقديم الأنشطة الخاصة به للأطفال، وتدريبهم عليها . وتناولت الجلسات من ٩ - ١٨ التدريب على أنشطة العزف بحيث تم استخدام أورك كهربي صغير في بعض الجلسات وأوكسليفون في بعضها الآخر . وكان الباحث الثاني يقوم بالعزف أمام الأطفال أي أنه كان يقوم بنمذجة السلوك المنشود أمامهم، وتدريبهم على القيام به مستخدماً الشرح، والتكرار، والنمذجة، والتدريب اليدوي حيث كان يقوم بالإمساك بيد الطفل الذي لا يتمكن من القيام بالسلوك المطلوب، ثم يقل تدريجياً الإمساك بيده، وكان يترك له الفرصة للقيام بالدور المحدد له، والاشتراك في النشاط الموسيقي سواء بمفرده أو مع أي عضو آخر من أعضاء المجموعة، وتعزيز وتدعيم الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها . تلا ذلك التدريب على الإنصات وذلك في الجلسات من ١٩ - ٢٨ وتم خلالها عرض بعض الكلمات المنغمة البسيطة عليه في الجلسات الثلاث الأولى، وبعض الأغاني الصغيرة جداً في الجلسات الثلاث الثانية، وبعض أغاني الأطفال في الجلسات الأربع الأخيرة . وكان يطلب منه أن ينصت إليها، ثم يقوم بتكرار ما استمع إليه . واستخدم في سبيل ذلك التكرار، والنمذجة، ولعب الدور حيث كان يجلس مكانه ويريه ما يريده منه، والنمذجة، والتعزيز . وإلى جانب ذلك فقد كان يطلب منه أيضاً أن يكرر ما استمع إليه بمفرده أو مع غيره من الأطفال أعضاء نفس المجموعة . وتضمنت الجلسات من ٢٩ - ٣٨ التدريب على الغناء الفردي خلال الجلسات الخمس الأولى، والغناء الجماعي خلال الجلسات الخمس الأخيرة، وكان يتيح له الفرصة كي يغني ما يريده آنذاك، كما كان يذكر بعض الأغاني أمامه، ويغنيها له كنموذج، ويكررها، ويطلب منه أن يؤديها بمفرده، وأن يؤديها مع غيره من الأطفال، ثم يقوم بتعزيز الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها . أما الجلسات من ٣٩ - ٤٨ فتناولت التدريب على الارتجال الحر من خلال العديد من الأنشطة المختلفة فكان الباحث يعطيه الفرصة كي يعزف ما يجول

بخاطره وذلك على أي من الآلتين المستخدمتين بدون أي تدخل من جانبه، ثم يطلب منه أن يقوم بتكرار ذلك النشاط الموسيقي، ويقوم بتعزيز استجاباته الصحيحة . بينما تم تدريب أولئك الأطفال خلال الجلسات من ٤٩ - ٥٨ على الإيقاع الحركي حيث كان الباحث الثاني يقوم بتدريبهم على المشي لثلاث علامات أساسية في هذا الإطار هي البلانش (خلال الجلسات الثلاث الأولى)، والنوار (خلال الجلسات الثلاث الثانية)، والكُرش (في الجلسات الثلاث الثالثة)، أما الجلسة الأخيرة فقد تضمنت مزيجاً من هذه الحركات وذلك كمراجعة عامة عليها . وقد تم استخدام فنيات الشرح، والتكرار، والنمذجة، والإمساك باليد للتوجيه، ولعب الدور حيث كان يتبادل المواقع مع الأطفال، كما استخدم أيضاً تعزيز الحركات أو السلوكيات الصحيحة .

أما المرحلة الأخيرة من البرنامج فقد شغلت في واقع الأمر الجلسات السبع الأخيرة أي الجلسات من ٥٩ - ٦٥ وتم خلالها إعادة التدريب على العناصر الموسيقية المتضمنة في البرنامج والتي سبق تناولها في المرحلة السابقة من البرنامج أي خلال المرحلة الثانية وعلى ذلك فقد تم خلال هذه المرحلة إعادة تدريب الأطفال على العزف (الجلسة ٥٩)، والإنصات (الجلسة ٦٠)، والغناء (الجلسة ٦١)، والارتجال الحر (الجلسة ٦٢)، والإيقاع الحركي أي الحركات الإيقاعية المختلفة (الجلسة ٦٣)، ثم التدريب على الأداء الجماعي لهذه الأنشطة خلال الجلستين الأخيرتين . وتم خلال كل جلسة منها استخدام نفس الإجراءات والفنيات التي تم استخدامها في سبيل ذلك خلال المرحلة الثانية من البرنامج . ويمكن الهدف من إعادة تدريب الأطفال على ذلك خلال هذه المرحلة من البرنامج كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠- ب) في أن ذلك شأنه شأن ما يحدث في العديد من البرامج العلاجية أو التدريبية الأخرى يسهم في منع حدوث انتكاسة بعد انتهاء البرنامج، كما يعمل أيضاً على استمرار أثره وفعاليته خلال فترة المتابعة، وقد يستمر إلى ما بعدها .

هذا وقد قام الباحثان عند إجراء برنامج العلاج بالموسيقى الحالي بعرضه على مجموعة من المحكمين، وبعد إقراره من جانبهم قاما بدراسة استطلاعية على عينة من

الأطفال التوحديين (ن= ٣) غير أولئك الأطفال الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة، وقاما بقياس مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم قبل تطبيق البرنامج وبعده . ولوضحت النتائج فعالية برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في الدراسة الراهنة في تنمية وتحسين قدرتهم على إقامة التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين، والاشتراك بل والانغماس في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة . ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٢) قيم W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في القياسين القبلي والبعدي للتفاعلات الاجتماعية (ن= ٣)

متوسط الرتب	مجموع الرتب	الإشارات	W	Z	الدلالة
صفر	صفر	- ٠	صفر	١,٦٣٣-	٠,٠٥
٢,٠٠	٦,٠٠	+ ٣			
		= ٠			

- ثالثاً : منهج الدراسة والتصميم التجريبي :

تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها التعرف على فعالية برنامج علاج بالموسيقى (كمتغير مستقل) في تنمية وتحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لعينة من الأطفال التوحديين (كمتغير تابع) . كما تعتمد الدراسة في ذات الوقت على تصميم تجريبي ذي مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكذلك تصميم المجموعة الواحدة .

- رابعاً : خطوات الدراسة :

اتباع الباحثان الخطوات التالية في سبيل القيام بهذه الدراسة وتنفيذها :

- ١- تحديد وانتقاء الأدوات المستخدمة .
- ٢- اختيار أفراد العينة من الأطفال التوحديين في المرحلة العمرية المحددة .
- ٣- تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .
- ٤- إجراء القياس القبلي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لعينة الدراسة بمجموعتيها .

- ٥- إجراء المجانسة بين مجموعتي الدراسة .
 - ٦- إعداد برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم لأعضاء المجموعة التجريبية، والتأكد من صلاحيته للتطبيق .
 - ٧- تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى على أعضاء المجموعة التجريبية .
 - ٨- إجراء القياس البعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية على أفراد العينة بمجموعتيها .
 - ٩- إجراء القياس التبعي لمستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين أعضاء المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج .
 - ١٠- تصحيح الاستجابات، وجدولة الدرجات، وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة.
 - ١١- استخلاص النتائج وتفسيرها .
 - ١٢- صياغة بعض التوصيات التي نبعت مما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج حتى يتسنى الاستفادة منها مستقبلاً .
- هذا وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التي لجأ الباحثان إليها في سبيل استخلاص نتائج هذه الدراسة في الأساليب التالية :

- اختبار مان - وتيني، (U) Mann- Whitney

- اختبار ويلكوكسون، (W) Wilcoxon

- قيمة Z .

- النتائج

أولاً : نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام ثلاثة أساليب لابارامترية هي اختبار مان- وتيني (U)، وويلكوكسون (W) ، وقيمة Z .

ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٣) قيم U, W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للتفاعلات الاجتماعية (ن=١=٢ ن=٤)

المجموعة	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
التجريبية	٢٦,٥٠	٦,٥٠	٢٦,٠٠	صفر	١٠,٠٠	٢,٣٠٩ -	٠,٠١
الضابطة	١٧,٠٠	٢,٥٠	١٠,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي المجموعة التجريبية. وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الأول .

ثانياً : نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس البعدي " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء السابق، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (٤) قيم U, W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات

المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتفاعلات الاجتماعية (ن=٤)

القياس	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	١٦,٥٠	٢,٥٠	١٠,٠٠	صفر	١٠,٠٠	٢,٣٠٩ -	٠,٠١
البعدي	٢٦,٥٠	٦,٥٠	٢٦,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح القياس ذي المتوسط الأكبر وهو القياس البعدي . وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الثاني .

ثالثاً : نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في اختبار صحة الفرض السابق، ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٥) قيم U, W, Z ودالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات

المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للتفاعلات الاجتماعية (ن = ٤)

القياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	٤,٢٥	١٧,٠٠	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٣٠٠ -	غير دالة
البعدي	٤,٧٥	١٩,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي غير دالة وهو الأمر الذي يحقق صحة الفرض الثالث .

رابعاً : نتائج الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمستوى التفاعلات الاجتماعية " . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في الفرض السابق، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٦) قيم U, W, Z ودالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات

المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي للتفاعلات الاجتماعية (ن = ٤)

القياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
البعدي	٣,٧٥	١٥,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٨٨٧ -	غير دالة
التبقي	٥,٢٥	٢١,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي غير دالة وهو ما يحقق صحة هذا الفرض .

- مناقشة النتائج وتفسيرها

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أنه على الرغم مما يرتبط باضطراب التوحد بوجه عام من سمات مختلفة يأتي في مقدمتها وجود قصور في التفاعل الاجتماعي من جانب أولئك الأفراد الذين يعانون منه، والذين يتم تشخيصهم على هذه الشاكلة، ووجود قصور في مهارات التواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي فضلا عن الحساسية المتطرفة في الاستجابة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت على سبيل المثال، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة وهي الأمور التي تميز هذا الاضطراب ومن يتم تشخيصهم وتحديدهم على أنهم يعانون منه فإن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت في نتائجها كما ترى كروكيت (٢٠٠٢) Crockett على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل للموسيقى عامة والموسيقى الخفيفة على وجه الخصوص، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى من هذا المنطلق يعد وسيلة فعالة في سبيل تحسين أو تنمية تأزرهم البصري الحركي، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، وتنمية مهاراتهم الاجتماعية وصلفها، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة وهو ما يعني أن استخدام الموسيقى كوسيط في هذا الصدد يعد بمثابة استراتيجية تنموية ذات أهمية بالغة، واستراتيجية علاجية لا يستهان بها .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التفاعلات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس البعدي . ووفقاً لنتائج الدراسات السابقة فإن هذه

النتائج إجمالاً تتفق مع نتائج دراسات بيريت (٢٠٠٤) Perret ، وهاجيدورن (٢٠٠٤) Hagedorn ، وشور (٢٠٠٢) Shore ، وياو (٢٠٠١) Yeaw ، وديمبسي وفورمان (٢٠٠١) Dempsey & Foreman ، وكويل (٢٠٠٠) Quill ، وإدلسون وآخرين (١٩٩٩) Edelson et.al. وجورجي (١٩٩٨) Gourgey ، وأور وآخرين (١٩٩٨) Orr et.al. ، وبيتيسون (١٩٩٦) Bettison ، وويمبوري وآخرين (١٩٩٥) Wimpory et.al. ، وكلاركسون (١٩٩٤) Clarkson.

ويمكن تفسير ذلك على أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يحد من عزلة الفرد، وأن يساعده على الانغماس في أنشطة خارجية بدلاً من انشغاله بذاته، كما يساعده على إقامة العلاقات الاجتماعية من خلال مثل هذه الأنشطة وذلك بمساعدته على التخلص من ذلك الحاجز الذي يحول بينه وبين التفاعل مع الآخرين والاندماج معهم . وبمجرد أن يزول ذلك الحاجز الذي يعزل الطفل عن الآخرين يصبح بإمكانه أن يقيم علاقات متعددة معهم وذلك على أثر مروره بالعديد من الخبرات الموسيقية التي يكون من شأنها أن تسهم في تلبية وإشباع العديد من حاجاته المتغيرة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يسهم في تعليمه العديد من السلوكيات الاجتماعية المقبولة، والحد من العديد من السلوكيات غير المقبولة التي تصدر عنه، بل وفي تعليمه العديد من المهارات الاجتماعية المختلفة وهو الأمر الذي قد ينتقل بعد ذلك إلى تلك المواقف التي لا تتضمن أحداثاً موسيقية . وعلى هذا الأساس يصبح من شأن العلاج بالموسيقى أن يؤدي إلى الحد بدرجة كبيرة من تلك المشكلات ذات الصلة بالعلاقات الاجتماعية المختلفة والتي يحاول الأطفال خلال المراحل الأولى من إقامة مثل هذه العلاقات أن يرفضوها جسمياً، أو يتجاهلون محاولات التواصل الاجتماعي معهم من قبل الآخرين حيث يمكن للعلاج بالموسيقى أن يسهم من وجهة نظر التحليل النفسي في إقامة علاقات أولية بالموضوع وذلك مع الآلة الموسيقية ذاتها إذ نجد أن شكل الآلة، وذلك الصوت الذي يصدر عنها، والشعور بها غالباً ما يعجب الطفل، ويجعله ينجذب إليها، ولا يخشاها أو يهابها .

ومن جهة أخرى فإن نتائج الفرض الثالث تدعم بشكل غير مباشر فعالية البرنامج المستخدم حيث كشفت عن أن المجموعة الضابطة والتي لم تتعرض للبرنامج لم يحدث لأعضائها أي تغير له دلالاته وذلك بالنسبة لمستوى التفاعلات الاجتماعية في حين وجدنا كما أوضحت نتائج الفرض الثاني أنه قد حدث تحسن دال في مستوى تلك التفاعلات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياس البعدي على أثر تعرضهم للبرنامج . أما نتائج الفرض الرابع فقد كشفت عن عدم وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لهذه التفاعلات وهو ما قد يرجع إلى ما تم خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج من إعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة والمهام التي تضمنها البرنامج وما تم تنميته خلاله من مهارات وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠- ب) إلى ما بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة، وأدى بجانب ذلك إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والأهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسن، وساهم في حدوث ذلك .

هذا ويلفت الباحثان الأنظار إلى إمكانية استخدام برامج موسيقية تدريبية أو تنموية مماثلة تسهم بصفة أساسية في تحقيق جودة الحياة لمثل هؤلاء الأطفال من خلال تعديل سلوكياتهم ، ويضمن إلى حد كبير تحقيق التطور المنشود في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

- التوصيات

صاغ الباحثان التوصيات التالية في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج :

١- ضرورة الاهتمام بالتنمية البشرية في قطاع ذوي الاحتياجات الخاصة عامة والأفراد التوحيدين خاصة عن طريق تعديل ما يصدر عنهم من سلوكيات

باستخدام العلاج بالموسيقى، بل والاهتمام بذلك في هذا القطاع بصفة عامة .

٢- ضرورة العمل على استخدام الموسيقى كوسيط أساسي في البرامج التنموية

المختلفة التي يتم استخدامها في سبيل تنمية بعض مهارات هؤلاء الأفراد .

٣- ضرورة استغلال ميلهم للموسيقى وانجذابهم نحوها في سبيل الارتقاء بأدائهم الوظيفي عن طريق تضمين عناصر موسيقية في برامج التدخل غير الموسيقية المختلفة التي يمكننا استخدامها معهم .

٤- ضرورة الاهتمام بتقديم الأنشطة الموسيقية المختلفة لمثل هؤلاء الأفراد، وتدريبهم على أدائها، وتنفيذها الصحيح حتى يمكنهم أن يستفيدوا منها في مختلف المناشط الحياتية التي يمكن أن يخبروها .

٥- ضرورة إعداد المعالجين الموسيقيين المؤهلين الذين يمكنهم أن يقوموا بتنفيذ برامج التدخل الموسيقية أو حتى التنفيذ الدقيق للعناصر الموسيقية التي تتضمنها البرامج غير الموسيقية .

مراجع الفصل الرابع

- ١- رضا عبدالله أبوسريع (٢٠٠٤)؛ تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦)؛ قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥)؛ العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق ، ٣- ٤ / ٥ .
- ٤- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٥- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣- أ)؛ مقياس الطفل التوحدي، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٦- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣- ب)؛ مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل: الأطفال العاديون ونوو الاحتياجات الخاصة، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٧- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢)؛ الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٨- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠- أ)؛ بعض أنماط الأداء السلوكي الاجتماعي للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقلياً . مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، ع ٣٥ .
- ٩- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠- ب)؛ العلاج المعرفي السلوكي، أسس وتطبيقات . القاهرة، دار الرشاد .
- ١٠- نبيلة ميخائيل يوسف (١٩٩٩)؛ العلاج بالموسيقى . القاهرة، المؤلفة .

11. Bettison, Sue (1996); The long- term effects of auditory training on children with autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, v26, n3, pp. 361- 374.

12. Clarkson, Ginger (1994); Creative music therapy and facilitated

- Communication : New ways of reaching students with autism. Preventing School Failure, v38, n2, pp. 31- 33.
- 13.Crockett, Leslie A.(2004); Music therapy and autism. Coralville, IA : West Music Company.
- 14.Dempsey, Ian& Foreman, Phill (2001); A review of educational approaches for individuals with autism . International Journal of Disability, Development and Education, v48, n1, pp. 103- 116.
- 15.Edelson, Stephen M.; Arin, Deborah; Bauman, Margaret;Lukas, Scott E. ; Rudy , Jane H. ; Sholar, Michelle ;& Rimland, Bernard (1999) ; Auditory interaction training : A double- blind study of behavioral and electrophysiological effects on people with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, v 14, n 2, pp. 73- 81.
- 16.Gourgey,Charles (1998);Music therapy in the treatment of social isolation and visually impaired children . RE: view, v29, n4, pp 157- 162.
- 17.Hagedon, Victoria S. (2004) ; Special learners : Using picture books in music class to encourage participation of students with autism spectrum disorder. General Music Today, v17, n2, p. 46.
18. Kenny, C.B. (1995); Listening, playing, creating: Essay on the power of sound. Albany, State University of New York Press.
- 19.Mudford , Oliver C.; Cross, Barbara A.; Breen, Siobhan; Cullen, Chris; Reeves , David ; Gould , Judith ; & Douglas , Jo. (2000); Auditory interaction therapy for children with autism : No

- behavioral benefits detected . American Journal on Mental Retardation, v105, n2, pp. 118- 129.
- 20.Orr, Tracy Jo ; Myles, Brenda Smith ; & Carlson, Judith K. (1998); The impact of rhythmic entertainment on a person with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, v13, n3, pp. 163- 166.
- 21.Perret, Daniel (2004) ; Roots of musicality: On neuro - musical thresholds and new evidence for bridges between musical expression winner growth . Music Education Research, v6, n3, pp.327- 342.
- 22.Quill, Kathleen Ann (2000) ; Do- Watch- Listen- Play : Social and Communication intervention for children with autism. Baltimore, MD; Paul H. Brooks Publishing Company .
- 23.Shore, Stephen M. (2002) ; The language of music: Working with children on the autism spectrum . Journal of Education, v183, n2, pp. 97- 108.
- 24.Thaut , M. (1992); Music therapy with autistic children . In W. Davis, K. Gfeller,& M. Thaut (eds.); An introduction to music Therapy : Theory and practice Dubuque . Indiana: William C. Brown Brown Publishers, pp. 180- 196.
- 25.Wimpory, Dawn; John D. Andrews;& Thaut, M.(1995); Musical interaction therapy for children with autism: An evaluative case study with two- year follow- up . Journal of Autism and Developmental Disorders, v25, n5, pp. 541- 552.

26. Yeaw, John D. Andrew (2001); Music therapy with children: A Review of clinical utility and application to special populations. Unpublished Ph. D. dissertation, University of Texas .
27. Young, R.L.& Nettelbeck, T.(1995); The abilities of a musical savant and his family . Journal of Autism and Developmental Disorders, v25, n3, pp. 231- 248.

* * *

تهدف الدراسة الراهنة إلى التأكد من فعالية برنامج للعلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين تضم ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١٠ - ١٢ سنة مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تضم كل منهما أربعة أطفال . وتعتمد على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها التعرف على فعالية برنامج للعلاج بالموسيقى (كمتغير مستقل) في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين (كمتغير تابع) . كما تعتمد في ذات الوقت على تصميم تجريبي ذي مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكذلك تصميم المجموعة الواحدة . وتم استخدام اختبار جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي، إعداد عادل عبدالله (٢٠٠٣)، وقائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC تعريب عادل عبدالله (٢٠٠٦)، ومقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل، إعداد عادل عبدالله (٢٠٠٣) فضلاً عن برنامج العلاج بالموسيقى الذي أعده الباحثان (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من عزف، وإنصات، وغناء، وارتجال حر، وإيقاع حركي أي حركات إيقاعية هي البلانش، والنوار، والكروش، وقام بتنفيذه) .

وأسفرت النتائج عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التفاعلات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية . ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح القياس البعدي، بينما لم توجد فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في ذات القياسين، ولا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهرين من انتهاء البرنامج .

فعالية العلاج بالموسيقى
فى تنمية المهارات الاجتماعية
للأطفال التوحديين
وأثره فى تحسين قدراتهم
على التواصل

بالاشتراك مع

د. / إيهاب حامد عبد العظيم

كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان

obeikandi.com

مقدمة

تعتبر المهارات الاجتماعية social skills من المهارات الهامة والأساسية التي تقوم عليها حياة الإنسان بصفة عامة إذ أن مثل هذه المهارات هي التي تساعد في الواقع كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٦ - أ) على أن يتحرك نحو الآخرين فيتفاعل، ويتعاون معهم، ويشاركهم ما يقومون به من أنشطة، ومهام، وأعمال مختلفة، ويتخذ منهم الأصدقاء، ويقيم معهم العلاقات، وينشأ بينهم الأخذ والعطاء فيصبح بالتالي عضواً فعالاً في جماعته يؤثر في أعضائها الآخرين، ويتأثر بهم، ويعبر عن مشاعره، وانفعالاته، واتجاهاته نحوهم . ويمكنه مثل هذا الإقبال عليهم من مواجهة ما يمكن أن يصادفه من مشكلات اجتماعية مختلفة، ومن التوصل إلى الحلول الفعالة لمثل هذه المشكلات وهو الأمر الذي يساعده في تحقيق قدر معقول من الصحة النفسية يمكنه في النهاية من تحقيق التكيف والتوافق مع جماعته أو بيئته بما فيها، ومن فيها .

ومن جانب آخر يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أن اضطراب التوحد يعد في أساسه اضطراباً عقلياً واجتماعياً متزامناً يشهد قصوراً واضحاً وملفتاً في الجانب الاجتماعي وما يرتبط به من مهارات مختلفة، وما يتعلق به عامة من سلوكيات اجتماعية متباينة وهو ما تشير إليه كروكيت (٢٠٠٢) Crockett على أنه قصور في المهارات الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، وغير ذلك من السلوكيات الأخرى ذات الصلة كالحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة مثل اللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة وهو الأمر الذي يستوجب التدخل في سبيل تعديل سلوك هؤلاء الأطفال .

ونظراً لما يبديه أولئك الأطفال من ميل غير عادي للموسيقى، وحب لها، وانجذاب نحوها فإن استجاباتهم لها عادة ما تكون بشكل أفضل حيث يجدون فيها المتعة والسرور، ومن ثم يعد العلاج بالموسيقى وسيلة فعالة لتعديل سلوكهم، بل ويتوقع الباحثان أنه يعتبر وسيلة فعالة لتنمية مهاراتهم الاجتماعية، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم على أثر ذلك نظراً لأن هذا النمط من أنماط التدخلات العلاجية يعمل وفقاً لما أسفرت عنه غالبية الدراسات التي أجريت في هذا الصدد على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة .

الإطار النظري

يعتبر اضطراب التوحد autism كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤، ٢٠٠٢- أ، ٢٠٠٢- ب) اضطراباً معقداً يتم النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر تنعكس آثاره السلبية على كافة جوانب شخصية الطفل فتبدو على هيئة سلوكيات سلبية تدفع بالطفل الذي لم يصل الثالثة من عمره بعد إلى التقوقع حول ذاته، والتحرك بعيداً عن الآخرين فينسحب بالتالي من المواقف والتفاعلات الاجتماعية نظراً لما يعانيه من قصور واضح في المهارات الاجتماعية المختلفة وهو الأمر الذي يشكل جانباً كبيراً من المشكلة التي يعاني منها، والقصور الذي يصادفه في هذا الجانب . كما يمكن النظر إلى ذلك الاضطراب أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وعلى أنه إعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية في ذات الوقت أي متزامنة، وعلى أنه نمط من أنماط اضطراب طيف التوحد . ومن المعروف أن الأطفال التوحديين وفقاً لما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA يبدون أوجه قصور في الجانب الاجتماعي، والتواصل، وغالباً ما يبدون سلوكيات وأنشطة واهتمامات نمطية مقيدة وتكرارية، وأن هذا الخلل في الأداء الوظيفي عادة ما يحدث قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، ويتميز أيضاً بحدوث نقص أو قصور في اللعب الرمزي أو الخيالي. ومن المعروف أيضاً أن الأطفال التوحديين يميلون إلى الموسيقى، ويفضلونها، وتكون ذاكرتهم

قوية للأغاني والقصائد الغنائية، ويبادرون بالغناء المصحوب بالكلمات وذلك بشكل متزايد، كما يزداد انتباههم، ودافعيتهم، ومشاركتهم الانفعالية خلال الأنشطة الموسيقية المختلفة . أما فيما يتعلق بقصور التواصل من جانبهم فإنهم يعتبرون غير قادرين على أن يقوموا بإرسال رسالة معينة إلى شخص ما، أو يتلقون منه أي رسالة مماثلة، أي يكونوا غير قادرين على توصيل ما يريدون للآخرين سواء لفظياً أو بطريقة غير لفظية وهو ما يعني انعدام الاتصال بكافة أشكاله تقريباً مع الآخرين . ومن أهم المؤشرات الدالة على ذلك كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) ما يلي :

- ١- أن اللغة تنمو لديهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق.
 - ٢- أن الطفل يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد .
 - ٣- أنه يكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر وذلك بشكل لا معنى له وهو ما يعرف بالترديد المرضي للكلام echolalia .
 - ٤- أنه لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة .
 - ٥- أنه لا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها .
 - ٦- أنه لا يستخدم معاني تلك الكلمات التي يعرفها كي تساعده على استرجاع المعلومات المختلفة .
 - ٧- أنه لا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين.
 - ٨- أنه لا يستخدم الحديث للتواصل ذي المعنى .
 - ٩- أنه كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات .
 - ١٠- أن مدى انتباهه ومعدل احتفاظه بالانتباه قصير .
 - ١١- أنه يتجنب التقاء العيون أو التواصل البصري .
 - ١٢- أنه يعاني من قصور في فهم الحالات العقلية له ولغيره (اعتقادات- نوايا- انفعالات- بيئة اجتماعية) .
 - ١٣- أنه يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتواصل من أهمها ما يلي :
- أ- انخفاض مهارات التواصل (لفظي- غير لفظي- ... تعبيرية- استقبالي) .

ب- مشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات .

ج- ظهور سلوكيات مختلفة تدل على التحدي والغضب عندما تتم استثارته .

ومن جهة أخرى تعني المهارة من الناحية اللغوية الحذق والإتقان وذلك مع اختلاف مجالها، ويشير جمال الخطيب (١٩٩٢) إلى أن المهارات الاجتماعية هي تلك الأنماط السلوكية التي يجب أن تتوفر لدى الفرد كي يستطيع أن يتفاعل مع الآخرين مستخدماً الوسائط اللفظية وغير اللفظية وذلك وفقاً لمعايير المجتمع . ومن ثم فهي تشير بذلك إلى تلك الاستجابات التي تتصف بالفاعلية في موقف معين فتعود بالفائدة على الفرد مثل التفاعل الاجتماعي الإيجابي، أو القبول الاجتماعي مما يجعلها تمثل جانباً من الكفاية الاجتماعية social competence وتمثل المظاهر السلوكية التكيفية جانبها الآخر . ومن هذا المنطلق تعبر المهارة عن قدرة الفرد على إصدار سلوكيات ماهرة أي حاذقة أو متقنة ودقيقة وذلك في كل المواقف والتفاعلات والأوقات سواء كانت تلك السلوكيات لفظية أو غير لفظية .

ويرى البعض أن المهارات الاجتماعية تتضمن جانبين يتمثل الأول في دلالتها الاجتماعية أو قيمتها بالنسبة للفرد والآخرين، ويتمثل الثاني في أهميتها الاجتماعية، وما يترتب عليها من آثار متعددة حيث تؤدي غالباً إلى التوافق . ويشير هيمن ومارجاليت (١٩٩٨) Heiman & Margalit إلى أن المهارات الاجتماعية تعكس قدرة الفرد على إظهار السلوك المناسب في المواقف المختلفة بما يساعد الفرد على المبادأة بالتفاعل مع الآخرين، وتكوين الصداقات معهم . ومن ثم فهي إنما تعد في الواقع بمثابة تلك السلوكيات الصريحة اللفظية منها (كالأستجابات اللفظية للمثيرات الاجتماعية المختلفة) وغير اللفظية (كالتواصل البصري، والإيماءات، والإشارات، والتمثيل الصامت، وتعبيرات الوجه، وتغيير طبقة الصوت) والتي يمكن تعلمها، وتنميتها، وتطويرها مما يحسن تواصل الفرد مع الآخرين، ويؤدي إلى زيادته . كما أنها تضم أيضاً مكونات أخرى إلى جانب ذلك كمهارات التعاون، والتعاطف، والاهتمام بالآخرين، والمهارات المعرفية، وحل المشكلات .

وعلى هذا الأساس فإن المهارات الاجتماعية من شأنها أن تساعد الفرد كي يتحرك نحو الآخرين فيقيم معهم العلاقات المختلفة من خلال تفاعلاته معهم، وعدم انسحابه من المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة والمتنوعة وهو الأمر الذي يؤدي به إلى أن يحيا حياة سوية، وأن يحقق قدراً معقولاً من الصحة النفسية يساعده على أن يتكيف مع بيئته، وأن يحقق التوافق الشخصي والاجتماعي .

ويعتبر العلاج بالموسيقى music therapy وفقاً لما تقره الجمعية الأسترالية للعلاج بالموسيقى وكما يشير كيني (1995) Kenny هو ذلك الاستخدام التخطيطي للموسيقى من أجل الوصول إلى الأهداف العلاجية المنشودة مع الأطفال والبالغين من ذوي الحاجات الخاصة الذين ترجع إعاقتهم في الأساس إلى العديد من المشكلات العقلية، أو العضوية، أو الاجتماعية، أو الانفعالية . بينما تعرفه الجمعية القومية الأمريكية للعلاج بالموسيقى بأنه الاستخدام المتخصص للموسيقى لخدمة أولئك الأشخاص الذين يعدون في حاجة إلى تحقيق القدر المعقول من الصحة النفسية، أو الجسمية، أو العضوية، أو التأهيل وإعادة التأهيل، أو التربية الخاصة حيث يتضمن العلاج في حد ذاته حدوث تغيرات معينة في السلوك .

وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى شأنه في ذلك كالعلاج النفسي يمكن أن يتضمن أكثر من نمط واحد حيث أنه إما أن يكون فردياً أو جماعياً . ويرى براون (1994) Brown أن هناك العديد من المداخل التي يمكن استخدامها في العلاج بالموسيقى، وإن كانت تعتمد في غالبيتها على الارتجال improvisation الموسيقي التلقائي. ويقوم المعالج باستخدام آلات الطرق أو النقر percussion instruments أو التنغيم، أو يستخدم صوته كي يستجيب بصورة ابتكارية لتلك الأصوات التي يصدرها الطفل (العميل) ، ويشجعه من جانب آخر على ابتكار لغة موسيقية خاصة به. ولذلك فإنه يختار الآلات التي لا تمثل أي تهديد للعميل. ومن المعروف أن تفضيلات العميل يكون لها دور أساسي في هذا الصدد سواء تعلقت بالصوت أو بأي آلة معينة حيث نجد أن بعض الأفراد يفضلون صوتاً معيناً دون سواه، ويعتبر هذا الاتجاه الفردي أحد جوانب القوة في

العلاج بالموسيقى للأطفال التوحيديين حيث يهدف في الأساس إلى إيجاد سياق صوتي يشعر الفرد فيه بالراحة والثقة التي تساعده في التعبير عن نفسه، كما تساعده من جانب آخر في خبرة مدى أوسع من الانفعالات المختلفة، وفي اكتشاف ما يمكن أن يمثل علاقة تواصلية ذات طرفين.

ويعتبر العلاج بالموسيقى music therapy بالنسبة للأطفال التوحيديين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي occupational حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال ينجذبون في الواقع إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها . ووفقاً لما تقره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (٢٠٠٢) AMTA فإن العلاج بالموسيقى يعد بمثابة أحد أنماط العلاج أو التدخلات المختلفة التي يمكن أن نعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعتبره ضمن الخدمات التي تصاحب التربية الخاصة شأنه في ذلك كالعلاج الوظيفي أو البدني . ويقوم هذا النمط على استخدام الموسيقى بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي، والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحيدي فضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل.

ونظراً لأن العلاج بالموسيقى يعتبر إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة فإن تقديم مثل هذه الخدمة يتعلق في الأساس بما يشير به الفريق الذي يعمل على تشخيص وتقييم الطفل وتحديد خطة التعليم الفردية اللازمة له حيث يجب أن يشير أعضاء هذا الفريق إلى أن الطفل يميل إلى الموسيقى ويستجيب لها حتى يمكننا أن نلجأ إما إلى العلاج بالموسيقى أو إلى جعل الموسيقى تمثل أحد عناصر البرنامج العلاجي أو التدريبي المستخدم حتى نتمكن على أثر ذلك من إشباع حاجاته . ومن جهة أخرى فإن العلاج بالموسيقى قد يساعد الأطفال التوحيديين الذين لم تنم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، والتعبير عن نواتهم وذلك بطريقة غير لفظية . وغالباً ما يساعد هؤلاء الأطفال على تطوير التواصل اللفظي، والحديث، والمهارات اللغوية . كذلك فإن العلاج بالموسيقى يعمل من جانب آخر على إثارة التبادل

في الألعاب المشتركة، والقيام بالدور، والإنصات لشخص آخر، والاستجابة له وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر إيجاباً على أسلوبه في التواصل .

هذا ويلعب المعالج الموسيقي كما يشير تاوت (١٩٩٢) Thaut دوراً كبيراً بالنسبة للطفل التوحدي، ويعمل مع الأطفال بطريقة فردية أو حتى في مجموعات صغيرة مستخدماً موسيقى وتكنيكات موسيقية متنوعة في سبيل مساعدتهم على الاشتراك معه فيما يقوم به وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعلهم يشتركون مع بعضهم البعض حيث يقومون بشكل منظم بأداء العديد من الأشياء مما يؤدي إلى حدوث تغيير في سلوكياتهم أو استجاباتهم وهو ما يساعدهم على إشباع حاجاتهم. ومن هذه الأشياء الغناء الجماعي، والإنصات، والعزف على الآلات الموسيقية، والقيام بالأنشطة المختلفة .

ومن جانب آخر فإن الموسيقى قد تعمل على إكساب الأطفال درجة معقولة من الألفة بينتهم مما يشجعهم على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويوفر لهم قدراً مناسباً من الحرية لاستكشاف البيئة، والتعبير عن أنفسهم . ومن ثم فإن المعالج الموسيقي يستخدم تلك الموسيقى التي يفضلها الطفل، والتي تتناسب مع بيئته، وثقافته، وعمره الزمني . وفي هذا الإطار يمكن استخدام الأغاني البسيطة، والمقطوعات الموسيقية القصيرة كعنصر متكرر في جلسات العلاج وذلك بصورة مرنة بحيث تتفق مع الحالة النفسية والإكلينيكية للفرد، وتلبية حاجاته النمائية، والعمل على إشباعها . وفي واقع الأمر يجب ألا يتم استخدام الموسيقى كعلاج على هيئة أنماط تقليدية أو كلمات، ولكن المعالج يجب أن يستجيب لتلك الصيحات التي يصدرها الطفل، وحركات جسمه حيث يكون لكل منها إيقاع ونغمة صوت يمكن تنظيمها موسيقياً . وينبغي أن نفرق في هذا الصدد بين جلسة العلاج ودرس الموسيقى حيث أن الطفل أثناء العلاج لا يتعلم أن يقوم بالعزف على آلة موسيقية معينة، وعلى الرغم من أنه قد يكتسب بعض المهارات الموسيقية أثناء جلسات العلاج فإن هذا الأمر يعد أثراً أو هدفاً ثانوياً في حين أنه يكون هدفاً أولياً في درس الموسيقى . وعادة ما تعقد جلسات العلاج بالموسيقى على مدار الأسبوع ، إلا أن عدد الجلسات الأسبوعية، ومدة كل منها يتم الاتفاق عليه، وتحديد في

البداية بما يتفق مع حالة العميل وحاجاته والظروف المحيطة . ومن المقرر أن الطفل في جلسات العلاج بالموسيقى يستجيب بشكل أفضل إذا ما كان عضواً في مجموعة قياساً بما يمكن أن يحدث في جلسات العلاج الفردية، ويجب أن تحدث جلسات العلاج في نفس المكان نظراً لما تتطلبه من تجهيزات وترتيبات معينة . كما يجب أن تتم في غرفة هادئة لا يوجد بها أي مشتتات للانتباه . ويمكن من جانب آخر أن يتم تسجيل الجلسات سواء على شرائط كاسيت أو على شرائط فيديو كي تساعد المعالج على تنمية العناصر الموسيقية اللازمة لتنمية بعض جوانب الشخصية لدى الفرد من أسبوع إلى آخر. ويتم التعامل مع هذه التسجيلات على أنها تسجيلات إكلينيكية فضلاً عن استخدامها لأغراض تعليمية أو بغرض مشاركة الأسرة .

هذا ويمكن لفنيات العلاج بالموسيقى من جانب آخر أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جانب آخر . ومن ثم فهي تحد بدرجة كبيرة من أنماط وحدتهم، وانعزالهم، وتساعدهم على الانغماس في الخبرات الخارجية . ومن جانب آخر تشير كروكيت (٢٠٠٢) Crockett إلى أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت في نتائجها على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل للموسيقى، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة لتحسين تآزرهم البصري الحركي، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، ومهاراتهم الاجتماعية، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة .

ومن جهة أخرى فقد وجد شور (٢٠٠٢) Shore عند استعراضه لتلك الدراسات التي تناولت فعالية العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحديين أن للموسيقى فوائد جمة في هذا الإطار حيث أنها تعمل في الغالب على تحقيق عدد من النتائج الإيجابية تأتي في مقدمتها النتائج التالية :

١- أنها تعمل على تحسين التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .

- ٢- أنها توفر وسيلة بديلة للتواصل (غير لفظية) لمن لا يتمكنون من النطق والكلام .
- ٣- أنها تساعد من يتحدثون منهم على تنظيم التواصل اللفظي من جانبهم .
- ٤- أنها يمكن أن تحسن تقدير الذات لهؤلاء الأطفال نظراً لاشتراكهم مع غيرهم من الأطفال في مختلف الأنشطة، ونجاحهم في أدائها .
- ٥- أن العزف على الآلات الموسيقية من شأنه أن يساعد الأطفال التوحديين على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة فضلاً عن انغماسهم في العديد من التفاعلات الاجتماعية، واشتراكهم بالتالي في المواقف الاجتماعية المتعددة .

- المصطلحات

- اضطراب التوحد : autism

يعتبر اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) اضطراباً معقداً يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب شخصية الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد autism spectrum disorders يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة .

- العلاج بالموسيقى : music therapy

يعتبر العلاج بالموسيقى وفقاً لما تقره الجمعية الأسترالية للعلاج بالموسيقى AAMT والجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (٢٠٠٢) AMTA ووفقاً لما يشير إليه كيني (١٩٩٥) Kenny هو ذلك الاستخدام التخطيطي للموسيقى من أجل الوصول إلى الأهداف العلاجية المنشودة مع الأطفال والبالغين من ذوي الحاجات الخاصة الذين ترجع إعاقتهم في الأساس إلى العديد من المشكلات العقلية، أو العضوية، أو الاجتماعية، أو الانفعالية، أو غيرها .

وتعرفه الجمعية القومية الأمريكية للعلاج بالموسيقى بأنه الاستخدام المتخصص للموسيقى لخدمة أولئك الأشخاص الذين يعدون في حاجة إلى تحقيق القدر المعقول من الصحة النفسية، أو الجسمية، أو العضوية، أو التأهيل وإعادة التأهيل، أو التربية الخاصة حيث يتضمن العلاج في حد ذاته حدوث تغيرات معينة في السلوك .

ويمكن تعريفه أيضاً من وجهة نظر الباحثين الحاليين على أنه استخدام الموسيقى كوسيط في العملية العلاجية (كما هو الحال في الدراسة الراهنة) على أثر استخدام مكونات وعناصر موسيقية معينة في برنامج علاجي يقوم في أساسه على الموسيقى وذلك اعتماداً على مكوناتها وأهميتها بالنسبة للإنسان وذلك بالشكل الذي يساعدها ويساعدنا على تحقيق الأهداف المنشودة .

- المهارات الاجتماعية : **Social skills**

يعرفها عادل عبدالله (٢٠٠٦ - أ) بأنها مجموعة الاستجابات والأنماط السلوكية الهادفة، اللفظية منها وغير اللفظية التي تصدر عن الطفل والتي تتضمن المبادأة بالتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، والتعاون معهم، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، وألعاب، ومهام مختلفة، وتكوين علاقات اجتماعية إيجابية، وصدقات معهم، والتعبير عن المشاعر، والانفعالات، والاتجاهات نحوهم، وإتباع القواعد والتعليمات، والقدرة على مواجهة وحل المشكلات الاجتماعية المختلفة .

- التواصل : **Communication**

يعرفه عادل عبدالله (٢٠٠٢ - أ) بأنه عملية تبادل لرسالة معينة بين شخصين أو أكثر يمثلان طرفين فيها بحيث يمكن لكل منهما أن يقوم بتلك العملية من خلال العديد من الطرق والأساليب المختلفة، ويمكن أن يكون هذا التواصل تعبيرياً expressive من جهة، أو استقبالياً receptive من جهة أخرى ، كما يمكن أيضاً للتواصل أن يكون لفظياً أو غير لفظي .

ويعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل الطفل عليها في المقياس المستخدم لذات الغرض .

- البرنامج العلاجي المستخدم :

هو مجموعة من الخبرات والمواقف والأنشطة الموسيقية المنظمة التي تهدف إلى تحسين مستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية من العينة وذلك بما يضمنه من عناصر أو مكونات موسيقية من شأنها أن تسهم في حدوث هذا التطور المنشود وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يعمل على تنمية مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي لديهم على أثر ذلك .

- أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج للعلاج بالموسيقى لتنمية المهارات الاجتماعية لعينة من الأطفال التوحديين، واختبار فعالية هذا البرنامج في الإسهام في تحسين مستوى هؤلاء الأطفال في تلك المهارات أي في تحقيق الأهداف المحددة، وزيادة فاعلية أدائهم الوظيفي الاجتماعي على أثر ميلهم للموسيقى، وجلبهم لها، وانجذابهم إليها، وتحسين مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبهم على أثر ذلك، والتحقق من إمكانية استمرار أثر ذلك البرنامج بعد انتهائه أي خلال فترة المتابعة .

- مشكلة الدراسة

يتسم اضطراب التوحد بوجه عام بوجود قصور في المهارات الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل، والحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة . ورغم ذلك يجذب الأطفال التوحديون للموسيقى، ويميلون إليها، ويستجيبون في الغالب لها بشكل أفضل، ويجدون فيها المتعة والسرور . وعلى هذا الأساس يرى الكثيرون أن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة في سبيل تنمية المهارات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم على أثر ذلك . وعلى هذا الأساس يمكن صياغة مشكلة الدراسة الراهنة في تساولين رئيسيين كالتالي :

- " هل يؤثر برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في هذه الدراسة في تحسين

مستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين أفراد العينة ؟

- هل يتأثر مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي لهؤلاء الأطفال بما يمكن أن يلحق بمهاراتهم الاجتماعية من تحسن وتنمية جراء تعرضهم لبرنامج العلاج بالموسيقى المستخدم ؟ "

ويمكن صياغة ذلك وترجمته في التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمهارات الاجتماعية ؟

٢- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية ؟

٣- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية ؟

٤- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمهارات الاجتماعية ؟

٥- هل يختلف مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي لأفراد العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج المستخدم على المجموعة التجريبية ؟

- أهمية الدراسة

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى النقاط التالية :

- يعتبر العلاج بالموسيقى بمثابة إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة وهي الخدمة التي تتعلق في الأساس بما يشير به الفريق الذي يعمل على تشخيص وتقييم الطفل وتحديد خطة التعليم الفردية اللازمة له .

- يعتبر العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحيدين شكلاً من أشكال العلاج الوظيفي occupational نظراً لانجذاب هؤلاء الأطفال إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها.

- يقوم هذا النمط العلاجي المميز على استخدام الموسيقى بطريقة علاجية يمكننا من خلالها أن نتناول الأداء الوظيفي السلوكي ، والاجتماعي، والنفسي، والجسمي،

والحس حركي، والمعرفي للطفل التوحيدي فضلاً عن التواصل من جانب ذلك الطفل وهو ما يضيف إلى أهمية الموسيقى في هذا الصدد .

- أن العلاج بالموسيقى قد يساعد الأطفال التوحيدين الذين لم تنم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، والتعبير عن نواتهم بطريقة غير لفظية .

- غالباً ما يعمل العلاج بالموسيقى على مساعدة هؤلاء الأطفال على تطوير التواصل اللفظي، والحديث، والمهارات اللغوية.

- قد يعمل العلاج بالموسيقى على إثارة التبادل في الألعاب المشتركة، والقيام بالدور، والإنصات لشخص آخر، والاستجابة له وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر إيجاباً على أسلوبه في التواصل .

- قد تعمل الموسيقى على إكساب الأطفال درجة معقولة من الألفة ببيئتهم مما يشجعهم على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، ويوفر لهم قدراً مناسباً من الحرية لاستكشاف البيئة، والتعبير عن أنفسهم .

- أن الموسيقى عادة ما تساعد الطفل في التعبير عن نفسه، وفي مشاركة الآخرين ما يقومون به من أنشطة وهو ما يؤثر على مهاراته الاجتماعية وتواصله مع الآخرين .

- يمكن لفنيات العلاج بالموسيقى أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جانب آخر .

- ندرة الدراسات التي تصدت لهذا الموضوع في البيئة العربية .

- الدراسات السابقة

أجرى بيريت (٢٠٠٤) Perret دراسة على مجموعة من الأطفال التوحيدين قوامها ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك للتعرف على فعالية العلاج بالموسيقى على كل من التواصل، والتفاعلات الاجتماعية من جانب أولئك الأطفال . ومن ثم فقد استخدم

مقياساً للتواصل، وآخر للتفاعلات الاجتماعية . وبعد تطبيق البرنامج أسفرت النتائج عن حدوث تحسن في مستوى التواصل، والتفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين أعضاء المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة .

وأجرى شور (٢٠٠٢) Shore دراسة للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد . وتألقت عينة الدراسة من ثمانية أطفال توحديين تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٢ سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما أربعة أطفال . وباستخدام مقاييس للتواصل، والتفاعلات الاجتماعية، وتقدير الذات وتطبيقها عليهم جميعاً قبل وبعد تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى أوضحت النتائج أن البرنامج المستخدم يعد فعالاً في هذا الصدد حيث تحسنت مهارتهم على التواصل، وزادت تفاعلاتهم الاجتماعية، وتحسن تقديرهم لذواتهم على أثر اشتراكهم في الأنشطة المختلفة . كما أوضحت النتائج أيضاً أن اللعب على الآلات الموسيقية يؤدي إلى زيادة تفاعلاتهم الاجتماعية مع الآخرين وتواصلهم معهم سواء كانوا من الأقران أو غيرهم في المجتمع .

ويتفق ديمبسي وفورمان (٢٠٠١) Dempsey & Foreman مع هذه النتيجة وذلك في دراستهما التي قاما بإجرائها للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من السلوكيات التوحدية لعينة من الأطفال التوحديين بلغت ثمانية أطفال مقسمين إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٢ سنة حيث كشفت نتائج تلك الدراسة عن فعالية العلاج بالموسيقى في زيادة التفاعلات الاجتماعية للأطفال أعضاء المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة، وزيادة كم التواصل من جانبهم بالآخرين من الأقران وغيرهم من الراشدين المحيطين بهم .

كما وجدت كاتلين كويل (٢٠٠٠) Quill, K. أن العلاج بالموسيقى يعد فعالاً في سبيل تنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية فضلاً عن إقامة التفاعلات الاجتماعية وذلك لعينة من الأطفال التوحديين قوامها عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ٨ - ١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة

وذلك كما يتضح من درجاتهم على مقاييس التواصل، والمهارات الاجتماعية، والتفاعلات الاجتماعية في القياسات التي تم إجراؤها في تلك الدراسة .

هذا وقد أجرى إدلسون وآخرون (Edelson et.al. (١٩٩٩) دراسة على عينة من الأفراد التوحديين ضمت ١٩ مراهقاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين كانت إحداهما تجريبية وتألفت من عشرة مراهقين، بينما كانت الأخرى ضابطة وضمت المراهقين التسعة المتبقين وذلك للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من السلوك المنحرف الذي يصدر عن أولئك الأفراد، ولذلك فقد تم استخدام قائمة السلوك المنحرف في القياسات المتعددة التي تمت في تلك الدراسة والتي تمثلت في القياس القبلي أي الذي تم قبل بداية برنامج العلاج الموسيقي المستخدم، والقياس البعدي الذي تم عقب انتهاء ذلك البرنامج، والقياس التتبعي الذي تم بعد انتهاء البرنامج بثلاثين شهراً. أما البرنامج الموسيقي المستخدم فقد تألف من عشرين جلسة مدة كل منها نصف ساعة، وقد أوضحت النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة حدوث نقص دال في السلوك المنحرف كما يتضح من درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسات الثلاثة، وكما يتضح من مقارنة درجاتهم بدرجات أقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة وهو ما يدل على أن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة في سبيل الحد من السلوكيات المنحرفة أو غير المنضبطة التي يصبر عن مثل هؤلاء الأفراد .

ومن جانب آخر فقد أوضحت نتائج دراسة الحالة التي أجرتها تراسي أور وآخرون (Orr, T. et.al. (١٩٩٨) على فتاة في الحادية عشرة من عمرها تعاني من اضطراب التوحد، وكانت تقوم باستمرار بهز رأسها هزاً عنيفاً فضلاً عن الصراخ والصياح المستمر التي كانت تقوم به، وباستخدام برنامج للعلاج بالموسيقى يقوم على استخدام الإيقاعات الموسيقية العالية والرتيبة التي كانت تشبه في مجملها صوت القطار وما يمكن أن يترتب على ذلك من ضغوط بالنسبة للفتاة وفقاً لارتفاع ذلك الإيقاع وانخفاضه أي في ظل تغير حدة الضغوط التي كانت تتعرض لها في ضوء ذلك أن الأثر الناتج عن هذا التدخل الموسيقي كان أكثر وأقوى تأثيراً عندما كانت تلك الفتاة تتعرض لمستوى متوسط

من الضغوط التي تترتب على الإيقاع المستخدم وتصاحبه، وكان يقل تأثيره عندما تصبح تلك الضغوط أكثر حدة.

وأجرت سو بيتيسون (Bettison, S. (1996) دراسة على ٨٠ طفلاً نصفهم من التوحديين والنصف الآخر من ذوي متلازمة أسبرجر يعانون من ضغوط تتراوح في مستواها بين المتوسط إلى الشديد وذلك في وجود بعض الأصوات، وتتراوح أعمارهم بين ٣- ١٧ سنة. وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متساويتين في العدد ومتجانستين، وقد تم تقسيم الأطفال التوحديين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريب سمعي قائم على الموسيقى، وكذلك الحال بالنسبة لذوي متلازمة أسبرجر حيث خضعت مجموعتهم التجريبية لبرنامج يقوم على الإنصات إلى نفس الموسيقى. وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم لكل مجموعة حيث أدى إلى حدوث تحسن دال في السلوك، ونقص في حدة أعراض اضطراب التوحد مما أدى إلى زيادة اشتراكهم في المواقف والتفاعلات الاجتماعية، وزيادة تواصلهم مع الآخرين.

وفضلاً عن ذلك فقد أجرى ويمبوري وآخرون (Wimpory et.al. (1995) هذه الدراسة على فتاة في العاشرة من عمرها تعاني من اضطراب التوحد، واستخدموا خلالها برنامجاً للعلاج بالموسيقى كي يتعرفوا على فعالية مثل هذا البرنامج الموسيقي على مستوى النمو الاجتماعي والرمزي لتلك الفتاة. وقد أوضحت النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة أن ذلك البرنامج المستخدم قد أدى إلى حدوث تحسن في مستوى التواصل بين الشخصي أو الاجتماعي للفتاة، وساهم في تحسن الانتباه المشترك من جانبها وهو الأمر الذي أدى إلى زيادة التواصل نتيجة لما تضمنه البرنامج وعمل على تيسير حدوثه من إقامة التفاعلات الاجتماعية المختلفة بينها وبين شخص راشد هو المعالج الموسيقي الذي كان يقوم على تنفيذ البرنامج.

وفي هذا الإطار تتفق نتائج تلك الدراسة التي أجراها كلاركسون (Clarkson (1994 مع هذه النتائج حيث أوضحت نتائج تلك الدراسة التي تم إجراؤها

على مراهق توحدي باستخدام برنامج للعلاج بالموسيقى استمر عدة سنوات للتعرف على مدى فعاليته في إثارة التواصل وحدثه من جانب هذا المراهق أن هذا النمط العلاجي من شأنه أن يعمل على تيسير حدوث التواصل حيث بدأ ذلك المراهق في التواصل مع المعالج الموسيقي خلال البرنامج المستخدم، ثم شرع بعد ذلك في التواصل مع الآخرين المحيطين به مع نهاية البرنامج المستخدم وهو ما يؤكد على أهمية العلاج بالموسيقى في هذا الصدد .

- تعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من العرض السابق لهذه الدراسات أن العلاج بالموسيقى كبرنامج مستقل له فعاليته في سبيل تنمية كل من المهارات الاجتماعية، والتفاعلات الاجتماعية، والتواصل من جانب الأطفال التوحديين إذ تكاد تجمع النتائج التي أسفرت عنها تلك الدراسات على أن العلاج بالموسيقى من شأنه أن يؤدي إلى حدوث تحسن دال إحصائياً في مستوى كل من المهارات الاجتماعية، والتفاعلات الاجتماعية المتنوعة لأولئك الأطفال وهو الأمر الذي يؤثر إيجاباً على كم التواصل من جانبهم حيث يتحسن بصورة دالة إحصائياً على أثر ذلك (Perret, 2004, Shore, 2002; Quill, 2000) حيث أن استخدام المهام والأنشطة الموسيقية التي تتضمنها برامج العلاج بالموسيقى عادة ما يؤدي إلى زيادة كم التفاعلات الاجتماعية (Bettison, S., 1996, Wimpory et.al., 1995) ويزيد منها بصورة دالة (Dempsey & Foreman, 2001; Clarkson, 1994) مما يؤدي أيضاً بجانب ذلك إلى زيادة كم التواصل الذي يصدر عن مثل هؤلاء الأطفال وذلك بشكل ذي دلالة إحصائية (Edelson et.al., 1999, Orr et.al., 1998). كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت هذا الأسلوب العلاجي في البيئة العربية رغم عدم حداثة على المستوى العالمي .

- الفروض :

صاغ الباحثان الفروض التالية كإجابات محتملة لما قاما بإثارته في مشكلة الدراسة

من تساؤلات :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية لصالح القياس البعدي .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية .

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمهارات الاجتماعية .

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التواصل لصالح المجموعة التجريبية .

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التواصل لصالح القياس البعدي .

- إجراءات الدراسة :

أولاً : العينة :

تتألف عينة الدراسة الراهنة من مجموعة من الأطفال التوحيديين تضم عشرة أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١٠ - ١٣ سنة بمتوسط عمري قدره ١١,٧٩ سنة وانحراف معياري ٢,٣١ مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية تم تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى عليها، والأخرى ضابطة لم تخضع لأي إجراء تجريبي، وتضم كل منهما خمسة أطفال . ويوضح الجدول التالي نتائج المجانسة بين المجموعتين وذلك في المتغيرات الموضحة .

جدول (١) نتائج المجانسة بين مجموعتي الدراسة (ن=١=ن=٢=٥)

البيان	المجموعة	مج الرتب	م الرتب	U	W	Z	الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٢٨,٠٠	٥,٦٠	١٢,٠٠	٢٧,٠٠	٠,١٠٦ -	غير دالة
	الضابطة	٢٧,٠٠	٥,٤٠				
مستوى الذكاء	التجريبية	٢٨,٠٠	٥,٦٠	١٢,٠٠	٢٧,٠٠	٠,١١٠ -	غير دالة
	الضابطة	٢٧,٠٠	٥,٤٠				
حدة الاضطراب	التجريبية	٢٥,٠٠	٥,٠٠	١٠,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٥٦٥ -	غير دالة
	الضابطة	٣٠,٠٠	٦,٠٠				
معامل التوحد	التجريبية	٢٨,٠٠	٥,٦٠	١٢,٠٠	٢٧,٠٠	٠,١٠٥ -	غير دالة
	الضابطة	٢٧,٠٠	٥,٤٠				
المهارات الاجتماعية	التجريبية	٣٠,٠٠	٦,٠٠	١٠,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٥٢٩ -	غير دالة
	الضابطة	٢٥,٠٠	٥,٠٠				
مستوى التواصل	التجريبية	٢٥,٥٠	٥,١٠	١٠,٥٠	٢٥,٥٠	٠,٤٥٤ -	غير دالة
	الضابطة	٢٩,٥٠	٥,٩٠				

- ثانياً : الأدوات :

استخدم الباحثان الأدوات التالية :

١- اختبار جودارد للذكاء

يعد هذا المقياس من مقاييس الذكاء الأدائية، وقد لجأ الباحثان إليه نظراً لأن أداء الأطفال التوحديين على المقاييس الأدائية يعتبر أفضل من أدائهم على المقاييس اللفظية حيث عادة ما يكون من الصعب عليهم الاستجابة على المقاييس اللفظية . ويتكون المقياس من لوحة خشبية بها عشرة فراغات لكل منها قطعة خشبية تناسبه، ويقوم الفاحص بإخراج هذه القطع الخشبية من مكانها، ويطلب من المفحوص أن يضعها في مكانها بأسرع ما يمكن . ويسمح للمفحوص أن يقوم بثلاث محاولات ثم يحسب متوسط الوقت

الذي يستغرقه المفحوص في هذه المحاولات ليمثل درجته على المقياس التي يتم في ضوئها تحديد نسبة ذكائه وذلك بالرجوع إلى دليل المقياس .

٢ - مقياس الطفل التوحدي

إعداد/ عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣)

يتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجب استخدامها (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو أحد الوالدين، وقد تمت الإجابة عن هذا الاختبار في الدراسة الحالية من قبل الأخصائي . وتمثل تلك العبارات في مجملها مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد تمت صياغتها في ضوء تلك المحكات المتضمنة في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA إلى جانب مراجعة ما كتب عن هذا الاضطراب في التراث السيكلوجي والسيكاتري . ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات (١٤ عبارة) على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني من هذا الاضطراب . فضلاً عن أن هذا المقياس يستخدم بغرض تشخيصي وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من اضطراب التوحد وذلك عندما ينطبق الحد الأدنى من العبارات المتضمنة بالمقياس عليه (١٤ عبارة) فإن الاستجابة بنعم تحصل على درجة واحدة، بينما تحصل الإجابة التي توضحها (لا) على صفر .

ولحساب صدق المقياس تم استخدام صدق المحكمين حيث تم الإبقاء فقط على تلك العبارات التي حازت على ٩٥ % على الأقل من إجماع المحكمين . كما تم اللجوء إلى صدق المحك وذلك باستخدام المقياس المماثل الذي أعده عبدالرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجي، وبلغ معامل الصدق ٠,٨٦٣ وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت ٠,٩٣٨ أما لحساب الثبات فقد تم استخدام إعادة التطبيق وذلك على عينة من الأطفال التوحديين (ن = ١٣) بفواصل زمني مقداره شهر واحد، وبلغت قيمة معامل الثبات ٠,٩١٧ وباستخدام معادلة KR- 21 بلغت ٠,٨٤٦ وهي جميعاً قيم دالة عند ٠,٠١

(من مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد)

إعداد / جيمس جيليام Gilliam

ترجمة وتعريب / عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦ - ب)

سوف يعرض الباحثان لهذا المقياس كاملاً نظراً لأنهما استخدماه للتأكد من تجانس المجموعتين وذلك بتحديد معامل التوحد لكل مجموعة منهما . وقد تم تصميم هذا المقياس ليعمل على تحقيق أهداف عدة أهمها التوصل إلى تشخيص دقيق لاضطراب التوحد بين مختلف الأفراد والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس، ولذلك فإن هذا المقياس يضم أربعة مقاييس فرعية يتألف كل منها من ١٤ عبارة ليصل بذلك إجمالي عدد عباراته ٥٦ عبارة وتصف العبارات التي يتضمنها كل مقياس فرعي الأعراض المرتبطة باضطراب التوحد فيما يتعلق بهذا الجانب أو ذاك . ويعرف المقياس الفرعي الأول بالسلوكيات النمطية، ويضم العبارات الأربع عشرة الأولى أي العبارات من ١ - ١٤ وجميعها تصف ما يصدر عن الطفل من سلوكيات نمطية، واضطرابات الحركة، وغيرها من الاضطرابات الأخرى الغريبة والفريدة التي يمكن أن يتعرض لها هذا الطفل لها . أما المقياس الفرعي الثاني والذي يعرف بالتواصل فيضم العبارات الأربع عشرة الثانية أي العبارات من ١٥ - ٢٨ والتي تصف جميعها السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي تمثل أعراضاً لاضطراب التوحد، بينما يتمثل المقياس الفرعي الثالث من هذه المقاييس في التفاعل الاجتماعي ويضم العبارات الأربع عشرة الثالثة أي العبارات من ٢٩ - ٤٢ والتي تعمل جميعاً على تقييم قدرة الطفل على أن يتفاعل بشكل ملائم مع الأفراد، والأشياء، والأحداث. ويضم المقياس الفرعي الرابع والذي يسمى بالاضطرابات النمائية العبارات الأربع عشرة الأخيرة أي العبارات من ٤٣ - ٥٦ ويتناول أسئلة هامة وأساسية عن نمو الطفل خلال طفولته المبكرة . ومن الملاحظ أن كل مقياس فرعي من هذه المقاييس الأربعة يمثل اختباراً مستقلاً في ذاته، ويمكن بالتالي أن يتم تطبيقه بمفرده أو دون سواه في البحوث المختلفة وذلك وفقاً لأهداف كل بحث وإن كان من الأفضل ومن الأكثر أهمية

أن يتم تطبيق هذه المقاييس الفرعية الأربعة معاً بقدر الإمكان، ولا أقصد بتطبيقها معاً أي في نفس الجلسة لكن المهم هو تطبيقها جميعاً حتى يتسنى تحقيق أقصى استفادة ممكنة من هذا المقياس .

وفيما يتعلق بالمقاييس الفرعية الثلاثة الأولى فإنه توجد أربعة اختيارات أمام كل عبارة هي (نعم- أحياناً- نادراً- لا) تحصل على الدرجات (٣- ٢- ١- صفر) على التوالي، ويقوم أحد الوالدين أو أحد القائمين على رعاية الطفل ممن يعدون وثيقي الصلة به بالاختيار بينها وذلك في ضوء ملاحظتهم لما يصدر عنه من سلوكيات علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة لكن المهم أن تعبر كل عبارة بصدق ودقة عما يصدر عنه من سلوكيات، ومن ثم يجب أن تتم الإجابة عن جميع العبارات المتضمنة، وإذا كان هناك شك حول إحدى العبارات يتم تأجيلها للنهاية حتى تتم ملاحظة سلوك الطفل بخصوصها من جديد . ويقوم الوالد أو أحد القائمين على رعاية الطفل أو المعلم أو الأخصائي بوضع علامة (√) أمام العبارة في الخانة التي يرى أنها هي التي تعبر بدقة عن سلوك الطفل وفقاً لملاحظاته المستمرة لما يصدر عنه من سلوكيات في الظروف العادية أي في غالبية المواقف، ومع غالبية الأفراد الذين يألفهم، وعند مشاركته في الأنشطة اليومية المعتادة. ووفقاً لذلك فإن درجة كل مقياس فرعي تتراوح بين صفر- ٤٢ درجة تدل الدرجة المرتفعة على زيادة احتمال وجود اضطراب التوحد لدى الطفل، والعكس صحيح . وبذلك فإن درجات هذه المقاييس الفرعية الثلاثة تتراوح في الواقع بين صفر- ١٢٦ درجة . أما بالنسبة للمقياس الفرعي الرابع والخاص بالاضطرابات النمائية فيوجد اختيران فقط أمام كل عبارة هما (نعم ، لا) تحصل على الدرجتين (١- صفر) على التوالي بحيث تحصل العبارة على درجة واحدة إذا ما تم تحديد الاختيار على أنه ذلك الاختيار الذي تمثله العلامة (+) ويحصل على (صفر) إذا ما كانت تمثله العلامة (-) . ويقوم أحد الوالدين أو أحد القائمين على رعاية الطفل ممن يكونوا على دراية تامة به بالاستجابة عليه وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة وذلك في الخانة التي تعبر بدقة وصدق عن حالة الطفل. ومن ثم فإن درجة هذا المقياس الفرعي تتراوح بين صفر- ١٤

درجة وهو الأمر الذي يجعل الدرجة الكلية لهذا المقياس بما يضمنه من مقاييس فرعية أربعة تتراوح بين صفر- ١٤٠ درجة . وتتضمن الإجراءات التي تتبع في سبيل تقدير الدرجات التي يحصل عليها الفرد في هذا المقياس حساب الدرجات الخام لكل مقياس فرعي من تلك المقاييس الفرعية الأربعة التي يتضمنها هذا المقياس، وحساب الدرجة الكلية، وتحويل هذه الدرجات الخام إلى رتب مئوية (مينينية)، وإلى درجات معيارية وذلك لكل مقياس على حدة من المقاييس الفرعية الأربعة فضلاً عن حساب النسبة الكلية للفرد بجمع درجاته في هذه المقاييس الفرعية المتضمنة في مقياس جيليام فضلاً عن حساب معامل التوحيد أو نسبته .

ولحساب الصدق تم استخدام صدق المضمون، وكان معامل الصدق التمييزي دالاً عند ٠,٠١، وذلك للتمييز بين فئات مختلفة من المعوقين حيث بلغت قيمة ف ٢٥,١٨ . ولصدق المحك تم استخدام مقياس الطفل التوحدي الذي أعده الباحث الأول وتراوحت قيم معامل الصدق بين ٠,٦٩ - ٠,٧٣، وللآباء، وبين ٠,٦٢ - ٠,٧١، للمعلمين، وباستخدام قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد للباحث الأول تراوحت القيم بين ٠,٦٣ - ٠,٧٤، للأبعاد المختلفة، ٠,٨٩، لمعامل التوحيد . أما بالنسبة للثبات فقد تم استخدام إعادة التطبيق بعد أسبوعين وذلك على عينة من آباء الأطفال التوحديين (ن = ١٥) وبلغ معامل الثبات ٠,٩٤، وبلغت قيمة (ر) للاتساق الداخلي ٠,٩٢، وكانت قيم التقارير البينية ٠,٩٣، بين الآباء، ٠,٨١، بين المعلمين، ٠,٩٥، بين الآباء والمعلمين، والتجزئة النصفية ٠,٨٣، وهي نسب دالة عند ٠,٠١.

٤- مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال

إعداد/ العربي زيد (٢٠٠٣)

أعد هذا المقياس في الأساس للأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، وإن كان يصلح للتطبيق حتى مع الأطفال العاديين . ونظراً لما يتسم به الأطفال التوحديون من قصور عقلي مثلهم في ذلك كالمخلفين عقلياً حيث يعد اضطراب التوحد اضطراباً عقلياً اجتماعياً متزامناً فإن هذا المقياس يصلح بالتالي للتطبيق على الأطفال التوحديين . ويتألف المقياس

من سبعة أبعاد تتضمن؛ التفاعل الاجتماعي (العبارات ١- ١٥)، والتعاون والمشاركة في الأنشطة (١٦- ٢٢)، ومهارة تكوين الصداقات (٢٣- ٣٠)، واتباع القواعد والتعليمات (٣١- ٣٧)، والتعبير الانفعالي (٣٨- ٤٤)، والمهارات الاجتماعية المدرسية (مهارات حجرة الدراسة) (٤٥- ٥٣)، ومهارة حل المشكلات (٥٤- ٥٨). ويضم المقياس بذلك ٥٨ عبارة يوجد أمام كل منها ثلاثة اختيارات هي (نعم- أحياناً- مطلقاً) تحصل على الدرجات (١- ٣- ٢) على التوالي لتتراوح بذلك درجات هذا المقياس بين ٥٨- ١٧٤ درجة تدل الدرجة المرتفعة في الواقع على مستوى مرتفع من هذه المهارات، والعكس صحيح.

ويتمتع هذا المقياس بمعدلات صدق وثبات مناسبة، فبالنسبة للصدق تم التأكد من صدقه الظاهري، وصدق المحتوى أو المضمون، وتراوحت قيم (ت) للمقارنة الطرفية الدالة على صدقه التمييزي على عينة (ن=٢٨) وذلك لكل بعد من أبعاده ودرجته الكلية بين ١٢,٠٨ - ٢٣,٠٩ وهي قيم دالة عند ٠,٠١، أما معاملات ثباته فقد تراوحت باستخدام التجزئة النصفية بطريقة سبيرمان - براون بين ٠,٣٥٧ - ٠,٩٤٤، وبطريقة جتمان بين ٠,٣٤٢ - ٠,٩٤٣، وتراوحت معامل الثبات بطريقة معامل ألفا لكرونباخ بين ٠,٤٤٧ - ٠,٩٢٦ وذلك لأبعاد المقياس ودرجته الكلية وهي جميعاً قيم دالة عند ٠,٠١. وتراوحت قيم (ر) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وهو ما يدل على اتساقه الداخلي بين ٠,٢٧٩ - ٠,٨٠٥ وهي قيم دالة إحصائياً، وتراوحت قيم (ر) بين درجة أبعاد المقياس وبعضها البعض، وبينها وبين درجة المقياس الكلية بين ٠,٢٩٦ - ٠,٩٤٥ وهي قيم دالة إحصائياً.

وعند تطبيق هذا المقياس في الدراسة الراهنة على عينة من الأطفال التوحديين بمحافظة الشرقية وفقاً لتقارير الأخصائيين الذين يتعاملون معهم (ن=١٥) تم استخدام طريقة K-R 21 وبلغ معامل الصدق ٠,٥٩٣ بينما بلغ معامل الثبات عن طريق إعادة التطبيق وذلك بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول ٠,٦١٤ وهي قيم دالة إحصائياً عند ٠,٠١ وتعني إمكانية تطبيق ذلك المقياس على مثل هؤلاء الأطفال.

يعد العلاج بالموسيقى كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) من أهم وأفضل الأساليب العلاجية التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل الحد من تلك الأعراض المتعددة التي تعكس قصور المهارات الاجتماعية، والتواصل اللفظي وغير اللفظي من جانب الأطفال التوحديين إذ يوفر وسيلة آمنة يمكن للطفل بموجبها ومن خلالها أن يتفاعل ويتواصل مع بيئته المحيطة بما فيها ومن فيها حيث يمكننا عن طريق مثل هذا الأسلوب العلاجي أن نحد من جوانب قصوره تلك، وأن ننمي مهاراته اللازمة لتحقيق التواصل سواء تمثل ذلك في التواصل اللفظي أو غير اللفظي حيث توفر الموسيقى بيئة آمنة للتواصل غير اللفظي يمكن للطفل الذي لا يتمكن من استخدام المفردات اللغوية المختلفة أن يستخدمها في سبيل نقل أحاسيسه ومشاعره إلى الآخرين، أو لينصت إليهم ويستمتع إلى ما يقومون بعزفه، ويندمج معهم، كما أنها تعمل من جانب آخر على مساعدة من يتمكنون من استخدام اللغة على تنظيمها واستخدامها بشكل مناسب. فضلاً عن ذلك فإنها تساعد الفرد على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة مع الآخرين المحيطين به، والتفاعل معهم، وبالتالي الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية وعدم الانسحاب منها. ولذلك فقد يؤثر البعض استخدام عناصر ومكونات موسيقية حتى في البرنامج العلاجي غير الموسيقي لأولئك الأطفال نظراً لهذا الدور الهام الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى في هذا الصدد.

ويمكن أن تسهم الموسيقى في تنمية ودعم النمو الاجتماعي لهؤلاء الأطفال عن طريق الاستخدام المنظم لها في برنامج للعلاج بالموسيقى وذلك من خلال ما يلي :

- أ- توفر الآلة الموسيقية فرصة جيدة للاتصال المتبادل بين المعالج والطفل في الوقت الذي يرفض الطفل فيه أي محاولة للتفاعل الاجتماعي .
- ب- يتعلم الطفل أن يكون عضواً في مجموعة موسيقية مما يجعله يتسامح في وجود الآخرين بالقرب منه، بل ويتسامح في حدوث التلامس الجسدي، كما أن ذلك يساعده أيضاً في التمييز بين ذاته وبين غيره .

وقد قام الباحثان بتصميم هذا البرنامج في ضوء الطرح الذي يشير إليه براون (1994) Brown بالنسبة لتلك النظرية التي يستند عليها العلاج بالموسيقى فهو يرى أن هذا النمط العلاجي 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 المعالج والعميل أو الطفل حيث من الملاحظ أن المعالج يتعامل في الأساس مع إيقاع نبضات القلب، أو ذلك اللحن الموجود في الصوت، أو أخذ الدور في تلك العلاقة التي تنشأ بين الأم والطفل وهو ما يؤكد على أن الموسيقى أو النزعة الموسيقية تعد خاصية إنسانية أصيلة . ونظراً لأن الموسيقى بذلك تعتبر متأصلة في كياننا يصبح بإمكاننا عن طريق العمل على تحرير القيود الموسيقية للفرد، ومقاومته التي يبديها لها، ودفاعاته المتعددة في سبيل ذلك، وعن طريق التركيز على جوانب القوة التي تميز تلك العناصر والمكونات والتراكيب الموسيقية التي تتكون لديه في إطار علاقة ارتجالية فإننا بذلك نعمل بشكل تلقائي في سبيل تحسين وتطوير وتنمية جوانب نموه المعرفية، والجسمية، والعصبية، والانفعالية، والحد بالتالي من جوانب القصور المختلفة التي تعترها . ومن ثم فهي تسهم في تنمية إمكانات هؤلاء الأطفال ومهاراتهم الاجتماعية المختلفة بما يتيح لهم توظيف هذه المهارات للاندماج في الحياة . ومن هذا المنطلق يستند البرنامج على عدة أسس هي توافر الأساس النظري، وتحقيق التوازن بين ثراء التدريب والعلاج، وإمكانية تحقيق الأهداف، ومراعاة الفروق الفردية، وتقديم النماذج التطبيقية، وإثارة الدافعية . وقد جاء برنامج العلاج بالموسيقى في الدراسة الراهنة والذي أعده الباحثان ليسير في نفس هذا الاتجاه، ويلتزم به، بل ويتبع الاتجاه التكاملي في هذا الإطار الذي يراعي الجانب النفسي والجانب الموسيقي التقني (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من أنشطة ومهام موسيقية مختلفة، وقام بتنفيذه) .

ويتمثل الهدف العام للبرنامج في تنمية مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين مما يكون من شأنه أن يساعدهم في تنمية مهاراتهم الاجتماعية بما يعمل في سبيل الحد من عزلتهم الاجتماعية، ويساعدهم في تحقيق التواصل مع الآخرين، والاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة . وتتمثل الفنيات التي لجأ الباحثان إليها في النمذجة، والشرح، والتكرار، ولعب الدور، والتوجيه اليدوي، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

ويتألف البرنامج من ٦٠ جلسة بمعدل أربع جلسات أسبوعياً مدة كل منها نصف ساعة روعي فيها تنوع المقامات، والأوزان، والمهارات . واستخدم الباحث الثاني خلالها آلة القانون كآلة شرقية، وإن كانت بعض الجلسات قد تضمنت مجرد تسجيل لبعض المعزوفات أو المقطوعات الموسيقية التي تم عزفها على ذات الآلة . ولم يكن القصد هنا هو استخدام طريقة معينة في العزف كالطريقة التقليدية على سبيل المثال، أو استخدام تقنيات معينة في العزف كالسلام المتتالية، أو القفزات اللحنية كأن تتضمن أوكتاف أو أوكتافين في أشكال إيقاعية مختلفة ثم تزداد السرعة تباعاً، أو العفوق، أو التبديل، كما لم يكن القصد أيضاً استخدام قوالب آلية وغنائية معينة مثل قالب السماعي، أو اللونجا، أو غير ذلك بقدر ما كان يتمثل في تقديم موسيقى خفيفة تجذب انتباه الطفل واهتمامه حتى يشترك مع الباحث في النشاط الموسيقي، ثم يشترك مع أقرانه أعضاء نفس المجموعة بعد ذلك . وعلى هذا الأساس فقد تم تقديم عزف وتسجيل لبعض الأغاني الشعبية، وأغاني الأطفال مع تنوع في المقامات العربية كالببائي، والصبا، والراست، والسيكا، والنهاوند، والعجم . وغالباً ما كانت الألحان ذات إيقاع واحد أي تسير من بدايتها إلى نهايتها على ميزان واحد، كما أنها تقوم على فكرة لحنية واحدة .

ويتضمن البرنامج ثلاث مراحل تعرف المرحلة الأولى بمرحلة التمهيد وتضم ثماني جلسات تناول الباحثان خلالها ثلاثة أمور أساسية هي التعارف، والتألف لتحقيق مزيد من الألفة والانسجام، والمشاركة في الألعاب المحببة والتي تتمثل أساساً في العزف على آلة القانون هنا، أو التسجيلات في بعض الأحيان وذلك بينهما وبين أعضاء العينة وهو ما تم

خلال تلك الجلسات الأولى والتي تم فيها استخدام النمذجة، والشرح، والتكرار، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

وتمت المرحلة الثانية من البرنامج وهي مرحلة التدريب الفعلي والعلاج بالموسيقى خمساً وأربعين جلسة تم خلالها العمل على تنمية بعض المهارات المختلفة المتضمنة في برنامج العلاج بالموسيقى والتي يكون من شأنها أن تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية وهي المهارات التي تمثلت في العزف، والإنصات، والغناء وذلك بالشكل الذي يمكن أن يؤدي في النهاية إلى تنمية مستوى المهارات الاجتماعية لأولئك الأطفال وهو ما يمكن أن يساعدهم على المشاركة في المواقف والتفاعلات الاجتماعية علماً بأن جانباً كبيراً من هذه المرحلة كان يتم تدريب الأطفال عليه فرادى، ثم تدريبهم مع بعضهم البعض . وقد استغرقت هذه المرحلة الجلسات من الجلسة التاسعة وحتى الجلسة الثالثة والخمسين، وقد تم تخصيص ثلاث عشرة جلسة لكل عنصر من هذه العناصر الثلاثة، وتقديم الأنشطة الخاصة به للأطفال، وتدريبهم عليها . وتناولت الجلسات من ٩ - ٢١ التدريب على أنشطة العزف بحيث تم استخدام آلة القانون في هذه الجلسات . وكان الباحث الثاني يقوم بالعزف أمام الأطفال أي أنه كان يقوم بنمذجة السلوك المنشود أمامهم، وتدريبهم على القيام به مستخدماً الشرح، والتكرار، والنمذجة، والتدريب اليدوي حيث كان يقوم بالإمساك بيد الطفل الذي لا يتمكن من القيام بالسلوك المطلوب، ثم يقلد تدريجياً الإمساك بيده، وكان يترك له الفرصة للقيام بالدور المحدد له، والاشتراك في النشاط الموسيقي سواء بمفرده أو حتى مع أحد الباحثين، أو مع أي عضو آخر من أعضاء المجموعة، وتعزيز وتدعيم الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها . تلا ذلك التدريب على الإنصات وذلك في الجلسات من ٢٢ - ٣٤ وتم خلالها عرض بعض الكلمات المنغمة البسيطة عليه في الجلسات الأربع الأولى، وبعض الأغاني الصغيرة جداً أو أجزاء صغيرة من أغنية شعبية أو أغنية للأطفال في الجلسات الأربع الثانية، وبعض أغاني الأطفال في الجلسات الخمس الأخيرة . وقد تم استخدام آلة القانون للعزف عليها في بعض الجلسات، وتسجيلات لبعض المقطوعات في

بعضها الآخر . وكان يطلب من الطفل أن ينصت إليها، ثم يقوم بتكرار ما استمع إليه . واستخدم في سبيل ذلك التكرار، والنمذجة، ولعب الدور حيث كان الباحث يجلس مكان الطفل ويريه ما يريده منه، والتعزيز . وإلى جانب ذلك فقد كان يطلب منه أيضاً أن يكرر ما استمع إليه بمفرده أو مع غيره من الأطفال أعضاء نفس المجموعة . وتضمنت الجلسات من ٣٥ - ٤٧ التدريب على الغناء الفردي خلال الجلسات الست الأولى، والغناء الجماعي خلال الجلسات السبع الأخيرة، وكان يتيح له الفرصة كي يغني ما يريده آنذاك، كما كان يذكر بعض الأغاني أمامه، ويغنيها له كنموذج، ويكررها، ويطلب منه أن يؤديها بمفرده، وأن يؤديها مع غيره من الأطفال، ثم يقوم بتعزيز الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها . أما الجلسات من ٤٨ - ٥٣ فتناولت أنشطة موسيقية متنوعة حيث كان يتم العزف من قبل الباحث الثاني أو الطفل أحياناً، والإنصات، والغناء الفردي والجماعي الحر أحياناً ، والغناء المحدد من قبل الباحث في أحيان أخرى، ثم يطلب منه أن يقوم بتكرار ذلك النشاط الموسيقي، ويقوم بتعزيز استجاباته الصحيحة . وقد تم أيضاً استخدام فنيات الشرح، والتكرار، والنمذجة، والإمساك باليد للتوجيه، ولعب الدور حيث كان الباحث يتبادل المواقع مع الأطفال، كما استخدم أيضاً تعزيز الحركات أو السلوكيات الصحيحة .

أما المرحلة الأخيرة من البرنامج فقد شغلت في واقع الأمر الجلسات السبع الأخيرة أي الجلسات من ٥٤ - ٦٠ وتم خلالها إعادة التدريب على العناصر الموسيقية المتضمنة في البرنامج والتي سبق تناولها في المرحلة السابقة من البرنامج . وعلى ذلك فقد تم خلالها إعادة تدريب الأطفال على العزف (الجلسات ٥٤ - ٥٥)، والإنصات (الجلسات ٥٦ - ٥٧)، والغناء الفردي (الجلسة ٥٨)، والغناء الجماعي (الجلسات ٥٩ - ٦٠) . وتم خلال كل جلسة منها استخدام نفس الإجراءات والفنيات التي تم استخدامها في سبيل ذلك خلال المرحلة الثانية من البرنامج . ويكمن الهدف من إعادة تدريب الأطفال على ذلك خلال هذه المرحلة من البرنامج كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠) في أن ذلك شأنه شأن ما يحدث في العديد من البرامج العلاجية أو التدريبية الأخرى يسهم في منع حدوث انتكاسة

بعد انتهاء البرنامج، كما يعمل أيضاً على استمرار أثره وفعاليته خلال فترة المتابعة، وقد يستمر إلى ما بعدها .

هذا وقد قام الباحثان عند إجراء برنامج العلاج بالموسيقى الحالي بعرضه على مجموعة من المحكمين، وبعد إقراره من جانبهم قاما بدراسة استطلاعية على عينة من الأطفال التوحديين (ن = ٣) غير أولئك الأطفال الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة، وقاما بقياس مستوى المهارات الاجتماعية لديهم قبل تطبيق البرنامج وبعده . وأوضحت النتائج فعالية برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في الدراسة الراهنة في تنمية وتحسين مستوى مهاراتهم الاجتماعية، وبالتالي قدرتهم على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية مع الآخرين، والاشتراك بل والانغماس في مثل هذه المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة . ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٢) قيم W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات عينة

الدراسة الاستطلاعية في القياسين القبلي والبعدي للتفاعلات الاجتماعية (ن = ٣)

المدالة	Z	W	الإشارات	مجموع الرتب	متوسط الرتب
٠,٠٥	١,٦٣٣-	صفر	٠ -	صفر	صفر
			٣ +	٦,٠٠	٢,٠٠
			٠ =		

ثالثاً : منهج الدراسة والتصميم التجريبي :

تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها الأساسي يتمثل في التعرف على فعالية برنامج علاج بالموسيقى (كمتغير مستقل) في تنمية مستوى المهارات الاجتماعية لعينة من الأطفال التوحديين، وأثره في تحسين القدرة على التواصل من جانبهم (كمتغيرين تابعين) . كما تعتمد الدراسة في ذات الوقت على تصميم تجريبي ذي مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكذلك فهي تعتمد أيضاً على تصميم المجموعة الواحدة .

رابعاً : خطوات الدراسة :

اتبع الباحثان الخطوات التالية في سبيل القيام بهذه الدراسة وتنفيذها :

- ١- تحديد وانتقاء الأدوات المستخدمة .
- ٢- اختيار أفراد العينة من الأطفال التوحدين في المرحلة العمرية المحددة .
- ٣- تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .
- ٤- إجراء القياس القبلي لمستوى كل من المهارات الاجتماعية والتواصل لعينة الدراسة بمجموعتيها .
- ٥- إجراء المجانسة بين مجموعتي الدراسة .
- ٦- إعداد برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم لأعضاء المجموعة التجريبية، والتأكد من صلاحيته للتطبيق .
- ٧- تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى على أعضاء المجموعة التجريبية .
- ٨- إجراء القياس البعدي لمستوى كل من المهارات الاجتماعية والتواصل على أفراد العينة بمجموعتيها .
- ٩- إجراء القياس التتبعي لمستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحدين أعضاء المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج .
- ١٠- تصحيح الاستجابات، وجدولة الدرجات، وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة.
- ١١- استخلاص النتائج وتفسيرها .
- ١٢- صياغة بعض التوصيات التي نبعت مما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج حتى يتسنى الاستفادة منها مستقبلاً .

هذا وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التي لجأ الباحثان إليها في سبيل استخلاص نتائج

هذه الدراسة في الأساليب التالية :

- اختبار مان - وتيني. (U) Mann- Whitney

- اختبار ويلكوكسون. (W) Wilcoxon

- قيمة Z .

- النتائج

أولاً : نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى المهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام ثلاثة أساليب لابارامترية هي اختبار مان- ويتني (U) ، وويلكوكسون (W) ، وقيمة Z . ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٣) قيم U, W, Z ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمهارات الاجتماعية (ن=١=٢=٥)

المجموعة	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
التجريبية	١١٥,٤٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	صفر	١٥,٠٠	٢,٦٢٧ -	٠,٠١
الضابطة	١٠٤,٨٠	٣,٠٠	١٥,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي المجموعة التجريبية. وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الأول .

ثانياً : نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى المهارات الاجتماعية لصالح القياس البعدي " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء السابق، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (٤) قيم U, W, Z ودالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية (ن = ٥)

القياس	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	١٠٥,٢	٣,٠٠	١٥,٠٠	صفر	١٥,٠٠	٢,٦٢٧ -	٠,٠١
البعدي	١١٥,٤	٨,٠٠	٤٠,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح القياس ذي المتوسط الأكبر وهو القياس البعدي . وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الثاني .

ثالثاً : نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى المهارات الاجتماعية " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في اختبار صحة الفرض السابق، ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٥) قيم U, W, Z ودالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الاجتماعية (ن = ٥)

القياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	٥,٣٠	٢٦,٥٠	١١,٥٠	٢٦,٥٠	٠,٢١٢ -	غير
البعدي	٥,٧٠	٢٨,٥٠				دالة

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي غير دالة وهو الأمر الذي يحقق صحة الفرض الثالث .

رابعاً : نتائج الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمستوى المهارات

الاجتماعية " . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في الفرض السابق، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٦) قيم U, W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمهارات الاجتماعية (ن = ٥)

المقياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
البعدي	٥,٣٠	٢٦,٥٠	١١,٥٠	٢٦,٥٠	- ٠,٢١٦	غير
التتبعي	٥,٧٠	٢٨,٥٠				دالة

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي غير دالة وهو ما يحقق صحة هذا الفرض .

خامساً : نتائج الفرض الخامس :

ينص الفرض الخامس على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التواصل لصالح المجموعة التجريبية " . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في الفرض السابق، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٧) قيم U, W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التواصل (ن = ٥)

المجموعة	م	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
التجريبية	٢١,٨	٤٠,٠٠	٨,٠٠	١٥	- ٢,٦٢٧	٠,٠١
الضابطة	١٦,٤	١٥,٠٠	٣,٠٠			

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة دالة عند ٠,٠١ وهو ما يحقق صحة هذا الفرض .

سادساً : نتائج الفرض السادس :

ينص الفرض السادس على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التواصل لصالح القياس البعدي " . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في الفرض السابق، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٨) قيم U, W, Z ودلالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات

المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى التواصل (ن = ٥)

القياس	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	١٥,٨	١٥,٠٠	٣,٠٠	صفر	١٥,٠٠	٢,٦٣٥ -	٠,٠١
البعدي	٢١,٨	٤٠,٠٠	٨,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين دالة عند ٠,٠١ وهو ما يحقق صحة هذا الفرض .

- مناقشة النتائج وتفسيرها

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) إلى أن العلاج بالموسيقى عند استخدامه مع الأطفال التوحيديين يكون من شأنه أن يعمل على تنمية مهاراتهم الاجتماعية من ناحية، واندماجهم في التفاعلات الاجتماعية المختلفة من ناحية أخرى وهو الأمر الذي يترتب عليه تيسير حدوث التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبهم حيث من الملاحظ في هذا الإطار أن مشكلات التواصل الوظيفي للأطفال التوحيديين تبدو في عجزهم الصارخ في تناول الرموز المختلفة، أو التمثيلات الرمزية حيث يظل الطفل فيما يتعلق باللغة والتي تمثل نسقاً رمزياً لفظياً يسيء استخدامها من ناحية، ويسيء فهمها من ناحية أخرى . ولا يخفى علينا أن اللغة التوحيدية عادة ما تتسم بعدم الكلام، أو الثرثرة التي تحدث بين حين وآخر أي الكلام الذي يعوزه المعنى والوضوح، أو ذلك الكلام الذي لا يمثل أي تواصل أي التردد المرضي للكلام، أو الكلام المحدود للغاية الذي يستخدم في التواصل .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحدين حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التفاعلات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى المهارات الاجتماعية لصالح القياس البعدي . ووفقاً لنتائج الدراسات السابقة فإن هذه النتائج إجمالاً تتفق مع النتائج التي أسفرت عنها دراسات بيريت (٢٠٠٤) Perret ، وشور (٢٠٠٢) Shore ، وديمبسي وفورمان (٢٠٠١) Dempsey & Foreman ، وكويل (٢٠٠٠) Quill ، وإديلسون وآخرين (١٩٩٩) Edelson et.al. ، وأور وآخرين (١٩٩٨) Orr et.al. ، وبيتسون (١٩٩٦) Bettison ، وويمبوري وآخرين (١٩٩٥) Wimpory et.al. ، وكلاركسون (١٩٩٤) Clarkson.

ويمكن تفسير ذلك بأن برامج العلاج بالموسيقى عادة ما تعمل في الأساس على زيادة اهتمام الطفل بالتواصل وتحسين مهاراته اللازمة لذلك إذ أنه عندما يشارك الطفل في نشاط موسيقي كالغناء على سبيل المثال فإن الفرصة تتاح أمامنا نحن أو أمام المعالج الموسيقي كي يقوم بملاحظة مهاراته الحركية المختلفة التي تساعده على الكلام، وملاحظة مدى قدرته على التقليد والمحاكاة، وقدراته الموسيقية، وأسلوب التعلم المميز له، وجوانب اهتماماته، ومهارات التواصل غير اللفظي من جانبه، والمحركات الانفعالية والوجدانية التي يمكن لها أن تثيره، والطريقة التي يقيم بموجبها العلاقات المختلفة مع الآخرين من حوله ومع بيئته . فضلاً عن ذلك فإننا يمكن أن نعمل على تنمية مهارته على الأداء الوظيفي بين الشخصي أو الاجتماعي وهو الأمر الذي يحد من عزلة الفرد، ويساعده على الانغماس في أنشطة خارجية بدلاً من انشغاله بذاته، كما يساعده على إقامة العلاقات الاجتماعية من خلال مثل هذه الأنشطة وذلك بمساعدته على التخلص من ذلك الحاجز الذي يحول بينه وبين التفاعل مع الآخرين والاندماج معهم حيث تنمو مهاراته الاجتماعية التي يكون من شأنها أن تساعده على تحقيق مثل هذا الأمر. ونظراً لأن

الصوت، والإيقاع، والملاح الموسيقية المصاحبة تؤثر على مناطق أو أجزاء مختلفة من المخ فإنه يصبح بإمكانها أن تنثر وتنشط المشاعر والاستجابات العقلية والجسمية المختلفة وهو الأمر الذي يثيره على تحقيق التواصل مع الآخرين، ويزيد من تفاعلاته الاجتماعية معهم، كما أن الموسيقى بجانب ذلك توفر له أيضاً وسيلة جيدة يستطيع بموجبها أن يؤدي العديد من أنشطة وقت الفراغ بالشكل الذي ينمي مهاراته تلك .

ومن جهة أخرى فإن نتائج الفرض الثالث تدعم بشكل غير مباشر فعالية البرنامج المستخدم حيث كشفت عن أن المجموعة الضابطة والتي لم تتعرض للبرنامج لم يحدث لأعضائها أي تغير له دلالاته وذلك بالنسبة لمستوى المهارات الاجتماعية في حين وجدنا كما أوضحت نتائج الفرض الثاني أنه قد حدث تحسن دال في مستوى تلك المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية في القياس البعدي على أثر تعرضهم للبرنامج . أما نتائج الفرض الرابع فقد كشفت عن عدم وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لهذه المهارات وهو ما قد يرجع إلى ما تم خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج من إعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة والمهام التي تضمنها البرنامج وما تم تنميته خلاله من مهارات وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠) إلى ما بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة، وأدى بجانب ذلك إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والأهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسن، وساهم في حدوث ذلك .

وفضلاً عن ذلك فقد كشفت نتائج الفرضين الخامس والسادس عن تحسن مستوى التواصل لأطفال المجموعة التجريبية على أثر تنمية مستوى مهاراتهم الاجتماعية حيث وجدت فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي . وتتفق هذه النتائج مع ما أسفرت عنه الدراسات التي أجريت في هذا المضمار من نتائج، ويمكن تفسير ذلك في

ضوء ما سقناه مراراً وما كشفت عنه الدراسات السابقة من أن تنمية المهارات الاجتماعية للطفل تدفع به نحو الآخرين فيقيم معهم العلاقات، ويشارك في المواقف والتفاعلات المختلفة، ويندمج معهم فيزداد كم تفاعلاته معهم، وبالتالي يزداد تواصله معهم سواء لفظياً أو بصورة غير لفظية وهو الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحسن أدائه الوظيفي الاجتماعي بشكل ملموس .

هذا ويفت الباحثان الأنظار إلى إمكانية استخدام برامج موسيقية تدريبية أو تنموية مماثلة تسهم في الأساس في تنمية مهارات أخرى من تلك المهارات التي توجد لدى هؤلاء الأطفال من خلال تعديل سلوكياتهم ، وتضمن إلى حد كبير تحقيق التطور المنتظر في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

- التوصيات

صاغ الباحثان التوصيات التالية في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج :

١- ضرورة الاهتمام بالموسيقى والأنشطة الموسيقية في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين وصقلها، أو في إكسابهم أي مهارة مستهدفة من هذه المهارات بصفة عامة .

٢- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات أخرى للأطفال التوحديين عن طريق الموسيقى والعلاج بالموسيقى .

٣- ضرورة الاهتمام بتعديل السلوك لهؤلاء الأطفال باستخدام العلاج بالموسيقى استناداً على ميلهم للموسيقى وانجذابهم إليها .

٤- ضرورة الاهتمام بتقديم الأنشطة الموسيقية المختلفة لمثل هؤلاء الأفراد كي تساعدهم في تحقيق التواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي .

٥- ضرورة إعداد خطة موسيقية محددة لكل طفل شبيهة بالبرنامج التربوي الفردي، أو إدخال عناصر وأنشطة موسيقية معينة في برنامجه الفردي كي تسهم في تحقيق الأهداف المتضمنة .

مراجع الفصل الخامس

- ١- العربي محمد زيد (٢٠٠٣)؛ فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة في تنمية بعض المهارات الاجتماعية وأثرها في خفض السلوك الانسحابي لدى الأطفال المعاقين عقلياً. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الزقازيق .
- ٢- جمال الخطيب (١٩٩٢)؛ تعديل سلوك الأطفال المعوقين، دليل الآباء والمعلمين . عمان، دار إشراق للنشر والتوزيع .
- ٣- رضا عبدالله أبو سريع (٢٠٠٤)؛ تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٤- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦- أ)؛ المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة . القاهرة، دار الرشاد .
- ٥- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦- ب)؛ مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٦- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥)؛ العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق ، ٣- ٤ / ٥ .
- ٧- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٨- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣)؛ مقياس الطفل التوحدي، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٩- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢ - أ)؛ الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية . القاهرة، دار الرشاد .
- ١٠- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢ - ب)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً . القاهرة، دار الرشاد .
- ١١- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠)؛ العلاج المعرفي السلوكي، أسس وتطبيقات . القاهرة، دار الرشاد .

13. American Music Therapy Association (2002); Music therapy and individuals with diagnoses on the autism spectrum. Maryland, MD: AMTA, Inc.
14. American Music Therapy Association (1999) ; Music therapy and education. Maryland, MD: AMTA, Inc.
15. American Psychiatric Association(1994);Diagnostic and statistical manual of mental disorders . 4th ed., DSM-IV, Washington, DC: author.
16. Bettison, Sue (1996); The long- term effects of auditory training on children with autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, v26, n3, pp. 361- 374.
17. Brown, S.M.K. (1994) ; Autism and music therapy : Is change possible, and why music ? Journal of British Music Therapy, v8, n1, pp.15- 25.
18. Clarkson, Ginger (1994); Creative music therapy and facilitated communication : New ways of reaching students with autism. Preventing School Failure, v38, n2, pp.31- 33.
19. Crockett, Leslie A. (2004) ; Music therapy and autism . Coralville, IA : West Music Company.
20. Dempsey, Ian & Foreman, Phill(2001); A review of educational approaches for individuals with autism. International Journal of Disability, Development and Education, v48, n1, pp. 103- 116.
21. Edelson, Stephen M.; Arin, Deborah; Bauman, Margaret; Lukas,

- Scott E. ; Rudy, Jane H. ; Sholar, Michelle ; & Rimland, Bernard (1999) ; Auditory integration training : A double- blind study of behavioral and electrophysiological effects in people with autism. Focus on Autism and Developmental Disabilities, v14, n2, p73-81.
22. Heiman, T. & Margalit, M. (1998) ; Loneliness, depression and social skills among students with mild mental retardation in different educational settings . Journal of Special Education, v32, n3, pp. 154- 163.
23. Kenny, C.B. (1995) ; Listening, playing, creating : Essay on the power of sound. Albany, State University of New York Press.
24. Orr, Tracey Jo ; Myles , Brenda Smith ; & Carlson , Judith K. (1998) ; The impact of rhythmic entrainment on a person with autism . Focus on Autism and Developmental Disabilities, v13, n3, pp. 163- 166.
25. Perret , Daniel (2004) ; Roots of musicality : On neuromusical thresholds and new evidence for bridges between musical expression winner growth . Music Education Research , v6, n3, pp.327- 342.
26. Quill, Kathleen Ann (2000) ; Do- Watch- Listen- Play : Social and Communication intervention for children with autism. Baltimore, MD; Paul H. Brooks Publishing Company .
27. Shore, Stephen M. (2002); The language of music: Working with children on the autism spectrum . Journal of Education, v183, n2, pp. 97- 108.

28. Thaut, M. (1992); Music therapy with autistic children. In W. Davis, K. Gfeller, & M. Thaut (eds.); An introduction to music Therapy: Theory and practice Dubuque. Indiana : William C. Brown Publishers, pp. 180- 196.
29. Wimpory, Dawn ; Lukas, Scott ; & Arin , Deborah (1995) ; Musical interaction therapy for children with autism: An evaluative case study with two- year follow- up. Journal of Autism and Developmental Disorders, v25, n5, pp. 541- 552.
30. Young, R.L. & Nettelbeck, T. (1995); The abilities of a musical savant and his family . Journal of Autism and Developmental Disorders, v25, n3, pp. 231- 248.

* * *

ملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج للعلاج بالموسيقى لتنمية المهارات الاجتماعية لعينة من الأطفال التوحديين، واختبار فعالية هذا البرنامج في الإسهام في تحسين مستوى هؤلاء الأطفال في تلك المهارات على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وتحسين مستوى التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبهم على أثر ذلك . وتتألف عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال التوحديين تضم عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠- ١٣ سنة مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تضم كل منهما خمسة أطفال . وتعتمد الدراسة على المنهج التجريبي .

وإستخدم الباحثان اختبار جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي، ومقياس التواصل (من مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد)، ومقياس المهارات الاجتماعية للأطفال، وبرنامج العلاج بالموسيقى الذي أعده الباحثان والذي يتبع الاتجاه التكاملي الذي يراعي الجانب النفسي والجانب الموسيقي التقني (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من أنشطة ومهام موسيقية مختلفة، وقام بتنفيذه). وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة لاستخلاص نتائج هذه الدراسة في اختبار مان- ويتني (U)، وويلكوسون (W)، وقيمة Z .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين حيث وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التفاعلات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى المهارات الاجتماعية لصالح القياس البعدي، ولم توجد فروق دالة بين المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي . كما كشفت أيضاً عن تحسن مستوى التواصل لأعضاء المجموعة التجريبية على أثر تنمية مستوى مهاراتهم الاجتماعية .

فعالية العلاج بالموسيقى فى تحسين مستوى النمو اللغوى للأطفال التوحيديين

بالاشتراك مع

د. / إيهاب عاطف عزت

قسم التربية الموسيقية جامعة الزقازيق

obeikandi.com

مقدمة

يشير براون (١٩٩٤) Brown إلى أن العلاج بالموسيقى كمنط علاجى يستند فى الأصل إلى افتراض أن كل الأفراد لديهم فى 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 فى سبيل إقامة علاقة جيدة بين المعالج والعميل أو الطفل حيث من الملاحظ أن المعالج يتعامل فى الأساس مع إيقاع نبضات القلب، أو ذلك اللحن الموجود فى الصوت، أو أخذ الدور فى تلك العلاقة التى تنشأ آنذاك وهو ما يؤكد على أن الموسيقى أو النزعة الموسيقية تعد خاصية إنسانية أصيلة . ونظراً لأن الموسيقى بذلك تعتبر متأصلة فى كياننا يصبح بإمكاننا عن طريق العمل على تحرير القيود الموسيقية للفرد، ومقاومته التى يبدىها لها، ودفاعاته المتعددة فى سبيل ذلك، وعن طريق التركيز على جوانب القوة التى تميز تلك العناصر والمكونات والتراكيب الموسيقية التى تتكون لديه فى إطار علاقة ارتجالية فإننا بذلك نعمل بشكل تلقائى فى سبيل تحسين وتطوير وتنمية جوانب نموه المعرفية، والجسمية، والعصبية، والانفعالية، والحد بالتالى من جوانب القصور المختلفة التى تعترىها .

وتشير كروكيت (٢٠٠٢) Crockett إلى أنه إذا كان اضطراب التوحد يتميز بوجه عام بوجود قصور فى التفاعل الاجتماعى، ومهارات التواصل، والحساسية المتطرفة للمثيرات الحسية المختلفة كاللمس والصوت، والانشغال بالسلوكيات والاهتمامات النمطية والتكرارية والمقيدة فإن الدراسات التى تم إجراؤها فى هذا الصدد قد أكدت فى نتائجها على أن الأطفال التوحديين يستجيبون فى الغالب بشكل أفضل للموسيقى، ويجدون فيها المتعة والسرور، وأن العلاج بالموسيقى يعد وسيلة فعالة لتحسين تأزرهم البصرى الحركى، وتحسين مهارات التواصل من جانبهم، ومهاراتهم الاجتماعية، ومهاراتهم

اللغوية، والحد من المشكلات اللغوية التي تواجههم، كما يعمل أيضاً على تحسين مدى انتباههم للمثيرات المختلفة، وتحسين استجاباتهم للمثيرات الحسية المختلفة .
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 في بيئتهم . ونظراً لقصور التواصل وخاصة اللفظي من جانب مثل هؤلاء الأطفال فإن الموسيقى قد تعمل في الواقع على تنمية وتحسين مستوى النمو اللغوي لهؤلاء الأطفال إذ تزداد مفرداتهم اللغوية، ويزداد كم التراكيب اللغوية التي يأتون بها بغض النظر عن مدى صحتها وذلك من خلال التكرار أو التردد المستمر للكلمات المنغمة، والأغاني البسيطة، والأناشيد القصيرة، وغيرها مما يمكن أن ينشده أو يشدو به أولئك الأطفال خلال جلسات برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم معهم وهو الأمر الذي غالباً ما يكون من شأنه أن يسهم بصورة دالة في تنمية وتحسين أساليب التواصل من جانب هؤلاء الأطفال .

الإطار النظري

تعتبر الموسيقى كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) هي الفن الوحيد الذي يمكن أن يحسه ويشعر به الأطفال المعوقون عقلياً ومنهم الأطفال التوحديين لأنها تتضمن في حد ذاتها عاملاً طبيعياً صرفاً أشبه بالتيار الكهربائي من شأنه أن يؤثر على الأعصاب بغض النظر عن مستوى النمو ونسبة الذكاء وهو الأمر الذي يجعل المعوقين عقلياً يقبلون على الموسيقى أكثر من أي أنشطة أخرى فضلاً عن أن الطفل التوحدي يميل إلى الموسيقى وينجذب إليها . ويحدد قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات Individuals With Disabilities Education Act IDEA العلاج بالموسيقى على أنه يعد بمثابة إحدى الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة وهو الأمر الذي يجعل المعالج الموسيقي أحد أفراد الفريق الذين يوكل إليهم إعداد خطة التعليم الفردية Individual Educational Plan IEP للطفل حيث يعتبر العلاج بالموسيقى من هذا المنطلق أحد المكونات التي تضمها وتتضمنها تلك الخطة والتي تسهم بشكل واضح في تحقيق الأهداف التربوية التي يتم

تحديدها فيها . وجدير بالذكر أن العلاج بالموسيقى يستخدم مع الأطفال المعوقين عقلياً عامة والطفل التوحدي على وجه الخصوص حيث يعد اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) والمركز القومي الأمريكي للدراسات المرتبطة باضطراب التوحد (٢٠٠٣) NAAR أحد الأنماط الأكثر انتشاراً للإعاقة العقلية، ووفقاً 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 والاستشارات 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 الذي يوجد الطفل فيه .

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

ونتيجة لأن العلاج بالموسيقى كمنط علاجي لا يعد مطلقاً وسيلة تبعث على التهديد للطفل، كما يتسم بتأثيره القوي في النفس فإنه يصبح من الأكثر احتمالاً كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) أن تترتب عليه نتائج فريدة قد لا يمكن أن تتحقق مع غيره من الأساليب العلاجية الأخرى التي يمكننا أن نلجأ إليها في هذا الإطار حيث يمكن من خلال هذا الأسلوب أن نقدم للطفل كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٥) مجموعة متنوعة من الخبرات

الموسيقية التي تتناسب معه وذلك بطريقة مقصودة ونمائية ملائمة تعمل على التأثير في سلوكياته من ناحية، كما تيسر حدوث تنمية وتطوير لمهاراته المختلفة من ناحية أخرى وذلك نظراً لما يتسم به هذا الطفل من انجذاب للموسيقى . وعلى هذا الأساس فإن نتائج العديد من الدراسات التي أجريت في هذا الإطار قد كشفت في الواقع عن أن الموسيقى وفنيات العلاج بالموسيقى لها آثار إيجابية وذات مغزى في علاج تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على اضطراب التوحد إذ يرى البعض أن انغماس هؤلاء الأطفال في الموسيقى يسمح لهم أن يخبروا المثيرات الخارجية أثناء تجنبهم الاتصال المباشر مع الآخرين .

ومن المعروف أيضاً كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٢) أن اضطراب التوحد يعتبر إعاقة عقلية معقدة، وأنه من هذا المنطلق يعد إعاقة عقلية واجتماعية في ذات الوقت . كما أنه يعد أيضاً اضطراباً نمائياً عاماً أو منتشرأً يؤثر سلباً على العديد من جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب اللغوي وما يرتبط به من تواصل . ويؤدي هذا الاضطراب إلى حدوث تأخر عام في العملية النمائية بأسرها وهو أمر منطقي حيث أن تأثيره السلبي كما أوضحنا لا يقف مطلقاً عند حدود جانب معين أو اثنين فقط من جوانب النمو، بل يتجاوز ذلك بكثير ليؤثر على غالبية مثل هذه الجوانب تأثيراً من شأنه أن يؤدي بها إلى التأخر عما يحدث في الظروف والأحوال العادية وهو الأمر الذي يفسر إطلاق مثل هذا الاسم عليه إذ يرجع تسمية هذا الاضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك آثاراً سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة . ويرى أرونز وجيتنز (١٩٩٢) Aarons & Gittens أن اضطراب التوحد يمثل اضطراباً أو متلازمة من المظاهر المرضية الأساسية التي تظهر على الطفل قبل أن يصل عمره إلى ثلاثين شهراً . ويتضمن ذلك عدداً من الاضطرابات كالتالي :

- أ - اضطراب في سرعة أو تتابع النمو .
- ب - اضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات .
- ج - اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .

د - اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات .

وفضلاً عن ذلك فإن الأطفال التوحديين يميلون إلى الموسيقى، ويفضلونها، وتكون ذاكرتهم قوية للأغاني والقصائد الغنائية، ويبادرون بالغناء المصحوب بالكلمات وذلك بشكل متزايد، كما يزداد انتباههم، ودافعيتهم، ومشاركتهم الانفعالية خلال الأنشطة الموسيقية المختلفة . أما فيما يتعلق بقصور مهاراتهم اللغوية فإنهم غالباً ما يكونوا غير قادرين على توصيل ما يريدون للآخرين . ومن أهم المؤشرات الدالة على ذلك كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) أن اللغة تنمو لديهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق حيث أن أكثر من ٥٠ % منهم لا تنمو لديهم لغة على الإطلاق، أما النسبة الباقية فإنها لا تبدي سوى قدر محدود جداً من المفردات اللغوية، وحتى في هذا القدر المحدود من المفردات والتراكيب اللغوية فإن الطفل يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد لديه، ويكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر وذلك بشكل لا معنى له وهو ما يعرف بالترديد المرضي للكلام echolalia ، كما أنه لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها . كذلك فهو لا يستخدم معاني تلك الكلمات التي يعرفها كي تساعده على استرجاع المعلومات المختلفة، ولا يستطيع أن يدخل في حوارات مع الآخرين، ولا يتمكن من استخدام الحديث للتواصل ذي المعنى، وكثيراً ما يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ويعاني من مشكلات في اللغة التعبيرية والاستقبالية، ولا يتمكن من التعبير لفظياً عن ذاته دون أن يقوم بتطوير أي أساليب أخرى يكون من شأنها أن تساعده على ذلك . وبذلك نجد أن اللغة أو المحصول اللغوي للطفل التوحدي لا يشهد التحسن أو التطور المنشود والملاحظ لدى الأقران حيث نجد أن النمو اللغوي لذلك الطفل وفق ما أشرنا إليه لم يشهد تلك السرعة التي يتسم بها قرينه تحصيلاً وفهماً، ولم يشهد الزيادة المطردة في المفردات والتراكيب اللغوية، أو الاستخدام الغرضي والصحيح للغة مما يعرضه إلى قصور في التواصل، والتفاعلات الاجتماعية، بل إلى العزلة والانسحاب من كثير من المواقف والتفاعلات الاجتماعية .

وعلى هذا الأساس فإن مستوى النمو اللغوي لهذا الطفل يعكس قصوراً كبيراً وصريحاً، كما يعرض الطفل للعديد من المشكلات الاجتماعية المختلفة .

ونظراً لقصور التواصل وخاصة اللفظي من جانب مثل هؤلاء الأطفال فإن الموسيقى قد تعمل على توصيل الأحاسيس والمشاعر لهم نظراً لكونها لا تعتمد على الكلام، أي أنها تعتبر من هذا المنطلق وسيلة أساسية للتواصل غير اللفظي . كما أن الموسيقى والأنشطة الموسيقية تحدث أقصى مفعول لها في العلاج الجماعي . وإذا كان مثل هذا الطفل يحتاج إلى الشعور بالأمان فإن الموسيقى توفر له ذلك من خلال نظامها، وصفاتها، وتركيبها . ونظراً لاشتراكه في الأنشطة الموسيقية الجماعية فإنه يشعر بقيمته الذاتية، وبأنه عضو مشترك مع الجماعة. ويعتبر أفضل اختيار موسيقي للطفل المعوق عقلياً هو اللحن والنص البسيطان مع مقدار معين من التكرار فضلاً عن اتفاق ذلك مع ميوله واهتماماته التي عادة ما تكون بسيطة .

وفي هذا الإطار يقوم المعالج في واقع الأمر خلال جلسات العلاج بالموسيقى بتحديد مهمة معينة ترتبط بأحد أهداف خطة التعليم الفردية IEP المحددة للطفل التوحدي كأن يعمل على عد الأرقام من ١ - ١٠ مثلاً، أو يتعلم الحروف الهجائية، أو يتبع تعليمات معينة تتألف من خطوتين، أو يأخذ دوره في نشاط معين أو مهمة معينة، أو يقدم وصفاً معيناً لشيء ما على أن يتم تقديم ذلك في أغنية معينة يقوم الطفل بترديدها، أو من خلال إشارات إيقاعية معينة حيث يتمثل الهدف من الجلسة في استغلال الموسيقى كوسيلة مساعدة يتم عن طريقها تعديل سلوك الطفل، ثم نقل الموسيقى تدريجياً بعد ذلك حتى تنتهي تماماً مع حدوث التعديل اللازم للسلوك وهو الأمر الذي يمكن أن ينتقل بعد ذلك إلى مواقف أخرى غير موسيقية.

كما أن العلاج بالموسيقى يهدف في الأساس إلى تناول عملية إصدار الأصوات أو التلطف من جانب الطفل، وإثارة العمليات العقلية فيما يتعلق بالتصور والترميز symbolization والفهم اللغوي. وبالتالي فإن المعالج الموسيقي يعمل في الأصل على تسهيل وتدعيم رغبة الطفل في التواصل، وحاجته إلى ذلك وهو الأمر الذي

تحدث نتيجة له علاقة تواصل بين صوت موسيقي معين وسلوك الطفل حيث قد يدرك الطفل الأصوات المنغمة بشكل أيسر من الألفاظ العادية وهو الأمر الذي ينمي من بعض المهارات الاجتماعية لديه . كما أن إدراك الطفل للموسيقى والعلاقة بين الموسيقى وبين حركاته المختلفة قد تعمل على إثارة التواصل لديه وتعمل على حدوثه من جانبه على أثر تنمية مهاراته تلك .

ومع بداية قيام الطفل بالتواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي وصدور استجاباته المختلفة التي تعكس مثل هذا الأمر يصبح بإمكاننا أن نستخدم الموسيقى لتشجيعه على إصدار الكلام، والتلفظ . ويرى البعض من هذا المنطلق أن قيام الطفل بالعزف مستخدماً آلات النفخ wind instruments قد يساوي تعلمه إصدار الأصوات والتلفظ . كما أنها تعمل من جانب آخر على تقوية وعيه واستخدامه الوظيفي للشفقتين، واللسان، والفكين، والأسنان. ومن جهة أخرى فقد اتضح أن استخدام الأنماط المنغمة والملحنة من التركيبات اللفظية يعمل على بقاء الطفل منتبهاً لما يحدث من أصوات أي أنه يزيد من انتباهه للكلمات المنطوقة فضلاً عن فهمه لها . وقد وجد العديد من الباحثين أن الألعاب الموسيقية ترتبط بإصدار الطفل للكلمات ذات المعنى وهو الأمر الذي قد يسهم بشكل فاعل في إقامة علاقة هامة بين الطفل ووالده من ناحية، وبين الطفل وغيره من الأقران من ناحية أخرى حيث تعمل الموسيقى بشكل فاعل على الإقلال من أنماط الحديث الذي لا يمكن استخدامه في سبيل تحقيق التواصل وهو الأمر الذي يؤدي إلى الإقلال من تلك العقبات التي يمكن أن تحول دون تعلم الطفل للمهارات اللغوية الوظيفية . ومن جهة أخرى فقد كشفت نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد عن أن العلاج بالموسيقى قد أدى في الواقع إلى الإقلال من التردد المرضي للكلام وذلك من ٩٥ % إلى أقل من ١٠ % تقريباً في أي موقف تواصلية وهو الأمر الذي يثير الفضول في هذا الصدد حيث يعد التردد المرضي للكلام من أهم الأمور التي قد تحول دون حدوث التواصل الفعال من جانب مثل هؤلاء الأطفال التوحديين .

ويعمل العلاج بالموسيقى من جهة أخرى على تنمية المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال، ويساعد في نمو اللغة والكلام لديهم وذلك من خلال ما يلي :

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

ب- تمرينات التلفظ vocalization (الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس).

ج- الكلمات المنغمة التي تساعد على اكتساب وصدور اللغة التعبيرية.

د - الكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكتمتها يساعد في الحد من التردد المرضي 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 . ومن المعروف أن التحدث بالنسبة للطفل التوحدي يتراوح بين عدم التحدث مطلقاً إلى النخير (إصدار أصوات غير مفهومة)، والصياح، والصرخات الانفجارية، والأصوات البلعومية أو الحنجرية guttural أي التي يتم نطقها من البلعوم أو الحنجرة، والطنين، أو الدندنة. كما يتسم جانب التحدث للطفل التوحدي أيضاً بالتردد المرضي للكلام echolalia ، وقلب الضمائر فضلاً عن الكلمات غير التعبيرية أو التي تسير على وتيرة وحدة . هذا ويمكننا عن طريق الموسيقى أن نجعل مثل هذا الطفل يقوم بالتلفظ الموسيقي أو المنغم لبعض الكلمات التي يتم الجمع فيها بين حرف متحرك وآخر ساكن، وهكذا إلى جانب القيام بالألعاب الموسيقية التي تتضمن الكلمات، والاشتراك في الغناء وهو الأمر الذي يمكن أن يسهم في إكسابه العديد من المفردات اللغوية، ويساعده بالتالي على نطق العبارات، والجمل، ثم الجمل الأطول منها، وهكذا.

وقد لوحظ مرارا وتكرارا كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٥) أن الأطفال التوحديين يبدون حساسية غير عادية للموسيقى حيث قد يصدر بعضهم نغمة صوت دقيقة في حين قد يعزف بعضهم الآخر على الآلة الموسيقية المستخدمة بشكل غير عادي حيث يمكنهم اللعب على الأوكسيلوفون xylophone وغيره، والغناء حيث يمكنهم غناء مقاطع معينة وكلمات منغمة. ويمثل الغناء في هذا الصدد العديد من الأنشطة الموسيقية اللفظية حيث يتم استخدام الأغاني ذات الكلمات البسيطة، والعبارات المكررة، وحتى المقاطع المكررة حيث يمكن لها جميعا أن تسهم في تطور لغة الطفل بصورة جيدة. وحينما يتم الجمع بين الأغنية والمثيرات اللمسية والبصرية أي حينما يكون الطفل هو الذي يعزف، وينظر إلى الآلة، ويعزفها فإن ذلك يكون من شأنه أن يسهل من اكتسابه للغة بدرجة أكبر. وعلى هذا الأساس يمكن إكساب الطفل المعلومات المختلفة، والكلمات المختلفة من خلال التنغيم والغناء بها مثل " هل تأكل التفاحة؟ .. نعم، نعم " ، أو " هل تأكل القلم؟ .. لا، لا " أو " هذه دمية، الدمية تقفز " ، وفي هذه الحالة الأخيرة يتعلم الطفل الاسم والفعل، ويتم تغيير الفعل باستمرار كي نعلمه ماذا نريد أن نفعل. وعندما تكف عن استخدام الموسيقى يمكن أن يظل الطفل على استخدامه لتلك المعلومات والكلمات وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يصبح الطفل قادرا على استخدام مثل هذه الكلمات في محادثات أخرى خارج نطاق مثل هذا الموقف التعليمي .

ومن هذا المنطلق يمكن للموسيقى أن تمثل نقطة الانطلاق لتنمية المهارات اللغوية المختلفة فضلا عن اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدنا في الحد من التردد المرضي للكلام echolalia الذي يميز أكثر من ثلثي الأطفال التوحديين الذين توجد لديهم بعض المفردات اللغوية مع أن السبب الرئيسي الذي يؤدي إلى حدوث مثل هذا التردد المرضي للكلام لا يزال غير معروف على وجه التحديد حتى وقتنا الراهن . ومن هذا المنطلق يرى البعض أن بإمكاننا أن نتخذ كل من التردد المرضي للكلام واللغة النمطية من جانب الطفل استراتيجيتين أساسيتين يمكننا بموجبها أن نعلم الطفل التواصل عن طريق الموسيقى على وجه التحديد حيث من

الملاحظ أن الأنشطة الموسيقية المختلفة في جوهرها تتضمن عناصر تكرارية مما يجعلها تقوم على التردد والتكرار، كما أن ميل الطفل التوحدي إلى الموسيقى واهتمامه القوي بها يجعلان من الموسيقى وسيلة أساسية لتنمية قدراته على التفاعل . ولذلك فإن الموسيقى المرتجلة improvisational تلعب دوراً أساسياً في سبيل تنمية السلوكيات التواصلية لمثل هؤلاء الأطفال .

- المصطلحات

- اضطراب التوحد : autism

يعتبر اضطراب التوحد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) اضطراباً معقداً يمكن النظر إليه على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب شخصية الطفل، ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التوقع حول ذاته . كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزي فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة .

- العلاج بالموسيقى : music therapy

يعتبر العلاج بالموسيقى كما تشير نبيلة يوسف (١٩٩٩) هو تلك العملية التي يتم بموجبها تنظيم إيقاع الحركة داخل الجسم الحي بواسطة موجات الموسيقى وإيقاعاتها سواء عن طريق الاسترخاء المفيد لكثير من الحالات المرضية، أو عن طريق تحقيق نسبة معينة من التوافق بين التنفس وسرعة النبض حيث تساعد التعبيرات الصوتية الموسيقية على إخراج الطاقة الزائدة من الجسم وهو الأمر الذي يساعده بالتالي على التخلص من العديد من أوجه القصور المختلفة والمتباينة التي يعاني منها .

ويمكن تعريفه أيضاً من وجهة نظر الباحثين الحاليين على أنه استخدام الموسيقى كوسيط في العملية العلاجية (كما هو الحال في الدراسة الراهنة) على أثر استخدام

مكونات وعناصر موسيقية معينة في برنامج علاجي يقوم في أساسه على الموسيقي وذلك اعتماداً على مكوناتها وأهميتها بالنسبة للإنسان وذلك بالشكل الذي يساعدها ويساعدنا على تحقيق الأهداف المنشودة .

- النمو اللغوي : **linguistic development**

يعرفه عادل عبدالله (١٩٩٩) على أنه الاكتساب التدريجي لأكبر قدر ممكن من المفردات، والتعبيرات، والتراكيب اللغوية، والمفاهيم التي تنمي المحصول اللفظي للطفل، وتساعده في التعبير بدقة عن الذات، والإفصاح عن الحاجات والخبرات، والفهم اللغوي، وتمكنه من اكتساب المهارات اللفظية في التعامل مع الآخرين والتفاعل معهم .

- البرنامج العلاجي المستخدم :

هو مجموعة من الخبرات والمواقف والأنشطة الموسيقية المنظمة التي تهدف إلى تحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية من العينة وذلك بما يضمنه من عناصر أو مكونات موسيقية من شأنها أن تسهم في حدوث هذا التطور المنشود وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يعمل على زيادة كم تفاعلاتهم اللفظية على أثر ذلك .

- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج علاجي موسيقي أو علاج بالموسيقى لتنمية وتحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين بما يضمنه من مفردات لغوية، وتراكيب، واستخدام صحيح للضمانر، واستخدام المفردات اللغوية المكتسبة في التواصل ذي المعنى، ومساعدتهم بالتالي على الاندماج مع الآخرين، والاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية المختلفة، واختبار فعالية هذا البرنامج في مساعدة أولئك الأطفال على تحقيق التطور المنشود ، وزيادة فاعلية أدائهم الوظيفي الاجتماعي على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وانجذابهم إليها ، والتحقق من إمكانية استمرار أثر ذلك البرنامج بعد انتهائه أي خلال فترة المتابعة .

- مشكلة الدراسة :

يعاني الأطفال التوحديون من قصور لغوي واضح حيث نجد أن أكثر من نصفهم لا تنمو لديه لغة على الإطلاق، بينما لا تستخدم النسبة الباقية منهم ذلك الكم المحدود من التراكيب اللغوية الموجودة لديه في التواصل ذي المعنى . ومن جهة أخرى فإن التحدث بالنسبة لهم يتراوح بين عدم التحدث مطلقاً إلى النخير (إصدار أصوات غير مفهومة)، والصياح، والصرخات الانفجارية، والأصوات البلعومية أو الحنجرية guttural أي التي يتم نطقها من البلعوم أو الحنجرة، والطنين، أو الدندنة. كما يتسم جانب التحدث للطفل التوحدي أيضاً بالترديد المرضي للكلام echolalia ، وقلب الضمائر فضلاً عن الكلمات غير التعبيرية أو التي تسير على وتيرة واحدة . ويمكن للعلاج بالموسيقى أن يعمل على تشجيع الطفل كي يتحدث ويستخدم اللغة أو المفردات اللغوية المختلفة، أي أنه يساعده على التواصل اللفظي حيث يسهم في تحين مستوى نموه اللغوي . وعلى هذا الأساس تتحدد مشكلة هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي :

- " هل يؤدي برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في هذه الدراسة في تحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحدين أعضاء المجموعة التجريبية ؟ " .

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة

في القياس البعدي لمستوى النمو اللغوي ؟

٢- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين

القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي ؟

٣- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين

القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي ؟

٤- هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين

البعدي والتتبعي لمستوى النمو اللغوي ؟

- أهمية الدراسة :

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى النقاط التالية :

- أن العلاج بالموسيقى قد يساعد الأطفال التوحديين الذين لم تنم لديهم اللغة على التواصل مع الآخرين، ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة، والتعبير عن ذواتهم بطريقة غير لفظية .

- غالباً ما يعمل العلاج بالموسيقى على مساعدة هؤلاء الأطفال على تطوير التواصل اللفظي، والحديث، والمهارات اللغوية.

- يمكن للعلاج بالموسيقى أن يسهم في تنمية المهارات اللغوية للأطفال التوحديين عن طريق تدريبهم على القيام بالعزف على آلات النفخ المختلفة، والقيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة التي يمكن تقديمها لهم آنذاك في سبيل تقوية الوعي بالشففتين، واللسان، والفكين، والأسنان، واستخدامها بشكل وظيفي .

- يمكن أن تسهم تمرينات التلفظ vocalization في تحسين مستوى النمو اللغوي عن طريق الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس .

- تعمل الكلمات المنغمة التي يمكن تقديمها خلال برامج العلاج بالموسيقى على مساعدة أولئك الأطفال في سبيل اكتساب وصدور اللغة التعبيرية .

- يعمل اكتساب الكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكلمتها على مساعدة هؤلاء الأطفال في الحد من التردد المرضي للكلام . echolalia

- قد يعمل العلاج بالموسيقى على إثارة التبادل في الألعاب المشتركة، والقيام بالدور، والإنصات لشخص آخر، والاستجابة له وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر إيجاباً على أسلوبه في التواصل .

- يمكن لفنيات العلاج بالموسيقى أن تلعب دوراً هاماً في علاج هؤلاء الأطفال حيث يمكن أن تسهم في تيسير حدوث التواصل من جانبهم، كما تدعم رغبتهم في التواصل من جانب آخر .

- توفر الموسيقى بيئة آمنة للتواصل تعمل على مساعدة من يتمكنون من استخدام اللغة على تنظيمها واستخدامها بشكل مناسب .
- ندرة الدراسات التي تصدت لهذا الموضوع في البيئة العربية .
- الدراسات السابقة :

هدفت دراسة أوسبورن وسكوت (٢٠٠٤) Osbourn & Scott إلى اختبار مدى فعالية العلاج بالموسيقى كبرنامج للتدخل المبكر في تنمية مهارات التواصل اللفظي، وتحسين المستوى اللغوي قوامها عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ٤ - ٦ سنوات تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة . وأوضحت النتائج فعالية برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم في تحسين المستوى اللغوي لهؤلاء الأطفال، ومساعدتهم في التواصل اللفظي مع غيرهم من الأقران والكبار المحيطين بهم . ووجدت فيكتوريا هاجيدورن (٢٠٠٤) Hagedorn, V. أن استخدام الكتب المصورة في حصص الموسيقى كاستراتيجية عامة يدفع الأطفال التوحدين إلى تنفيذ الأنشطة الموسيقية المتضمنة في تلك الصور (كما هو الحال بالنسبة لجدول النشاط المصورة) عن طريق التمثيل البصري لما تتضمنه الصور من مهام وأنشطة أو أغاني، ويؤدي بالتالي إلى زيادة في كم المفردات اللغوية تزداد على أثرها التفاعلات الاجتماعية بين الأقران كما يتضح من درجاتهم على مقياس التفاعلات الاجتماعية المستخدم وذلك لدى عينة ضمت عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٤ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

وقد أجرى شور (٢٠٠٢) Shore دراسة للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد . وتألفت عينة الدراسة من ثمانية أطفال توحدين تتراوح أعمارهم بين ٩ - ١٢ سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما أربعة أطفال . وباستخدام مقاييس للتواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعلات الاجتماعية، وتقدير الذات وتطبيقها عليهم جميعاً قبل وبعد تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى أوضحت النتائج أن البرنامج المستخدم يعد فعالاً في هذا

الصدد حيث تحسنت مهارتهم على التواصل، وزادت تفاعلاتهم الاجتماعية، وتحسن تقديرهم لذواتهم على أثر اشتراكهم في الأنشطة المختلفة . كما أوضحت النتائج أيضاً أن اللعب على الآلات الموسيقية يؤدي إلى زيادة تفاعلاتهم الاجتماعية مع الآخرين سواء الأقران أو غيرهم في المجتمع .

وأجرى ياو (٢٠٠١) Yeaw دراسة على عينة من الأطفال التوحديين قوامها عشرة أطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ١٣ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة للتعرف على أثر العلاج بالموسيقى في الحد من الاضطرابات النمائية وما يرتبط بها من أعراض . وأسفرت النتائج التي تم التوصل إليها عن فعالية البرنامج المستخدم في زيادة التفاعلات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال حيث ازدادت لغتهم التعبيرية فوجدت فروق دالة إحصائياً بين هاتين المجموعتين وذلك لصالح المجموعة التجريبية . ومن جهة أخرى هدفت دراسة مودفورد وآخرين (٢٠٠٠) Mudford et.al. إلى التأكد من فعالية التدريب على التكامل السمعي auditory integration training فضلاً عن تدخل علاجي ضابط لتعديل السلوك وذلك لعينة من الأطفال التوحديين البريطانيين قوامها ١٦ طفلاً تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات إحداها ضابطة بينما كانت المجموعتان الأخرى تجريبيتين خضعت إحداها لبرنامج التكامل السمعي، وخضعت الأخرى في ذات الوقت لبرنامج تعديل السلوك . وكشفت النتائج أنه وفقاً لتقارير وملاحظات الوالدين أدى كلا البرنامجين إلى حدوث تحسن في الفهم اللغوي من جانب الأطفال في المجموعتين التجريبيتين وإن كان برنامج تعديل السلوك أكثر فعالية من برنامج التكامل السمعي بالنسبة لأولئك الأطفال .

وهدفَت الدراسة التي أجرتها أن دارو وأرمسترونج (١٩٩٩) Darrow & Armstrong إلى التعرف على أثر العلاج بالموسيقى في تحسين مستوى النمو اللغوي من خلال تنمية مهارات التواصل وخاصة اللفظي منها وذلك لدى عينة من الأطفال التوحديين قوامها ١٢ طفلاً تتراوح أعمارهم بين ١١ - ١٤ سنة تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة . وأوضحت النتائج فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية

مستوى النمو اللغوي لهؤلاء الأطفال حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية .

ومن بين ما هدفت دراسة ليبسيت (1999) Lipsitt التعرف على فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين وذلك على عينة بلغت ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم بين 9 - 12 سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة . وقد أسفرت النتائج عن أن برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم قد أدى إلى زيادة كم المفردات اللغوية من جانب هؤلاء الأطفال، وساعدهم على استخدامها بصورة صحيحة، كما ساهم في تنمية مهاراتهم في التواصل اللفظي .

وأجرت سو بيتيسون (1996) Bettison, S. دراسة على 80 طفلاً نصفهم من التوحديين والنصف الآخر من ذوي متلازمة أسبرجر يعانون من ضغوط تتراوح في مستواها بين المتوسط إلى الشديد وذلك في وجود بعض الأصوات، وتتراوح أعمارهم بين 3 - 17 سنة . وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة متساويتين في العدد ومتجانستين، وقد تم تقسيم الأطفال التوحديين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريب سمعي قائم على الموسيقى، وكذلك الحال بالنسبة لذوي متلازمة أسبرجر حيث خضعت مجموعتهم التجريبية لبرنامج يقوم على الإنصات إلى نفس الموسيقى . وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم لكل مجموعة حيث أدى إلى حدوث تحسن دال في السلوك، وزيادة في كم المفردات اللغوية من جانبهم، وتحسن مستواهم اللغوي عامة، ونقص في حدة أعراض اضطراب التوحد مما أدى إلى زيادة اشتراكهم في المواقف والتفاعلات الاجتماعية . وتناولت دراسة ويمبوري وآخرين (1995) Wimpory et.al. العلاج التفاعلي الموسيقي musical interaction therapy MIT في دراسة حالة لبنت توحدية، وهدفت إلى التأكد من فعالية ذلك النمط العلاجي في الحد من أعراض اضطراب التوحد . وكشفت النتائج عن أن من شأنه أن يساعد في زيادة مستواها اللغوي، ويزيد من فرص حدوث التواصل بين الشخصي أو الاجتماعي، كما أن من شأنه أن يحسن من الانتباه المشترك، joint

attention ويزيد بدرجة كبيرة من كم التفاعلات الاجتماعية المختلفة . وأجرى جونتر وآخرون (Gunter et.al. ١٩٩٣) دراسة حالة على مراهق توحدي تصدر عنه تلفظات متكررة وغير مفهومة، واستخدموا برنامجاً للعلاج بالموسيقى . وقد أدى هذا البرنامج المستخدم إلى الحد من تلك السلوكيات الشاذة أو غير المناسبة، وإلى تحسن مستوى نموه اللغوي كما تعكسه زيادة كم المفردات اللغوية التي اكتسبها، واستخدامها بشكل صحيح .

- تعقيب على الدراسات السابقة :

يتضح من العرض السابق لهذه الدراسات أن العلاج بالموسيقى كأسلوب علاجي يعد فعالاً في تحسين المستوى اللغوي للأطفال التوحديين ، ومساعدتهم على التواصل اللفظي (Osbourn & Scott, 2004) حيث يؤدي إلى تحسين مستوى نموهم اللغوي من خلال تنمية مهارات التواصل وخاصة اللفظي منها (Darrow & Armstrong, 1999) ويزيد بالتالي من كم التفاعلات الاجتماعية المختلفة لمثل هؤلاء الأطفال حيث تزداد لغتهم التعبيرية في الواقع (Yeaw, 2001) مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث زيادة في الفهم اللغوي من جانبهم (Mudford et.al., 2000) ويسهم في تحسن مهاراتهم على التواصل على أثر ذلك (Shore, 2002) إذ أن المهام والأنشطة الموسيقية المختلفة أو الأغاني التي يتضمنها هذا البرنامج من شأنها أن تؤدي إلى حدوث زيادة في كم المفردات اللغوية تزداد التفاعلات الاجتماعية على أثرها (Hagedorn, 2004) .

وإذا كان برنامج العلاج بالموسيقى يسهم في تحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين حيث يؤدي إلى زيادة كم المفردات اللغوية من جانبهم، ويساعدهم على استخدامها بصورة صحيحة، كما يساهم في تنمية مهاراتهم على التواصل اللفظي (Lipsitt, 1999) ويؤدي إلى تحسن مستواهم اللغوي عامة (Bettison, 1996) فإنه يزيد بالتالي من فرص حدوث التواصل بين الشخصي أو الاجتماعي من جانبهم (Wimpory et.al., 1995) ويؤدي إلى الحد من التلفظ المتكررة وغير المفهومة، وإلى تحسن مستوى النمو اللغوي كما تعكسه زيادة مفرداتهم اللغوية المكتسبة،

واستخدامها بشكل صحيح (Gunter et.al., 1993). كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت هذا الأسلوب العلاجي في البيئة العربية .

- الفروض :

صاغ الباحثان الفروض التالية كإجابات محتملة للتساؤلات المثارة في مشكلة الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح المجموعة التجريبية .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح القياس البعدي .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي .

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمستوى النمو اللغوي .

- إجراءات الدراسة :

- أولاً : العينة :

تتألف عينة الدراسة الراهنة من مجموعة من الأطفال التوحديين تضم ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٩- ١٣ سنة بمتوسط عمري قدره ١١,١١ سنة وانحراف معياري ٢,٣٤ مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تضم كل منهما أربعة أطفال . ويوضح الجدول التالي نتائج المجانسة بين المجموعتين .

جدول (١) نتائج المجانسة بين مجموعتي الدراسة (ن=١ ن=٢ =٤)

البيان	المجموعة	مج الرتب	م الرتب	U	W	Z	الدالة
العمر	التجريبية	١٧,٥٠	٤,٣٨	٧,٥٠	١٧,٥٠	٠,١٤٩ -	غير
الزماني	الضابطة	١٨,٥٠	٤,٦٣				دالة
مستوى	التجريبية	١٦,٠٠	٤,٠٠	٦,٠٠	١٦,٠٠	٠,٦٠٧ -	غير
الذكاء	الضابطة	٢٠,٠٠	٥,٠٠				دالة
حدة	التجريبية	١٦,٥٠	٤,١٣	٦,٥٠	١٦,٥٠	٠,٥٠٠ -	غير
الاضطراب	الضابطة	١٩,٥٠	٤,٨٨				دالة
السلوكيات	التجريبية	١٧,٠٠	٤,٢٥	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٢٩٢ -	غير
التوحيدية	الضابطة	١٩,٠٠	٤,٧٥				دالة
النمو	التجريبية	١٨,٥٠	٤,٦٣	٧,٥٠	١٧,٥٠	٠,١٥٠ -	غير
اللغوي	الضابطة	١٧,٥٠	٤,٣٨				دالة

- ثانياً : الأدوات :

استخدم الباحثان الأدوات التالية :

١- اختبار جودارد للذكاء

يعد هذا المقياس من مقاييس الذكاء الأدائية، وقد لجأ الباحثان إليه نظراً لأن أداء الأطفال التوحديين على المقاييس الأدائية يعتبر أفضل من أدائهم على المقاييس اللفظية . ويتكون المقياس من لوحة خشبية بها عشرة فراغات لكل منها قطعة خشبية تناسبه، ويقوم الفاحص بإخراج هذه القطع الخشبية من مكانها، ويطلب من المفحوص أن يضعها في مكانها بأسرع ما يمكن . ويسمح للمفحوص أن يقوم بثلاث محاولات ثم يحسب متوسط الوقت الذي يستغرقه المفحوص في هذه المحاولات ليمثل درجته على المقياس التي يتم في ضوءها تحديد نسبة ذكائه وذلك بالرجوع إلى دليل المقياس .

٢ - مقياس الطفل التوحدي

إعداد/ عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣)

يتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها باستخدام (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائي أو أحد الوالدين، وقد تمت الإجابة عنه في الدراسة الحالية من قبل الأخصائي النفسي . وتمثل تلك العبارات في مجملها مظاهر أو أعراض لاضطراب التوحد تمت صياغتها في ضوء تلك المحكات المتضمنة في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA إلى جانب مراجعة ما كتب عن هذا الاضطراب في التراث السيكلوجي والسيكاتري . ويعني وجود نصف هذا العدد من العبارات (١٤ عبارة) على الأقل وانطباقها على الطفل أنه يعاني من هذا الاضطراب . فضلاً عن أن هذا المقياس يستخدم بغرض تشخيصي وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلاً من اضطراب التوحد عن طريق انطباق الحد الأدنى من العبارات عليه (١٤ عبارة) فإن الاستجابة بنعم تحصل على درجة واحدة، بينما تحصل الإجابة التي توصلها (لا) على صفر .

ولحساب صدق المقياس تم استخدام صدق المحكمين حيث تم الإبقاء فقط على تلك العبارات التي حازت على ٩٥ % على الأقل من إجماع المحكمين . كما تم اللجوء إلى صدق المحك وذلك باستخدام المقياس المماثل الذي أعده عبدالرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجي، وبلغ معامل الصدق ٠,٨٦٣ وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت ٠,٩٣٨ أما لحساب الثبات فقد تم استخدام إعادة التطبيق وذلك على عينة من الأطفال التوحديين (ن= ١٣) بفواصل زمني مقداره شهر واحد، وبلغت قيمة معامل الثبات ٠,٩١٧ وباستخدام معادلة KR- 21 بلغت ٠,٨٤٦ وهي جميعاً قيم دالة عند ٠,٠١

٣- مقياس التواصل اللفظي (اللغة والحديث)

من (قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC)

إعداد / ريملاند وإديلسون

ترجمة وتعريب / عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦)

سوف يعرض الباحثان لهذه القائمة كاملة نظراً لأنهما قد استخدمتاها في تشخيص الأطفال التوحديين أعضاء العينة . وتعرف هذه القائمة باسم قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، وقد أعدها في الأساس ريملاند وإديلسون Rimland & Edelson بمعهد بحوث اضطراب التوحد في سان دييغو San Diego بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك لقياس تلك التغيرات التي تحدث للأطفال التوحديين على أثر تلقيهم أي برامج علاجية وهو الأمر الذي يسهم بدور فاعل في التعرف على أثر مثل هذه البرامج وفعاليتها في الحد من أعراض هذا الاضطراب وذلك من خلال تطبيقها مرة واحدة شهرياً أو خلال فترة زمنية تتراوح بين أسبوعين إلى شهر كامل وتحديد التغيرات التي يمكن أن تكون قد حدثت للطفل بين كل تطبيقين متتاليين خلال تلك الفترة التي يتلقى فيها البرنامج العلاجي أو برنامج التدخل ويخضع له. وتتسم هذه القائمة بإجراءاتها البسيطة التي يمكن من خلالها جمع الدرجات التي يحصل عليها في المقاييس الفرعية المتضمنة والتعامل معها كذلك أو من خلال الدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها عن طريق جمع درجات الطفل في تلك المقاييس الفرعية . ومع ذلك نلاحظ أن الهدف من هذه القائمة لا يقف مطلقاً عند ذلك حيث أنه رغم أن الهدف الأساسي من تصميمها إنما يتمثل في الأصل في تقييم فعالية أساليب التدخل أو العلاج المختلفة للأشخاص التوحديين فإنه قد ثبت في واقع الأمر جدواها أيضاً للعديد من الأعراض الأخرى التي يعتبر تشخيص هذا الاضطراب من أهمها، وبالتالي يمكن أن تستخدم هذه القائمة في سبيل تحقيق العديد من الأغراض من أهمها ما يلي :

١- تشخيص اضطراب التوحد بين الأطفال .

٢- التعرف على مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عن الطفل .

يتضمنها تتمثل في الاختيارات التالية (تنطبق تماماً- تنطبق في الغالب - تنطبق إلى حد ما- لا تنطبق إطلاقاً) تحصل على الدرجات (٣- ٢- ١- صفر) على التوالي ليتراوح إجمالي درجاته بين صفر- ٧٥ درجة . ويقوم المستجيب بوضع علامة (√) أمام العبارة في الخانة التي يرى أنها هي التي تعبر بدقة عن سلوك الطفل وفقاً لملاحظاته المستمرة لما يصدر عنه من سلوكيات في الظروف العادية أي في غالبية المواقف، ومع غالبية الأفراد الذين يألّفهم، وعند مشاركته في الأنشطة اليومية المعتادة. كما يجب عليه ألا يترك أي عبارة دون أن يضع أمامها علامة (√) علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوك الطفل واستجاباته. وبذلك يتضح أن إجمالي الدرجة الكلية للمقياس ككل يتراوح بين صفر- ١٧٩ درجة تدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من الاضطراب من جانب الفرد، والعكس صحيح حيث يقل معدل الاضطراب وشدته كلما قلت الدرجة الكلية الدالة عليه والتي تدل أيضاً على شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عنه.

وللتحقق من صدق هذه القائمة وثباتها في البيئة العربية تم تطبيقها على آباء ومعلمي أربع مجموعات من الأطفال مختلفي الإعاقات في عدد من المحافظات ضمت مجموعة الأطفال التوحديين (ن= ٣٥)، ومجموعة الأطفال المتخلفين عقلياً (ن= ٤١)، ومجموعة الأطفال المتأخرين دراسياً (ن= ٣٦)، كما ضمت أيضاً مجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ن= ٣٤)، وتم على أثر ذلك استخدام أكثر من أسلوب واحد من تلك الأساليب التي تتبع في سبيل التحقق من الصدق، ومن مثيلاتها التي يمكن أن تستخدم للتحقق من الثبات . وبالنسبة للصدق تم استخدام مقياس الطفل التوحدي الذي أعده الباحث الأول كمحك خارجي، وتم تطبيق المقياسين على آباء ومعلمي مجموعة الأطفال التوحديين التي أشرنا إليها من قبل، وبلغ معامل الصدق ٠,٧٨ للآباء، ٠,٧١ للمعلمين . وتم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين الفئات المختلفة سواء من الأطفال التوحديين أو غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى . وبلغت قيمة ف للتباين بين متوسطات الدرجات الكلية لتلك المجموعات ٢١,٥٤ وهي

نسبة دالة عند ٠,٠١، وعند المقارنة بين متوسطات درجات هذه المجموعات كانت الفروق بين مجموعة الأطفال التوحديين وكل مجموعة من المجموعات الأخرى دالة عند ٠,٠١ في غالبيتها وعند ٠,٠٥ في بعضها القليل جداً. أما بالنسبة للثبات فقد تم استخدام عدة أساليب لحسابه. ومن ثم فقد تم تطبيق هذا المقياس على عينة من آباء الأطفال التوحديين (ن= ٢٠) ثم إعادة تطبيقه عليهم بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول. وبعد تصحيح الاستجابات وتقدير الدرجات كانت قيم (ر) الدالة على معاملات الثبات وذلك بين الدرجات في التطبيقين تساوي ٠,٨٩، للدرجة الكلية وهي دالة ٠,٠١ كما تم حساب الاتساق الداخلي للقائمة الذي يعتمد على الخطأ المعياري لبنودها وذلك باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ على عينة من الآباء (ن= ٣٣)، وبلغت قيمته ٠,٩٠، للدرجة الكلية وهي نسبة دالة عند ٠,٠١، ومن جهة أخرى فقد تم حساب ثبات القرارات البيئية لمحكمين أو مختبرين مختلفين وذلك بين أزواج من المعلمين، ومن الآباء أي الآباء والأمهات، ومن الآباء والمعلمين (ن= ٢١ في كل حالة) وذلك للتأكد من إمكانية استخدام المقياس مع مختلف المختبرين وتحديد مدى الثقة في تماثل تقاريرهم. وقد بلغت قيمة (ر) للدرجة الكلية بالنسبة للآباء ٠,٩٤، وبالنسبة للمعلمين ٠,٨٥، وبين الآباء والمعلمين ٠,٨٨، وهي نسب دالة عند ٠,٠١، فضلاً عن ذلك فقد تم حساب الثبات بطريقة سبيرمان للتجزئة النصفية وذلك بحساب الارتباط بين البنود الفردية والزوجية وذلك لاستجابة مجموعة من الآباء قوامها (ن= ٢٢)، وكانت النتائج بالنسبة للدرجة الكلية تتراوح بين ٠,٨٧-٠,٩٣، لأبعاد القائمة، ٠,٩١، للدرجة الكلية. وهو ما يؤكد على صدق هذه القائمة كمقياس وثباتها.

٤- برنامج العلاج بالموسيقى

إعداد / الباحثان

يعد العلاج بالموسيقى من أهم وأفضل الأساليب العلاجية التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل الحد من تلك الأعراض المتعددة التي تعكس قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانب الأطفال التوحديين، وأنه يوفر وسيلة آمنة يمكن للطفل بموجبها ومن خلالها أن

يتفاعل ويتواصل مع بيئته المحيطة بما فيها ومن فيها حيث يمكننا عن طريق مثل هذا الأسلوب العلاجي أن نحد من جوانب قصوره تلك، وأن ننمي مهاراته اللازمة لتحقيق التواصل سواء تمثل ذلك في التواصل اللفظي أو غير اللفظي حيث توفر الموسيقى بيئة آمنة للتواصل غير اللفظي يمكن للطفل الذي لا يتمكن من استخدام المفردات اللغوية المختلفة أن يستخدمها في سبيل نقل أحاسيسه ومشاعره إلى الآخرين، أو لينصت إليهم ويستمتع إلى ما يقومون بعزفه، ويندمج معهم، كما أنها تعمل من جانب آخر على مساعدة من يتمكنون من استخدام اللغة على تنظيمها واستخدامها بشكل مناسب. وفضلاً عن ذلك فإنها تساعد الفرد على إقامة العلاقات الاجتماعية المختلفة مع الآخرين المحيطين به، والتفاعل معهم، وبالتالي الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية وعدم الانسحاب منها. ولذلك فقد يؤثر البعض استخدام عناصر ومكونات موسيقية حتى في البرنامج العلاجي غير الموسيقي لأولئك الأطفال نظراً لهذا الدور الهام الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى في هذا الصدد.

ونظراً لأن الصوت، والإيقاع، والملاحم الموسيقية المصاحبة تؤثر على مناطق أو أجزاء مختلفة من المخ فإنه يصبح بإمكانها أن تثير وتنشط المشاعر والاستجابات العقلية والجسمية. ولذلك يصبح من المهم أن نقوم بإدماج بعض العناصر الموسيقية في برنامج الطفل حتى يثيره على تحقيق التواصل مع الآخرين، ويزيد من تفاعلاته الاجتماعية معهم، وتعمل على تنمية مهاراته اللغوية، ولغته التعبيرية والاستقبلية، كما تساعد على تنمية مهاراته الحركية العامة أو الكبيرة والدقيقة. وإلى جانب ذلك فإنها توفر له وسيلة جيدة يستطيع بموجبها أن يؤدي العديد من أنشطة وقت الفراغ.

ويعمل العلاج بالموسيقى من جهة أخرى على تنمية المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال، ويساعد في نمو اللغة والكلام لديهم وذلك من خلال ما يلي :

١- تدريب الطفل على القيام بالعزف على آلات النفخ المختلفة، والقيام بتقليد

التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة التي يمكن تقديمها له آنذاك في سبيل تقوية

الوعي بالشفيتين، واللسان، والفكين، والأسنان، واستخدامها بشكل وظيفي .

- ٢- تمرينات التلفظ vocalization (الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس).
- ٣- الكلمات المنغمة التي تساعد على اكتساب وصدور اللغة التعبيرية .
- ٤- الكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكتمتها يساعد في الحد من التردد المرضي للكلام .

وقد روعي في البرنامج المستخدم أن يتضمن هذه العناصر السابقة، وعن طريق التركيز على تلك العناصر والمكونات وما قد يتكون لدى الطفل على أثرها من تراكيب موسيقية فإننا بذلك نعمل بشكل تلقائي في سبيل تحسين وتطوير وتنمية جوانب نموه اللغوي، والحد بالتالي من جوانب القصور المختلفة والمشكلات التي تعتريه . ومن ثم فهي تسهم في تنمية إمكانات هؤلاء الأطفال ومهاراتهم اللغوية المختلفة بما يتيح لهم توظيف هذه المهارات للتواصل والاندماج في الحياة . ومن هذا المنطلق يستند البرنامج على عدة أسس هي توافر الأساس النظري، وتحقيق التوازن بين ثراء التدريب والعلاج، وإمكانية تحقيق الأهداف، ومراعاة الفروق الفردية، وتقديم النماذج التطبيقية، وإثارة الدافعية . وقد جاء برنامج العلاج بالموسيقى في الدراسة الراهنة والذي أعده الباحثان ليسير في نفس هذا الاتجاه، ويلتزم به، بل ويتبع الاتجاه التكاملي في هذا الإطار الذي يراعي الجانب النفسي والجانب الموسيقي التقني (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من أنشطة ومهام موسيقية مختلفة، وقام بتنفيذه) .

ويتمثل الهدف العام للبرنامج في تنمية مستوى النمو اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين 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 . وتتمثل الفنيات التي لجأ الباحثان إليها في النمذجة، والشرح،

والتكرار، ولعب الدور، والتوجيه اليدوي، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

ويتألف البرنامج من ٦٠ جلسة بمعدل أربع جلسات أسبوعياً مدة كل منها نصف ساعة روعي فيها تنوع المهام، والأنشطة، والمهارات . ويتضمن البرنامج ثلاث مراحل تعرف المرحلة الأولى بمرحلة التمهيد وتضم ثماني جلسات تناول الباحثان خلالها ثلاثة أمور أساسية هي التعارف، والتآلف لتحقيق مزيد من الألفة والانسجام، والمشاركة في الألعاب المحببة والتي تتمثل أساساً هنا في العزف على آلات النفخ، أو الاستماع إلى بعض التسجيلات في أحيان أخرى وذلك بينهما وبين أعضاء العينة وهو ما تم خلال تلك الجلسات الأولى والتي تم فيها استخدام النمذجة، والشرح، والتكرار، والأنشطة الموسيقية الجماعية والفردية، والتعزيز .

وتمت المرحلة الثانية من البرنامج وهي مرحلة التدريب الفعلي والعلاج بالموسيقى خمساً وأربعين جلسة تم خلالها العمل على تنمية بعض المهارات المختلفة المتضمنة في برنامج العلاج بالموسيقى والتي يكون من شأنها أن تسهم في مساعدة الطفل التوحدي على الاشتراك في المواقف والتفاعلات الاجتماعية وهي المهارات التي تمثلت في العزف، والإنصات، والغناء وذلك بالشكل الذي يمكن أن يؤدي في النهاية إلى تنمية مستوى النمو اللغوي لأولئك الأطفال وهو ما يمكن أن يساعدهم على المشاركة في المواقف والتفاعلات الاجتماعية علماً بأن جانباً كبيراً من هذه المرحلة كان يتم تدريب الأطفال عليه فرادى، ثم تدريبهم مع بعضهم البعض . وقد استغرقت هذه المرحلة الجلسات من الجلسة التاسعة وحتى الجلسة الثالثة والخمسين، وقد تم تخصيص ثلاث عشرة جلسة لكل عنصر من هذه العناصر الثلاثة، وتقديم الأنشطة الخاصة به للأطفال، وتدريبهم عليها . وتناولت الجلسات من ٩ - ٢١ التدريب على أنشطة العزف حيث تم تدريب الطفل على القيام بالعزف على آلة الريكورد كإحدى آلات النفخ، والقيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة التي تم تقديمها له آنذاك في سبيل تقوية الوعي بالشفيتين، واللسان، والفكين، والأسنان، واستخدامها بشكل وظيفي . وكان أغلب هذه

التمرينات من نوع الارتجال الحر حيث كان الباحث الثاني يقوم بالعزف أمام الأطفال أي أنه كان يقوم بنمذجة السلوك المنشود أمامهم، وتدريبهم على القيام به مستخدماً الشرح، والتكرار، والنمذجة، والتدريب اليدوي حيث كان يقوم بالإمساك بيد الطفل الذي لا يتمكن من القيام بالسلوك المطلوب، ثم يقل تدريجياً الإمساك بيده، وكان يترك له الفرصة للقيام بالدور المحدد له، والاشتراك في النشاط الموسيقي سواء بمفرده أو حتى مع أحد الباحثين، أو مع أي عضو آخر من أعضاء المجموعة، وتعزيز وتدعيم الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها. تلا ذلك التدريب على تمرينات التلفظ الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس وذلك في الجلسات من ٢٢- ٣٤ وتم خلالها تقديم بعض الكلمات المنغمة البسيطة ذات الحروف الفردية الساكنة والمتحركة في الجلسات الأربع الأولى، وبعض الأغاني الصغيرة جداً أو أجزاء صغيرة من أغنية شعبية أو أغنية للأطفال في الجلسات الأربع الثانية، وبعض تمرينات لضبط التنفس في الجلسات الخمس الأخيرة. وقد تم استخدام آلة الريكورد للعزف عليها في بعض الجلسات، وتسجيلات لبعض المقطوعات في بعضها الآخر. وكان يطلب من الطفل أن ينصت إليها، ثم يقوم بتكرار ما استمع إليه. واستخدم في سبيل ذلك التكرار، والنمذجة، ولعب الدور حيث كان الباحث يجلس مكان الطفل ويريه ما يريده منه، والنمذجة، والتعزيز. وإلى جانب ذلك فقد كان يطلب منه أيضاً أن يكرر ما استمع إليه بمفرده أو مع غيره من الأطفال أعضاء نفس المجموعة. وتضمنت الجلسات من ٣٥- ٤٧ التدريب على الغناء الفردي خلال الجلسات الست الأولى، والغناء الجماعي خلال الجلسات السبع الأخيرة وذلك كتدريب على استخدام الكلمات المنغمة التي تساعد على اكتساب وصدور اللغة التعبيرية. وكان يتيح الباحث الثاني للطفل الفرصة كي يغني ما يريده آنذاك، كما كان يذكر بعض الأغاني أمامه، ويغنيها له كنموذج، ويكررها، ويطلب منه أن يؤديها بمفرده، وأن يؤديها مع غيره من الأطفال، ثم يقوم بتعزيز الاستجابة الصحيحة التي يأتي بها. أما الجلسات من ٤٨- ٥٣ فتناولت أنشطة موسيقية متنوعة حيث كان يتم العزف من قبل الباحث الثاني أو الطفل أحياناً، والإنصات، والغناء الفردي

والجماعي الحر أحياناً ، والغناء المحدد من قبل الباحث في أحيان أخرى حيث كان يقدم له الكلمات والجمل المنغمة ويطلب منه القيام بتكملتها مما يساعد في الحد من التردد المرضي للكلام، ثم يطلب منه أن يقوم بعد ذلك بتكرار هذا النشاط الموسيقي أو ذلك، ويقوم بتعزيز استجاباته الصحيحة . وقد تم أيضاً استخدام فنيات الشرح، والتكرار، والنمذجة، والإمساك باليد للتوجيه، ولعب الدور حيث كان الباحث يتبادل المواقع مع الأطفال، كما استخدم أيضاً تعزيز الحركات أو السلوكيات الصحيحة .

أما المرحلة الأخيرة من البرنامج فقد شغلت في واقع الأمر الجلسات السبع الأخيرة أي الجلسات من ٥٤ - ٦٠ وتم خلالها إعادة التدريب على العناصر الموسيقية المتضمنة في البرنامج والتي سبق تناولها في المرحلة السابقة من البرنامج . وعلى ذلك فقد تم خلالها إعادة تدريب الأطفال على العزف مستخدماً آلة الريكورد (الجلسات ٥٤ - ٥٥)، والغناء الفردي (الجلسة ٥٦)، والغناء الجماعي (الجلسات ٥٧ - ٥٨)، وتكملة بعض أغاني الأطفال المعروفة (الجلسات ٥٩ - ٦٠) . وتم خلال كل جلسة منها استخدام نفس الإجراءات والفنيات التي تم استخدامها في سبيل ذلك خلال المرحلة الثانية من البرنامج . ويمكن الهدف من إعادة تدريب الأطفال على ذلك خلال هذه المرحلة من البرنامج كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠) في أن ذلك شأنه شأن ما يحدث في العديد من البرامج العلاجية أو التدريبية الأخرى يسهم في منع حدوث انتكاسة بعد انتهاء البرنامج، كما يعمل أيضاً على استمرار أثره وفعاليتها خلال فترة المتابعة، وقد يستمر إلى ما بعدها .

هذا وقد قام الباحثان عند إجراء برنامج العلاج بالموسيقى الحالي بعرضه على مجموعة من المحكمين، وبعد إقراره من جانبهم قاما بدراسة استطلاعية على عينة من الأطفال التوحيديين (ن = ٣) غير أولئك الأطفال الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة، وقاما بقياس مستوى النمو اللغوي لديهم قبل تطبيق البرنامج وبعده . وأوضحت النتائج فعالية البرنامج المستخدم للعلاج بالموسيقى في تنمية وتحسين مستوى نموهم اللغوي. ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٢) قيم W, Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي (ن=٣)

متوسط الرتب	مجموع الرتب	الإشارات	W	Z	الدلالة
صفر	صفر	- ٠	صفر	- ١,٦٣٣	٠,٠٥
٢,٠٠	٦,٠٠	+ ٣			
		= ٠			

ثالثاً : منهج الدراسة والتصميم التجريبي :

تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها التعرف على فعالية برنامج علاج بالموسيقى (كمتغير مستقل) في تنمية وتحسين مستوى النمو اللغوي لعينة من الأطفال التوحديين (كمتغير تابع) . كما تعتمد الدراسة في ذات الوقت على تصميم تجريبي ذي مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكذلك تصميم المجموعة الواحدة .

رابعاً : خطوات الدراسة :

اتبع الباحثان الخطوات التالية في سبيل القيام بهذه الدراسة وتنفيذها :

- ١- تحديد وانتقاء الأدوات المستخدمة .
- ٢- اختيار أفراد العينة من الأطفال التوحديين في المرحلة العمرية المحددة .
- ٣- تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .
- ٤- إجراء القياس القبلي لمستوى النمو اللغوي لعينة الدراسة بمجموعتيها .
- ٥- إجراء المجانسة بين مجموعتي الدراسة .
- ٦- إعداد برنامج العلاج بالموسيقى المستخدم لأعضاء المجموعة التجريبية، والتأكد من صلاحيته للتطبيق .
- ٧- تطبيق برنامج العلاج بالموسيقى على أعضاء المجموعة التجريبية .
- ٨- إجراء القياس البعدي لمستوى النمو اللغوي على أفراد العينة بمجموعتيها .

٩- إجراء القياس التبعي لمستوى النمو اللغوي للأطفال التوحدين أعضاء المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج .

١٠- تصحيح الاستجابات، وجدولة الدرجات، وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة

١١- استخلاص النتائج وتفسيرها .

١٢- صياغة بعض التوصيات التي نبعت مما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج حتى يتسنى الاستفادة منها مستقبلاً .

هذا وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التي لجأ الباحثان إليها في سبيل استخلاص نتائج

هذه الدراسة في الأساليب التالية :

- اختبار مان - وتيني. (U) Mann- Whitney

- اختبار ويلكوكسون. (W) Wilcoxon

- قيمة Z .

- النتائج

أولاً : نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح المجموعة التجريبية " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام ثلاثة أساليب لابارامترية هي اختبار مان- وتيني (U)، وويلكوكسون (W) ، وقيمة Z . ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٣) قيم U, W, Z ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين

التجريبية والضابطة في القياس البعدي للنمو اللغوي (ن١=٢=٤)

المجموعة	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
التجريبية	١٧,٠٠	٦,٥٠	٢٦,٠٠	صفر	١٠,٠٠	- ٢,٣٢٣	٠,٠١
الضابطة	١١,٠٠	٢,٥٠	١٠,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي المجموعة التجريبية. وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الأول .

ثانياً : نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح القياس البعدي " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء السابق، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (٤) قيم U, W, Z ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للنمو اللغوي (ن = ٤)

القياس	م	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	١١,٠٠	٢,٥٠	١٠,٠٠	صفر	١٠,٠٠٠	٢,٣٣٧ -	٠,٠١
البعدي	١٧,٠٠	٦,٥٠	٢٦,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي دالة عند ٠,٠١ وأن هذه الفروق لصالح القياس ذي المتوسط الأكبر وهو القياس البعدي . وبالتالي فإن هذه النتائج تحقق صحة الفرض الثاني .

ثالثاً : نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي " . ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في اختبار صحة الفرض السابق، ويعرض الجدول التالي لنتائج هذا الفرض .

جدول (٥) قيم U, W, Z ودالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات

المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للنمو اللغوي (ن = ٤)

القياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
القبلي	٤,٢٥	١٧,٠٠	٧,٠٠	١٧,٠٠	٠,٣٠٠ -	غير دالة
البعدي	٤,٧٥	١٩,٠٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي غير دالة وهو الأمر الذي يحقق صحة الفرض الثالث .

رابعاً : نتائج الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي لمستوى النمو اللغوي ". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في الفرض السابق، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج .

جدول (٦) قيم U, W, Z ودالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات

المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي للنمو اللغوي (ن = ٤)

القياس	م الرتب	مج الرتب	U	W	Z	الدلالة
البعدي	٤,١٣	١٦,٥٠	٦,٥٠	١٦,٥٠	٠,٤٣٨ -	غير دالة
التبعي	٤,٨٨	١٩,٥٠				

ويتضح من الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي غير دالة وهو ما يحقق صحة هذا الفرض .

- مناقشة النتائج وتفسيرها

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) إلى أنه على الرغم مما يرتبط باضطراب التوحد بوجه عام من سمات مختلفة يأتي في مقدمتها وجود قصور في التفاعل الاجتماعي من جانب أولئك الأفراد الذين يعانون منه، والذين يتم تشخيصهم على هذه الشاكلة، ووجود قصور

في مهارات التواصل سواء اللفظي أو غير اللفظي فإن هذه الأمور إنما ترجع في الأساس إلى وجود قصور واضح وصريح في مستوى النمو اللغوي لهؤلاء الأطفال حيث أن اللغة تنمو لديهم ببطء شديد أو لا تنمو على الإطلاق إذ أن أكثر من نصفهم يفتقر تماماً إلى اللغة حيث أنها لا تنمو لديهم على الإطلاق، أما النسبة الباقية فإنها تبدي قدراً محدوداً للغاية من المفردات اللغوية يستخدمه الطفل دون أن يكون له معنى محدد لديه، ويكرر الكلمات أو العبارات التي ينطق بها شخص آخر وذلك بشكل لا معنى له وهو ما يعرف بالترديد المرضي للكلام echolalia ، كما أنه لا يستطيع استخدام الكلمات التي لديه في سياقات مختلفة، ولا يمكنه أن يعيد ترتيب المعلومات التي يستقبلها . فإن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أكدت في نتائجها كما ترى كروكيت (٢٠٠٢) Crockett على أن الأطفال التوحديين يستجيبون في الغالب بشكل أفضل للموسيقى عامة والموسيقى الخفيفة على وجه الخصوص، ويجدون فيها المتعة والسرور . وعلى هذا الأساس فإن العلاج بالموسيقى من هذا المنطلق يمكن أن يعمل على تشجيع الطفل كي يتحدث ويستخدم اللغة أو المفردات اللغوية المختلفة، أي أنه يساعده على التواصل اللفظي . ولذلك فهو يعد وسيلة فعالة في سبيل تحسين أو تنمية المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال فضلاً عن تحسين مهارات التواصل من جانبهم وهو ما يعني أن استخدام الموسيقى كوسيط في هذا الصدد يعد بمثابة استراتيجية تنموية ذات أهمية بالغة، واستراتيجية علاجية ذات قيمة كبيرة .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى النمو اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح القياس البعدي . ووفقاً لنتائج الدراسات السابقة فإن هذه النتائج إجمالاً تتفق مع نتائج دراسات أوسبورن وسكوت (٢٠٠٤) Osbourn & Scott ، وهاجيدورن (٢٠٠٤) Hagedorn ، V. ، وشور (٢٠٠٢) Shore ، وياو (٢٠٠١) Yeaw ، ومودفورد وآخرين

Darrow& (٢٠٠٠) Mudford et.al. ، وأن دارو وأرمسترونج (١٩٩٩) ،
، Bettison, S.(١٩٩٦) ، ولسبيت (١٩٩٩) Lipsitt ، وسو بيتسون (١٩٩٦) ،
Gunter (١٩٩٣) ، وجومتر وآخرين (١٩٩٥) Wimpory et.al. ،
.et.al.

ويمكن تفسير ذلك على أن العلاج بالموسيقى يهدف في الأساس إلى تناول عملية إصدار الأصوات أو التلفظ من جانب هؤلاء الأطفال، وإثارة العمليات العقلية فيما يتعلق بالتصور والتميز symbolization والفهم اللغوي . وبالتالي فقد هدفت الأنشطة الموسيقية المختلفة التي تم تقديمها أثناء البرنامج في الأساس على تسهيل وتدعيم رغبة الطفل في التواصل، وحاجته إلى ذلك وهو الأمر الذي أدى إلى حدوث علاقة تواصل بين صوت موسيقي معين وسلوك الطفل حيث قد يدرك الطفل الأصوات المنغمة بشكل أيسر من الألفاظ العادية وهو الأمر الذي ينمي من بعض المهارات الاجتماعية لديه . كما أن إدراك الطفل للموسيقى والعلاقة بين الموسيقى وبين حركاته المختلفة قد تعمل على إثارة التواصل لديه وتعمل على حدوثه من جانبه على أثر تنمية مهاراته تلك . ومن جانب آخر فإن العلاج بالموسيقى يعمل على تشجيع الطفل كي يتحدث ويستخدم اللغة أو المفردات اللغوية المختلفة، أي أنه يساعده من هذا المنطلق على التواصل اللفظي حيث يمكننا عن طريق الموسيقى أن نجعل مثل هذا الطفل يقوم بالتلفظ الموسيقي أو المنغم لبعض الكلمات التي يتم الجمع فيها بين حرف متحرك وآخر ساكن، وهكذا إلى جانب القيام بالألعاب الموسيقية التي تتضمن الكلمات، والاشتراك في الغناء، والأناشيد المختلفة (كما حدث أثناء البرنامج المستخدم) وهو الأمر الذي يمكن أن يسهم في إكسابه العديد من المفردات اللغوية، ويساعده بالتالي على نطق العبارات، والجمل، ثم الجمل الأطول منها، وهكذا .

وفضلاً عن ذلك فإن برامج العلاج بالموسيقى عادة ما تعمل في الأساس على زيادة اهتمام الطفل بالتواصل وتحسين مهاراته اللازمة لذلك إذ أنه عندما يشارك الطفل في نشاط موسيقي كالغناء على سبيل المثال فإن الفرصة تتاح أمامنا نحن أو أمام المعالج الموسيقي كي يقوم بملاحظة مهاراته الحركية المختلفة التي تساعده على الكلام، والنطق

باللغة، واستخدامها بشكل مقبول، وملاحظة مدى قدرته على التقليد والمحاكاة، وقدراته الموسيقية، وأسلوب التعلم المميز له، وجوانب اهتماماته، ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي من جانبه، والمحركات الانفعالية والوجدانية التي يمكن لها أن تثيره، والطريقة التي يقيم بموجبها العلاقات المختلفة مع الآخرين من حوله ومع بيئته .

ومن جهة أخرى فإن نتائج الفرض الثالث تدعم بشكل غير مباشر فعالية البرنامج المستخدم حيث كشفت عن أن المجموعة الضابطة والتي لم تتعرض للبرنامج لم يحدث لأعضائها أي تغير له دلالاته وذلك بالنسبة لمستوى النمو اللغوي في حين وجدنا كما أوضحت نتائج الفرض الثاني أنه قد حدث تحسن دال في المستوى اللغوي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي على أثر تعرضهم للبرنامج . أما نتائج الفرض الرابع فقد كشفت عن عدم وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمستوى النمو اللغوي وهو ما قد يرجع إلى ما تم خلال المرحلة الأخيرة من البرنامج من إعادة تدريب أفراد هذه المجموعة على تلك الأنشطة والمهام التي تضمنها البرنامج وما تم تنميته خلاله من مهارات وذلك بعد تدريبهم عليها خلال المرحلة السابقة من البرنامج وهو الأمر الذي ساهم بشكل أساسي في استمرار أثر ذلك التدريب كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٠) إلى ما بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة، وأدى بجانب ذلك إلى عدم حدوث انتكاسة بعد انتهائه، بل والأهم من ذلك أنه قد أدى إلى استمرار هذا التحسن، وساهم في حدوث ذلك .

هذا وبلغت الباحثان الأنظار إلى إمكانية استخدام برامج موسيقية مماثلة تسهم أساساً في تنمية أحد جوانب النمو، أو إحدى المهارات لمثل هؤلاء الأطفال من خلال تعديل سلوكياتهم ، ويضمن إلى حد كبير تحقيق التطور المنشود في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

- التوصيات

صاغ الباحثان التوصيات التالية في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج :

- ١- ضرورة الاهتمام بتدريب الطفل على القيام بالعزف على آلات النفخ المختلفة .

٢- ضرورة تدريب الطفل على القيام بتقليد التمرينات الحركية الشفوية المتنوعة التي يمكن تقديمها لتقوية الوعي بالشفقتين، واللسان، والفكين، والأسنان، واستخدامها بشكل وظيفي .

٣- ضرورة الاهتمام بتدريب الطفل على ممارسة تمرينات التلفظ عن طريق الغناء سواء لحروف ساكنة أو متحركة، فردية أو جماعية مختلطة، وضبط التنفس .

٤- ضرورة الاهتمام بمساعدة الطفل على اكتساب وإصدار اللغة التعبيرية عن طريق التدريب على الكلمات المنغمة .

٥- الاهتمام بتدريب الطفل على النطق بالكلمات والجمل المنغمة والقيام بتكلمتها مما يسهم في الحد من التردد المرضي للكلام من جانبه .

مراجع الفصل السادس

- ١- رضا عبدالله أبوسريع (٢٠٠٤)؛ تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٢- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦)؛ قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٣- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥)؛ العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق ، ٣- ٤ / ٥ .
- ٤- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الإعاقات العقلية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٥- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٣)؛ مقياس الطفل التوحد، ط٢ . القاهرة، دار الرشاد .
- ٦- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢)؛ الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية . القاهرة، دار الرشاد .
- ٧- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٠)؛ العلاج المعرفي السلوكي، أسس وتطبيقات . القاهرة، دار الرشاد .
- ٨- عادل عبدالله محمد (١٩٩٩)؛ دراسات في سيكولوجية طفل الروضة . القاهرة، دار الرشاد .
- ٩- نبيلة ميخائيل يوسف (١٩٩٩)؛ العلاج بالموسيقى . القاهرة، المؤلفة .
- 10.Aarons , M. & Gittens, T. (1992) ; The handbook of autism: A guide for parents and professionals. New York: Routledge.
11. American Music Therapy Association (1999) ; Music therapy and education. Maryland, MD: AMTA, Inc.
- 12.American Psychiatric Association (1994) ; Diagnostic and statistical manual of mental disorders . 4th ed. , DSM- IV, Washington, DC: author.

13. Bettison, Sue (1996); The long- term effects of auditory training on children with autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, v26, n3, pp. 361- 374.
14. Brown, S. M. K. (1994) ; Autism and music therapy : Is change possible, and why music ? Journal of British Music Therapy, v8, n1, pp.15- 25.
15. Crockett, Leslie A.(2004); Music therapy and autism. Coralville, IA: West Music Company.
16. Darrow , Alice – Ann & Armstrong , Tammy (1999) ; Research on music and autism : Implications for music educators . Update : Applications of Research in Music Education, v18, n1, pp. 15- 20.
17. Gunter, Philip L.; Foreman, Phill ;& Bauman, Margaret (1993); A case study of the reduction of aberrant repetitive responses of an adolescent with autism . Education and Treatment of Children, v16, n2, pp187-197.
18. Hagedon, Victoria S. (2004) ; Special learners : Using picture books in music class to encourage participation of students with autism spectrum disorder. General Music Today, v17, n2, p. 46.
19. Lipsitt, Lewis (1999) ; The Brown university child and adolescent behavior letter . Brown University Child and Adolescent Behavior Letter, v15, n1- 12 Jan- Dec.
20. Mudford, Oliver C.; Cross, Barbara A.; Breen, Siobhan; Cullen,

Chris ; Reeves, David ; Gould, Judith ; & Douglas, Jo. (2000); Auditory interaction therapy or children with autism : No behavioral benefits detected . American Journal on Mental Retardation, v105, n2, pp. 118- 129.

21. National Alliance for Autism Research (2003); NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington, DC: NAAR, January 21.
22. Osbourn , Pat & Scott , Fletcher (2004) ; Autism spectrum disorders: Guidance on providing supports and services to young children with autism spectrum disorders and their families. New Mexico State Department of Education.
23. Shore, Stephen M.(2002);The language of music: Working with children on the autism spectrum. Journal of Education, v 183, n2, pp. 97- 108.
24. Wimpory, Dawn; Lukas, Scott;& Arin, Deborah(1995); Musical Interaction therapy for children with autism: An evaluative case study with two- year follow- up. Journal of Autism and Developmental and Developmental Disorders, v25, n5, pp. 541- 552.
25. Yeaw, John D. Andrew (2001); Music therapy with children: A Review of clinical utility and application to special populations. Unpublished Ph. D. dissertation, University of Texas .

* * *

ملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج للعلاج بالموسيقى لتنمية وتحسين مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين، واختبار فعالية هذا البرنامج في مساعدة أولئك الأطفال على تحقيق التطور المنشود ، وزيادة فاعلية أدانهم الوظيفي الاجتماعي على أثر ميلهم للموسيقى، وحبهم لها، وانجذابهم إليها ، والتحقق من إمكانية استمرار أثر ذلك البرنامج بعد انتهائه أي خلال فترة المتابعة . وتتألف عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال التوحديين تضم ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية بين 9 - 13 سنة مقسمين إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تضم كل منهما أربعة أطفال، وتعتمد الدراسة على المنهج التجريبي .

واستخدم الباحثان اختبار جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحدي، ومقياس التواصل اللفظي (اللغة والحديث) من (قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ATEC)، وبرنامج العلاج بالموسيقى الذي أعده الباحثان والذي يتبع الاتجاه التكاملية الذي يراعي الجانب النفسي والجانب الموسيقي التقني (حيث أعد الباحث الأول الجانب النفسي، وما يتعلق من البرنامج بأسلوب العمل مع الأطفال التوحديين، وتدريبهم، وتعليمهم في حين أعد الباحث الثاني الجانب الموسيقي وما يتضمنه من أنشطة ومهام موسيقية مختلفة، وقام بتنفيذه). وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة لاستخلاص نتائج هذه الدراسة في اختبار مان- ويتني (U)، وويلكوكسون (W)، وقيمة Z .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن فعالية برنامج العلاج بالموسيقى في تنمية مستوى النمو اللغوي للأطفال التوحديين حيث وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى النمو اللغوي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، ووجدت فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى النمو اللغوي لصالح القياس البعدي، ولم توجد فروق دالة بين المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي .
