

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

- أولاً: التصميم المستخدم في هذه الدراسة.
- ثانياً: الخطوات الإجرائية للدراسة.
- ثالثاً: أدوات الدراسة.
- رابعاً: البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة.
- خامساً: عينة الدراسة.
- سادساً: متغيرات الدراسة.
- سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة للتحقق من نتائج الدراسة.

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

- مقدمة:

يتضمن هذا الفصل الطريقة والإجراءات المتبعة في هذه الدراسة، وهذا العرض يتضمن منهج الدراسة وخطواتها، وأدواتها، وعينة الدراسة، ومتغيراتها، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

أولاً: التصميم المستخدم في هذه الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على تصميم المجموعة الواحدة، حيث استهدفت اختبار فعالية برنامج تدريبي مقترح في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وكذلك معرفة أثره على التواصل الاجتماعي لديهم. ويعد تصميم المجموعة الواحدة أحد صور التصميمات التجريبية في مجال البحوث التربوية والنفسية، والذي يعتمد على مجموعة واحدة من الأفراد تسمى "المجموعة التجريبية".

ثانياً: العينة و الخطوات الإجرائية للدراسة:

تكونت عينة الدراسة الحالية من أربعة أطفال (ثلاث ذكور وأنثى) تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٤٨ إلى ٧٠ شهراً، تم تشخيصهم كحالات أوتيزم (أوتيسك) من قبل أطباء واختصاصي مخ وأعصاب باستخدام معايير DSM-IV، كما تم تحديد نسبة الذكاء لكل طفل حسب التقارير الواردة مع كل حالة من قبل الأطباء وخاصة من معهد الطفولة بجامعة عين شمس كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥)

يبين توزيع أفراد العينة حسب العمر الزمني، ودرجة الذكاء، والجنس

الحالة	العمر الزمني	الذكاء	الجنس
(ن)	٥٧ شهرًا	٧٠	ذكر
(أ)	٥٩ شهرًا	٦٥	ذكر
(د)	٧١ شهرًا	٦٥	أنثى
(ح)	٥٤ شهرًا	٦٥	ذكر

وفي إجراءاته للجانب التطبيقي من الدراسة الحالية، اتبع الباحث الخطوات الآتية:

١- قام الباحث بإعداد أدوات دراسته كما قام بالتحقق من صدقها وثباتها.

٢- قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي المقترح.

٣- قام الباحث بتحديد عينة الدراسة وانتقائها.

حيث قام الباحث بتطبيق قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزميين (الأوتيستيكيين) إعداد: هشام الخولي (٢٠٠٤) على آباء عينة الدراسة وأمهاتهم والمكونة من أربعة أطفال أوتيزميين، ومن ثم قام الباحث كذلك بتطبيق استمارة جمع البيانات ومقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم إعداد الباحث وكذلك مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم إعداد الباحث.

٤- قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة.

٥- قام الباحث بإعادة تطبيق مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال

الأوتيزم وكذلك مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم بعد

الانتهاء مباشرة من تطبيق البرنامج.

- ٦- انتظر الباحث فترة زمنية مدتها (شهر) ثم قام بإعادة تطبيق مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وكذلك مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم. (تطبيق ما بعد المتابعة).
- ٧- قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة للوصول إلى نتائج الدراسة.
- ٨- قام الباحث بتفسير نتائج الدراسة وذلك في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

استخدم الباحث في الدراسة الحالية الأدوات الآتية:

- ١- قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزمين (الأوتستكيين).

إعداد: هشام الخولي ٢٠٠٤

- ٢- مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم.

إعداد: الباحث.

- ٣- مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم.

إعداد: الباحث.

- ٤- استمارة جمع بيانات عن طفل أوتيزمي.

إعداد: الباحث.

وبيان ذلك فيما يلي:

(١) - قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزميين (الأوتيستيكيين) إعداد/ هشام الخولي (*) ٢٠٠٤

تتكون هذه القائمة من أربعة مجالات رئيسة وهي:

١- قصور (اضطراب) الانتباه.

٢- قصور (اضطراب) التفاعل الاجتماعي.

٣- قصور (اضطراب) التواصل.

٤- السلوكيات النمطية.

هذا ويتم تطبيق هذه القائمة على أحد الراشدين (الأب أو الأم) الذين يقومون برعاية الطفل على أن تعكس الإجابة عن بنود القائمة ما إذا كان الطفل يؤدي بالفعل النشاط أو السلوك أو الوظيفة التي يقيسها البند. وقد راعى معد المقياس عند إعداد القائمة عدم استخدام أسلوب نعم أو لا في الإجابة، مع عدم استخدام الأسئلة الموجهة والتي توحى بالإجابة من ذاتها ولا تصف سلوك الطفل. كما فضل معد المقياس أن تكون الإجابة عن بنود القائمة على طريقة ليكرت (نادرًا - أحيانًا - كثيرًا). وقد مر إعداد القائمة بالعديد من الخطوات قبل إعدادها بدءًا من القيام بدراسة استطلاعية على بعض الأطفال الأوتيزميين وكذلك على أسر بعض أطفال الأوتيزم والإطلاع على العديد من الدراسات والبحوث في مجال الأوتيزم حتى تم الوصول إلى تحديد المجالات الرئيسة للأوتيزم.

وللتأكد من صدق القائمة وصدق مجالاتها وبنود كل مجال قام معد المقياس بحساب صدق المحكمين حيث بلغت نسبة الاتفاق بالنسبة إلى المجالات الأربعة ١٠٠% (٨ من أساتذة الصحة النفسية، ٤ أساتذة في الطب النفسي والمخ

(*) للإطلاع على هذه القائمة يرجى الرجوع إلى البحث المنشورة فيه.

والأعصاب، ٦ من أمهات أطفال مصابين بالأوتيزم وآبائهم)، أما بالنسبة إلى بنود كل مجال فقد تم الاختصار على البنود التي حصلت على نسبة اتفاق تزيد على ٦٠% وتم استبعاد البنود المكررة في المجالات المختلفة وأيضاً البنود التي تحتاج الإجابة عنها إلى وقت طويل مع التردد في الإجابة عنها. أما بالنسبة إلى الثبات فقد قام معد القائمة بحساب ثبات القائمة بطريقة الإعادة بفاصل زمني قدره أسبوعان وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول (٩ أمهات و ٣ آباء لأطفال الأوتيزم) والتطبيق الثاني ٠.٧٢.

(٢) - مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم. إعداد/ الباحث

لإعداد هذا المقياس مر الباحث بالخطوات التالية:

أولاً: تحديد الهدف من المقياس وهو قياس قدرة أطفال الأوتيزم على الكلام التلقائي أي مدى قدرة هؤلاء الأطفال على المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي وقدرتهم على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات وصنع الطلبات في غياب المثيرات اللفظية.

ثانياً: الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة والمقاييس التي استخدمت في بعض الدراسات المتعلقة بالكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وذلك للاستفادة منها في بناء المقياس، ومن المقاييس التي اطلع عليها الباحث:

١- بطاقة الإنتاج النحوي (Index of Productive Syntax).

إعداد/ سكاربورت Scarborough (١٩٩٠)

٢- مقياس التقييم الكلينيكي للغة الأساسية (Clinical Evaluation of

Language Fundamentals) إعداد/ ويج وآخرين Wiig et al. (١٩٩٢).

٣- مقياس القدرة على إنتاج الكلام.

Speech Product إعداد/ موري Murray (٢٠٠١).

٤- اختبار المفردات اللغوية المصور المجسم (Peabody Picture

Vocabulary Test). إعداد/ دن ودن Dunn & Dunn (١٩٩٧).

٥- مقياس طول النطق (Utterance Length)

إعداد/ براون Brown (١٩٧٢).

٦- مقياس تعرف الأوتيزم في العام الأول من الميلاد (FYI).

إعداد/ واطسون وآخرون Watson et al. (٢٠٠٧)

ومن خلال الإطلاع على هذه المقاييس استطاع الباحث الوصول إلى تحديد البنود التي من الممكن أن يتكون منها هذا المقياس والتي تتبلور جميعها حول سلامة التعبير أثناء الكلام وخلوه من التردد المرضي (المصاداة echolalia) وكذلك مدى انتقاء الكلمات وعددها.

ثالثاً: قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية في شكل سؤال مفتوح للإفادة منها في تحديد المشكلات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم أثناء كلامهم وذلك على عينة من آباء بعض أطفال الأوتيزم وأمهاتهم المترددين على مراكز وجمعيات أهلية ترعى هؤلاء الأطفال بالإضافة إلى الاستعانة بآراء القائمين على رعاية أطفال الأوتيزم في مركز القدرات الخاصة بمدينة بنها وكذلك مركز الرحمة التابع لجمعية داود الأنطاكي بمدينة بنها، وكذلك مستشفى الأطفال التخصصي بمدينة بنها، كما تم الاستعانة أيضاً بآراء بعض الأطباء والمشرفين في مركز المخ والأعصاب بمدينة بنها. وكانت هذه الدراسة الاستطلاعية عبارة عن سؤال نصه: من خلال تعاملكم مع الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم. ما المشكلات الأكثر تكراراً والتي يعاني منها أطفال الأوتيزم فيما يخص قدرتهم على الكلام بشكل تلقائي وتساعد في التشخيص بالأوتيزم؟

رابعاً: قام الباحث بفحص نتائج الدراسة الاستطلاعية وفحص ما توفر لديه من أدوات وتحليله والإطلاع على بعض الدراسات السابقة ومناقشة هيئة الإشراف على البحث، والتي من خلالها انتهى الباحث إلى صياغة الصورة المبدئية لمقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وتضمنت هذه الصورة المبدئية " ٢٣ " بنداً.

خامساً: قام الباحث بعرض المقياس في صورته المبدئية على هيئة الإشراف على الرسالة، وبعد إجراء التعديلات المقترحة المبنية على وجهة نظرهم تم تنقيح صياغة بنود الصورة المبدئية للمقياس وإعادتها، وبعد ذلك قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس والتربية الخاصة. وذلك للحكم على المقياس من حيث سلامة صياغة بنوده ومدى انتماء كل بند إلى المقياس ككل، وكذلك مدى ملائمة طريقة الاستجابة ومفتاح التصحيح، مع اقتراح التعديلات اللازمة. ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج التحكيم في الجدول التالي:

جدول (٦)

نتائج التحكيم على مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم.

(الصورة الأولى)

البند	نسبة الاتفاق	البند	نسبة الاتفاق	البند	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	٩	% ٩٠	١٧	%١٠٠
٢	% ٩٠	١٠	%١٠٠	١٨	%١٠٠
٣	%١٠٠	١١	% ٩٠	١٩	% ٨٠
٤	%١٠٠	١٢	% ٩٠	٢٠	%١٠٠
٥	% ٥٠	١٣	%١٠٠	٢١	%١٠٠
٦	%١٠٠	١٤	% ٧٠	٢٢	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٣	%١٠٠
٨	%١٠٠	١٦	%١٠٠		

سادساً: قام الباحث باستبعاد ثلاثة بنود نظراً لأن نسبة الاتفاق عليها تقل عن ٩٠% وبالتالي أصبح عدد البنود ٢٠ بنداً. ومن ثم قام الباحث بعمل بعض

التعديلات اللازمة في صياغة بعض البنود على نحو ما أشار إليه السادة المحكمون حيث تم حذف بعض الكلمات واستبدالها بأخرى مناسبة.

سابعًا: للوصول إلى الصورة النهائية للمقياس حيث قام الباحث بتقنيه كما

يلي:

(أ) - صدق المقياس:

لحساب صدق مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم استخدم الباحث هنا صدق المحكمين، والصدق الظاهري، وصدق المقارنة الطرفية، وهي كالتالي:

- صدق المحكمين:

بناءً على نسبة الاتفاق بين المحكمين لكل بند من بنود المقياس تم الإبقاء على جميع البنود التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر وكان نتيجة لذلك أن تم الإبقاء على جميع البنود التي تضمنها المقياس دون حذف أو تعديل بخلاف تعديل بسيط لبعض الحروف والكلمات التي لا يؤثر تغييرها في صيغة البند الموضوع ومعناه.

- الصدق الظاهري:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ من أولياء أمور أطفال أوتيزميين (١٠ آباء و ١٠ أمهات مع ملاحظة أن عرض المقياس كان يتم على حدة لكل من الأب والأم لنفس الطفل المصاب بالأوتيزم) واتضح من خلال ذلك أن التعليمات الخاصة بالمقياس ملائمة وأن البنود التي يتضمنها المقياس تتميز بالوضوح وسهولة الفهم، ونتيجة لذلك لم يتم حذف أي بند كم بنود المقياس.

- صدق المقارنة الطرفية:

قام الباحث بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزًا فارقًا بين المستويين الميزانيين القوي

والضعيف، أي قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (القدرة على الكلام التلقائي)، ولتحقيق ذلك تم إتباع الخطوات التالية:

ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج فيما يلي:

جدول (٧)

يوضح البيانات اللازمة لاستخدام اختبار " ت " لإجراء صدق المقارنة الطرفية لمقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم

المجموعة البيان	مجموعة المستوى الميزاني القوي	مجموعة المستوى الميزاني الضعيف
عدد الأفراد (ن)		٥5
المتوسط الحسابي (م)	٥١.٥	٢٥
الانحراف المعياري (ع)	٥.٨٨	٣.٤٠٦
قيمة (ت) التجريبية ^(١)	٧.٧٩	
(ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدلالة الطرفين.	٣.٣٦	
دلالة (ت) التجريبية.	دالة عند مستوى ٠.٠١	

ب) - ثبات المقياس:

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقتين مختلفتين، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق المقياس، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية.

- إعادة تطبيق القائمة:

تم تطبيق القائمة على أفراد عينة التقنين والبالغ عددهم (٢٠) فرداً، ومن ثم أعيد تطبيق القائمة بفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيقين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠.٨١ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١.

- طريقة التجزئة النصفية:

تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية بإتباع الخطوات التالية:

- تطبيق المقياس على عينة التقنين وتصحيحها.
- تجزئة المقياس إلى قسمين، القسم الأول يتضمن العبارات الفردية (ذات الرقم التسلسلي الفردي) والقسم الثاني يتضمن العبارات الزوجية (ذات الرقم التسلسلي الزوجي) وذلك لكل مفحوص على حدة.
- تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصف المقياس، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠.٦٨٤ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١.
- تم حساب معامل ثبات المقياس ويساوي $(2 \times \text{معامل الارتباط}) / (1 + \text{معامل الارتباط}) = 0.702$ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ مما يؤكد أن المقياس في صورته النهائية يتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

(٣)- مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم. إعداد/ الباحث

لإعداد هذا المقياس قام الباحث بالخطوات التالية:

أولاً: تحديد الهدف من المقياس وهو قياس قدرة أطفال الأوتيزم على التواصل الاجتماعي.

ثانياً: الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة والمقاييس التي استخدمت في بعض الدراسات المتعلقة بالتواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم وذلك للاستفادة منها في بناء بنود المقياس، ومن المقاييس التي اطلع عليها الباحث:

- قائمة الأوتيزم للأطفال أقل من سنتين (CHAT).
- إعداد/ بارون وآخرين. Baron et al. (١٩٩٢).
- الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع DSM-IV.
- إعداد/ الرابطة الأمريكية للطب النفسي ABA (١٩٩٤).
- قائمة المظاهر السلوكية للأطفال ذوي التوحد (الأوتيزم: الباحث). إعداد/ إسماعيل بدر (١٩٩٧)
- مقياس الطفل التوحدي (الأوتيزمي: الباحث). إعداد/ عبدالرحمن بخيت (١٩٩٩)
- قائمة تشخيص الأوتيزم. إعداد/ هدى أمين عبدالعزيز (١٩٩٩)
- مقياس الطفل التوحدي. (الأوتيزمي: الباحث) إعداد/ عادل عبدالله (٢٠٠٠)
- مقياس جيليام لتشخيص التوحدية. (الأوتيزمية: الباحث) ترجمة/ محمد السيد ومنى خليفة (٢٠٠٤)
- قائمة المظاهر السلوكية للطفل الأوتيزم: (الأوتيزم: الباحث).
- إعداد/ هشام الخولي (٢٠٠٤)
- مقياس تشخيص الأوتيزم من خلال الوالدين (PQCA).
- إعداد/ سوين Swaine (٢٠٠٤)
- مقياس الصحة الاجتماعية للأطفال الأوتيزم (SVC).
- إعداد/ سوين Swaine (٢٠٠٤)
- مقياس اضطراب قصور الانتباه للأطفال التوحديين (الأوتيزمين: الباحث) إعداد/ رأفت عوض خطاب (٢٠٠٥)
- مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال الأوتيزم. إعداد/ سانسوستي Sansosti (٢٠٠٥).
- مقياس السلوك الاستقلالي للأطفال الأوتيزمين.
- إعداد/ محمد سيد محمد (٢٠٠٦)

- مقياس مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال الأوتيزم (S-CAT). إعداد/ تيسو وآخرين. Tieso et al. (٢٠٠٧).

- مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الذاتويين. (الأوتيزم: الباحث) إعداد/ محمد الحسيني عبدالفتاح (٢٠٠٨)

ومن خلال الإطلاع على هذه المقاييس استطاع الباحث الوصول إلى أن التواصل الاجتماعي يعد أحد الأبعاد الرئيسة المستخدمة في عملية تشخيص الأوتيزم وبذلك استطاع الباحث الوصول إلى تحديد عدد من البنود التي من الممكن أن يتكون منها هذا المقياس.

ثالثاً: قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية بنظام السؤال المفتوح للإفادة منها في تحديد المشكلات التي يعاني منها أطفال الأوتيزم والتي تخص قدرتهم على التواصل الاجتماعي وذلك على عينة من آباء بعض أطفال الأوتيزم وأمهاتهم المترددين على مراكز وجمعيات أهلية ترعى هؤلاء الأطفال بالإضافة إلى الاستعانة بآراء القائمين على رعاية أطفال الأوتيزم في مركز القدرات الخاصة بمدينة بنها وكذلك مركز الرحمة التابع لجمعية داوود الأنطاكي بمدينة بنها، وكذلك مستشفى الأطفال التخصصي بمدينة بنها، كما تم الاستعانة أيضاً بآراء الأطباء والمشرفين في مركز المخ والأعصاب بمدينة بنها. وكانت هذه الدراسة الاستطلاعية عبارة عن سؤال نصه: من خلال تعاملكم مع الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم. ما المشكلات الأكثر تكراراً والتي يعاني منها طفل الأوتيزم أثناء عملية التواصل الاجتماعي مع الآخرين والتي يمكنكم من خلالها تشخيص الأوتيزم؟

رابعاً: قام الباحث بفحص نتائج الدراسة الاستطلاعية وفحص ما توفر لديه من أدوات وتحليله والإطلاع على بعض الدراسات السابقة وعرضها على هيئة الإشراف على البحث، وفي ضوء استطاع الباحث صياغة الصورة المبدئية لمقياس

التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم بحيث تكون جاهزة للعرض على هيئة الإشراف على الرسالة. وتضمنت هذه الصورة المبدئية "٢٢" بنداً.

خامساً: قام الباحث بعرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس والتربية الخاصة. وذلك للحكم على المقياس من حيث سلامة صياغة بنوده ومدى انتماء كل بند إلى المقياس ككل، وكذلك مدى ملائمة طريقة الاستجابة ومفتاح التصحيح، مع اقتراح التعديلات اللازمة. ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج التحكيم في الجدول التالي:

جدول (٨)

نتائج التحكيم على مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم. (الصورة الأولى)

البند	نسبة الاتفاق	البند	نسبة الاتفاق	البند	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	٩	% ٩٠	١٧	%١٠٠
٢	% ٩٠	١٠	%١٠٠	١٨	%١٠٠
٣	%١٠٠	١١	% ٩٠	١٩	% ١٠٠
٤	%١٠٠	١٢	% ٩٠	٢٠	%١٠٠
٥	% ١٠٠	١٣	١٠٠	٢١	%١٠٠
٦	%١٠٠	١٤	% ٩٠	٢٢	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٥	%١٠٠		
٨	%١٠٠	١٦	%١٠٠		

سادساً: تم الإبقاء على جميع بنود المقياس حيث إن نسبة الاتفاق عليها لم تقل عن ٩٠% وبالتالي ظل عدد البنود ٢٢ بنداً. ومن ثم قام الباحث بعمل بعض التعديلات اللازمة في صياغة بعض البنود على نحو ما أشار إليه السادة المحكمون وهيئة الإشراف حيث تم حذف بعض الكلمات واستبدالها بأخرى مناسبة.

سابعًا: للوصول إلى الصورة النهائية للمقياس حيث قام الباحث بتقنيته كما

يلي:

(أ) - صدق المقياس:

لحساب صدق مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم استخدم الباحث هنا صدق المحكمين، والصدق الظاهري، وصدق المقارنة الطرفية، وهي كالتالي:

- صدق المحكمين:

وبناءً على نسبة الاتفاق بين المحكمين لكل بند من بنود المقياس تم الإبقاء على جميع البنود التي حصلت على نسبة اتفاق لا تقل عن ٩٠% وكان نتيجة لذلك أن تم الإبقاء على جميع البنود التي تضمنها المقياس دون حذف أو تعديل مع تعديل لبعض الحروف والكلمات التي احتاجت إلى تعديل.

- الصدق الظاهري:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ من أولياء أمور أطفال أوتيزميين (١٠ آباء و ١٠ أمهات مع ملاحظة أن عرض المقياس كان يتم على جِدّة لكل من الأب والأم لنفس الطفل المصاب بالأوتيزم) وأتضح من خلال ذلك أن التعليمات الخاصة بالمقياس ملائمة وأن البنود التي يتضمنها المقياس تتميز بالوضوح وسهولة الفهم، ونتيجة لذلك لم يتم حذف أي بند من بنود المقياس.

- صدق المقارنة الطرفية:

قام الباحث بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزًا فارقًا بين المستويين الميزانيين القوي

والضعيف، أي قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (التواصل الاجتماعي)،

ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج فيما يلي:

جدول (٩)

يوضح البيانات اللازمة لاستخدام اختبار " ت " لإجراء صدق المقارنة الطرفية لمقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم

المجموعة البيان	مجموعة المستوى الميزاني القوي	مجموعة المستوى الميزاني الضعيف
عدد الأفراد (ن)	٥	٥
المتوسط الحسابي (م)	٥٧.٢	٢٨.١
الانحراف المعياري (ع)	٥.٠١	٣.٤٢
قيمة (ت) التجريبية ^(١)	٩.٥٩	
(ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدلالة الطرفين.	٣.٣٦	
دلالة (ت) التجريبية.	دالة عند مستوى ٠.٠١	

(ب) - ثبات المقياس:

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بطريقتين مختلفتين، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق المقياس، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية.

- إعادة تطبيق القائمة:

تم تطبيق القائمة على أفراد عينة التقنين والبالغ عددهم (٢٠) فرداً، ومن ثم أعيد تطبيق القائمة بفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيقين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠.٨١ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١.

- طريقة التجزئة النصفية:

- تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية بإتباع الخطوات التالية:
- تطبيق المقياس على عينة التقنين وتصحيحها.
- تجزئة المقياس إلى قسمين، القسم الأول يتضمن العبارات الفردية (ذات الرقم التسلسلي الفردي) والقسم الثاني يتضمن المفردات الزوجية (ذات الرقم التسلسلي الزوجي) وذلك لكل مفحوص على حدة.
- تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠.٧٨٨ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١.
- تم حساب معامل ثبات المقياس ويساوي $(2 \times \text{معامل الارتباط}) / (1 + \text{معامل الارتباط}) = 0.812$ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ مما يؤكد أن المقياس في صورته النهائية يتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

(٤) - استمارة جمع بيانات عن طفل الأوتيزم. إعداد/ الباحث

وقد قام الباحث بإعداد هذه الاستمارة التي تتضمن بعض البيانات الشخصية والعائلية والتي يحتاج إليها الباحث والمتمثلة في العمر الزمني للطفل ونوعية المعززات التي يفضلها والمثيرات التي ينتبه لها كل طفل على حدة وبيان ما إذا كان قد أصيب بأمراض عضوية أو غير ذلك، وقد رأى الباحث أنها لا تحتاج إلى تقنين فما هي إلا وسيلة مساعدة للباحث في التعرف إلى كل طفل من أطفال عينة الدراسة

بطريقة سريعة ودقيقة تساعده في اختيار المعززات والمثيرات في برنامجه التدريبي المقترح.

رابعاً: البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة:

قام الباحث بإعداد برنامجه التدريبي مما يمكن إيضاحه فيما يلي:

- مصادر البرنامج:

اعتمد الباحث في بناء محتوى البرنامج على مصادر عديدة، منها ما يلي:

١- الإطار النظري للدراسة والذي يلقي الضوء على كل من: أطفال الأوتيزم

- والكلام التلقائي - والتواصل الاجتماعي.

٢- بعض الدراسات والبحوث السابقة والتي تناولت واقع الكلام التلقائي

والتواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم وكذلك تلك التي تناولت برامجاً تدريبية علاجية بغية تحسين مستوى الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم ومعرفة انعكاساته على النواحي التواصلية والاجتماعية لديهم.

٣- المقابلات العديدة مع أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة وكذلك

المشرفين على الجمعيات الأهلية والقائمين على رعاية أطفال الأوتيزم كمركز الرحمة التابع لجمعية داوود الأنطاكي بينها ومركز القدرات الخاصة التابع لجمعية رجال الأعمال بينها ووحدة التخاطب بمستشفى الأطفال بينها، وجمعية الإرادة لرعاية الفئات الخاصة بينها ومركز رؤى للتوحد وبعض أساتذة المخ والأعصاب، وكذلك بعض أولياء أمور أطفال الأوتيزم.

٤- بعض البرامج التدريبية والعلاجية التي تم إعدادها في إطار دراسات

وبحوث سابقة والتي هدفت إلى تحسين الكلام التلقائي أو التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم، ومن هذه البرامج:

• برنامج باتلر وآخرين Butler et al. (١٩٧١) لتحسين اختلال الكلام

لدى طفل أوتيزمي يبلغ من العمر ١٢ عامًا.

- برنامج فريمان وآخرين. Freeman et al. (١٩٧٥) لتعليم الطفل الأوتيزمي الذي يعاني من البيغائية كيفية الإجابة عن التساؤلات.
- برنامج شارلوب وآخرين. Charlop et al. (١٩٨٥) لتحسين الاستجابة اللفظية التلقائية لدى الأطفال الأوتيسكيين باستخدام إجراءات تأخير الوقت.
- برنامج شارلوب ووالش Charlop & Walsh (١٩٨٦): لتحسين الكلام اللفظي التلقائي لدى الأطفال الأوتيسكيين باستخدام تأخير الوقت والنمذجة بالأقران.
- برنامج شارلوب وميلستين Charlop & Milstein (١٩٨٩) لتعليم الأطفال الأوتيسكيين المحادثة الكلامية باستخدام النمذجة بالفيديو.
- برنامج إنجني وهوتن Ingenmey & Houten (١٩٩١) لتحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم باستخدام استراتيجيات تأخير الوقت.
- برنامج لينج Leung (1994) لتعليم الطلب التلقائي للأطفال الأوتيزميين باستخدام إجراء تأخير الوقت مع قطع متعددة من الدمى.
- برنامج شارلوب وآخرين. Charlop et al. (٢٠٠٢) لتحسين الكلام والتواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم باستخدام نظام التواصل بتبادل الصورة.
- برنامج شارلوب وكيلسو Charlop & Kelso (٢٠٠٣) لتعليم أطفال الأوتيزم المحادثة الكلامية باستخدام برنامج بطاقات ملونة ومكتوب عليها.
- برنامج جانز وسيمبسون Gans & Simpson (٢٠٠٤) لتحسين الكلام والتواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم باستخدام نظام التواصل بتبادل الصورة.
- برنامج جونز Jones (٢٠٠٤) لتحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم باستخدام نظام التواصل بتبادل الصورة.
- برنامج هاب Huppe (٢٠٠٨) للحد من المصاداة لدى أطفال الأوتيزم.

- الأسس النفسية والتربوية التي يقوم عليها البرنامج:

يقوم البرنامج الحالي على مجموعة من الأسس المستمدة من نوع الاضطراب وشدته وكذلك سن اكتشاف الإصابة بالاضطراب وبداية التعامل معه ومدى تفاعل الأسرة مع المعالج والتي يمكن صياغتها كما يلي:

١- الحرص على توفير بيئة اجتماعية صديقة للطفل بغية تحقيق قدر من الإشباع المتعلق بالأمن باعتباره من أهم الحاجات الأساسية للنمو النفسي والصحة النفسية للفرد.

٢- مراعاة الخصائص النمائية والنفسية لأطفال الأوتيزم - عينة الدراسة الحالية-.

٣- مراعاة أسس ومبادئ الفنيات والاستراتيجيات التي تقوم عليها الفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح والتي عرضها الباحث في الإطار النظري الخاص بالدراسة.

٤- تهيئة جوٍّ من الحب والثقة بين الطفل الحالة والباحث من خلال معاشته للأطفال - عينة الدراسة- لفترة زمنية قبل بدء البرنامج.

٥- الحرص على مشاركة أطفال الأوتيزم عينة الدراسة مع بعض الأقران العاديين الأكبر سنًا في الأنشطة التي يتضمنها البرنامج.

٦- استخدام أسلوب التعزيز الإيجابي والتشجيع من جانب الباحث وذلك عندما يأتي الطفل بالاستجابات الصحيحة.

٧- الاعتماد بشكل كبير على تعاون والدي كل طفل في البرنامج التدريبي وجلساته.

- أهداف البرنامج:

يتمثل الهدف الرئيس للبرنامج التدريبي المقترح في هذه الدراسة في تحسين الكلام التلقائي لدى عينة من أطفال الأوتيزم ومعرفة أثر ذلك في مستوى تواصلهم

الاجتماعي، وذلك من خلال بعض الفنيات والاستراتيجيات العلاجية التي أثبتت كفاءتها في هذا المجال، ويتمثل التحقيق الإجرائي لهذا الهدف في ارتفاع درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس القدرة على الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم إعداد الباحث وكذلك ارتفاع درجاتهم على مقياس التواصل الاجتماعي لدى أطفال الأوتيزم إعداد الباحث بعد تطبيق البرنامج التدريبي عن درجاتهم التي حصلوا عليها قبل تطبيق البرنامج.

ومن هذا الهدف الإجرائي الرئيس تتبع عدة أهداف فرعية أخرى وذلك لأن أي تحسن إيجابي قد يحدثه البرنامج المقترح لن يقتصر على التواصل الاجتماعي فقط بل قد يمتد إلى مختلف مناحي (جوانب) الطفل الوجدانية منها والعقلية باعتبار أن الإنسان إنما هو جشطات حالية وزمنية معاً، وعموماً يمكن إجمال هذه الأهداف كما يلي:

- ١- تحسين مهارات الانتباه لدى أطفال الأوتيزم.
- ٢- تنمية مهارات التواصل الاجتماعي (اللفظي وغير اللفظي) لدى أطفال الأوتيزم.
- ٣- تحسين القدرة على طرح التساؤلات وصنع الطلبات التلقائية الاجتماعية لدى أطفال الأوتيزم.
- ٤- تدريب الآباء والأمهات على كيفية تطبيق البرنامج مع أطفالهم الأوتيزمين في المنزل.

- الأساليب المستخدمة في البرنامج:

استخدم الباحث في البرنامج الحالي الأساليب التالية:

استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة PECS - إجراءات تأخير الوقت
Time delay - فنية المحاولة المنفصلة Discrete Trial - فنية النمذجة

Modeling Technique – فنية التعزيز الموجب positive Reinforcement
– الواجبات المنزلية Homework – الاستحسان الاجتماعي Social Approval
– التغذية المرتدة Modeling– Feedback – اللعب Play.

(١) استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة: Picture Exchange Communication System

PECS هو اختصار لـ (Picture Exchange Communication System)

System) وهو ما يعني باللغة العربية " نظام التواصل بتبادل الصورة " والذي أحياناً ما يسمى في أروقة البحث العلمي العربي بنظام " بيكس " وقد تم تطوير هذا النظام منذ اثنا عشر عاماً كبرنامج بديل يتيح لأطفال الأوتيزم أن يبدأوا عملية التواصل، وقد لقي هذا النظام نجاحاً وتقديراً عالمياً بسبب تركيزه على عنصر المبادرة في التواصل، وقد استخدمت هذه الاستراتيجية في أنظمة علاجية متعددة على يدي أندريو بوندي Andrew Bondy ولوري فروست Lori Frost وكان ذلك تحديداً في عام ١٩٩٤.

وهنا أكد بوندي وفروست Bondy & Frost (١٩٩٤:٥) أن هذا النظام العلاجي يجمع بين مبادئ تحليل السلوك التطبيقي والفهم الحالي لمراحل النمو النموذجي للطفل، بمعنى أنه يتضمن استخدام إجراءات سلوكية مثل التحفيز المميز والتعزيز واستراتيجية تصحيح الخطأ والتلاشي، في حين أن انتقاء المثيرات يبني على المستوى الارتقائي لكل طفل.

ويذكر بوندي وفروست Bondy & Frost (٢٠٠١:٧٢٥) أن الوظيفة

الرئيسية لبرنامج PECS هي تعليم طفل الأوتيزم أن التواصل عملية تبادل، أي يتم تعليم الطفل كيفية صنع استهلاكات اجتماعية تلقائية من خلال إعطاء صورة أو رمز، ولدعم ذلك يسلم الطفل الصورة إلى شخص في مبادلة من أجل الحصول على الشيء الذي في الصورة، وعند تعليم الاستهلاكات التلقائية عادة ما يشترك اثنان من

المدرسين، الأول هو الذي يجيب عن الطلبات الاجتماعية للطفل والآخر هو الذي يقدم محفزات جسدية وطبيعية بقدر المستطاع والذي لا يتفاعل مع الطفل بأي أسلوب اجتماعي، وفي أي مرحلة من مراحل PECS يتلاشى التحفيز بشكل منتظم، وبينما يبدأ البرنامج بمثيرات محفزة مثل الدمى والألعاب والطعام والأنشطة وذلك من أجل صنع الطلبات التلقائية من قبل الطفل، فإنه يمتد إلى التسمية وإلى استخدام لغة مجردة.

ويتفق كل من سشوارتز Schwartz (١٩٩٨) ومات Matt (٢٠٠٤) على أن بروتوكول نظام PECS يتكون من مجموعة من الأساسيات هي على النحو التالي:

- كيفية التواصل: حيث يتم تعليم طفل الأوتيزم أن يلتقط صورة لشيء يفضله وأن يصل إلى شخص آخر ليضع الصورة في يديه.
- المسافة والمثابرة: حيث يتعلم طفل الأوتيزم المثابرة والاستمرار في جهوده التواصلية بعيداً عن أي تغييرات في بيئة التدريب التي تم صنعها.
- التمييز بين الرموز: حيث يتعلم الطفل أن يميز بين الرموز من أجل أن تصبح الرسائل أكثر دقة وتحديداً.
- الإجابة عن سؤال مباشر: حيث يتعلم الطفل الإجابة عن السؤال كمهارة مطلوبة قبل التعليق. فمثلاً: يجيب الطفل " ممطر " على سؤال " ما هو الطقس اليوم؟ ".
- استخدام العبارات: حيث يتعلم الطفل تكوين جملة من صورتين وبالتالي يتم تعزيز المدخل الاجتماعي اللازم لعملية التواصل.

والمتمصفح لمعظم الدراسات التي استخدمت نظام التواصل بتبادل الصورة PECS كدراسة جانز وسيمبسون Ganz & Simpson (٢٠٠٤)، وألميدا Almeida

(٢٠٠٥)، وبوك وآخرين Bock et al. (٢٠٠٥) يلاحظ أن هذا النظام يتكون من ٦ مراحل يتبعها المعالج مع الطفل الأوتيسك، هذه المراحل على النحو التالي:

● المرحلة الأولى: التبادل المادي Physical Exchange

وتتطلب هذه المرحلة شخصين لتحفيز الإجراء مع الطفل: المدرب (المعالج)، وشريك في التواصل. فهنا يقوم المعالج بتحديد الأشياء التي يحبها الطفل ومن ثم يقوم برسم صور لهذه الأشياء ويعلقها على لوحة التواصل، وعندما ينجح الطفل في الوصول إلى تلك الصورة يقوم شريك التواصل بمساعدته مادياً في التقاط الصورة وحملها ليد المعالج المفتوحة، وبعد نجاح الطفل في إعطاء المعالج الصورة يقوم المعالج فوراً بتقديم الشيء الذي تعبر عنه الصورة.

● المرحلة الثانية: المثابرة والبعد Persistence and Distance

وتشتمل هذه المرحلة على شخصين أيضاً، وفيها يبتعد المعالج عن الطفل مسافة أكبر وبالتالي يجب على الطفل هنا بذل جهد أكبر لإعطاء الصورة للمعالج، وتستمر هذه الزيادة في المسافة بين المعالج والطفل حتى ينجح الطفل في نزع الصورة والتوجه بها أكبر مسافة ممكنة ويضعها في يد المعالج.

● المرحلة الثالثة: التدريب على التمييز Discrimination Training

وتعتبر هذه المرحلة مهمة جداً في تدريبات نظام PECS، وتتضمن المعالج فقط والذي بدوره يقترب أكثر وأكثر إلى الطفل ويتم إدخال صور إضافية بشكل تدريجي، ويجب على الطفل هنا أن يميز بين الصور المعززة والصور غير المعززة، فالصورة المعززة يعقبها ابتسامة وتعبير وجهي من قبل المعالج ليوصل للطفل أن اختياره صحيح، والهدف من هذه المرحلة هي غرس مفهوم استهلال التواصل لدى طفل الأوتيزم.

● المرحلة الرابعة: تركيب الجملة Sentence Structure

وفيها يتم تقديم قطاع جملة للطفل مصمم لتعليمه بناء عبارة بسيطة يستخدمها في الطلب، فيضع المعالج صورة بها يد مفتوحة ومكتوب عليها " أنا أريد " ثم يضع صورة أخرى مناسبة لإكمال الجملة، والنتيجة المرغوبة هنا أن يستخدم الطفل جملة بسيطة لصنع طلبات تلقائية.

● المرحلة الخامسة: الإجابة عن سؤال " ماذا تريد؟ " **Answering:**

What do you want?

وتبنى هذه المرحلة على مهارات تم ترسيخها في المرحلة السابقة لتعليم الطفل الإجابة عن سؤال " ماذا تريد؟ "، ونجاح هذه المرحلة يكمن في تمكن الطفل من الإجابة عن تساؤل المعالج " ماذا تريد؟ ".

● المرحلة السادسة: الإجابة عن تعليقات الأسئلة: **Answering:**

Comment Questions

والهدف من هذه المرحلة هو تعليم الطفل التفرقة بين الطلب وصنع التعليقات البسيطة من خلال تعلم الطفل الإجابة عن أسئلة التعليق، وتعد هذه المرحلة من أصعب المراحل ولا ينجح كل أطفال الأوتيزم فيها.

(٢) إجراءات تأخير الوقت **Time delay**.

تعد فنية تأخير الوقت أحد الأساليب الفعالة في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم، وقد استخدم هذا الأسلوب أول مرة على يد توشيت **Touchette** (١٩٧١) حينما كان هدفه تحسين الكلام التلقائي لدى عينة من أطفال الأوتيزم، ولتأخير الوقت شكلان تم تطويرهما لزيادة الاستجابات اللفظية التلقائية: تأخير الوقت التدريجي (GTD) وتأخير الوقت الثابت (CTD).

ويتفق شارلوب وآخرون **Charlop et al.** (١٩٨٥)، وماستون وآخرون

Maston et al. (١٩٩٠)، وكيث **Keith** (٢٠٠٣) على أن تأخير الوقت يتمثل

في تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة الصحيحة، وبمجرد أن يستطيع الطفل تقليد النموذج الخاص بالمدرّب فإن بداية التلقين يتم تأخيرها لثوان قليلة وبشكل

تدريجي بين تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة حتى يستطيع الطفل أن يطلب المثير في غيابه بشكل تلقائي، فما يميز استراتيجية تأخير الوقت عن التضاؤل التدريجي للمثير أن هدف تأخير الوقت هو أن يستطيع طفل الأوتيزم أن يطلب العناصر والأشياء التي يرغب فيها في ظل غياب الكلمات اللفظية، وهذا هو جوهر الكلام التلقائي.

٣) فنية المحاولة المنفصلة Discrete Trial.

يؤكد سميث Smith (٢٠٠١: ٨٧) أن التدريب من خلال المحاولة أو التجربة المنفصلة يعد من أكثر الأساليب فعالية مع أطفال الأوتيزم وهو أحد فنيات تحليل السلوك التطبيقي. إن تدريبات المحاولة المنفصلة عبارة عن وحدة صغيرة للتعليم أو التوجيه (عادة تستمر لمدة ٥ - ٢٠ ثانية) يتم تطبيقها عن طريق المعالج والذي يعمل خطوة بخطوة مع الطفل في مكان يخلو من أي شيء يصرف الانتباه، إن كل مهارة لا يظهرها طفل الأوتيزم بداية من الاستجابات البسيطة نسبياً مثل الاتصال بالعين (eye contact) وحتى السلوكيات الأكثر تعقيداً يتم تفكيكها إلى خطوات صغيرة. وعموماً فإن كل محاولة منفصلة تنطوي على خمسة أجزاء:

(١) الكلمة: (من الناحية النفسية تسمى المثير المميز)، حيث يقوم المعالج بتوجيه مختصر واضح في صورة سؤال " ما هذا؟ " أو صيغة أمر " افعل هذا ".
(٢) التلقين: في الوقت نفسه الذي تقدم فيه الكلمة يقوم المعالج بمساعدة الطفل في الاستجابة الصحيحة.

(٣) الاستجابة: قد يعطي الطفل استجابة صحيحة أو غير صحيحة.

(٤) النتيجة: وهنا يقوم المعالج بتعزيز الاستجابة الصحيحة فوراً.

(٥) الفترة الفاصلة: بعد إعطاء الطفل الاستجابة الصحيحة يتوقف المعالج

فترة من (ثانية إلى ٥ ثوان) قبل البدء في المحاولة الثانية.

٤) فنية النمذجة Modeling Technique.

يؤكد شولتز وشولتز Schultz & Schultz (٢٠٠١: ٣٩٩) أن النمذجة هي أسلوب لتعديل السلوك يستلزم ملاحظة سلوك الآخرين (النماذج) والاشتراك معهم في أداء السلوك المرغوب. ويشير يونج Young (١٩٩٢: ٢٧٤) إلى أن النمذجة تستطيع أن تأخذ مكانها في الإرشاد بصفة عامة كعملية مقصودة وتشمل تعريض العملاء للأشياء الرمزية والنماذج القصصية في الكتب أو مسجلة على أشرطة وأفلام.

٥) فنية التعزيز الموجب positive Reinforcement.

ويشير التعزيز الموجب إلى أي فعل أو قول يرتبط تقديمه للفرد بزيادة في أداء السلوك المرغوب فيه. والهدف من استخدام هذه الفنية هو حث المشاركين ودفعهم لإتقان السلوك المرغوب فيه وتلاشي أي خطأ، حيث إن عبارات التشجيع تحفز الفرد على إجادة السلوك وممارسته باستمرار.

٦) الواجبات المنزلية Homework.

يؤكد محمد محروس الشناوي (١٩٩٤: ٤٣٥) أن أسلوب الواجبات المنزلية يشير إلى التصرفات التي يطلب المعالج إلى أفراد الأسرة أن يقوموا بها بين الجلسات. وتقوم الواجبات المنزلية على فكرة تكليف والدي الطفل بتطبيق بعض المهام والأساليب مع الطفل في المنزل.

٧) الاستحسان الاجتماعي Social Approval.

يشتمل هذا الأسلوب على الاتصال البصري، والابتسامة، والإيماء بالرأس واستخدام الألفاظ الدالة على الاستحسان أو الحركات كالتصفيق والشكر والمدح والاهتمام وكذلك اللمسات الدالة على الرضا.

٨) اللعب Play.

رأى حامد زهران (٢٠٠٢: ٣٨٤) أن اللعب طريقة مهمة لضبط سلوك الطفل وتوجيهه وتصحيحه، ويتخذ العلاج باللعب أحد الأساليب التالية:

- أ- اللعب الحر: وهو غير محدد تُترك فيه الحرية للطفل لاختيار اللعب وإعداد مسرح اللعب وتركه يلعب بما يشاء وبالطريقة التي يراها.
- ب- اللعب المحدد: وهو لعب موجه مخطط وفيه يحدد المعالج مسرح اللعب ويختار اللعب والأدوات بما يتناسب مع عمر الطفل وخبرته.

- الحدود الإجرائية للبرنامج:

أ - **الحدود الزمنية:** تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على مدار ٧ أشهر (٢٨ أسبوع) بواقع أربع جلسات في الأسبوع (أيام: السبت - والأحد - والثلاثاء - والأربعاء)، بمجموع ١١٢ جلسة، وتستغرق كل جلسة ما بين ٤٥-٦٠ دقيقة ما عدا الجلسة الأولى. وذلك بدءاً من ٢٠٠٨/٩/١ وحتى ٢٠٠٩/٥/٣٠.

ب - **الحدود المكانية:** تم تنفيذ البرنامج في حجرتين مخصصتين لذلك في جمعية الإرادة لرعاية الفئات الخاصة والمكفوفين بمدينة بنها.

ج - **الحدود البشرية:** تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على عينة من أطفال الأوتيزم قوامها أربعة أطفال (٣ ذكور وأنثى) ممن تتراوح أعمارهم بين ٤ - ٧ سنوات.

- خطة الجلسات التدريبية:

يقدم الباحث فيما يلي مخططاً أو وصفاً موجزاً لجلسات البرنامج التدريبي المقترح، متضمناً مراحل البرنامج، والفنيات والأساليب المستخدمة فيها والجلسات العلاجية التي تتضمنها هذه المراحل وبيان ذلك في الجدول التالي:

جدول (١٠)

يوضح خطة الجلسات التدريبية للبرنامج التدريبي

مراحل البرنامج	الهدف من المرحلة	عدد الجلسات	مدة الجلسة الواحدة	الفنيات والأساليب المستخدمة	الأدوات المستخدمة في الجلسة
المرحلة الاولى	١- تحسين مهارات الانتباه: (النظر - متابعة الانتباه). ٢- تدريب طفل الأوتيزم على نطق الكلمات وتعرفها.	١٦	٤٥	- التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب اللفظي - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - تدريبات المحاولة المنفصلة.	ألعاب مجسمة. أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.
المرحلة الثانية	١- تدريب طفل الأوتيزم على نطق الكلمات وتعرفها. ٢- أن يبادر طفل الأوتيزم تلقائيًا بالتفاعل عن طريق النقاط الصورة وتبادلها مع المعالج.	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة - تدريبات المحاولة المنفصلة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة. جهاز كمبيوتر.
المرحلة الثالثة	- أن يقوم طفل الأوتيزم بتعديم تبادل الصورة بالمشير والتواصل بها مع الاختصاصي وتجاوز معوقات المسافة.	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.
المرحلة الرابعة	١- أن ينجح طفل الأوتيزم في المبادرة بتواصل له معنى لكي يطلب شيئًا ما وذلك في وجود طفل عادي.	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.
المرحلة الخامسة	١- أن يستخدم طفل الأوتيزم جملة بسيطة " لصنع أنا عايز " طلبات تلقائية وذلك في وجود أطفال عاديين.	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة- اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - النمذجة	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.
المرحلة السادسة	١- أن يستطيع طفل الأوتيزم صنع طلبات لفظية تلقائية بشكل فوري . ٢- أن يستطيع طفل الأوتيزم الإجابة عن أنت عايز {سؤال : " .{إيه؟	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.
المرحلة السابعة	١- أن يجيب طفل الأوتيزم التساؤلات. ٢- أن يستطيع طفل الأوتيزم التعليق على الأشياء والمواقف. ٣- أن يستطيع طفل الأوتيزم صنع طلبات لفظية تلقائية بشكل فوري.	١٦	٤٥	- نظام التواصل بتبادل الصورة. استراتيجية تأخير الوقت. الواجبات المنزلية.	ألعاب مجسمة أطعمة. حقيبة التواصل. بطاقات مصورة.

مدة الجلسة: ٤٥ دقيقة. (مقسمة على فترتين)

الفنيات المستخدمة: التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب اللفظي - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - تدريبات المحاولة المنفصلة (ABA).
الأدوات المستخدمة: جهاز كمبيوتر - بطاقات مصورة - ألعاب ودمى - طاولة - أطعمة ومشروبات.

الهدف من جلسات المرحلة الثانية من البرنامج:

تهدف جلسات المرحلة الثانية من البرنامج إلى تحسين مهارات الانتباه الأساسية لدى طفل الأوتيزم (النظر - متابعة الانتباه) كما تهدف أيضًا إلى تدريب الطفل على نطق بعض الكلمات الأساسية ككلمة " ماما " وكلمة " بابا " وكذلك الحروف الأبجدية.

إجراءات الجلسة رقم (١): يبدأ الباحث الجلسة في حجرة اللعب بحيث يقوم في البداية بمد يده للطفل ويحاول مصافحته ويطلب منه القعود على الأرض ومن ثم يقعد الباحث ويسمح لأم الطفل بالقعود أيضًا بحيث يكون الطفل بين الباحث والأم. يستعين الباحث بلعبة فقاعات الصابون بحيث يقوم الباحث بنفخ فقاعات الصابون في الهواء أمام عين الطفل وتقوم الأم بإمسك بعض الفقاعات وجذب يد طفلها لكي يحاول إمساك إحدى هذه الفقاعات، ويقوم الباحث في هذه اللحظة بمتابعة نظرات الطفل إلى فقاعات الصابون وإذا ما استطاع الطفل إمساك إحداها يقوم الباحث بالتصفيق للطفل ويقول: " {برافو! شاطر!} " وتقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر هذه المحاولة أكثر من ١٠ مرات بين كل مرة وأخرى يقوم الباحث بنمذجة هذا السلوك للطفل بحيث تقوم الأم بنفخ فقاعات الصابون ويقوم الباحث بإمسك بعض الفقاعات أمام الطفل. تستمر هذه الجلسة لمدة ٢٠ دقيقة بعدد كبير من المحاولات، بعد ذلك يطلب الباحث إلى الأم أخذ طفلها والذهاب به لحجرة الانتظار لمدة ٥ دقائق للراحة. بعد ذلك يطلب الباحث إلى الأم الحضور إلى حجرة التدريب مع الطفل ويقوم الباحث بالقعود على الطاولة أمام الطفل، ويتم هنا وضع زجاجة المياه الغازية على

الطاولة وكوب بلاستيك وصورة للأم بمقاس ٢٥ سم × ٢٥ سم، يقوم الباحث بوضع كمية بسيطة جدًا من المياه الغازية في الكوب ويقدمها للطفل، بعد ذلك يقوم الباحث بإمساك صورة الأم في يده اليمنى ويضع الكوب وبه كمية قليلة من المياه الغازية في يده اليسرى ويحاول تمرير الكوب أمام عيني الطفل ذهابًا وإيابًا ويلوح بصورة الأم ويظل الباحث ينطق لفظ " ماما "، وما إن ينتبه الطفل للصورة ويحاول إمساكها يقوم الباحث بتقديم الكوب للطفل ويصفق له بحرارة. ويكرر الباحث الأسلوب نفسه ١٠ مرات مع الطفل في كل مرة يتغير المثير الذي يلوح به الباحث ما بين الكوب وقطع الحلوى وقطع البسكويت، وتستمر هذه الجلسة ٢٠ دقيقة. بعد ذلك يقوم الباحث بتحية الطفل ومصافحته ويطلب إلى الأم أخذ صورتها وتكرار هذه الطريقة مرات عديدة في المنزل مع الطفل وتسجيل ملحوظاتها لعدد المرات التي ينجح فيها الطفل في الانتباه لصورتها أو إمساكها.

إجراءات الجلسة رقم (٢): تبدأ الجلسة في حجرة اللعب بالطريقة نفسها كما في الجلسة السابقة بحيث يقعد الطفل بين الباحث والأم ويستعين الباحث هنا بلعبة الدجاجة التي تضيء وتصدر صوتًا مميزًا والذي ينتهي بخروج البيضة من الدجاجة، ويحاول تدريب الطفل على تشغيلها وملاحظة الأصوات وخروج البيضة، ويقوم الباحث هنا بإعطاء الحرية للطفل في اللعب بحيث يتم تقديم قطع الحلوى مع كل نجاح للطفل في تشغيل اللعبة والانتباه إليها، ويطلب الباحث إلى الأم مشاركة الطفل في اللعب، تستمر هذه التدريبات أو المحاولات لمدة ٢٠ دقيقة تعقبها فترة راحة لمدة ٥ دقائق ومن ثم يتم الانتقال إلى حجرة التدريب، ويقوم الباحث بالعود على الطاولة أمام الطفل، ويتم هنا وضع زجاجة المياه الغازية على الطاولة وكوب بلاستيكي وصورة للأب بمقاس ٢٥ سم × ٢٥ سم، ويقوم الباحث بوضع كمية بسيطة جدًا من المياه الغازية في الكوب ويقدمها للطفل، بعد ذلك يقوم الباحث بإمساك صورة الأب في يده اليمنى ويضع الكوب وبه كمية قليلة من المياه الغازية في يده اليسرى ويحاول تمرير الكوب أمام عيني الطفل ذهابًا وإيابًا ويلوح بصورة الأب ويظل الباحث ينطق

لفظ " بابا "، وما إن ينتبه الطفل للصورة ويحاول إمساكها يقوم الباحث بتقديم الكوب للطفل ويصفق له بحرارة. ويكرر الباحث الأسلوب نفسه ١٠ مرات مع الطفل في كل مرة يتغير المثير الذي يلوح به الباحث ما بين الكوب وقطع الحلوى وقطع البسكويت، وتستمر هذه التدريبات ٢٠ دقيقة. بعد ذلك يقوم الباحث بتحية الطفل ومصافحته ويطلب إلى الأم أخذ صورة الأب وتكرار هذه الطريقة مرات عديدة في المنزل مع الطفل وتسجيل ملحوظاتها لعدد المرات التي ينجح فيها الطفل في الانتباه للصورة أو إمساكها.

إجراءات الجلسة رقم (٣): تبدأ هذه الجلسة أيضاً في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة، ويكون الباحث مع الطفل من دون الأم وفيها يقوم الباحث بتحية الطفل ومصافحته وإعطائه قطعة من الحلوى، ومن ثم يقوم الباحث بوضع ٥ قطع خشبية دائرية على الأرض بشكل متتالي تنتهي بسلة بلاستيكية، ومن ثم يقوم الباحث بالسماح لأحد الأطفال العاديين بدخول الحجرة ويطلب إلى طفل الأوتيزم النظر إلى الطفل العادي وهو يأخذ الكرة الصغيرة من يد الباحث عدة مرات ويقفز فوق القطع الخشبية ويضعها في النهاية داخل السلة، ومن ثم يطلب الباحث إلى طفل الأوتيزم تقليد الطفل العادي في أدائه بحيث يقعد الباحث بجوار السلة ويعطي الكرة للطفل عند أول دائرة خشبية ويطلب إليه القفز على الدوائر والوصول إلى السلة حتى يضع الكرة بداخلها، ويتم تكرار هذه اللعبة عدة مرات بمساعدة الباحث حتى ينجح الطفل بمفرده في الأداء والذي يعقبه تصفيق حار من الباحث والطفل العادي وإعطائه قطعة حلوى صغيرة من قبل الباحث وقطعة أخرى من قبل الطفل العادي. بعد ذلك يعطي الباحث فترة راحة للطفل لمدة ٥ دقائق ومن ثم ينتقل به إلى الحجرة الأخرى (حجرة التدريب) وفيها يقعد الباحث مع الطفل على الطاولة لمدة ٢٠ دقيقة ويضع أمامه مجسماً لِقِطَّة ويسأل الطفل: " {إيه ده؟} "، ينتظر الباحث لمدة ٥ ثوان ويبدأ بتلقين الطفل لفظ " قطة " ويساعده في الاستجابة الصحيحة، فإذا ما أعطى الطفل الاستجابة الصحيحة يقوم الباحث بتعزيز هذه الاستجابة من خلال الثناء على الطفل واحتضانه والتصفيق

له وإعطائه قطعة من الحلوى، أما في حالة عدم نجاح الطفل في الاستجابة الصحيحة يقوم الباحث بالنظر بعيداً ويستبعد الجسم وينتظر لمدة ١٠ ثوان ويعيده من جديد ويبدأ التجربة مرة أخرى، ويستمر الباحث في التجريب لمدة ١٥ مرة ثم ينهي الباحث الجلسة مع الطفل بتحيته وإعطائه كوباً من العصير.

إجراءات الجلسة رقم (٤): وفيها يقوم الباحث بمقابلة الطفل في حجرة التدريب وبصحبة الأم، بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث الذي يقوم بتعريض الطفل لبطاقة أبعادها ٢٥ سم × ٢٥ سم عليها صورة الطفل ومكتوب أسفلها كلمة " أنا (اسم الطفل) "، بحيث تقعد الأم بجوار الطفل ويكون الباحث أمامهما بحيث يضع الصورة أمام الطفل ويسأله إيه ده؟ وينتظر ٥ ثواني ويطلب إلى الأم تلقين الطفل الاستجابة، ومع كل استجابة صحيحة للطفل يتم تقديم قطعة الحلوى له، وتستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة بعدد ٣٠ محاولة. وبعد انتهاء المحاولات يقوم الباحث بإعطاء الصورة للأم ويطلب إليها القيام بهذا التدريب في المنزل وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق العبارة بشكل صحيح وينهي الباحث الجلسة بتقديم التحية للطفل والتصفيق له وإعطائه كوباً من العصير.

إجراءات الجلسة رقم (٥): وفيها يستقبل الباحث الطفل في حجرة التدريب وبصحبة الأم، بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث الذي يقوم بتعريض الطفل لبطاقة أبعادها ٢٥ سم × ٢٥ سم عليها صورة الباحث ومكتوب أسفلها كلمة " أنت "، بحيث تقعد الأم بجوار الطفل ويكون الباحث أمامهما بحيث يضع الصورة أمام الطفل ويسأله {مين ده؟} وينتظر ٥ ثوانٍ ويطلب إلى الأم تلقين الطفل الاستجابة، ومع كل استجابة صحيحة للطفل يتم تقديم قطعه الحلوى له، وتستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة بعدد ١٠٠ محاولة. وبعد انتهاء المحاولات يقوم الباحث بتكليف الأم بالقيام بهذا التدريب باستخدام صورة أخرى. في المنزل وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق العبارة بشكل صحيح وينهي الباحث الجلسة بتقديم التحية للطفل والتصفيق له وإعطائه كوباً من العصير. (يطلب الباحث إلى الأم أن تشارك مع أحد

الأقارب أو الجيران في التدريب بحيث يقوم شريك التواصل بسؤال الطفل عن الصورة والتي تحتوى على شريك التواصل وتقوم الأم بتلقين الطفل لفظ " أنت " .

إجراءات الجلسة رقم (٦): تبدأ التدريبات في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة، ويكون الباحث مع الطفل من دون الأم وفيها يقوم الباحث بتحية الطفل ومصافحته وإعطائه قطعة من الحلوى، ومن ثم يقوم الباحث بإخراج البالونات المعبأة بالهواء ويقوم باللعب مع الطفل من خلالها بحيث يقذفها للطفل ويطلب إلى الطفل تبادل قذف البالونات معه وفي ذلك يقوم الباحث بمتابعة نظرات الطفل للبالونات وهي تتطير منه وإليه. ويتم تكرار هذه اللعبة عدة مرات بمساعدة الباحث حتى ينجح الطفل بمفرده في الأداء والذي يعقبه تصفيق حار من الباحث وقطعة حلوى صغيرة. ومن ثم يعطي الباحث راحة للطفل لمدة خمس دقائق برفقة الأم ومن ثم يسمح الباحث للطفل بالحضور إلى قاعة التدريب وفيها يقعد الطفل مع الباحث على طاولة بها جهاز كمبيوتر وشاشة ٢١" بحيث يقوم الباحث بوضع سماعات الهدفون على أذني الطفل ويبدأ في تشغيل بعض البرامج التي أعدها الباحث من قبل، حيث يتم عرض صورة للشمس يرافقها صوت للفظ الكلمة، ومن ثم صورة لِقْطَة يرافقها لفظ الكلمة، وصورة لبعض الأطعمة بحيث يعقب ظهور الصورة نطق اللفظ الدالّ عليها. ويقوم الباحث هنا بملاحظة نظرات الطفل ويطلب إليه في كل مرة وضع إصبعه على الصورة التي تظهر أمامه. وفي كل نجاح للطفل من حيث توجيه انتباهه للصورة يقوم الباحث بتدعيم ذلك بإعطاء الطفل قطعة من الحلوى. وينتهي الباحث الجلسة بتقديم التحية للطفل والتصفيق له وإعطائه كوبًا من العصير. ويطلب الباحث إلى الأم السماح لطفلها بمشاهدة برامج الأطفال على التلفزيون وأن تشاركه ذلك وتسجل ملاحظاتها لمدى انتباه الطفل للبرامج التي يشاهدها.

إجراءات الجلسة رقم (٧): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم مباشرة وبحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الحروف ويقوم بتدريب الطفل على

نطق بعض الأحرف: أ - ب - ت، بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضاً بصور معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف أ صورة أرنب، وصورة أسد.

حرف ب صورة بطة، صورة برتقالة.

حرف ت صورة تفاحة.

تستمر التدريبات والمحاولات لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقبيله وإعطائه كوباً من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث تقوم الأم بتدريب الطفل لمائة محاولة على نطق الحرف الواحد والصورة التي يقلبها الحرف وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف والصورة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (٨): يقوم الباحث هنا بصحبة أحد الأطفال العاديين بمقابلة الطفل في حجرة اللعب بحيث يقوم الباحث بتدريب الطفل على تبادل كرة بلاستيكية بينه وبين الطفل الآخر بحيث يلاحظ تتابع نظرات الطفل للكرة، ويقوم الباحث بتوجيه الطفل العادي إلى جذب طفل الأوتيزم لكي يبادلها قذف الكرة، ومع كل مرة يلمس فيها الباحث الكرة يقول " كرة " ويطلب إلى الطفل العادي فعل ذلك أيضاً، وتستمر هذه التدريبات لمدة ١٥ دقيقة يعقبها راحة للطفل ٥ دقائق برفقة الأم، ومن ثم تبدأ التدريبات الأخرى في حجرة التدريب بحيث يقعد الطفل مع الباحث والأم بجوار الطفل على الطاولة ويقوم الباحث هنا بإخراج مجسم للأرنب ويقوم بإمساك قطعة من الحلوى أمام الطفل ويبدأ في سؤاله: " {إيه ده؟} " ويطلب الباحث إلى الأم مباشرة نطق اللفظ " أرنب " بعد ذلك يقوم الباحث بتوجيه السؤال مرة أخرى للطفل فإذا ما قام الطفل بنطق الكلمة بشكل صحيح يقوم الباحث فوراً بالتصفيق للطفل وإعطائه قطعة

الحلوى، أما في حالة عدم قدرة الطفل على تلفظ الكلمة فيظهر الباحث للطفل استياءه من ذلك ويعيد المحاولة مرة أخرى. وبين كل محاولة وأخرى ينتظر الباحث فترة زمنية تتراوح ١٠ ثوان، وبعد الانتهاء من الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتكليف الأم بتطبيق الأسلوب نفسه مع الطفل بحيث تقعد الأم مع الطفل في المنزل وتضع أمامه مجسمًا للأرنب وتقوم بتطبيق التدريب نفسه وتسجل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق الكلمة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (٩): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الأحرف ويقوم بتدريب الطفل على نطق الأحرف: ث - ج بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضًا بصورة معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف ث صورة ثعلب.

حرف ج صورة جمل.

تستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقيله وإعطائه كوبًا من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث تقوم الأم بتدريب الطفل لثلاثين محاولة على نطق الحرف الواحد وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف أو الصورة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (10): يقوم الباحث في هذه الجلسة بإدخال الطفل حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث وتكون الأم بجوار الطفل ويقوم الباحث بإحضار نماذج مجسمة (نموذج لقطة - نموذج لكلب) ويقوم بإمسك قطعة من الحلوى أمام الطفل ويبدأ في سؤاله " ما هذا؟ " ويطلب

الباحث إلى الأم مباشرة نطق اللفظ " قطة " بعد ذلك يقوم الباحث بتوجيه السؤال مرة أخرى للطفل فإذا ما قام الطفل بنطق الكلمة بشكل صحيح يقوم الباحث فوراً بالتصفيق للطفل وإعطائه قطعة الحلوى أما في حالة عدم قدرة الطفل على لفظ الكلمة يظهر الباحث للطفل استياءه من ذلك ويعيد المحاولة مرة أخرى. وبين كل محاولة وأخرى ينتظر الباحث فترة زمنية تتراوح ١٠ ثوان، وبعد الانتهاء من الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتكليف الأم بتطبيق الأسلوب نفسه مع الطفل بحيث تقعد الأم مع الطفل في المنزل وتضع أمامه مجسم القطة ومجسم الكلب وتقوم بتطبيق التدريب نفسه وتسجل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق الكلمة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١١): يقوم الباحث في هذه الجلسة بإدخال الطفل حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث وتكون الأم بجوار الطفل ويقوم الباحث بإحضار بعض الصور ذات الحجم الكبير ٢٥ سم × ٢٥ سم (صورة للأب – صورة للأم) ويقوم بإمسك قطعة من الحلوى أمام الطفل ويبدأ في سؤاله: " ما هذا؟ " ويطلب الباحث إلى الأم مباشرة نطق اللفظ " بابا " بعد ذلك يقوم الباحث بتوجيه السؤال مرة أخرى للطفل فإذا ما قام الطفل بنطق الكلمة بشكل صحيح يقوم الباحث فوراً بالتصفيق للطفل وإعطائه قطعة الحلوى، أما في حالة عدم قدرة الطفل على لفظ الكلمة يظهر الباحث للطفل استياءه من ذلك ويعيد المحاولة مرة أخرى. وبين كل محاولة وأخرى ينتظر الباحث فترة زمنية تتراوح ١٠ ثوان، وبعد الانتهاء من الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتكليف الأم بتطبيق الأسلوب نفسه مع الطفل بحيث تقعد الأم مع الطفل في المنزل وتضع أمامه صورة الأب وصورة الأم وتقوم بتطبيق التدريب نفسه وتسجل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق الكلمة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١٢): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث

بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الأحرف ويقوم بتدريب الطفل على نطق الأحرف ح - خ بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضًا بصورة معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف خ صورة خروف.

حرف ح صورة حمار.

تستمر التدريبات لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقبيله وإعطائه كوبًا من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث تقوم الأم بتدريب الطفل لثلاثين محاولة على نطق الحرف الواحد وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف أو الصورة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١٣): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الأحرف ويقوم بتدريب الطفل على نطق الأحرف ر - د بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضًا بصورة معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف ر صورة رُمان.

حرف د صورة دُبّ.

تستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقبيله وإعطائه كوبًا من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث

تقوم الأم بتدريب الطفل لثلاثين محاولة على نطق الحرف الواحد وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف أو الصورة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١٤): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث وتكون الأم بجوار الطفل ويقوم الباحث بإحضار صورة لتفاحة بحجم ٢٥ سم × ٢٥ سم ويقوم بإمسك قطعة من التفاح أمام الطفل ويبدأ في سؤاله: " {إيه دا؟} " ويطلب الباحث إلى الأم مباشرة نطق اللفظ " تفاحة " بعد ذلك يقوم الباحث بتوجيه السؤال مرة أخرى للطفل فإذا ما قام الطفل بنطق الكلمة بشكل صحيح يقوم الباحث فوراً بالتصفيق للطفل وإعطائه قطعة من التفاحة أما في حالة عدم قدرة الطفل على تلفظ الكلمة يظهر الباحث للطفل استياءه من ذلك ويعيد المحاولة مرة أخرى. وبين كل محاولة وأخرى ينتظر الباحث فترة زمنية نحو ١٠ ثوان، وبعد الانتهاء من الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتكليف الأم بتطبيق الأسلوب نفسه مع الطفل بحيث تقعد الأم مع الطفل في المنزل وتضع أمامه صورة لتفاحة وتُمسك قطعة من التفاح في يدها الأخرى وتقوم بتطبيق التدريب نفسه وتسجل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق الكلمة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١٥): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الأحرف ويقوم بتدريب الطفل على نطق الأحرف من - ن بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضاً بصورة معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف من صورة مَوْزَة، وصورة مانجو.

حرف ن صورة نخلة، وصورة نظّارة.

تستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقبيله وإعطائه كوبًا من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث تقوم الأم بتدريب الطفل لثلاثين محاولة على نطق الحرف الواحد وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف أو الصورة بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (١٦): يقوم الباحث في هذه الجلسة بمقابلة الطفل في حجرة التدريب بمصاحبة الأم بحيث يقعد الطفل على الطاولة أمام الباحث ويقوم الباحث بإحضار اللوحة الخشبية المثبت عليها الأحرف ويقوم بتدريب الطفل على نطق الأحرف ف - ق بحيث يعقب نجاح الطفل في نطق الحرف تعزيز من الباحث له عن طريق تقديم قطعة من الحلوى له، وتستمر المحاولات لعدد ٣٠ محاولة لكل حرف من الأحرف السابقة ويستعين الباحث هنا أيضًا بصورة معبرة عن الحرف على النحو التالي:

حرف ف صورة فيل.

حرف ق صورة قرد.

تستمر الجلسة لمدة ٤٥ دقيقة يتخللها راحة ٥ دقائق للطفل مع الأم خارج حجرة التدريب وبعد انتهاء الجلسة يقوم الباحث بتحية الطفل وتقبيله وإعطائه كوبًا من العصير ويقوم الباحث بتكليف الأم بأداء التدريب نفسه مع الطفل في المنزل بحيث تقوم الأم بتدريب الطفل لثلاثين محاولة على نطق الحرف الواحد وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل بنطق الحرف أو الصورة بشكل صحيح. كما يطلب الباحث إلى الأم تطبيق الطريقة نفسها مع الطفل في باقى الأحرف التي لم يتم تناولها في الجلسات التدريبية.

المرحلة الثانية من البرنامج

هدف المرحلة:

١- تدريب طفل الأوتيزمي على نطق الكلمات وتعرّفها.

٢- أن يبادر طفل الأوتيزم تلقائيًا إلى التفاعل عن طريق التقاط الصورة

وتبادلها مع الباحث.

عدد الجلسات: (16 جلسة).

مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة الأولى) - تدريبات

المحاولة المنفصلة - التعزيز - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب -

التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.

الأدوات المستخدمة: بطاقات مصورة - ألعاب ودمى - طاولة - أطعمة ومشروبات

- بطاقات ملونة.

إجراءات الجلسة رقم (١٧): تبدأ الجلسة في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة وفيها يقعد

الباحث على الأرض أمام الطفل ويضع بينهما بطاقات ملونة (بيضاء - سوداء -

صفراء - زرقاء) وفوق كل بطاقة كرة مطاطية بلون البطاقة نفسه ويبدأ الباحث في

تدريب الطفل على تعرّف الألوان وأسمائها عن طريق تبادل البطاقة والكرة المطاطية

بين الباحث والطفل واستغلال اللعب بهذه الكرات في تدريب الطفل على نطق

الأسماء المتعلقة بالألوان ويصاحب نجاح الطفل في كل محاولة تصفيق وتدعيم له

وإعطائه قطعة من الحلوى. بعد ذلك يُعطى الطفل راحة لمدة خمس دقائق برفقة الأم

ومن ثم ينتقل إلى حجرة التدريب وتستمر التدريبات في حجرة التدريب لمدة ٢٠ دقيقة

بحيث يقعد الطفل على الطاولة وبجانبه الأم ويكون الباحث على الطرف الآخر

للطفل (الباحث على اليمين والأم على اليسار) ويقوم الباحث بوضع قطعة خشبية

صغيرة ملونة على الطاولة ومن ثم يقوم الباحث بوضع قطعة من الحلوى في يده

اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى وبعد ذلك يلوح الباحث بقطعة الحلوى أمام الطفل

وينتظر أن يحاول الطفل مد يده ليأخذها وحينها يقوم الباحث بمد يده اليمنى المفتوحة

إليه وتقوم الأم في هذه اللحظة بإمسك يد الطفل ومساعدته في التقاط القطعة

الخشبية من على الطاولة ووضعها في يد الباحث اليمنى (المفتوحة) وحين يقوم الطفل بفعل ذلك يقوم الباحث فوراً بتقديم قطعة الحلوى للطفل وتدعيمه بشكل لفظي {برافو! شاطر!} والتصفيق له. يتم تكرار المحاولة لمدة ٢٠ مرة بالأسلوب نفسه إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وإعطائه علبة عصير. ويطلب إلى الأم تكرار الأسلوب نفسه في المنزل بمساعدة الأب لعدد ٣٠ محاولة.

إجراءات الجلسة رقم (١٨): تبدأ الجلسة في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة وفيها يقعد الباحث على الأرض أمام الطفل ويضع بينهما بطاقات ملونة (خضراء - حمراء - برتقالية - بنفسجية) وفوق كل بطاقة كرة مطاطية بلون البطاقة نفسه، ويبدأ الباحث في تدريب الطفل على تعرّف الألوان وأسمائها عن طريق تبادل البطاقة والكرة المطاطية بين الباحث والطفل واستغلال اللعب بهذه الكرات في تدريب الطفل على نطق الأسماء المتعلقة بالألوان ويصاحب نجاح الطفل في كل محاولة تصفيق وتدعيم له وإعطائه قطعة من الحلوى. بعد ذلك يعطى الطفل راحة لمدة خمس دقائق برفقة الأم ومن ثم ينتقل إلى حجرة التدريب. تستمر التدريبات في حجرة التدريب لمدة ٢٠ دقيقة بحيث يقعد الطفل على الطاولة وبجانبه الأم ويكون الباحث على الطرف الآخر للطفل (الباحث على اليمين والأم على اليسار) ويقوم الباحث بوضع قطعة خشبية صغيرة ملونة على الطاولة ومن ثم يقوم الباحث بوضع كأس بلاستيكي به قليل من العصير في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى وبعد ذلك يلوح الباحث بالكأس أمام الطفل وينتظر أن يحاول الطفل مد يده ليأخذه وحينها يقوم الباحث بمد يده اليمنى المفتوحة إليه وتقوم الأم في هذه اللحظة بإمساك يد الطفل ومساعدته في التقاط القطعة الخشبية من على الطاولة ووضعها في يد الباحث اليمنى (المفتوحة) وحين يقوم الطفل بفعل ذلك يقوم الباحث فوراً بتقديم كأس العصير للطفل وتدعيمه بشكل لفظي {برافو! شاطر!} والتصفيق له. يتم تكرار المحاولة لمدة ٣٠ مرة بالأسلوب نفسه إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وإعطائه علبة عصير. ويطلب إلى الأم تكرار الأسلوب نفسه في المنزل بمساعدة الأب لعدد ٣٠ محاولة.

إجراءات الجلسة رقم (١٩): تكرر للجلسة رقم ١ بهدف إتقان الطفل للتدريب والتأكد من قدرته التلقائية على التفاعل مع الباحث في انعدام مساعدة الأم (تبدأ الجلسة في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة وفيها يقعد الباحث على الأرض أمام الطفل ويضع بينهما بطاقات ملونة (بيضاء - سوداء - صفراء - زرقاء) وفوق كل كرة مطاطية بلون البطاقة نفسه ويبدأ الباحث في تدريب الطفل على تعرّف الألوان وأسمائها عن طريق تبادل البطاقة والكرة المطاطية بين الباحث والطفل واستغلال اللعب بهذه الكرات في تدريب الطفل على نطق الأسماء المتعلقة بالألوان ويصاحب نجاح الطفل في كل محاولة تصفيق وتدعيم له وإعطائه قطعة من الحلوى. بعد ذلك يعطى الطفل راحة لمدة خمس دقائق برفقة الأم ومن ثم ينتقل إلى حجرة التدريب. تستمر التدريبات في حجرة التدريب لمدة ٢٠ دقيقة بحيث يقعد الطفل على الطاولة وبجانبه الأم ويكون الباحث على الطرف الآخر للطفل (الباحث على اليمين والأم على اليسار) ويقوم الباحث بوضع قطعة خشبية صغيرة ملونة على الطاولة ومن ثم يقوم الباحث بوضع قطعة من الحلوى في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى وبعد ذلك يلوح الباحث بقطعة الحلوى أمام الطفل وينتظر أن يحاول الطفل مد يده ليأخذها وحينها يقوم الباحث بمد يده اليمنى المفتوحة إليه وتقوم الأم في هذه اللحظة بمساعدة الطفل في التقاط القطعة الخشبية من على الطاولة ووضعها في يد الباحث اليمنى (المفتوحة) وحين يقوم الطفل بفعل ذلك يقوم الباحث فوراً بتقديم قطعة الحلوى للطفل وتدعيمه بشكل لفظي {برافو! شاطر!} والتصفيق له. يتم تكرار المحاولة لمدة ٣٠ مرة بالأسلوب نفسه إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وإعطائه علبة عصير. ويطلب إلى الأم تكرار الأسلوب نفسه في المنزل بمساعدة الأب لعدد ٣٠ محاولة

إجراءات الجلسة رقم (٢٠): تكرر للجلسة رقم ٢ بهدف إتقان الطفل للتدريب والتأكد من قدرته التلقائية على التفاعل مع الباحث في انعدام وجود الأم (تبدأ الجلسة في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة وفيها يقعد الباحث على الأرض أمام الطفل ويضع بينهما بطاقات ملونة (خضراء - حمراء - برتقالية - بنفسجية) وفوق كل بطاقة كرة

مطاطية بلون البطاقة نفسه، ويبدأ الباحث في تدريب الطفل على تعرّف الألوان وأسمائها عن طريق تبادل البطاقة والكرة المطاطية بين الباحث والطفل واستغلال اللعب بهذه الكرات في تدريب الطفل على نطق الأسماء المتعلقة بالألوان ويصاحب نجاح الطفل في كل محاولة تصفيق وتدعيم له وإعطائه قطعة من الحلوى. بعد ذلك يعطى الطفل راحة لمدة خمس دقائق برفقة الأم ومن ثم ينتقل إلى حجرة التدريب. تستمر التدريبات في حجرة التدريب لمدة ٢٠ دقيقة بحيث يقعد الطفل على الطاولة ويكون الباحث على الطرف الآخر للطفل ويقوم الباحث بوضع قطعة خشبية صغيرة ملونة على الطاولة ومن ثم يقوم الباحث بوضع كأس بلاستيك به قليل من العصير في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى وبعد ذلك يلوح الباحث بالكأس أمام الطفل وينتظر أن يحاول الطفل مد يده ليأخذه وحينها يقوم الباحث بمد يده اليمنى المفتوحة إليه وينتظر التقاط الطفل القطعة الخشبية من على الطاولة ووضعها في يد الباحث اليمنى (المفتوحة) وحين يقوم الطفل بفعل ذلك يقوم الباحث فوراً بتقديم كأس العصير للطفل وتدعيمه بشكل لفظي {برافو! شاطر!} والتصفيق له. يتم تكرار المحاولة لمدة ٣٠ مرة بالأسلوب نفسه إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحيةة الطفل وإعطائه علبة عصير. ويطلب إلى الأم تكرار الأسلوب نفسه في المنزل بمساعدة الأب لعدد ٣٠ محاولة.

إجراءات الجلسة رقم (٢١): تبدأ الجلسة في حجرة اللعب لمدة ٢٠ دقيقة وفيها يقعد الباحث مع الطفل والأم ويستعين الباحث هنا بعدة بالونات ذات الحجم الكبير. ويقوم الباحث بمبادلة الطفل اللعب بهذه البالونات ويصاحب ذلك تشجيع حار للطفل عند إمساكه البالونات ومحاولته اللعب بها وتقوم الأم بعد ذلك بإحضار بعض قطع الفواكه (قطعة موز - قطعة تفاح - قطعة برتقال) وتقوم الأم بلفت نظر الطفل لها وتسأله: {أنت عايز موزة؟!} وهنا يتدخل الباحث مع الطفل ويردد أمامه: " {أنا عايز موزة!} " ويحاول تدريب الطفل على قول ذلك مع وجود شرط وهو أن يتأخر الباحث عن اللفظ أمام الطفل بفاصل زمني قدره ٥ ثوان عن سؤال الأم. وإذا ما نجح الطفل

في تقليد الباحث تقوم الأم على الفور بتقديم قطعة الموز للطفل وتُحييه كما يقوم الباحث بتشجيع الطفل بحرارة شديدة. وفي حالة عدم نجاح الطفل تكرر المحاولة لعدد ١٥ مرة. يتم إعطاء الطفل راحة لمدة ٥ دقائق برفقة الأم، ومن ثم يتم الانتقال إلى حجرة التدريب وفيها يقعد الطفل بجوار الأم على الطاولة ويقعد الباحث في الجهة المقابلة لهما. ويقوم الباحث بإمساك لعبة بلاستيكية في يده اليسرى ويجعل يده اليمنى مفتوحة أمام الطفل. ويضع بطاقة مصورة عليها صورة اللعبة على الطاولة. ومن ثم يقوم الباحث بالتلويح باللعبة أمام الطفل فإذا ما قام الطفل بمد يده تجاه اللعبة تقوم الأم بإمساك يد طفلها ومساعدته في أخذ الصورة ووضعها في يد الباحث اليمنى المفتوحة وحينها يقوم الباحث بتقديم اللعبة للطفل والتصفيق له وإعطائه قطعة من الحلوى. وتستمر التدريبات بهذه الطريقة لمدة ٢٠ دقيقة يتم فيها تكرار المحاولة ١٥ مرة بالطريقة نفسها ومن ثم ينهي الباحث الجلسة بتحية الطفل وإعطائه علبة عصير ويقوم بتكليف الأم بتنفيذ الجلسة نفسها في المنزل بواسطة الأب وبالطريقة نفسها لعدد ٣٠ محاولة.

إجراءات الجلسة رقم (٢٢): تتم هذه الجلسة في حجرة التدريب وفيها يستعين الباحث بلوحة التواصل وهي عبارة عن لوحة تثبت عليها بطاقات مصورة. ويقوم الباحث بالعود بجانب الطفل وتقعد الأم في الناحية المعاكسة للباحث بجوار الطفل. ويقوم الباحث بإمساك قطعة موز في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى ويجعلها ممدودة للطفل. ويقوم الباحث بتعليق بطاقة بحجم ٢٥ سم × ٢٥ سم على لوحة التواصل عليه صورة موزة. بعد ذلك يبدأ الباحث في التلويح بالموزة أمام الطفل وينتظر أن يمد الطفل يده لكي يأخذ الموزة وحينها تمسك الأم يد الطفل وتدفعه لأن ينتزع الصورة من على لوحة التواصل ويضعها في يد الباحث المفتوحة. حينها يقول الباحث بصوت مرتفع: " موزة " ويقدمها للطفل ويصفق له ويحييه بمشاركة الأم ويكرر الباحث المحاولة نفسها ٣٠ مرة في كل مرة يطلب إلى الطفل نطق لفظ " موزة " وتنتهي الجلسة بتحية الطفل والتصفيق له وإعطائه علبة عصير. ويطلب الباحث إلى

الأم تطبيق الجلسة نفسها مع الطفل في المنزل عن طريق استخدام قطع الفاكهة البلاستيكية المجسمة التي تعلق على باب الثلاجة وتسجيل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في نطق اللفظ بشكل صحيح.

إجراءات الجلسة رقم (٢٣): تتم هذه الجلسة في حجرة التدريب وفيها يستعين الباحث بلوحة التواصل وهي عبارة عن لوحة يثبت عليها بطاقات مصورة. ويقوم الباحث بالقعود بجانب الطفل وتقع الأم في الناحية المعاكسة للباحث بجوار الطفل. ويقوم الباحث بإمساك قطعة بسكويت في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى ويجعلها ممدودة للطفل. ويقوم الباحث بتعليق بطاقة بحجم ٢٥ سم × ٢٥ سم على لوحة التواصل عليه صورة بسكويت. بعد ذلك يبدأ الباحث في التلويح بالسكويت أمام الطفل وينتظر أن يمد الطفل يده لكي يأخذ قطعة السكويت وحينها تمسك الأم يد الطفل وتدفعه لأن ينتزع الصورة من على لوحة التواصل ويضعها في يد الباحث المفتوحة. حينها يقول الباحث بصوت مرتفع " بسكويت " ويقدمها للطفل ويصفق له ويحييه بمشاركة الأم ويكرر الباحث المحاولة نفسها ٣٠ مرة في كل مرة يطلب إلى الطفل نطق لفظ " بسكويت "، وتنتهي الجلسة بتحية الطفل والتصفيق له وإعطائه علبة عصير. ويطلب الباحث إلى الأم تطبيق الجلسة نفسها مع الطفل في المنزل عن طريق استخدام أنواع أخرى من الحلوى التي يحبها الطفل.

إجراءات الجلسة رقم (٢٤): التدريبات هنا تكون في حجرة اللعب لمدة ٤٥ دقيقة وفيها يقعد الباحث مع الطفل ويستعين الباحث هنا بلعبة عبارة عن بيانو صغير فيه مجموعة من المفاتيح كل مفتاح عليه صورة حيوان وبالضغط على المفتاح يصدر البيانو صوت الحيوان المرسوم فوق المفتاح. يبدأ الباحث بالضغط على المفتاح الذي يصدر صوت القطة وبعد صدور الصوت ينتظر ٥ ثوان ويقول للطفل " قطة " ويطلب إليه ترديد اللفظ. ومع كل نجاح للطفل يعقبه تعزيز فوري وتدعيم إيجابي. وينتقل الباحث من صوت إلى آخر على مدار الجلسة وتستمر التدريبات إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وتقديم علبة عصير له.

إجراءات الجلسة رقم (٢٥): التدريبات هنا تكون في حجرة التدريب والتي يقوم الباحث فيها باستقبال الطفل وأمه وتحيتهما ويقوم الباحث بمعاينة الطفل وتقبيله. من ثم يقعد الباحث أمام الطفل والأم على الطاولة وبينهما حقيبة التواصل وملصق عليها صورة بحجم ٥ سم × ٥ سم بحيث يقوم الباحث بإمساك لعبة في يده اليسرى (طائرة مضيئة وتصدر صوتاً) ويقوم بجعل يده اليمنى مفتوحة وممدودة تجاه الطفل. يبدأ الباحث في تمرير اللعبة أمام عيني الطفل وإذا ما حاول الطفل إمساكها قامت الأم بمساعدة الطفل في نزع الصورة من على الحقيبة ووضعها في يد الباحث المفتوحة. وفي حالة نجاح العملية يقدم الباحث اللعبة للطفل ويردد أمامه " طائرة " ويصفق له ويحييه ويقدم له قطعة من الحلوى. بعد ١٠ ثوان تنتزع الأم اللعبة من الطفل وتتم إعادة المحاولة مرة أخرى وتستمر المحاولات إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وتقديم لعبة عصير له. ويكلف الباحث الأم بتكرار التمرين نفسه بمساعدة الأب وباستخدام أي لعبة أخرى محببة للطفل.

إجراءات الجلسة رقم (٢٦): التدريبات هنا تكون في حجرة التدريب والتي يقوم الباحث فيها باستقبال الطفل وأمه وتحيتهما ويقوم الباحث بمعاينة الطفل وتقبيله. من ثم يقعد الباحث أمام الطفل والأم على الطاولة وبينهما حقيبة التواصل وملصق عليها صورة بحجم ٥ سم × ٥ سم بحيث يقوم الباحث بإمساك لعبة في يده اليسرى (دجاجة مضيئة وتصدر صوتاً) ويقوم بجعل يده اليمنى مفتوحة وممدودة تجاه الطفل. يبدأ الباحث في تمرير اللعبة أمام عيني الطفل وإذا ما حاول الطفل إمساكها قامت الأم بمساعدة الطفل في نزع الصورة من على الحقيبة ووضعها في يد الباحث المفتوحة. وفي حالة نجاح العملية يقدم الباحث اللعبة للطفل ويردد أمامه " دجاجة " ويصفق له ويحييه ويقدم له قطعة من الحلوى. بعد ١٠ ثوان تنتزع الأم اللعبة من الطفل ويتم إعادة المحاولة مرة أخرى وتستمر المحاولات إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وتقديم لعبة عصير له. ويكلف الباحث الأم بتكرار التمرين نفسه بمساعدة الأب وباستخدام أي لعبة محببة للطفل.

إجراءات الجلسة رقم (٢٧): التدريبات هنا تكون في حجرة التدريب والتي يقوم الباحث فيها باستقبال الطفل وأمه وتحيتهما ويقوم الباحث بمعاينة الطفل وتقبيله. من ثم يقعد الباحث أمام الطفل والأم على الطاولة وبينهما حقيبة التواصل وملصق عليها صورة بحجم ٥ سم × ٥ سم بحيث يقوم الباحث بإمساك كيس شيبسي ويقوم بجعل يده اليمنى مفتوحة وممدودة تجاه الطفل. يبدأ الباحث في تمرير الكيس أمام عيني الطفل وإذا ما حاول الطفل إمساكه قامت الأم بمساعدة الطفل في نزع الصورة من على الحقيبة ووضعها في يد الباحث المفتوحة. وفي حالة نجاح العملية يقدم الباحث إحدى قطع الشيبسي للطفل ويردد أمامه " شيبسي " ويصفق له ويحييه. بعد ١٠ ثوان يتم إعادة المحاولة مرة أخرى وتستمر المحاولات إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وتقديم علبة عصير له. ويكلف الباحث الأم بتكرار التمرين نفسه بمساعدة الأب وباستخدام أي فاكهة أخرى محببة للطفل.

إجراءات الجلسة رقم (٢٨): يستقبل الباحث الطفل في حجرة اللعب ومعه طفلان آخران عاديان ويقوم الباحث بتبادل ركل كرة بلاستيكية مع الأطفال العاديين ويوجههم بجذب الطفل ومحاولة إشراكه في اللعب. تستمر التدريبات لمدة ١٥ دقيقة وبعدها ينتقل الباحث إلى قاعة التدريب ويسمح لوالد الطفل بالاشتراك معه فيها حيث يقعد الباحث أمام الطفل ووالده على الطاولة وبينهما حقيبة التواصل وملصق عليها صورة بحجم ٥ سم × ٥ سم بحيث يقوم الباحث بإمساك كوب بلاستيكي يحوي قليلاً من العصير ويقوم بجعل يده اليمنى مفتوحة وممدودة تجاه الطفل. يبدأ الباحث في تمرير الكوب أمام عيني الطفل وإذا ما حاول الطفل إمساكه قام الأب بمساعدة الطفل في نزع الصورة من على الحقيبة ووضعها في يد الباحث المفتوحة. وفي حالة نجاح العملية يقدم الباحث قليلاً من العصير للطفل ويردد أمامه " عصير " ويصفق له ويحييه. بعد ١٠ ثوان يتم إعادة المحاولة مرة أخرى وتستمر المحاولات إلى أن تنتهي الجلسة ويقوم الباحث بتحية الطفل وتقديم علبة عصير له. ويكلف الباحث الأب

بتكرار التمرين نفسه بمساعدة الأم وباستخدام أي فاكهة أو عصير آخر محبب للطفل.

إجراءات الجلسة رقم (٢٩) + الجلسة رقم (٣٠) + الجلسة رقم (٣١) + الجلسة رقم (٣٢): يستقبل الباحث في هذه الجلسات الطفل برفقة والديه (الأب والأم) في قاعة التدريب ويقعد الباحث والوالدان والطفل على الطاولة بحيث يكون الأب على يمين الطفل والأم على يساره ويكون الباحث مواجهًا للطفل. يقوم الباحث بمدّ يده اليمنى المفتوحة إلى الطفل وتقوم الأم بإمسك قطعة من التفاح أو الموز أو البرتقال أمام الطفل بحيث تمررها أمام الطفل ويكون الهدف من التدريبات في هذه الجلسات أن يقوم الطفل بالتقاط قطعة بلاستيكية ملونة من على الطاولة بمساعدة الأب ووضعها في يد الباحث المفتوحة، ونجاح الطفل في ذلك يعقبه تقديم قطعة الفاكهة للطفل من قبل الباحث مع تصفيق وتحية للطفل من قبل الأب والأم والباحث للطفل، ويعقبه أيضًا نطق اسم الفاكهة أمام الطفل من قبل الثلاثة. وينتظر الباحث ٢٠ ثانية ويتم إعادة التدريب مرة أخرى مع تغيير أوضاع الباحث والأم والأب في كل جلسة. ويطلب الباحث إلى الوالدين القيام بالتمرين في المنزل بالاستعانة في كل مره بأشخاص مختلفين بحيث يتم تدريب الطفل لمائة محاولة في كل يوم على مدار أسبوع كامل.

المرحلة الثالثة من البرنامج

هدف المرحلة:

أن يقوم طفل الأوتيزم بتعميم تبادل الصورة بالمشير والتواصل بها مع المعالج وتجاوز معوقات المسافة.

عدد الجلسات: (16 جلسة).

مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة الثانية) - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.

الأدوات المستخدمة: ألعاب ودمى - طاولة - أطعمة ومشروبات.

الإجراءات: تتشابه جلسات هذه المرحلة إلى حد كبير جداً من ناحية الأسلوب والأداء وكيفية التطبيق مع وجود اختلاف في البيئات التي ستطبق فيها والأشخاص الذين سيشاركون فيها وكذلك الألعاب والمُعزّزات، ولكن عموماً في هذه الجلسات يشترك شخصان مع الطفل في كل جلسة، أحدهم الباحث والثاني شريك للطفل في التواصل وهو يتغير بتعدد الجلسات، وفي كل جلسة يقف الباحث بعيداً عن الطفل بمسافة ٣ أمتار. ويكون الشخص الآخر بعيداً عن الطفل بمسافة مترين ويقف بزاوية ما بين الطفل والباحث.

وبالتالي كما هو موضح يجب على الطفل بذل جهد أكبر للوصول إلى الباحث لكي يحصل على الشيء الذي يريده كما ينبغي له أولاً أن يذهب إلى شريك التواصل ويأخذ منه الصورة (في كل جلسة تكون الصورة معبرة عن اللعبة التي يمسكها الباحث) ويعطيها للباحث الذي يقدم له اللعبة المرغوبة والتدعيم المطلوب مع ذكر اسم اللعبة أمام الطفل ثلاث مرات وبصوت مرتفع. وينبغي هنا الإشارة إلى أهمية انخفاض التواصل البصري بين شريك التواصل مع الطفل بعكس المرحلة السابقة من العلاج. كما ينبغي إدراج فاصل زمني بين كل محاولة والتي تليها بمقدار دقيقة يسمح فيها للطفل باللعب باللعبة.

الجلسة رقم (٣٣): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: كرة مطاطية كبيرة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٣٤): تكون امرأة أخرى بديلة للأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: الدجاجة المضيئة وتطبق الجلسة في حجرة اللعب.

الجلسة رقم (٣٥): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: البالونات المنفوخة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٣٦): يكون والد الطفل هو شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: السيارة المضيئة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٣٧): يكون أحد الأطفال العاديين هو شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: الدجاجة المضيئة وتطبق الجلسة في حجرة اللعب.

الجلسة رقم (٣٨): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: السيارة المضيئة وتطبق الجلسة في حجرة اللعب.

الجلسة رقم (٣٩): تكون امرأة أخرى بديلة للأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: كرة مطاطية كبيرة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٠): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: البالونات المنفوخة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤١): يكون والد الطفل هو شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: الدجاجة المضيئة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٢): يكون أحد أقارب الطفل هو شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: السيارة المضيئة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٣): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: مجسم حصان، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٤): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: لعبة البيانو وتطبق الجلسة في حجرة اللعب.

الجلسة رقم (٤٥): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: مجسم قطة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٦): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: سيارة مضيئة وتطبق الجلسة في حجرة اللعب.

الجلسة رقم (٤٧): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: طائرة مضيئة، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

الجلسة رقم (٤٨): تكون الأم هي شريك التواصل للطفل، واللعبة التي يمسكها الباحث هي: مجسم أرنب كبير، وتطبق الجلسة في حجرة التدريب.

المرحلة الرابعة من البرنامج

هدف المرحلة:

أن ينجح طفل الأوتيزم في المبادرة بتواصل له معنى لكي يطلب شيئاً ما.

عدد الجلسات: (١٦ جلسة).

مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة الثالثة) - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية.

الأدوات المستخدمة: بطاقات مصورة - ألعاب ودمى - أطعمة ومشروبات - حقيبة التواصل.

الإجراءات: تمتد هذه المرحلة من البرنامج على مدار ١٦ جلسة، وهذه الجلسات من التدريب متشابهة إلى حد كبير جداً من ناحية الأسلوب والأداء وكيفية التطبيق مع وجود اختلاف في الصور المستخدمة والمعرزات المطبقة في كل جلسة. وفي هذه الجلسات يقعد الباحث مع الطفل في حجرة التدريب على الطاولة وجهاً لوجه وتكون الأم مجاورة للطفل. بحيث توضع بينهما على الطاولة حقيبة التواصل والتي تحوي صورتين على الأقل إحداهما معرزة والأخرى غير معرزة. وهنا ينبغي على الطفل اكتشاف الصورة المعرزة من تلك غير المعرزة (تبدأ التدريبات في المراحل الأولى ببطاقات فارغة غير مرسوم عليها) وذلك بمساعدة الأم في بداية الجلسة. بحيث يمسك الباحث بلعبة ما في يديه اليسرى، ويمد يده اليمنى للطفل منتظراً منه نزع الصورة من على لوحة التواصل. فإذا ما قام الطفل بنزع الصورة الفارغة (غير المعرزة) ووضعها في يد الباحث. يقوم الباحث حين ذلك بإظهار نوع من الاستياء ولا يقدم اللعبة والمعرز للطفل ويعيد البطاقة مرة أخرى للوحة التواصل، أما إذا نجح الطفل في نزع البطاقة المرسومة ووضعها في يد الباحث، ويقوم الباحث وأم الطفل بتحيةة الطفل وتشجيعه بحماس وتقديم المعرز واللعبة للطفل مع تكرار لفظي لاسم اللعبة مرة من قبل الباحث وأخرى من قبل الأم بفواصل زمني قدره ٥ ثوان من إمساك

الطفل للعبة وينتظر دقيقة يسمح فيها الباحث للطفل بتناول اللعبة ومن ثم يأخذها ويعيد المحاولة من جديد. ومع تعاقب الجلسات تتغير الصور والألعاب والمعززات على النحو التالي:

الجلسة رقم (٤٩): بطاقة بيضاء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة قطة (معزز) ومجسم قطة وقطعة كعك.

الجلسة رقم (٥٠): بطاقة حمراء فارغة (غير معزز) و بطاقة عليها صورة موزة (معزز) وقطع من الموز.

الجلسة رقم (٥١): بطاقة خضراء فارغة (غير معزز) و بطاقة عليه صورة أرنب (معزز) ومجسم أرنب وشيكولاتة.

الجلسة رقم (٥٢): بطاقة عليها صورة لعبة الدجاجة (غير معزز) و بطاقة عليها صورة لعبة البيانو (معزز) ومجسم البيانو وقطع من التفاح.

الجلسة رقم (٥٣): بطاقة عليها صورة برتقالة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة تفاحة (معزز) وقطع من التفاح.

الجلسة رقم (٥٤): بطاقة عليها صورة حصان (غير معزز) وبطاقة عليها صورة قطة (معزز) وقطع من الكعك.

الجلسة رقم (٥٥): بطاقة عليها صورة لعبة السيارة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة لعبة الدجاجة (معزز) ولعبة الدجاجة وقطع من الشيبسي.

الجلسة رقم (٥٦): بطاقة بيضاء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة علبة عصير (معزز) وكوب عصير وقطع من البسكويت.

الجلسة رقم (٥٧): بطاقة عليها صورة فراولة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة كيس شيبسي (معزز) وشرائح من الشيبسي.

الجلسة رقم (٥٨): بطاقة بيضاء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة كلب (معزز) ومجسم كلب وقطع من الموز.

الجلسة رقم (٥٩): بطاقة عليها صورة برتقالة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة لعبة الدجاجة (معزز) ولعبة الدجاجة وقطع من الكعك.

الجلسة رقم (٦٠): بطاقة بيضاء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة لعبة الطائرة (معزز) ولعبة الطائرة وبعض المصاصات.

الجلسة رقم (٦١): بطاقة عليها صورة برتقالة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة باللونة (معزز) وباللونة كبيرة وقطع من البسكويت.

الجلسة رقم (٦٢): بطاقة حمراء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة الأب (معزز) وقطع من الكعك.

الجلسة رقم (٦٣): بطاقة خضراء فارغة (غير معزز) وبطاقة عليها صورة الأم (معزز) وقطع من الكعك.

الجلسة رقم (٦٤): بطاقة حمراء فارغة (غير معزز) و بطاقة عليها صورة الباحث (معزز) وكوب عصير.

المرحلة الخامسة من البرنامج

هدف المرحلة:

أن ينجح طفل الأوتيزم في استخدام جملة بسيطة {أنا عايز} لصنع طلبات تلقائية.

عدد الجلسات: (١٦ جلسة).

مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة الرابعة) - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية- استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب - التعزيز.

الأدوات المستخدمة: بطاقات مصورة - ألعاب مجسمة - أطعمة ومشروبات - حقيبّة التواصل - جهاز كمبيوتر.

الإجراءات:

تهدف هذه المرحلة من البرنامج التدريبي إلى تعليم طفل الأوتيزم كيفية بناء عبارة بسيطة يمكنه استخدامها في طلب الأشياء والحاجات الخاصة به، وتعد هذه المرحلة هي البداية الحقيقية للهدف من البرنامج بشكل عام وكل الجلسات السابقة ما هي إلا تمهيد لهذه المرحلة والتي تليها، مع أن المراحل السابقة هدفت أيضًا إلى تحسين مهارتي الانتباه والقدرة على التواصل. يقسم الباحث كل جلسة تدريبية من جلسات هذه المرحلة إلى جزئين ومدة كل جزء ٢٠ دقيقة بينها فاصل زمني قدره ٥ دقائق، الجزء الأول من التدريبات يتم في حجرة اللعب ويستعين فيه الباحث بثلاثة أطفال عاديين (استفاد الباحث من مجموعة الأطفال التي كانت تتوافد على مقر الجمعية في حصص تحفيظ القرآن والدروس الخصوصية) بحيث يستقبل الباحث هؤلاء الأطفال طفل الأوتيزم وأمه ويشتركون جميعًا في لعب حر في وجود توجيه من الباحث للأطفال العاديين بجذب طفل الأوتيزم للاشتراك معهم، ويشترك الباحث وأم طفل الأوتيزم في اللعب الجماعي مع الأطفال وتختلف الألعاب وطرق اللعب من جلسة إلى أخرى، بعدها يطلب الباحث إلى أم طفل الأوتيزم اصطحاب طفلها خارج حدود المكان لفترة زمنية مقدارها ٥ دقائق إلى أقرب (سوبر ماركت) لشراء قطعة من الحلوى أو العصير لطفلها. ومن ثم تبدأ المرحلة الأخرى من التدريبات بحيث يستقبل الباحث الطفل بمفرده في حجرة التدريب مع السماح لأمه بدخول الحجرة ومتابعة كيفية أداء التدريبات دون مشاركتها فيها ولمدة ٢٠ دقيقة، وفي هذه المرحلة من التدريبات يستعين الباحث بحقيبة التواصل والتي تتضمن ثلاث صور: الصورة الأولى: وتحتوي صورة الطفل (الحالة)، الصورة الثانية: وتحتوي صورة يد مفتوحة، أما الصورة الثالثة: فكانت تحتوي على صورة إحدى الألعاب. وكانت الصور الثلاث تهدف إلى تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز} " وتدل كل صورة على ما يلي: صورة الطفل وتعبر عن " أنا " وصورة اليد المفتوحة وتعبر عن " {عايز} ". وفي هذه التدريبات ينبغي للطفل نزع البطاقة الأولى والتي تحوي صورته من على لوحة التواصل ويضعها في يد الباحث المفتوحة ومن ثم ينتزع البطاقة الثانية والتي تحوي

اليـد المفتوحة ويقدمها للباحث وبعدها ينتظر الباحث لفترة ٥ ثواني ويقول للطفل: " {أنا عايز} ". ويساعده في نزع الصورة الثالثة ويدربه على جملة " {أنا عايز} ". وتستمر التدريبات بالطريقة نفسها ويتم تعزيز الفعل الصحيح بتقديم قطعة الحلوى أو اللعبة أو الاثنين معًا والسماح للطفل باللعب باللعبة لدقيقة واحدة ومن ثم يتم إعادة التدريب مرة أخرى وتنتهي الجلسة بتحية الطفل والتصفيق له بحرارة ويطلب إلى والدـة الطفل القيام بالتدريبات نفسها في المنزل وبعدد ٣ جلسات يومية في كل جلسة ٣٠ محاولة تدريبية. وفيما يلي تعاقب الجلسات:

الجلسة رقم (٦٥): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز موزة} " .

الجلسة رقم (٦٦): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز تفاحة} " .

الجلسة رقم (٦٧): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز عصير} " .

الجلسة رقم (٦٨): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز شيبسي} " .

الجلسة رقم (٦٩): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز مصاصة} " .

الجلسة رقم (٧٠): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز بسكوتة} " .

الجلسة رقم (٧١): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز شيكولاتة} " .

الجلسة رقم (٧٢): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز الطائرة} " .

الجلسة رقم (٧٣): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز البيانو} " .

الجلسة رقم (٧٤): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز السيارة} " .

الجلسة رقم (٧٥): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز بيبسي} " .

الجلسة رقم (٧٦): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز الكورة} " .

الجلسة رقم (٧٧): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز بابا} " .

الجلسة رقم (٧٨): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز ماما} " .

الجلسة رقم (٧٩): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز كيكة} " .

الجلسة رقم (٨٠): تدريب الطفل على جملة " {أنا عايز اشرب} " .

المرحلة السادسة من البرنامج

هدف المرحلة:

- ١- أن يستطيع طفل الأوتيزم صنع طلبات تلقائية بشكل فوري.
- ٢- أن يستطيع طفل الأوتيزم الإجابة عن سؤال: " {إنت عايز إيه؟} " .

عدد الجلسات: (١٦ جلسة).

مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة الخامسة) - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب - التعزيز.

الأدوات المستخدمة: بطاقات مصورة - ألعاب مجسمة - أطعمة ومشروبات - حقيبة التواصل.

الإجراءات:

تستمر تدريبات المرحلة السابعة من البرنامج التدريبي على مدار ١٦ جلسة في قاعة التدريب، وفيها يقعد الطفل مع الأم والباحث، ويكون التدريب على لوحة التواصل والتي تُعلق عليها بطاقة مرسوم عليها يد مفتوحة وتقع الأم بجوار الطفل ويكون الباحث قاعدًا أمامهما على الطاولة ومعه ثلاثة أنواع مختلفة من الألعاب بالإضافة إلى بعض المأكولات والعصائر والحلويات التي تتغير من جلسة إلى أخرى، تبدأ الجلسة التدريبية من خلال الأم حيث تستطلع رأي طفلها في رغبته في إحدى الألعاب الموجودة مع الباحث وعندما تتأكد الأم من رغبة طفلها في لعبة ما -من خلال محاولاته لجذب اللعبة من يد الباحث- تقوم الأم بمساعدة طفلها في نزع صورة اليد المفتوحة من على لوحة التواصل لكي يضعها في يد الباحث المفتوحة والممدودة حينما يتسلم الباحث الصورة يقوم بسؤال الطفل: " {عايز إيه؟} " وحينها تنتظر الأم ٥ ثوان ثم تلقن طفلها الإجابة: " {أنا عايز ..} " وتقوم بتدريبه على نطق الجملة وإذا ما نجح الطفل في تقليد الأم في الجملة يقوم الباحث فورًا بتحية الطفل والتصفيق

له وكذلك الأم ومن ثم يقدم إليه اللعبة المرغوبة أما في حالة عدم نجاح الطفل في تقليد الإجابة يتم تكرار المحاولة مرة أخرى، وفي كلتا الحالتين تستمر المحاولات في كل جلسة لعدد ٣٠ محاولة. وفيما يلي توضيح للألعاب والمعززات المستخدمة في كل جلسة:

- الجلسة رقم (٨١): الألعاب المعروضة للطفل (الطائرة - الدجاجة المضيئة - السيارة المضيئة) والمعزز (قطع من الموز).
- الجلسة رقم (٨٢): الألعاب المعروضة للطفل (مجسم الحصان - الأرنب - الدجاجة المضيئة) والمعزز (قطع من البسكويت).
- الجلسة رقم (٨٣): الألعاب المعروضة للطفل (فقاقيع الصابون - قطار - السيارة المضيئة) والمعزز (قطع من الكعك).
- الجلسة رقم (٨٤): الألعاب المعروضة للطفل (الطائرة - البيانو - مجسم القطة) والمعزز (حبّات من الشيبسي).
- الجلسة رقم (٨٥): الألعاب المعروضة للطفل (عروسة - مجسم حصان - مجسم جمل مضيء) والمعزز (قطع من الشيكولاتة).
- الجلسة رقم (٨٦): الألعاب المعروضة للطفل (تليفون موسيقي - مجسم دبّ موسيقي - السيارة المضيئة) والمعزز (عصير).
- الجلسة رقم (٨٧): الألعاب المعروضة للطفل (الطائرة - لعبة الأسماك المتحركة - فقاقيع الصابون) والمعزز (قطع من التفاح).
- الجلسة رقم (٨٨): الألعاب المعروضة للطفل (لعبة الأدوات المنزلية - عروسة - السيارة المضيئة) والمعزز (مشروب بيبسي).
- الجلسة رقم (٨٩): الألعاب المعروضة للطفل (عداد الأرقام - الدجاجة المضيئة - مجسم حصان) والمعزز (قطع من الحلوى).
- الجلسة رقم (٩٠): الألعاب المعروضة للطفل (تليفون موسيقي - فقاقيع الصابون - مجسم أرنب) والمعزز (قطع من البرتقال).

- الجلسة رقم (٩١): الألعاب المعروضة للطفل (الطائرة - عداد الأرقام - السيارة المضيئة) والمعزز (قطع من الفول السوداني).
- الجلسة رقم (٩٢): الألعاب المعروضة للطفل (مجسم الحصان - مجسم الكلب - مجسم الأرنب) والمعزز (قطع من الفراولة).
- الجلسة رقم (٩٣): الألعاب المعروضة للطفل (القطار - الدجاجة المضيئة - السيارة المضيئة) والمعزز (حبّات من العنب).
- الجلسة رقم (٩٤): الألعاب المعروضة للطفل (لعبة الأدوات المنزلية - العروسة - لعبة حظيرة الحيوانات) والمعزز (إحدى الأطعمة التي يحبها الطفل حيث يطلب الباحث إلى أم كل طفل اصطحاب إحدى المأكولات المنزلية التي يحبها الطفل).
- الجلسة رقم (٩٥): الألعاب المعروضة للطفل (فيل يصدر صوتًا بالضغط عليه - الدجاجة المضيئة - السيارة المضيئة) والمعزز (قطع من الموز).
- الجلسة رقم (٩٦): الألعاب المعروضة للطفل (الطائرة - الدجاجة المضيئة - التليفون الموسيقي) والمعزز (قطع من الملبّس).
- وفي نهاية كل جلسة تدريبية يتم تكليف الأم بأداء التدريبات نفسها مع الطفل في المنزل بالطريقة نفسها وذلك بمساعدة الأب أو أحد الإخوة وتسجل عدد المرات التي ينجح فيها الطفل في أداء المهمة بشكل صحيح.

المرحلة السابعة من البرنامج

هدف المرحلة:

- ١- أن يجيب طفل الأوتيزم عن التساؤلات.
 - ٢- أن يستطيع طفل الأوتيزم التعليق على الأشياء والمواقف.
 - ٣- أن يستطيع طفل الأوتيزم صنع طلبات لفظية تلقائية بشكل فوري.
- عدد الجلسات: (١٦ جلسة).
- مدة كل جلسة: ٤٥ دقيقة.

الفنيات المستخدمة: نظام التواصل بتبادل الصورة (المرحلة السادسة) - التدعيم الإيجابي - الواجبات المنزلية - استراتيجية تأخير الوقت - النمذجة - اللعب - التعزيز.

الأدوات المستخدمة: بطاقات مصورة - ألعاب مجسمة - أطعمة ومشروبات.

الإجراءات:

تبدأ كل جلسة من جلسات هذه المرحلة بأن يقعد الباحث مع الطفل والأم على الطاولة وتبدأ التدريبات بحيث يقدم الباحث للطفل لعبة أو صورة أو نوعاً من المعززات أو مقطعاً صوتياً على الكاسيت ومن ثم يقوم بتوجيه سؤال للطفل يحوي أداة استفهامية وبعدها تنتظر الأم ٥ ثوان وتلقن طفلها الإجابة وتدربه على نطقها وإذا ما نجح الطفل في ذلك يقدم الباحث اللعبة والمعزز للطفل مع تحيته والتصفيق له، أما في حالة إخفاق الطفل في التقليد بشكل صحيح فيتم حرمان الطفل بحيث يتم إخفاء اللعبة أو المعزز نهائياً وينتظر الباحث دقيقة كاملة ليعيد المحاولة مرة أخرى، وفيما يلي توضيح لأهداف كل جلسة في هذه المرحلة والجمال التي يتم تدريب الطفل عليها:

الجلسة رقم (٩٧): بطاقة عليها صورة حصان، السؤال المستخدم: " {إيه ده؟} " .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {ده حصان} " .

المعزز: قطع من البسكويت.

الجلسة رقم (٩٨): بطاقة عليها صورة طفل يلعب بالكرة، السؤال المستخدم: {الولد بيعمل إيه؟} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {بيلاعب كرة} " .

المعزز: قطع من الموز.

الجلسة رقم (٩٩): بطاقة عليها صورة تفاحة، السؤال المستخدم: {عايز إيه؟} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها: " {عايز تفاحه} " .

المعزز: قطع من التفاح.

الجلسة رقم (١٠٠): بطاقة عليها صورة طفل يرتدي حذاء، السؤال المستخدم: {إيه ده؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {ولد بيلبس الجزمة} ".
المعزز: شرائح من الشيبسي.

الجلسة رقم (١٠١): بطاقة عليها صورة فستان، السؤال المستخدم: {إيه ده؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {ده فستان} ".
المعزز: قطع من الحلوى.

الجلسة رقم (١٠٢): بطاقة عليها صورة طفل نائم، السؤال المستخدم: {بيعمل إيه الولد ده؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {الولد نايم} ".
المعزز: قطع من الشيكولاتة.

الجلسة رقم (١٠٣): لعبة الدجاجة المضيئة، السؤال المستخدم: {أنت عايز إيه؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {عايز اللعبة} ".
المعزز: قطع من الكعك.

الجلسة رقم (١٠٤): بطاقة عليها صورة قطة، السؤال المستخدم: {إنت شايف إيه؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {شايف قطة} ".
المعزز: مشروب بيبسي.

الجلسة رقم (١٠٥): يستخدم الباحث في هذه الجلسة جهاز كاسيت، السؤال المستخدم: {سامع إيه؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {أنا سامع قرآن} ".
المعزز: قطع من التفاح.

الجلسة رقم (١٠٦): لعبة السيارة المضيئة، السؤال المستخدم: {عايز تلعب بإيه؟}.

الجملة التي يدرب الطفل عليها " {عايز لعب بالعربية} ".

المعزز: قطع من البسكويت.

الجلسة رقم (١٠٧): بطاقة عليها صورة مفتاح، السؤال المستخدم: {عارف إيه ده؟}.

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {ده مفتاح} " .

المعزز: عصير .

الجلسة رقم (١٠٨): بطاقة عليها صورة شجرة، السؤال المستخدم: {إيه دي؟} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {دي شجرة} " .

المعزز: قطع من البسكويت.

الجلسة رقم (١٠٩): لعبة فقاعات الصابون وصورة حصان، السؤال المستخدم: {عايز إيه؟} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {العب باللعبة} " .

المعزز: قطع من الكعك .

الجلسة رقم (١١٠): بطاقة عليها صورة الأب والأم، السؤال المستخدم: {عارف مين دول؟!} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {بابا وماما} " .

المعزز: حبات فول سوداني .

الجلسة رقم (١١١): لعبة التليفون الموسيقي وصورة قطة، السؤال المستخدم: {اختار وحدة!} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {التليفون} " .

المعزز: قطع من البسكويت.

الجلسة رقم (١١٢): بطاقة عليها صورة الباحث، السؤال المستخدم: {عارف مين ده؟} .

الجملة التي يدرّب الطفل عليها " {إنت محمد} " .

المعزز: قطع من الشيكولاتة.

- الخطوات التنفيذية الفعلية التي قام الباحث بتطبيقها في البرنامج التدريبي على عينة الدراسة:

إن إعداد البرنامج التدريبي كان قائماً على الأنماط العلاجية المتفق عليها والمدونة في الدراسات والمراجع التي استطاع الباحث الإطلاع عليها والتي اهتمت بتحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم. وقد قام الباحث في ضوء هذه الأنماط والاتجاهات العلاجية بتصميم الجلسات التدريبية السابقة وعرضها على السادة المحكمين^(*).

إلا أن احتكاك الباحث ومعايشته للأطفال (عينة الدراسة) وآبائهم، وكذلك رجوع الباحث لهيئة الإشراف عقب كل مجموعة من الجلسات دعا الباحث إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات على البرنامج التدريبي بما يتماشى مع عمليتي المماثلة والموائمة لكي يحقق البرنامج أكبر درجة استفادة مرجوة منه. وكان نتيجة لذلك أن تم زيادة بعض التدريبات وإجراء بعض التعديلات كما هو موضح في النقاط التالية:

● لاحظ الباحث أن أولياء أمور الأطفال (عينة الدراسة الحالية) كثيراً ما يتنمرون من مشكلة التبول الإرادي لدى أطفالهم الأوتيزمين ومع أن تلك المشكلة ليست محور اهتمام الباحث إلا أن الدافع الإنساني دعا الباحث إلى ضرورة عمل جدول تدريبي ينظم ذهاب الطفل إلى الحمام قبل النوم وأثناءه وقام بتسليمه لأُم كل طفل ومتابعته بشكل أسبوعي بحيث تضمن تغييراً في الأزمنة الفاصلة بين كل أسبوع والأسبوع الذي يليه.

(*) للاطلاع على أسماء السادة المحكمين انظر الملحق رقم ٦.

- تضمنت عينة الدراسة أربعة أطفال (ن)، (أ)، (د)، (ح) كما سيتم توضيحه في الصفحات التالية، إلا أن أحد أطفال عينة الدراسة لم يستطع تجاوز المرحلة الثانية من البرنامج إلا بعد إعادتها مرة أخرى بشكل كامل. كما أن أحد الأطفال لم يستطع إكمال البرنامج التدريبي وتم الاكتفاء معه حتى المرحلة الرابعة من البرنامج.
- استعان الباحث بحقيبة تضم مجموعة من الصورة التعليمية وطلب إلى أمهات أطفال عينة الدراسة ضرورة تدريب الأطفال على فهم محتويات كل صورة وكان دافع الباحث في ذلك هو استعداد أمهات هؤلاء الأطفال في بذل أي مجهود مع الطفل وكذلك ملاحظة الباحث وجود قصور شديد لدى عينة الدراسة من ناحية إلمامهم ببعض المفاهيم البسيطة كالمِلعقة والكرسي ودولاب الملابس والمفاتيح وغيرها لذا طلب الباحث من أمهات الأطفال عرض الصور على أطفالهم في المنزل وتدريبهم على نطق مضمون كل صورة.
- قام الباحث بتجهيز مقطع مصور فيديو لكل طفل في بعض المهام التي يقوم بها داخل الجلسة وعرضها عليه لما لها من فائدة قصوى في تحسين الانتباه وقد لاحظ الباحث أن القيام بذلك أكسب الأطفال نوعاً من الهدوء والاستقرار وهو ما يتماشى مع رؤية (باندورا) " في أن النماذج التي تعرض من خلال الأشرطة والأفلام الصوتية والبصرية قد استخدمت في السيطرة على العدوان" وكان نتيجة هذا التعديل أن تمت زيادة مدة بعض جلسات التدريب حيث تم تخصيص ١٠ دقائق من أول بعض الجلسات في عرض المقاطع على الأطفال.
- أجرى الباحث تعديلاً زمنياً في جلسات المرحلة الثانية والثالثة بحيث زادت الفترة الزمنية لكل جلسة إلى ٦٠ دقيقة بدلاً من ٤٥ بحيث قسمت إلى ٣٠ دقيقة تعقبها راحة ٥ دقائق ومن ثم يتم معاودة التدريبات لمدة ٢٥ دقيقة أخرى.
- اضطر الباحث مع طفلين من عينة الدراسة إلى استدعائهم في أيام أخرى غير المُعدة في البرنامج التدريبي من أجل إخضاعهم لجلسات تدريبية خاصة بالنطق حيث لاحظ الباحث أن بعض الأطفال لديهم مشكلات خاصة بالنطق وتحديداً

الإبدال مما دعا الباحث إلى العمل معهم في جلسات تدريبية فردية بلغ عددها ١٠ جلسات.

• قام الباحث في إحدى مراحل البرنامج (الثانية والثالثة) بالاعتماد على فنية النمذجة الذاتية وكانت قائمة على توجيه من مشرفيه حيث قام بتعريض كل حالة أمام مرآة مستوية (١م×١م) وتم تدريب الأطفال على ملاحظة أنفسهم في المرآة وكانت لتلك الطريقة مردود إيجابي على الأطفال.

• تم إضافة ٥ جلسات للمرحلة الثانية لبعض الحالات التي كانت صامته تمامًا حيث يتم فيها تدريب كل طفل على تكرار نطق بعض المقاطع الصوتية وهو ما يتمشى مع نظريات النمو وكانت الكلمات هي {دده-ننه-لأ-بيه-ميه-نو-هاو-غغ}.

• في تدريبات المرحلة الثالثة من البرنامج كان الباحث يعتبر نطق الطفل لكلمة (نفسجي) بدلا من (بنفسجي) وكلمة (تقالي) أو (قالي) لكلمة (برتقالي) هي إجابات صحيحة.

• في بعض الجلسات التي كان مخططاً لها أن تشارك أم الطفل الجلسة سمح الباحث لغير الأم في أن تشاركه ففي كثير من الأحيان كان الطفل يأتي برفقة والده أو أخيه الأكبر فكان الباحث يطلب إلى رفيق الطفل مشاركته الجلسة عوضاً عن الأم.

• قام الباحث بتخصيص ٥ جلسات إضافية في البرنامج التدريبي (في الأيام نفسها الخاصة بجلسات المرحلة الثانية) مقدمة لأولياء الأمور حيث لاحظ الباحث وجود قصور في فهم إعاقة الأوتيزم لدى هؤلاء الآباء وكانت حاجة الباحث إلى هذه الجلسات نتيجة الإلحاح الشديد من قبل الآباء لتعرف الإعاقة والعلاجات الأخرى التي يسمعون عنها تعرفًا دقيقًا.

خامساً: متغيرات الدراسة:

• المتغير المستقل: هو البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة.

• المتغيرات التابعة: - الكلام التلقائي

- التواصل الاجتماعي.

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة للتحقق من صحة نتائج الدراسة.
استخدم الباحث اختبار " ويلكوكسون " للتحقق من صحة النتائج.