

جامعة الزقازيق
كلية التربية
قسم الصحة النفسية

فاعلية برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور في تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحيديين

رسالة مقدمة من

الباحثة / رضا عبد الستار رجب عبده كشك
للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
(تخصص صحة نفسية)

إشراف

أ.د / عادل عبد الله محمد محمد
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة الزقازيق

أ.د / محمد محمد بيومي خليل
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة الزقازيق

د/ محمد أحمد إبراهيم سغان
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية - جامعة الزقازيق

٢٠٠٧ - ١٤٢٨ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ
وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ
أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إَصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ
عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ
لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاعْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنْتَ
مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ }

صدق الله العظيم

(سورة البقرة : آية ٢٨٦)

شكر وتقدير

الحمد لله كما ينبغى لجلال وجهه وعظيم سلطانه وأصلى وأسلم على أشرف الخلق وخاتم النبيين سيدنا محمد P وعلى آله وصحبه أجمعين .

وأسجد لله حمدا وشكرا على توفيقى فى إتمام هذا البحث وفى الحديث القدسى للمولى عز وجل " عبدى لن تشكرنى ما لم تشكر من قدمت لك الخير على يديه "

صدق رسول الله P فيما بلغ عن رب العزة .

وأقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان لكل من وقف جانبى وقدم لى يد العون ويسر لى طريق العلم والمعرفة .

وأخص بالشكر والتقدير الأستاذ الدكتور / **محمد محمد بيومى خليل** أستاذ الصحة النفسية ووكيل الكلية لشئون البيئة سابقا بكلية التربية جامعة الزقازيق والذى لم يبخل بعلمه الوافر وتوجيهاته السديدة فكان لفضل إشرافه الأثر الكبير فى إنجاز هذا البحث وأسأل الله العظيم أن يجزيه عنى خير الجزاء وأن يبارك له فى علمه وأسرته عمره .

كما أقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / **عادل عبد الله محمد** أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية بكلية التربية جامعة الزقازيق الذى تبنى هذا البحث منذ أن كان فكرة وتابع خطواته بتشجيعه وإرشاداته وتوجيهاته المثمرة . وإن كانت كلمات الشكر أحيانا تعجز عن التعبير عن الفضل فإننى أقدم بأسمى آيات الشكر لسيادته وأسأل الله العظيم أن يجزيه عنى خير الجزاء وأن يبارك له فى علمه وأسرته وعمره .

كما أقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى الأستاذ الدكتور / **محمد أحمد إبراهيم سغان** أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية جامعة الزقازيق على تشجيعه وتوجيهاته المثمرة حتى خرج هذا البحث إلى حيز الوجود فجزاه الله عنى خير الجزاء وأن يبارك له فى علمه وأسرته وعمره .

وإنه لشرف رفيع للبحث وللباحثة أن تقوم بمناقشة البحث والحكم عليه الأستاذة الدكتورة / **فوقية حسن رضوان** أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية جامعة الزقازيق والأستاذة الدكتورة /

آمال عبد السميع باظة أستاذ الصحة النفسية ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث بكلية التربية جامعة كفر الشيخ فجزاهما الله عنى خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من تعاونوا معى فى إتمام هذا البحث وأخص بالذكر الزميلة / سميرة ياقوت مرجان " مدرس الصحة النفسية بكلية التربية النوعية بدمياط – جامعة المنصورة وذلك لدعمها لى .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمديرى مدارس التربية الفكرية بالمنصورة وطلخا ودار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة بطلخا لتسهيل مهمتى فى تطبيق البرنامج .

أما الشكر الخاص فلوالدتى وأخواتى ولابنتى آلاء فلهن منى خالص الحب والتقدير وإلى روح والدى الطاهرة أهدى إليه بعضا من ثمار غرسه الطيب اعترافا بفضله ووفاء بحقه .

فله الحمد من قبل ومن بعد وهذا عملى وجهدى أرجوا به وجه الله ، فإن أحسنت فالفضل لله أولا وأخيرا ... ثم لأسألتنى من بعده ...

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحثة

الفهارس

أولا : فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ - ب	شكر وتقدير
ج - د	الفهارس
د - و	أولا : فهرس المحتويات
ز - ح	ثانيا : فهرس الجداول
ط	ثالثا : فهرس الأشكال
ى	رابعا : فهرس الملاحق
١١-١	الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة
٢	- مقدمة
٤	- مشكلة الدراسة.....
٨	- أهداف الدراسة.....
٨	- أهمية الدراسة.....
٩	- مصطلحات الدراسة.....
١٠	- حدود الدراسة
١٢-١٣٧	الفصل الثاني : المفاهيم الأساسية والإطار النظري
١٣	- تقديم
١٣	أولا : اضطراب التوحد
١٣	- النظرة التاريخية لاضطراب التوحد
١٧	- تعريف اضطراب التوحد
٢١	- بداية الاضطراب
٢٤	- تشخيص اضطراب التوحد
٣١	- أعراض اضطراب التوحد
٤٠	- نسبة الانتشار
٤١	- مآل الاضطراب
٤٢	- نظريات التوحد
٥٦	- طرق العلاج لاضطراب التوحد
٦٨	ثانيا : التواصل :
٦٩	- مهارات التواصل

تابع فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٦٩	- نظريات القصور فى التواصل
٧١	- ظهور مهارة الانتباه المشترك
٧٤	- مهارة التقليد
٧٧	- طبيعة التواصل عند الطفل التوحدى
٨٠	- العلاقة بين قصور التواصل والمشكلة السلوكية
٨١	- مراحل نمو مهارات التواصل لدى الأطفال الطبيعيين والتوحديين
٨٧	- طرق التواصل عند الطفل التوحدى
٨٩	- صعوبات تطور اللغة لدى الطفل التوحدى
٩٤	- أساسيات التواصل
٩٦	- شروط نظام التواصل
٩٧	- التواصل المعزز أو البديل
١٠٠	- خلق الحاجة إلى التواصل
١٠١	- بعض مداخل التدخل لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين
١٠٢	- بداية التواصل
١٠٣	- مهارات التواصل الوظيفى
١٠٧	- نظرية العقل واستخدام الصور المرئية
١٠٩	- ثالثا : برنامج التواصل بالصور :
١١١	- أهمية البرنامج التدريبى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى
١١٣	- برنامج التواصل باستبدال الصور
١١٥	- مميزات نظام التواصل باستبدال الصور
١١٧	- تطور نظام التواصل باستبدال الصور
١٢٠	- مراحل البرنامج التدريبى
١٣٠	- الفنيات المستخدمة
١٣١	- استراتيجيات لتشجيع التواصل للطفل التوحدى
١٣٤	- استراتيجيات غرفة التدريب التى تسهل مهارات التواصل البديل
١٣٥	- العمل مع الطفل التوحدى

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الثالث : دراسات سابقة	١٦٨-١٣٨
- تقديم	١٣٩
- أ : دراسات تناولت خصائص الأطفال التوحديين	١٣٩
- ب : دراسات تناولت برامج تدريبية وعلاجية للأطفال التوحديين	١٤٦
- ج : تعقيب عام على الدراسات السابقة	١٦٢
- د : فروض الدراسة	١٦٨
الفصل الرابع : إجراءات الدراسة	١٩٨-١٦٩
- تقديم	١٧٠
- أولا : عينة الدراسة	١٧٠
- ثانيا : أدوات الدراسة	١٧٤
- ثالثا : خطوات الدراسة	١٩٨
- رابعا : الأسلوب الإحصائي	١٩٨
الفصل الخامس : نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها	٢١٣-١٩٩
- تقديم	٢٠٠
- اختبار صحة نتائج الفرض الأول	٢٠٠
- اختبار صحة نتائج الفرض الثاني	٢٠٢
- اختبار صحة نتائج الفرض الثالث	٢٠٤
- اختبار صحة نتائج الفرض الرابع	٢٠٦
- اختبار صحة نتائج الفرض الخامس	٢٠٨
- مناقشة النتائج وتفسيرها	٢١٠
الفصل السادس : خاتمة الدراسة	٢٢٣-٢١٤
- التوصيات	٢١٥
- تطبيقات تربوية	٢١٨
- بحوث ودراسات مقترحة	٢١٨
- ملخص الرسالة باللغة العربية	٢١٩
- مراجع الرسالة	٢٢٤
- الملاحق	٢٤٤
- ملخص الرسالة باللغة الإنجليزية	1 - 6

ثانيا : فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٥	نسبة التغير فى كم الأبحاث من الفترة ١٩٧٥ - ١٩٩٤	١
٢٣	دلائل العلاقة بين المرحلة العمرية والمظاهر السلوكية للطفل التوحدى .	٢
٢٨	أوجه الاختلاف بين أنواع اضطرابات طيف التوحد .	٣
١٠٥	وصف الوظائف والأنشطة والإجراءات وسلوك الطفل والسلوك البديل المرغوب .	٤
١١٤	مقارنة لبرامج التدريب للتواصل والشروط اللازمة لكل منها .	٥
١٧٠	مصادر عينة الدراسة .	٦
١٧١	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى العمر الزمنى .	٧
١٧١	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التوحد .	٨
١٧٢	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل .	٩
١٧٢	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الذكاء على مقياس ستانفورد بينيه .	١٠
١٧٢	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الذكاء على لوحة جودارد .	١١
١٧٣	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الاجتماعى .	١٢
١٧٣	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الاقتصادى .	١٣
١٧٤	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الثقافى .	١٤

ثانيا : فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٧٤	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للمجموعتين التجريبية والضابطة.	١٥
١٨٦	مراحل ومحتويات جلسات البرنامج التدريبى للأطفال .	١٦
١٩٦	المحتوى الخاص بالبرنامج الارشادى للأمهات .	١٧
٢٠٠	قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطى الرتب لدرجات أطفال التوحد فى المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق تبادل الصور باستخدام مان ويتنى .	١٨
٢٠٢	قيمة Z بين متوسطى الرتب درجات أطفال التوحد فى مهارات التواصل الوظيفى قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .	١٩
٢٠٥	رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقات الأربعة باستخدام معادلة فريد مان.	٢٠
٢٠٥	عدد مرات التطبيق للمجموعة التجريبية	٢١
٢٠٧	قيمة Z بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى .	٢٢
٢٠٨	قيمة Z بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية فى مهارات التواصل بعد تطبيق البرنامج مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه .	٢٣
٣١٦	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الأولى من البرنامج .	٢٤
٣١٩	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الثانية من البرنامج .	٢٥
٣٢٢	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الثالثة من البرنامج .	٢٦
٣٢٣	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الثالثة من البرنامج .	٢٧
٣٢٥	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الرابعة من البرنامج .	٢٨
٣٢٧	مستوى أداء الطفل فى المرحلة الخامسة من البرنامج .	٢٩
٣٢٩	مستوى أداء الطفل فى المرحلة السادسة من البرنامج .	٣٠

ثالثا : فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	نسبة التغير فى كم الأبحاث التى تناولت إعاقاة التوحد .	٥
٢	القصور فى نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين .	٥٠
٣	قصور الأطفال التوحديين فى التخطيط والتقليد	٥٣
٤	بعض العوامل المسببة لاضطراب التوحد .	٥٥
٥	العلاقة بين التواصل واللغة والكلام.	٦٨
٦	أشكال أساسية لعملية التواصل .	٧١
٧	بعض الصعوبات التى تحول دون تطور اللغة لدى الطفل التوحدى.	٩١
٨	خطوات أو مراحل التخطيط العام للبرنامج فى الدراسة الحالية.	١٨٣
٩	متوسط درجات أطفال التوحد (المجموعتين الضابطة والتجريبية)	٢٠١
	بعد تطبيق برنامج التواصل بتبادل الصور .	
١٠	المتوسط الحسابى لدرجات أطفال التوحد (المجموعتين التجريبية) قبل وبعد تطبيق برنامج تبادل الصور .	٢٠٣
١١	متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية طبقا لمراحل البرنامج.	٢٠٦
١٢	المتوسط الحسابى لدرجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى .	٢٠٧
١٣	المتوسط الحسابى لدرجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى .	٢٠٩

رابعاً : الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	مقياس الطفل التوحدي إعداد عادل عبد الله محمد (٢٠٠١) .	٢٤٥
٢	مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدى الطفل التوحدي (إعداد الباحثة)	٢٤٩
٣	مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي (المطور) للأسرة المصرية إعداد محمد محمد بيومي خليل (٢٠٠٠).	٢٥٤
٤	مقياس بينيه العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) إعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة (٢٠٠٣) .	٢٦٧
٥	لوحة جودارد .	٢٩٠
٦	أسماء السادة المحكمين .	٢٩٤
٧	البرنامج الارشادي للأممات (إعداد الباحثة) .	٢٩٦
٨	البرنامج التدريبي المستخدم للطفل (إعداد الباحثة) .	٣١١
٩	نماذج لبعض الصور التي تستخدم فى المواقف التواصلية للطفل التوحدي .	٣٣١

الفصل الأول مدخل إلى الدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة .
- هدف الدراسة .
- أهمية الدراسة .
- مصطلحات الدراسة .
- حدود الدراسة .

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

مقدمة

يعد اضطراب التوحد اضطراب 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 : الجانب العقلي المعرفي والجانب الاجتماعي والجانب اللغوي وما يرتبط به من تواصل ، والجانب الانفعالي واللعب والسلوكيات (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ١٥١ - ١٥٢) .

ولذلك يعتبر اضطراب التوحد من أكثر الإعاقات العقلية صعوبة وشدة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد الذي يعاني منها وقابليته للتعلم أو التطبيع أو التدريب أو الإعداد المهني أو تحقيق أي قدر من القدرة على العمل أو تحقيق درجة ولو بسيطة من الاستقلال الاجتماعي والإقتصادي أو القدرة على حماية الذات إلا بدرجة محدودة وبالنسبة لعدد محدود من الأطفال . والصعوبات الأخرى تتعلق بالتشخيص والتدخل لتعديل السلوك أو التأهيل الاجتماعي والمهني . وذلك لعدم الاتفاق العام على العوامل المسببة لهذا الاضطراب هل هي وراثية جينية أو بيئية اجتماعية أو بيوكيميائية أو هي نتيجة اشتراك هذه العوامل ؟ ويرجع ذلك إلى اشتراك أعراض اضطراب التوحد مع أعراض إعاقات أخرى مثل التخلف العقلي وحالات الفصام واضطراب التواصل . بالإضافة إلى حداثة البحوث التي أجريت على هذا الاضطراب فبدأت بدرجة واضحة في أواخر السبعينات . بينما يتمثل العامل الثالث المسئول عن صعوبات التشخيص والتأهيل في التخلف الشديد أو ربما التوقف الملحوظ لنمو قدرات الاتصال بين الطفل الذي يعاني اضطراب التوحد والبيئة المحيطة به والذي ترتب عليه عدم القدرة على تعلم اللغة ونمو القدرات العقلية وفاعلية عمليّة التطبيع الاجتماعي (عثمان لييب فراج : ١٩٩٤ - ٢) .

ولا يوجد اضطرابات كثيرة تعددت مسمياتها في فترة قصيرة كما حدث بالنسبة لاضطراب التوحد . ففي البداية اكتشف هذا الاضطراب من قبل ليوكانر (١٩٤٣) Leokanner تحت مسمى التوحدية في الاتصال الوجداني (Autistic disturbances of affective Contact) وتم النظر بعد ذلك إلى هذا الاضطراب على أنه نمط من فصام الطفولة وفي عام ١٩٤٤ اكتشف هانز اسبرجر Hans Asperger متلازمة أعراض مرضية تمثل أحد أنماط اضطراب طيف التوحد سميت باسمه فيما بعد Asperger's Syndrome يشترك هذا الاضطراب مع

اضطراب التوحد فقط في وجود قصور في الجانب الاجتماعي للطفل إلى جانب مشكلات بسيطة في الجانب اللغوي.

وكانت ظهور أول إشارة لذلك الاضطراب كاضطراب مستقل وليس نوع من الفصام الطفولي أو ذهان الطفولة المبكرة مع نشر الدليل الدولي التاسع ١٩٧٨ تحت عنوان التوحد الطفولي وفي عام ١٩٨٠ ظهر هذا الاضطراب في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية وذلك في الطبعة الثالثة DSM. III ، ثم في الطبعة الثالثة المعدلة DSM III R ١٩٨٧ تمت الإشارة إليه على أنه اضطراب سلوكي . وفي الطبعة الرابعة من هذا الدليل DSM IV في عام ١٩٩٤ أصبح ينظر إلى هذا الاضطراب على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر Pervasive developmental disorder له انعكاساته السلبية على العديد من جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي (إلهامي عبد العزيز إمام ١٩٩٩ : ١٤٦).

كما يمثل تواصل الأطفال التوحديين مع المحيطين بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات الاتصال ومشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات والحالات النفسية التي يمرون بها ولذلك تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التحدي أثناء استئثارهم انفعاليا أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيدا 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 بهم الحال نتيجة لذلك لإيذاء أنفسهم (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٦٠) .

وقد يلجأ بعض الأطفال التوحديين إلى سلوكيات مضطربة مثل العدوان وإيذاء الذات ونوبات الغضب ليتوصلوا بها ولذلك يكون من الصعب على المحيطين بهؤلاء الأطفال التعرف على رغباتهم وتفسيرها (325 , Deb Keen, et al., 2001). ولذلك تمثل اضطرابات التواصل لدى الأطفال التوحديين أكبر مشكلة تقلق أولياء الأمور وتمثل أكثر الأسباب التي تؤدي إلى اللجوء للعيادات النفسية والبحث عن حل لهذه المشكلة . فأولياء الأمور يحتاجون إلى الشعور بأن ابنهم جزء منتم إلى من يحيط به وألا يشعروا أنه (نبت) غريب وسط الآخرين . فوجود هذا الطفل لا يتحقق إلا من خلال تقبل الآخرين له وتفاعلهم معه واتصال الطفل بمن يحيط به .

فقد ذكرت مندوبة نيوزلندة وهي دولة غنية بمصادرها ومستوى التعليم فيها متقدم إلا أنه لم توجد بعد خدمات متكاملة لاضطراب التوحد وقد بدأ الاهتمام بهم بعد بروز حادثتين في وسائل الإعلام في نهاية ١٩٩٥ تتمثل إحداها في أم قتلت ابنتها التي تعاني من اضطراب

التوحد ولها من العمر ١٧ سنة وقالت الأم أثناء محاكمتها لقد بُنيت من العثور على من يساعدني في علاجها فلا توجد مدرسة لحالتها وعرضت حالتها على وزارة الصحة التي ذكرت أنه ليس من اختصاصها كما رفضت وزارة الشؤون مساعدتها ... وهكذا حتى كانت في حالة نفسية صعبة أدت إلى قتلها لابنتها وبدأت الحكومة منذ هذه اللحظة بالإلتفات إلى هذا الاضطراب (سميرة عبد اللطيف السعد ٢٠٠٠ : ٨٢) .

ويذكر (37 , 2001 , Potter & Whittaker) أن الأطفال التوحديين لا يبادرون بالتواصل بسهولة سواء باستخدام الكلام أو اللغة المعززة وغالبا ما يكون لديهم صعوبة في فهم الكلام ونتيجة لهذا القصور في تطور التواصل لهؤلاء الأطفال يتم إمدادهم بنظام للتواصل يكون واضحا وسهل الاستخدام .

كما أن هؤلاء الأطفال دوافعهم للتأثيرات الاجتماعية للتواصل مثل المديح والجائزة والانتباه المشترك والتفاعل مع الآخرين ضعيفة مقارنة بالتأثيرات المادية مثل حصوله على شيء يرغبه. لذلك طور نظام التواصل باستبدال الصور وذلك استجابة للحاجة إلى نظام تواصل فعال للأطفال التوحديين وهذا النظام يركز على استبدال الصورة أو الرمز الذي تمثله بالشيء المرغوب فيه وبفعل ذلك يكون الطفل بادر بفعل التواصل للشيء الملموس في المحيط الاجتماعي .

وبالرغم من أن بداية استخدام نظام التواصل باستبدال الصور مع أطفال صغار لديهم اضطراب التوحد ، لقد تم استخدامه بنجاح مع آخرين لديهم اضطراب في لنمو وتزيد أعمارهم عن ٢٦ عاما . ويتم ذلك من خلال تعليم الأطفال المبادرة بالتواصل التلقائي داخل المحيط الاجتماعي والاشتراك في معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة كفعل للتواصل وبفعل ذلك يكون أساسيات عملية التواصل ككل (265 , 2003 , Champers & Rehfeldt) .

مشكلة الدراسة :

لقد اختلفت نسبة انتشار اضطراب التوحد ويتضح ذلك في نتيجة الإحصاءات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية في يناير ٢٠٠٣ أن نسبة الإنتشار قد ارتفعت بدرجة كبيرة للغاية حتى أصبح متوسطها ١ : ٢٥٠ حالة ولادة بعد أن كانت قبل ذلك مباشرة وفقا لتلك الإحصاءات التي نشرتها الجمعية الأمريكية للتوحد Autism Society of America (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 (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ١٥١) .

وقد يرجع ذلك إلى كثرة الأبحاث التى تناولت اضطراب التوحد كما هو موضح بالجدول و الشكل .

جدول (١)

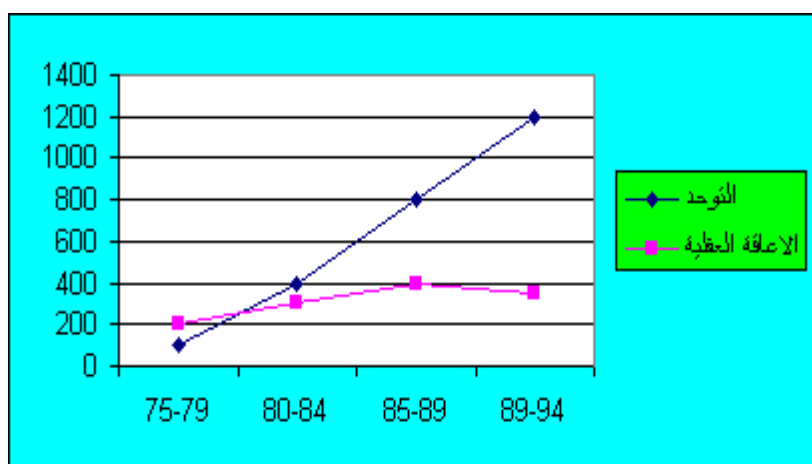
الفترة الزمنية	٧٩- ٧٥	٨٤- ٨٠	٨٩- ٨٥	٩٤- ٨٩
الإعاقة				
التوحد	١٠٠	٤٠٠	٨٠٠	١٢٠٠
الإعاقة العقلية	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٣٥٠

نسبة التغير فى كم الأبحاث من الفترة ١٩٧٥ - ١٩٩٤

ويتضح من هذا الجدول التباين الواضح فى عدد الدراسات التى تناولت الإعاقة العقلية واضطراب التوحد فقط كانت فى الفترة من عامى ١٩٧٥ حتى ١٩٧٩ ضعف الدراسات التى تناولت اضطراب التوحد ونجدها فى الفترة من ١٩٨٠ حتى ١٩٨٤ زادت الدراسات التى تناولت اضطراب التوحد أكثر من الدراسات التى تناولت الإعاقة العقلية وفى الفترة من ١٩٨٥ حتى ١٩٨٩ أصبحت هى ضعف الدراسات التى تناولت الإعاقة العقلية إلى أن بلغت ثلاثة أضعاف فى الفترة من ١٩٨٩ حتى ١٩٩٤ .

كما يوضح هذا الشكل التباين فى عدد الدراسات التى تناولت اضطراب التوحد والإعاقة العقلية وهو يوضح نسبة التغير فى سرعة الأبحاث والدراسات التى تناولت اضطراب التوحد .

شكل (١)



نسبة التغير فى كم الأبحاث التى تناولت إعاقة التوحد

(Eric j. & Russella, 1998 , 416)

أما فى جمهورية مصر العربية لا توجد إحصائية توضح نسبة انتشار هذا الاضطراب وهذا فى حدود علم الباحثة على الرغم من أنه يعتبر من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل ومع ذلك تعاني العيادات النفسية المصرية من قصور واضح فى أساليب تشخيص هذا

الاضطراب ينتج عنه أن يتم فى الغالب تشخيص هؤلاء الأطفال على أنهم متخلفون عقليا حيث يعتمد تحديد مثل هذه المشكلات أو الاضطرابات على ملاحظة المظاهر السلوكية المختلفة ويترتب على ذلك الخلط بين الاضطراب واضطرابات أخرى يختلف عنها تماما مثل التخلف العقلى والفصام واضطرابات التواصل. وكانت أول دراسة عربية عن الذاتوية تلك التى قام بها أيمن جيرة (١٩٨٤)، وكانت بعنوان دراسة تجريبية فى سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال (دراسة فى حالة الذاتوية).

لذا يشير (National Research Council, 2001, 57) إلى أن الصعوبة الأساسية لتطور التواصل لدى الأطفال التوحديين تكمن فى أربع نقاط أساسية تحول دون تطور اللغة لديهم أولها هى عدم قدرتهم على الانتباه المشترك أى أنهم لا يوجهون انتباههم إلى الأشياء نفسها التى ينتبه لها من حولهم كما أنهم يجدون صعوبة فى توجيه انتباه الآخرين إلى ما يريدونه . فالطفل الطبيعى غالبا ما يلفت انتباه من حوله من خلال إحضار لعبته المفضلة إلى بعض الأفراد المحيطين به من الأسرة أو الأقارب لكى يلعبوا معه حيث يكون انتباه الطفل وانتباه من حول الطفل موجها نحو شئ مشترك وهو اللعبة ومن خلال هذه التبادلات الاجتماعية يتعلم الطفل أسماء الأشياء وبعض المهارات الاجتماعية تمكنه من الاختلاط بالآخرين من حوله ونتيجة القصور فى هذه المهارة (الانتباه المشترك) لدى الأطفال التوحديين يصعب عليهم تنمية اللغة وكذلك بعض المهارات الاجتماعية .

وتتمثل الصعوبة الثانية فى عدم فهم القصد (الهدف) من التواصل مع الآخرين فالأطفال التوحديين لا يعرفون أن استخدام الكلمات يؤدى إلى نتيجة ايجابية وتتمثل فى الحصول على ما يريدون .

والصعوبة الثالثة تكمن فى عدم قدرة الأطفال التوحديين على تعلم المهارات بشكل طبيعى من خلال المحاكاة والتقليد كما يفعل الطفل الطبيعى . أما الصعوبة الرابعة فتكمن فى عدم فهمهم للرموز Symbols .

ومما سبق أيهما أفضل للطفل التوحدى أن يعيش غير قادر على التعبير عن أبسط حاجاته ورغباته لأن بعض الآباء يريدون من طفلهم أن يتصرف بشكل طبيعى من خلال اكتساب الكلام والتى تشير بعض الأبحاث الحديثة إلى أن ٣٠% من هؤلاء الأطفال لا يستخدمون الكلام على الإطلاق ، كما أن الطفل الذى يوجد لديه لغة لا يستخدمها للتواصل مع الآخرين. كما تذكر (Rita Jordan & Jlenys Jones, 2001, 30) أن بعيدا عن مستوى القدرة اللغوية نجد أن كل الأطفال التوحديين يعانون من اضطراب التواصل ومن الطبيعى أن تكون اللغة والتواصل مرتبطين بشكل إجمالى معا فى النمو لكن هذا من الصعب أن نتخيله فى اضطراب التوحد حيث يأخذان طرق نمو مختلفة . فمن الطبيعى أن التواصل

يسبق نمو اللغة ولكن فى اضطراب التوحد ربما تنمو اللغة بدون ما يكون لدى الطفل أى فكرة حول كيفية استخدامها للتواصل . ولذلك يتم تدريب الطفل التوحدى بطريقة مقبولة يتواصل بها مع الآخرين من خلال استراتيجية تواصل بديل تساعد الطفل التوحدى على الوصول إلى طلب الأنشطة المرغوبة وعمل اختيارات والاعتراض بشكل مناسب وكذلك التعليق . وأحد المداخل الذى يدمج كل من العلامات البصرية والتواصل الوظيفى والمحاولات التى تدفع التواصل تجاه المواقف البيئية وهو مدخل التواصل باستبدال الصور (The Picture Exchange Communication System (PECS وفيه يتم تدريب الطفل على التواصل بتناول الصورة للشئ أو النشاط المرغوب فيه وإعطائها للمدرب / المعلم / أحد الآباء الذى يستبدل الصورة بالشئ الحقيقى أو النشاط المرغوب فيه . والغرض من هذا المدخل تطور أو نمو مهارات التواصل الوظيفى من خلال الصور وليس لتطور التواصل اللفظى ومع ذلك أشار أصحاب هذا المدخل إلى إمكانية حدوث تطور فى اللغة (Bondy R., & Frost, L., 1994,-A, 5 . ولذلك تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية :

- ١- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٢- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور؟
- ٣- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة أثناء تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٤- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد وقبل تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٥- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه ؟

أهداف الدراسة :

- التعرف على مدى فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) لدى الأطفال التوحديين .
- تقديم برنامج تدريبى لعينة من الأطفال التوحديين لتنمية مهارات التواصل الوظيفى.
- إعداد برنامج إرشادى للأمهات يساعدن على كيفية التعامل مع أطفالهن لتنمية مهارات التواصل الوظيفى لهؤلاء الأطفال باعتبارها المعلم الأول للطفل .

أهمية الدراسة :

تكمن فى أهمية الموضوع الذى تتصدى له الباحثة حيث من خلال إعداد برنامج يعتمد على المثيرات البصرية ويقوم على جوانب القوة لدى الطفل التوحدى والاستفادة منها فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى ولا شك أن هذا ينطوى على أهمية كبيرة من الناحية النظرية والناحية التطبيقية .

الأهمية النظرية :

تبين ندرة الدراسات والبحوث التى تناولت موضوع التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى وذلك للقصور لديهم فى مهارات التواصل اللفظى وغير اللفظى. والتواصل الوظيفى يساعد الطفل التوحدى على الطلب بتلقائية وعمل اختيارات مناسبة لرغباته والتعليق بشكل مناسب والتى تقلل من السلوكيات غير المناسبة التى يلجأ إليها الطفل مثل نوبات الغضب وإيذاء الذات ... وذلك للتعبير عن رغباته .

الأهمية التطبيقية :

تتمثل فى البرنامج التدريبى المستخدم القائم على تحليل السلوك التطبيقى / أسلوب المحاولات المنفصلة من خلال مجموعة من الفنيات السلوكية والتى تتمثل فى : التعزيز - التسلسل - التشكيل - الحث والتوجيه - الاستبعاد التدريجى للحث - التدريب العرضى - الواجبات المنزلية - النمذجة - لعب الدور . وذلك بهدف تدريب الأطفال على مهارات التواصل الوظيفى بإستخدام نظام التواصل باستبدال الصور .

مصطلحات الدراسة :

اضطراب التوحد : Autistic Disorder

تذكر ماريكا (١٩٩٠) Marica أن هذا المصطلح يشير إلى الانغلاق على النفس والاستغراق فى التفكير وضعف القدرة على الانتباه وضعف القدرة على التواصل وإقامة

علاقات اجتماعية مع الآخرين فضلا عن وجود النشاط الحركى المفرط (عبد المنان ملا معمر ١٩٩٧ : ٤٤٠)

التواصل : Communication

هو استبدال الأفكار والمعلومات ويشمل التواصل تحول الرسالة إلى رموز تلغرافية وترجمة الرسالة المكتوبة بالشفرة . والتواصل عملية تفاعلية تتطلب على الأقل شخصين ، مرسل ومستقبل . وعملية التواصل يلاحظ العديد منها يوميا فمثلا بكاء الطفل وتفاعل الأم معه من خلال حملها له ، وابتسامة المعلم لطلابه عندما يؤدون عملهم كدليل لهم على حسن الأداء . كل هذه التفاعلات تتضمن ثلاثة عناصر هى رسالة ، ومرسل يعبر عن الرسالة ، ومستقبل يفهم الرسالة . وعلى الرغم من احتواء الرسالة على اللغة والحديث المستخدمة غالبا فى التواصل البشرى سواء من خلال كلمات منطوقة أو مكتوبة ليست بالاحتمية أو الضرورية لحدوث تواصل حقيقى ، فكل السلوكيات المحاذة للغة أو الإشارات غير اللغوية تستخدم للتواصل البشرى والإشارات أو العلامات غير اللغوية تتمثل فى وضع الجسد ، وتعبيرات الوجه والإيماءات والتواصل البصرى وحركات الجسد والرأس (William & Micheal , 1992, 234) .

مهارات التواصل : Communication Skills

تشير إلى مختلف الطرق المستخدمة فى تبادل الأفكار والآراء والمعتقدات بين الأفراد من خلال الأساليب الشائعة مثل الكلام الشفهى واللغة المكتوبة والإشارات والإيماءات (عبد العزيز السيد الشخص وعبد الغفار الدماطى ١٩٩٢ : ٩٨) .

تعريف الباحثة :

مهارات التواصل الوظيفى : Functional Communication Skills

طريقة أو نظام يسمح للأفراد التوحيدين لتحقيق رغباتهم والحصول على حاجاتهم المناسبة التى تتمثل فى مهارات التواصل الوظيفى (طلب الأشياء - عمل اختيارات - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بفاعلية دون اللجوء إلى السلوكيات المضطربة أو المشكلات السلوكية (التى تتمثل فى البكاء والصراخ ونوبات الغضب وإيذاء الذات وإيذاء الآخرين) وذلك من خلال الصور .

البرنامج التدريبى للأطفال : Program Training

طريقة من طرق التواصل المعزز البديل الذى يعتمد على نواحى القوة لدى الأفراد التوحيدين وهى عملية الإدراك البصرى وذلك لتنمية مهارات التواصل من خلال ست مراحل يتكون منها البرنامج حيث يعتمد على مبادرة الطفل بالتواصل من خلال استبدال الصورة للشئ المرغوب فيه

وذلك لتحقيق مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بأسلوب مناسب يفهمه الآخرون ويتم استخدام بعض الفنيات منها : التعزيز - التسلسل - التشكيل - الحث - تلاشى الحث التدريجي - التدريس العرضي - الواجبات المنزلية - تدريب المحاولة المنفصلة - النمذجة - لعب الدور .

البرنامج الإرشادي للأمهات :

هو عملية منظمة فى اطار النظرية المعرفية السلوكية تهدف إلى مساعدة الأمهات على اكتساب بعض الحقائق والمعلومات عن اضطراب التوحد بالاضافة إلى اكسابهن بعض المهارات اللازمة للتعامل مع أطفالهن وتدريبهن بهدف تحقيق مهارات التواصل الوظيفي لدى الطفل التوحدي من خلال مراحل البرنامج المستخدم وذلك لمساعدة الطفل على أداء الواجبات المنزلية .

حدود الدراسة :

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالأبعاد التالية .

١- البعد البشرى :

تكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال توحديين وأمهاتهم (٦ ذكور - ٢ إناث) ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) سنة بمتوسط زمنى (١٠.٢٥) سنة وتتراوح نسبة الذكاء لديهم ما بين (٥٠ - ٧٠) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية (ثلاثة ذكور - واحدة من الإناث) والأخرى ضابطة (ثلاثة ذكور - واحدة من الإناث) مع مراعاة التجانس بين المجموعتين .

٢- البعد الجغرافى :

تم التطبيق على أطفال المجموعة الأولى (التجريبية) بمدرسة دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بمدينة طلخا محافظة الدقهلية وكان التدريب يتم بشكل فردى مع كل طفل.

٣- أدوات الدراسة :

تم استخدام هذه الأدوات وذلك للتحقق من صحة فروض الدراسة الحالية :

- مقياس الطفل التوحدي (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠١ - ج).
- مقياس تقدير التواصل الوظيفي (إعداد الباحثة).
- مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى (المطور) للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) .
- مقياس بينيه للذكاء الطبعة الرابعة (إعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة ٢٠٠٣)
- مقياس جودارد للذكاء .

- برنامج إرشادى للأمهات (إعداد الباحثة) .
- البرنامج التدريبى للأطفال المستخدم (إعداد الباحثة).
- ٤- البعد الزمنى للبرنامج :

حيث استغرق تطبيق البرنامج سبعة أشهر ونصف بواقع ٣ أيام فى الأسبوع بحيث يتلقى الطفل جلسة واحدة بمفرده فى اليوم ومدة الجلسة تتراوح ما بين (٢٠ - ٣٠) دقيقة. وبلغ عدد جلسات البرنامج التدريبى للأطفال ٩١ جلسة بينما بلغ عدد جلسات البرنامج الإرشادى للأمهات ١٤ جلسة .

الفصل الثانى الإطار النظرى

أولا : اضطراب التوحد .

ثانيا : التواصل .

ثالثا : برنامج التواصل باستبدال الصور .

الفصل الثانى

الإطار النظرى

تقديم :

تحاول الباحثة فى هذا الفصل إلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية فى الدراسة الحالية والتعرف على الجوانب المحيطة بها ، لكى تكون أساسا نفسيا وتربويا تنطلق منه لبناء البرنامج التدريبي الذى ستقدمه فى هذه الدراسة والذى يهدف إلى تنمية مهارات التواصل الوظيفى للأطفال التوحديين باستبدال الصور ومن المفاهيم التى سوف يتم عرضها فى هذا الفصل مفهوم اضطراب التوحد ، ومفهوم التواصل وبرنامج التواصل باستبدال الصور .

أولا : اضطراب التوحد :

يمثل اضطراب التوحد الفئة الأساسية الأكثر دلالة فى تقديم صورة إكلينيكية عن طبيعة الاضطراب الارتقائى الشامل وعن مظاهره وأسبابه وكذلك عن أدوات التشخيص وأساليبه . والاضطراب الارتقائى الشامل كما يعرفه القانون العام الأمريكى " بأنه عجز أو نقص قدرة يتميز بأنه يظهر فى السياق النمائى للطفل قبل سن الثامنة عشرة شهرا ويتوقع أن يستمر بشكل غير محدد فى جانب أو أكثر من جوانب النمو ، وأن يشكل اضطرابا أو تأخرا أو إعاقة للفرد تنعكس على تعطيل توظيف إمكاناته فى مجالات مختلفة عن نموه ، وكما تظهر فى نقص المهارات الجسمية الحركية ، والمهارات العقلية المعرفية والمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل والنواحي الانفعالية والمزاجية والأنماط السلوكية كما تتحد فى زملات مميزة من تجمعات من هذه الأعراض وفقا لنمط الاضطراب الارتقائى ويعزى الكشف عن اضطراب التوحد فى الأساس إلى ما قدمه ليوكاير (١٩٤٣) عن وصف التوحدية بأنها اضطراب طبى نفسى وانفعالى يتطلب علاجاً يأخذ توجهها نفسيا ديناميا (مكتب الإنماء الاجتماعى ٢٠٠٠ : ١٧٩) .

النظرة التاريخية لاضطراب التوحد :

على الرغم من أن اضطراب التوحد لم يكتشف إلا عام ١٩٤٣ إلا أن هناك ما يثبت وجود أشخاص كانوا يعانونه قبل ذلك التاريخ بزمان بعيد . ومن أهم الروايات الموثقة ما ورد عن الطبيب الفرنسى ايتارد (١٧٧٥-١٨٣٨) Itard الذى عمل جراحا فى الجيش الفرنسى ثم تخصص فى أمراض الأذن وتعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة . كتب ايتارد عن طفل يدعى فيكتور عرف باسم " طفل أفيرون المتوحش " . وذكر فيرث (١٩٨٩) Frith أن هناك تطابق بين أوصاف فيكتور مع ما نعرفه اليوم بالتوحد ، فقد كان يعاني صعوبة شديدة فى التواصل الاجتماعى

مع الآخرين وتأخر في اللغة وصعوبة في نقل وتطبيق ما يتعلمه من موقف إلى آخر وكان يفضل البقاء بمفرده كما أنه كان يظهر سلوكيات أخرى كانت غريبة وصعبة .

مما تقدم يمكن استنتاج حقيقة أن اضطراب التوحد وجد قبل وقت طويل من التعرف عليه بشكله العلمي ، بل وربما كان موجودا على مر الزمان . إلا أن أول من استخدم تعبير " توحد طفولي" هو الطبيب النفسى السويسرى الجنسية بلولر (١٩١٦-١٩٥١) Bleuler .

وتعود كلمة التوحد إلى الكلمة اليونانية autos وتعنى الذات . وقد استخدم بلولر مسمى " توحد طفولي " لوصف اضطرابات محددة يعانيتها المصابون بالفصام تتعلق بانفصالهم عن المحيطين بهم ونظرتهم غير الواقعية إلى الحياة . ولعل ذلك هو السبب الذى يعود إليه الخلط الشائع بين الفصام الشخصى وبين التوحد بالرغم من الاختلافات الشديدة بين الاضطرابين .

وأول من عرف التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية هو ليوكانر Leokanner الأمريكى الجنسية ونشر دراسته فى عام ١٩٤٣ وصف فيها أحد عشر (١١) طفلا اشتركوا فى سلوكيات لا تتشابه مع أى اضطرابات عرفت آنذاك . ولذا اقترح إدراج هذه السلوكيات تحت وصف تشخيصى جديد ومنفصل أطلق عليه اسم توحد طفولى (Autism Infantile) وبهذه الدراسة وهذا الشخص ابتداء تاريخ التوحد . ووصف كانر سلوك الأطفال الذين يعانون اضطرابات التوحد كما ذكر فى دراسته أن الأطفال اختلفوا فى درجة تأثرهم بإعاقة التوحد و بالتالى مدى تطورهم مع مرور الوقت ولكنه وصف تسع خصائص مشتركة بينهم وهى :

- انعزالية مفرطة .
- تأخر وانحراف فى اللغة .
- المصاداة .
- ذاكرة قوية ومقدرة على الحفظ .
- حساسية مفرطة إزاء المؤثرات الخارجية .
- الرفض الشديد للتغيير وتنوع محدود للنشاط العفوى والتلقائى .
- قدرات إدراكية فائقة .
- مظهر جسدى طبيعى .
- عائلات تتميز بمستويات مرتفعة من الذكاء .

وفى الوقت نفسه الذى كان فيه كانر مشغولا بنشر دراسته كان هناك شخص آخر فى النمسا يحضر رسالة الدكتوراه يدعى هانزا سبرجر (١٩٠٦-١٩٨٠) Hans Asperger وتناولت دراسته أربعة أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١١) سنة وذكر الطبيب هانز فى هذه الدراسة التى نشرت عام ١٩٤٤ باللغة الألمانية أن الأطفال الذين راقبهم اتصفوا بأطوار غريبة ومشتركة وهى :

- تمسك استبدادى بالأشياء أو بالأعمال .
- مهارات إدراكية عالية .
- انحراف اجتماعى شديد وواضح .
- مهارات حركة غير متقنة ومشية غير طبيعية .
- تواصل بصرى غير طبيعى .
- ارتباط شديد بالأعمال الروتينية .
- بالرغم من تمكنهم استخدام قواعد ومصطلحات لغوية سليمة إلا أن استخدامهم للغة غير صحيح .

وبالرغم من عدم اطلاعه على دراسة كانر أو معرفته عنها إلا أنه اقترح بدوره أن تعطى هذه المجموعة من الأطفال تشخيصا جديدا أطلق عليه اسم " التوحد الطفولى " . ومع ذلك استخدم كل منهما نفس اللفظ التوحد . وأشارا إلى أن هذا الاضطراب ينبغى إعطاؤه تشخيصا مستقلا جديدا كما أكدا وجود اختلافات كبيرة بين التوحد والفصام . وعلى الرغم من أن الحالات التى وصفها كل منهما قد اشتركت فى معظم السلوكيات إلا أن الحالات التى تناولها أسبرجر بالبحث اختلفت فى ثلاثة جوانب أساسية وهى :

- كانت مجموعة أسبرجر تتمتع بدرجة ذكاء متوسط " أى فى المستوى الطبيعى "
- بينما كانت القلة كذلك فى مجموعة كانر .
- كانت مجموعة اسبرجر من القادرين على الكلام ، بينما كان البعض فى مجموعة كانر من القادرين على الكلام والبعض الآخر لا يتكلمون .
- كانت المهارات الحركية لدى مجموعة أسبرجر أسوأ بكثير مما هى عليه لدى مجموعة كانر .

والسبب فى عدم معرفة عمل اسبرجر على الصعيد العالمى وذلك لأنها لم تنتشر إلا باللغة الألمانية ولذلك لم يعرف عمله إلا بعد أن ترجمت دراسته إلى اللغة الإنجليزية (Francesce Happe, 1994, 21) .

ومنذ أن بدأ تعريف التوحد كاضطراب قائم بذاته إلى يومنا هذا ومازال النقاش مستمرا حول السمات الأساسية للتوحد . وهذه السمات هى ما تعرف بمعايير تشخيص التوحد .

إن تحديد معايير التشخيص لأى اضطراب غاية فى الأهمية لأنها تمثل الحد الفاصل للتمييز بين اضطراب وآخر مما يساعد بالتالى وبالدرجة الأولى على تحديد الطرق المناسبة للتدخل وكيفية التعامل مع نوع معين من الاضطرابات . ولقد ذكر كانر Kanner فى البداية أن هناك تسعة سلوكيات أساسية تميز اضطراب التوحد عن غيره . ثم ذكر فى عام ١٩٥٦ أن هناك سمتين

أساسيتين فقط إذا وجدنا في شخص ما وجب تشخيصه بالتوحد وهما : الانعزالية والإصرار الشديد على عدم التغيير .

كما ذكرت (Creak, 1976) أن هناك تسعة سلوكيات إذا ما توافرت مجتمعة في شخص واحد فإنه يعتبر ممن يعانون " اضطراب التوحد " ومن هذه السلوكيات :

- ضعف عام ودائم في العلاقات العاطفية مع الغير .
- عدم إدراك بالهوية الشخصية .
- تعلق غير طبيعي ببعض الأشياء أو الأجزاء أو المهام دون إدراك لماهيتها الحقيقية.
- مقاومة أى تغيير على البيئة المحيطة ومحاولة إبقاء الأمور على ما هي عليه .
- توتر وقلق شديدين دون أسباب معقولة ورهبة من أشياء تعد طبيعية عند الغير .
- خبرات ادراكية غير طبيعية ، ردود فعل غير طبيعية إزاء المعلومات الحسية وردود فعل مفرطة أحيانا وضعيفة أحيانا أخرى .

- فقدان المقدرة على النطق أو عدم اكتسابه مطلقا .
 - طرق غريبة في الحركة مثل السير على أطراف الأصابع .
 - خلفية لتأخر شديد في نمو القدرات يحتفظ فيها الشخص ببعض القدرات غير المتوقعة
- قياسا إلى درجة تأخره وهذا ما يسمى بجزر القدرات Islets of Ability (Jack scott, et, al., 2000,253)

وعارض راتر (١٩٧٨) Rutter المعايير التي وضعتها كريك. فقد رأى أن بعض الأعراض السلوكية التي بدت على بعض المصابين بالتوحد لم تكن خاصة باضطراب التوحد فقط ، وإنما بدت على أفراد آخرين تم تشخيص حالاتهم بالتأخر الذهني أو صعوبات التعلم . ولذلك رأى راتر أن هناك أربعة أعراض سلوكية ، تعد الأعراض الأساسية لتشخيص حالات التوحد وهي :

- قصور في النمو العاطفي .
- قصور في التواصل مع الغير .
- سلوكيات متكررة وثابتة ومعارضة للتغيير والإصرار على بقاء الأشياء على حالتها
- بداية الحالة قبل بلوغ الـ ٣٠ شهراً من العمر .

وعلى الرغم من أن معايير راتر كانت أكثر تأثيرا وأوسع قبولا من المعايير التي نشرت قبلها أو بعدها إلا أن معايير التشخيص التي طورها كل من وينج وجولد Wing & Gould هي الأكثر قبولا وانتشارا على المستوى العالمي في وقتنا هذا . ففي دراستهما التي نشرت عام ١٩٧٩ حيث فحصت الباحثان جميع الأطفال الذين تحت سن ١٥ عاما في منطقة كامبرويل جنوب لندن. كان من بينهم ٣٥٠٠٠ طفل أعمارهم أقل من ١٥ عاما . وقد تم تقويم جميع الأطفال الذين سبق

أن احتاجوا مساعدة تعليمية أو نفسية أو صحية أو اجتماعية فأفرز التقويم مجموعة ٩١٤ طفلاً حدد من بينهم ١٣٢ طفلاً شخّصت حالاتهم بأنهم يعانون إحدى المشكلات التالية :

صعوبات تعلم شديدة أو قصور فى العلاقات الاجتماعية أو تأخر لغوى ، أو القيام بحركات متكررة . وقاما بتقسيم هذه المجموعة الأخيرة من الأطفال إلى مجموعتين تتصف إحداهما بمهارات اجتماعية جيدة نسبياً والأخرى بمهارات اجتماعية ضعيفة بغض النظر عن الصعوبات الأخرى . وقد وجدنا أن المجموعة التى تعاني قصوراً اجتماعياً كانت معظمها تعاني سلوكيات أخرى فى نفس الوقت ، ومن ضمنها : الافتقار إلى القدرة على التمثيل وفقدان القدرة على الكلام أو استخدام اللغة بطريقة غريبة ، والترديد اللفظى لما يسمعون " المصاداة " . بينما كانت المجموعة التى لا تعاني قصوراً " اجتماعياً " تتمتع بمقدرة على التمثيل ومقدرة على الكلام تتناسب مع العمر العقلى لأفرادها . واستناداً إلى ذلك توصلت الباحثتان إلى أن هناك ثلاث سمات أساسية للتوحد تظهر مجتمعه دائماً وتعرف " بثالوث الأعراض " وهذه هى :

١- **قصور فى التفاعل الاجتماعى** : تأخر وانحراف شديداً فى النمو الاجتماعى خصوصاً فيما يتعلق بالعلاقات الشخصية . وقد حددت وينج أربعة أنماط من التفاعل الاجتماعى لدى الأشخاص التوحديين وهى النمط الانعزالي والنمط السلبي ونمط الناشطين بطريقة شاذة والنمط الرسمى والمتكلف .

٢- **قصور فى اللغة والتواصل** : تأخر وانحراف ملحوظان فى اللغة وفى القدرة على استخدامها مع الآخرين وفهم الجانب الاجتماعى للغة .

٣- **قصور فى القدرة على التخيل** : عدم مرونة فى التفكير والسلوك وفقدان القدرة على التخيل . سلوكيات متكررة واعتماد على الروتين مع تأخر شديد أو انعدام القدرة على اللعب التخيلى .

كما لاحظت وينج (١٩٨٨) Wing وجود نطاق واسع جداً من الاختلافات فى شدة " ثالوث الأعراض " لإعاقة التوحد بين شخص وآخر . ولاعتبار هذه الاختلافات استخدمت مصطلح " اضطرابات طيف التوحد " Autism Spectrum disorders للإشارة إلى النطاق الواسع للتوحد (وفاء الشامى ٢٠٠٤ - أ : ٣٤-٣٦) .

تعريف اضطراب التوحد Autistic Disorder .

يذكر جونزاليز وآخرون (١٩٩٣) Gonzales , et, al., بأن المسمى التقليدى (توحد الطفولة المبكرة) أصبح اضطراب التوحد ويعكس ذلك اعترافاً بأن الأطفال التوحديين يصبحون فى الأغلب مرافقين وراشدين توحديين وهو ما كشفت عنه بعض الدراسات التتبعيه (محمد عبد الرازق هويدى ٢٠٠٠ : ٨٩) . ولقد تعددت تعاريف اضطراب التوحد بتعدد الاتجاهات العلمية والنظرية التى تحاول تفسير هذا الاضطراب . وينظر إلى التوحد على أنه إعاقة

نمائية متداخلة ومتشعبة ومعقدة تظهر أعراضها خلال الستة والثلاثين شهرا الأولى من عمر الطفل نتيجة حدوث خلل فى الجهاز العصبى لدى الطفل ، ويؤثر هذا الخلل على جوانب متعددة لديه مثل الإدراك والتفاعل الاجتماعى والتواصل ومهارات اللعب وغيرها (طارش مسلم الشمرى ٢٠٠٠ : ١٢٢) .

كما استخدمت عدة مصطلحات للإشارة إلى اضطراب التوحد منها: التمرکز الذاتى (فتحى عبد الرحيم ١٩٩٠ : ٢٨٦) والأنانية أو الانشغال بالذات (عادل الأشول ١٩٨٧ : ١١٢) والاجترارية (جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاى ١٩٨٨ : ٣١٥-٣١٦) والذاتية (عبد المنعم الحفنى ١٩٩٥ : ٥٩٣ ، جمعة يوسف ١٩٩٠ : ١٩٩ ، أيمن جيرة ١٩٨٤ : ١٨) ، الذاتوية الطفولية (أحمد عكاشة ١٩٩٢ : ٦٤٢) ، والأوتيسية (عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطى ١٩٩٢ : ٥٢ - ٥٣ ، عمر بن الخطاب خليل ١٩٩٤ : ٦٣) ، والأوتيزم (سهام راشد ١٩٩٣ : ٨٦) والإنطوائية (محمد حسيب الدفراوى ١٩٩٣ : ١٠٢) والاجترارية أو التوحيدية (عثمان لبيب فراج ١٩٩٤ : ٤٠) .

والتوحد هو اضطراب انفعالى شديد يتصف بالانفصال عن الواقع والسلوك النمطى والإيذاء الذاتى والمصاداة اللغوية (منى صبحى وجمال محمد ١٩٩٦ : ٧) .

ويطلق جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاى (١٩٨٨ : ٣١٥ - ٣١٦) على مصطلح الأوتيسية autism كلمة الذاتوية (إعاقة التوحد) ويعنيان بها : انسحاب الفرد من الواقع إلى عالم خاص من الخيالات والأفكار . وفى الحالات المتطرفة توهمات وهلوسات . وقد اعتقد ذات مرة أن الذاتوية (إعاقة التوحد) هى الخاصية الأولى للفصام ولكنها تلاحظ الآن فى اضطرابات أخرى مثل ذهان الشيخوخة وفى زملة كانر kanner's syndrome (اجترارية طفلية مبكرة) . وفى بعض حالات الاكتئاب . والشخص التوحدى ذو شخصية مغلقة وهو ملتفت إلى داخله ومنشغل انشغالا كاملا بحاجاته ورغباته التى يتم إشباعها كلية أو إلى حد كبير فى الخيال .

ويقصد بالطفل الذاتوى أو الاجترارى autistic child الطفل الذى فقد الاتصال بالآخرين أو لم يحقق هذا الاتصال قط وهو منسحب تماما ومنشغل انشغالا كاملا بخيالاته وأفكاره وبأنماط السلوكية المقولبة كبرم الأشياء أو لفها والهززة . ومن خصائصه الأخرى لامبالته إزاء الوالدين والآخرين ، وعجزه عن تحمل التغير وعيوب النطق أو الخرس . وتفسر هذه الحالة لدى البعض بأن لها أساس عضوي ويفسرها آخرون باعتبارها شكلا من أشكال الفصام . كما يشير عبد المنعم الحفنى (١٩٩٥ : ٥٩٣ - ٥٩٤) إلى التوحد بالذاتية بأنها الحالة التى يكون عليها المصاب بالذهان الذاتى وهى ترادف الذهان الذاتى والمذهون ذاتيا إنسان يعيش على أفكار تخصه وحده ويجترها باستمرار ولا تصدر عن الواقع ولا تتعدل كلما تعامل مع الواقع أو تغيرت ظروفه وهى ليست أفكارا بالمعنى الاصطلاحي ولكنها تخيلات أو انطباعات ذهنية ليس لها ما يقابلها فى الواقع

. وقد نقول إن الذاتى Autistic نرجسى يعيش لنفسه ، غير أن النرجسية منها أن النرجسى يفكر على المستوى الشعورى ويتعامل مع الواقع وإن كان يراه من منظور شخصى بحت ومن ثم فالذاتية أخطر من النرجسية .

ويرى إسماعيل بدر (١٩٩٧ : ٧٣١) أن التوحد هو اضطراب انفعالى فى العلاقات الاجتماعية مع الآخرين ينتج عن عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية وخاصة فى التعبير عنها بالوجه أو باللغة ويؤثر ذلك فى العلاقات الاجتماعية مع ظهور بعض المظاهر السلوكية النمطية . والتوحد مرض فى النمو ينتج عن تغير هيكلى أو كيميائى عصبى فى أداء الجهاز العصبى المركزى . وهو إعاقة للنمو تظهر عادة خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر وذلك لاضطراب عصبى يؤثر على وظائف المخ . وينتشر التوحد فى الذكور بنسبة أربع أضعاف انتشاره فى الإناث ولا توجد له عوامل اجتماعية أو عرقية . ولا يتأثر حدوث مرض التوحد بعوامل مثل دخل الأسرة أو أسلوب المعيشة أو مستوى التعليم (عمر بن الخطاب خليل ٢٠٠١ : ١٨) .

ولقد أصبح مصطلح التوحد الطفولى مصطلحا دارجا بين المتخصصين ومازال يستخدم حتى الآن كمرادف لمجموعة من المصطلحات الأخرى ، مثل مصطلح ذهان الطفولة أو فصام الطفولة إلا أن المصطلح مازال غير مستقر وذلك نظرا لنقص الاتفاق على معايير محددة بتشخيص الطفل الذهانى وهذه الحالة يطلق عليها عدة مصطلحات منها ذهان الطفولة والتوحد الطفولى ، وفصام الطفولة واضطراب النمو (شاكر عطية قنديل ٢٠٠٠ : ٤٧) .

والتوحد أو الاجترار مصطلح يستخدم لوصف إعاقة من إعاقات النمو تتميز بقصور فى الإدراك وتأخر أو توقف النمو ونزعة انطوائية انسحابية تعزل الطفل الذى يعانى منها عن الوسط المحيط به بحيث يعيش مغلقا على نفسه لا يكاد يحس بما حوله ومن يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر (عثمان لبيب فراج ١٩٩٤ : ٣) .

واضطراب التوحد نوع من الاضطرابات الارتقائية المعقدة التى تظل متزامنة مع الطفل منذ ظهورها وإلى مدى حياته تؤثر على جميع جوانب نموه وتبعده عن النمو الطبيعى ويؤثر هذا النوع من الاضطرابات الارتقائية على التواصل سواء كان تواصل لفظى أو تواصل غير لفظى وأيضا على العلاقات الاجتماعية وعلى أغلب القدرات العقلية لهؤلاء الأفراد المصابين بالتوحدية ويظهر فى خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل ويفقده الاتصال والاستفادة بمن حوله سواء أشخاص أو خبرات أو تجارب يمر بها وهذا النوع من الاضطراب لا شفاء منه ولكن ممكن أن يتحسن بالتدخل العلاجى المبكر (سهى أحمد أمين ٢٠٠١ : ١٧) .

كما استخدم عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي (١٩٩٢ : ٥٢-٥٣) مصطلحات اجترار الذات / الاجترارية / استثارة الذات / الأوتيسية Autism وذلك لتعريف التوحد ويشيرا إليه بأنه :

اضطراب شديد فى عملية التواصل والسلوك يصيب الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة (ما بين ٣٠ ، ٤٢ شهرا) ويؤثر فى سلوكهم حيث نجد معظم (النصف تقريبا) هؤلاء الأطفال يفتقرون إلى الكلام المفهوم ذى المعنى الواضح كما يتصفون بالانطواء على أنفسهم وعدم الاهتمام بالآخرين وتبلد المشاعر وقد ينصرف اهتمامهم أحيانا إلى الحيوانات أو الأشياء غير الإنسانية ويلتصقون بها ويطلق على هذه الحالة أيضا فصام الطفولة Infantile autism أو عرض كانر Kanner's Syndrome .

وعرف مجلس البحث الوطنى الأمريكى (٢٠٠١) National Research Council اضطراب التوحد على أنه طيف من الاضطرابات المتنوعة فى الشدة والأعراض والعمر عند الإصابة وعلاقاتها بالاضطرابات الأخرى (التخلف العقلى ، تأخر اللغة المحدد والصرع) وتتنوع أعراض التوحد بين الأطفال التوحديين وداخل الطفل نفسه بمرور الزمن فلا يوجد سلوك منفرد بشكل دائم للتوحد ولا يوجد سلوك يستثنى الطفل تلقائيا من تشخيص التوحد حتى مع وجود تشابهات قوية خصوصا فى العيوب الاجتماعية.

كما يعرف القانون الأمريكى لتعليم الأفراد المعاقين Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) التوحد على أنه : إعاقة تطويرية تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظى وغير اللفظى والتفاعل الاجتماعى. وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر وتؤثر سلبيا على أداء الطفل التربوى ، ومن الخصائص والمظاهر الأخرى التى ترتبط بالتوحد هو انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغير البيئى أو مقاومته للتغير فى الروتين اليومى ، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية .

أما الجمعية الأمريكية للتوحد The Autism Society of America فترى أن اضطراب التوحد يظهر فى مظاهره الأساسية فى الثلاثين شهرا الأولى من العمر وتمس الاضطرابات كل من :

- ١-نسبة النمو والتطور وما يتبعها .
- ٢-الاستجابة للمثيرات الحسية .
- ٣-النطق واللغة والقدرات المعرفية .
- ٤-القدرات المرتبطة بالناس والأحداث والأشياء .

وقد تشمل الاضطرابات الخاصة بنسب ومعدلات النمو على تأخر أو توقف أو انحدار في الحركة أو المعرفة أو السلوك الاجتماعي أو الاضطرابات الخاصة بالاستجابة للمثيرات الحسية ، فقد تتضمن فرط النشاط أو الخمول في الاستجابة والمثيرات البصرية والسمعية واللمسية (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٣٣) .

مما سبق يتضح تعدد المصطلحات التي استخدمت للإشارة الى اضطراب التوحد ، وذلك حسب وجهة نظر كل باحث الى الاضطراب وكذلك لاختلاف الأسباب لهذا الاضطراب .

بداية الاضطراب :

كثيرا ما يعرب آباء الأطفال التوحديين عن قلقهم تجاه نمو أطفالهم قبل أن يبلغوا العام الأول من أعمارهم . ومع ذلك فإن تشخيص الطفل على أنه توحدي لا يتم في المتوسط العام إلا بعد أن يكمل العام الرابع من عمره . ومن الدراسات التي ركزت على اكتشاف اضطراب التوحد وتشخيصه في السنوات القليلة الأولى من حياة الطفل دراسة أوسترلينج وداوسون (١٩٩٤) Osterling & Dawson من تحليل لأفلام " فيديو" مسجل عليها احتفالات بعض الأسر بأول عيد ميلاد لأطفالهم الذين تم تشخيصهم فيما بعد على أنهم توحديون . وبمقارنة هؤلاء الأطفال بأقرانهم العاديين المساوين لهم في نفس العمر . تبين للباحثين أن هؤلاء الأطفال قد أظهروا بوضوح سلوكيات أقل في الجانبين الاجتماعي والانتباه المشترك بما في ذلك الإشارة إلى شيء ما وإظهار شيء ما لشخص آخر والنظر إلى وجه شخص آخر وتوجيه أبصارهم نحو من ينادونهم بأسمائهم . ولذا تشير هذه الدراسة أن السلوكيات الاجتماعية المبكرة تعد - فيما يبدو - أفضل المؤشرات التي تقود لاحقا إلى تشخيص الطفل على أنه توحدي (عبد الغفار عبد الحكيم الدماطي ٢٠٠٢ : ١٠٩) .

وأحد العلامات المبكرة لاضطراب التوحد مقاومة الطفل التوحدي أن يحمله أو يعانقه . ولا يميل إلى الاحتكاك مع جسد الأم كما يفعل معظم الأطفال . وعندما يكبر الطفل قليلا يستطيع المشي بخطى قصيرة يتعامل مع الناس الآخرين مثل الأشياء التي لا حياة فيها . ومن النادر على هؤلاء الأطفال عمل تواصل بصري كما لهم طقوس غريبة للتعبير عما يريدون ويقاومون بشدة التعبيرات التي تحدث في وضع قطع الأثاث أو طريقة تقديم المشروبات لهم من فنان غير مألوف لهم بما يمثل هذا منبه أو مثير لنوبة غضب شديدة .

كما أن لديهم سلوكيات استثارة الذات مثل الدوران والتأرجح أو رفرفة الرأس شائعة لديهم . كما أن الأطفال التوحديين ليس لديهم انتباه مشترك مع الآخرين بالإضافة إلى عدم استخدامهم للتواصل غير اللفظي .

واضطراب التوحد مجموعة متشابكة ومتجمعة من الأعراض التي تنتوع من طفل إلى آخر وتقريبا ٧٥% من مجموع الأطفال التوحديين لديهم تخلف عقلي (Kileen A., & Llenes. 2001, 132).

وفيما يتعلق ببداية الاضطراب ذكر في الطبعة الثالثة من الدليل التشخيصي والإحصائي DSM III (١٩٨٠) أن بداية الاضطراب قبل ٣٠ شهرا . وفي الطبعة الثالثة المعدلة DSM III . R (١٩٨٧) تم إلغاء عمر البداية كمحك مع الإشارة إلى مراعاة المستوى النمائي للطفل عند تقييم الأعراض .

وذكر في الدليل العالمي العاشر (ICD-10) ١٩٩٢ ولكن مع زيادة عمر البداية إلى ٣٦ شهرا وتكمن أهمية هذا المحك في أنه أحد الفروق الأساسية بين التوحد والفئات الأخرى من الاضطرابات النمائية الشاملة (Water house, et, al., 1996, 9) .

ويشير دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي على أن التوحد اضطراب نمائي شامل يمكن تشخيصه في ضوء عدد من المحكات هي :

- القصور الكيفي في التفاعل الاجتماعي .
- القصور الكيفي في التواصل .
- وجود أنماط سلوك وأنشطة نمطية تكرارية .
- وبداية الاضطراب قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من عمره .

ويذكر (Maureen Aarons & Tessa Gittens 1999, 28) أن الأعراض السلوكية لإضطراب التوحد يجب أن تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى ثلاثين شهرا وتتضمن اضطرابا في سرعة أو تتابع النمو ، واضطرابا في الاستجابة الحسية للمثيرات واضطرابات في الكلام واللغة والقدرة المعرفية واضطرابا في التعلق والانتماء للناس والأحداث والأشياء المحيطة به وهل هناك دلائل تمكن من معرفة الطفل من أول شهر من الميلاد بأنه طفل توحدي؟

ويجيب على هذا التساؤل (Borden & Ollendick 1992) ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي .

المرحلة العمرية	المظاهر والأعراض
الطفل التوحدي حديث الولادة New born	- يبدو مختلف عن الأطفال الأخرى Other babies. - يبدو لا يريد أمه ولا يحتاج إلى وجودها . - لا يهتم بأن يحمله أحد أو يقبل عليه . - لديه عضلات رخوة ومترهلة . - لا يبكي غالبا . - سريع الغضب والانفعال بشكل شديد .
الطفل التوحدي فى الست شهور الأولى	- الإخفاق فى متابعة وملاحظة أمه . - مطالبة قليلة بشكل ملحوظ . - تأخر أو غياب الابتسامة لديه . - تكون كلماته غير مفهومة . - استجاباته دائما متوقعة Anticipatory . - لديه قصور فى الاهتمام باللعب .
الطفل التوحدي فى الست شهور التالية .	- لا يهتم بالألعاب الاجتماعية . - يفتقر التواصل اللفظى وغير اللفظى . - لا يتأثر بما يحدث أمامه . - لديه حساسية مفرطة للمثير أو منعدمة .

العلاقة بين المرحلة العمرية والمظاهر السلوكية للطفل

(Philip Kendall, 2000, 137)

يتضح من جدول (٢) أن التقييم التشخيصى يعتمد بالدرجة الأولى على الملاحظة من قبل المحيطين بالطفل والآباء وذلك لوجود سلوكيات معينة قد تظهر على الطفل منذ الميلاد بما يساعد على سرعة التدخل مع الطفل . وتذكر سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧ - أ : ١٥) أن أغلب الأطفال التوحدين يظهرون علامات الإعاقة منذ الولادة ، وبالرغم من هذا فهناك أطفال يكونون ذوى نمو عادى وطبيعى يتبعه اختلال فى المهارات الإدراكية والاجتماعية وإظهار بعض التصرفات غير الطبيعية ومهارات التواصل وفى هذه الحالات يكون الانحدار والاختلال فى تطور نمو اللغة الطبيعية التى كان يستخدمها الطفل عادة أول دليل على وجود المشكلة .

كما أن بعض الأطفال الذين سيصبحون توحدين فيما بعد يبدو نموهم طبيعيا لفترة من الوقت فلا يلاحظ أبواهم عليهم أى شئ غير عادى فى السنة الأولى أو الثانية من عمرهم ، بينما

يسبب البعض الآخر للأهل قلقا منذ لحظة مولدهم تقريبا . ويبدو أنه من بين الأطفال الذين يبدوون غير طبيعيين منذ لحظة مولدهم فهناك نوعان من الأطفال التوحديين فبعضهم يصرخ كثيرا أثناء الليل والنهار على حد سواء . وقد يكون الطفل متصلبا وصعب احتضانه كما قد يقاوم جميع الأشياء ، بما فى ذلك الاستحمام وارتداء الملابس والغيار له .

أما النوع الثانى من الأطفال فيكون ساكنا وغير متصلب ويقنع بالبقاء فى عربة الأطفال طول اليوم ، وأحيانا ما تشعر الأمهات أن الطفل من هذا النوع لا يعرف أنه جائع حيث إنه لا يبكى أبدا طالبا للطعام ومن أكثر ما تلاحظه الأمهات هو أن الطفل التوحدى لا يرفع ذراعه أبدا أو يعد نفسه لأن يحمله أحد ، والبعض الآخر يأرجحون أجسامهم أو يخبطون رؤوسهم عند تركهم وحدهم (نادية أديب ١٩٩٣ : ٥ - ٧) .

وفى فترة الطفولة يظهر السلوك التوحدى فى هذه المرحلة فى أوضح صورة حيث يبدو سلوكهم متباعدا وغير متأثر بالعالم من حولهم ، حيث يتركز اهتمامهم على أشياء خاصة مثل حصاة ناعمة أو علبة فارغة فإذا أضاع هذا الشئ أو تغير الروتين المألوف لهم ، يصبح هذا الطفل الهادئ المتباعد كتلة من الغضب حتى تستنفذ صورة غضبه بنفس السرعة التى بدأت بها (نوال سامى ١٩٩٧ : ٣٢) .

تشخيص التوحد : Diagnostic

تعتبر عملية التشخيص لحالات التوحد من أكثر عمليات تشخيص الإعاقات المختلفة صعوبة وتعقيدا ويرجع السبب إلى التباين فى الأعراض من حالة إلى أخرى من حالات التوحد . إن مفهوم اضطراب التوحد مفهوم واسع متعدد الأشكال والدرجات (تماما مثل كلمة موالح التى تطلق على البرتقال بأشكاله المختلفة واليوسفى أو مثل كلمة مفرقات التى يقع تحتها عشرات الأنواع ابتداء من بمب الأطفال والقنابل اليدوية والديناميت ودانات المدفع والصاروخ إلى القنبلة الذرية) . وهذا التنوع الكبير فى خصائص ومستويات وأعراض وشدة الإعاقة تزيد من صعوبات التشخيص الدقيق لحالات التوحد وتزيد من احتمالات الخطأ فى التشخيص ويمكن تحديد أهم هذه الصعوبات من خلال ما يلى :

- إن أكثر العوامل المسببة لاضطراب التوحد وجود تلف أو إصابات فى بعض أجزاء المخ أو الجهاز العصبى .
- من العوامل التى تزيد من صعوبة التشخيص أن نمو الطفل مع التقدم فى العمر الزمنى قد يصاحبه تغيير فى شدة بعض الأعراض واختفاء البعض الآخر .
- عدم الوصول إلى تحديد دقيق للعوامل المسببة .

- مشاركة العديد من الإعاقات الأخرى اضطراب التوحد في بعض الأعراض كتأخر الكلام وصعوبات التخاطب أو التخلف العقلى والفصام واضطرابات التواصل (عثمان لبيب فراج ١٩٩٦ : ٣-٦) .

ويعتمد تشخيص اضطراب التوحد على البحث عن الأعراض السلوكية المصاحبة له .
ويعد دليل التصنيف التشخيصى والإحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية الطبعة الرابعة DSM IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسى (١٩٩٤) والتصنيف الدولى العاشر للأمراض الصادرة عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO هما المصدران الرئيسيان لتشخيص اضطراب التوحد . ولا يوجد تعارض بينهما كما يرى فولكمار (١٩٩٦) Volkmar فى تشخيص الاضطرابات المختلفة بوجه عام وفى تشخيص اضطرابات التوحد بوجه خاص . كما أن محور التركيز الأساسية لكل منهما يدور حول بداية حدوث الاضطراب وذلك قبل وصول الطفل الثالثة من عمره ، ووجود ثلاثة جوانب قصور رئيسية تتمثل فى الجوانب التالية :

- التفاعل الاجتماعى المتبادل .

- اللغة والتواصل .

- السلوك النمطى المقيد والتكرارى (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ٢٠٣) .

و التشخيص الفارقى لاضطراب التوحد يتضمن مقارنة سلوك الطفل موضع التشخيص مع سلوك الطفل الذى يعانى من اضطرابات أخرى تحمل نفس الأعراض ، كما هو الحال مع التخلف العقلى ومشكلات اللغة والكلام.

التخلف العقلى :

فالطفل المتخلف عقليا مثلا يختلف عن الطفل التوحدى فى أن الأخير يتميز بعدم اتساق أو بوجود تباين فى مظاهر النمو . فقد يكون النمو متأخرا فى جانب وعاديا فى جانب آخر . أما الطفل المتخلف عقليا فإنه يميل لأن يكون متأخرا فى جميع جوانب النمو بصورة متساوية تقريبا . ومن الدراسات التشخيصية الفارقة بين الأطفال التوحديين والمعاقين عقليا دراسات عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ ، ٢٠٠٠) والتى أسفرت تلك الدراسات عن وجود بروفيل خاص بكل فئة من هاتين الفئتين يمكن توضيح معالمه الرئيسية كما يلى :

١- يتفوق الأطفال المعاقون عقليا على أقرانهم التوحديين فى مستوى النمو اللغوى ومهارات الأداء أو التطبيع الاجتماعى إلى جانب الدرجة الكلية للسلوك التكيفى .

٢- لا تختلف الفئتان فى الجوانب الأخرى للسلوك التكيفى والتى تتمثل فى الأداء الوظيفى المستقل وأداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية إلى جانب النشاط المهنى - الاقتصادى .

- ٣- الأطفال التوحديون أقل تفاعلا مع الآخرين وأكثر انسحابا من المواقف والتفاعلات الاجتماعية قياسا بأقرانهم المعاقين عقليا .
- ٤- يتفوق الأطفال المعاقون عقليا على أقرانهم التوحديين فى المهارات الاجتماعية بما لديهم من وعى اجتماعى نسبى وقدره نسبية على التعلق بالآخرين واستخدام ما لديهم من مفردات لغوية - تفوق أقرانهم التوحديين - فى سياقات اجتماعية .
- ٥- الأطفال التوحديون أقل عدوانية من أقرانهم المعاقين عقليا .
- ٦- يتسم الأطفال التوحديون بدرجة من النشاط الزائد تفوق مستوى أقرانهم المعاقين عقليا .

اضطرابات اللغة :

كما أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات اللغة ليست لديهم مشكلة فى الاستجابة للمثيرات الحسية كما هو الحال لدى الأطفال التوحديين . إضافة إلى ذلك فإن الأطفال الذين يعانون من مشكلات اللغة يمكنهم استخدام لغة الإشارة أو أية وسيلة أخرى من وسائل الاتصال والأطفال التوحديون يجدون صعوبة كبيرة فى ذلك . كما يرى سميث وآخرون (١٩٩٥) Smith,et,al., أنه من الممكن التمييز بينهما حيث نجد الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات اللغوية يحاولون التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه ، بينما لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو تعبيرات انفعالية مصاحبة ويفشل هؤلاء الأطفال التوحديون فى استعمال اللغة كوسيلة اتصال بدون تدريب على ذلك .

الفصام :

بعض جوانب الاختلاف بين الفصام والتوحد يظهر فى فترة ظهور الاضطراب . ففى الوقت الذى يندر تشخيص الفصام فى مرحلة الطفولة المبكرة فإنه بالإمكان تشخيص التوحد فى هذه الفترة .

اضطراب انحلال الدفاع العضوى :

يتضمن هذا الاضطراب تدهور مستقر فى واحد أو أكثر من مجالات النمو (أحمد عباس عبد الله ٢٠٠٠ : ١٥٦ - ١٥٨) .

وتشير الأبحاث العديدة إلى أن هناك عدة أنواع من التوحد وهو السبب الذى أدى إلى تسمية اضطراب التوحد (باضطراب طيفى) إشارة إلى النطاق الواسع فى درجاته وشدته ومظهر

الأشخاص المصابين به ويستخدم ، مصطلح اضطرابات طيف التوحد Autism Spectrum Disorders بالتزادف مع اضطرابات نمائية شاملة Pervasive Developmental disorders حيث يشير كلاهما إلى حالات مختلفة من التوحد تشترك جميعها في صفات التأخر الشديد بالإضافة إلى انحراف في العلاقات الاجتماعية وإحدى أو كلا الصفتين التاليتين : تأخر في التواصل اللغوي والاجتماعي ، وعدم القدرة على التخيل .

إن اضطراب طيف التوحد يمكن أن يشمل اضطراب التوحد بالإضافة إلى الاضطرابات النمائية غير التوحدية وهذا ما أشار إليه الدليل التشخيصي والإحصائي في طبعته الرابعة DSM IV ١٩٩٤ (Jack Scott, et , al., 2000, 30) . لذا يعتبر البعض أن متصل التوحد أو طيف لتوحد Autism Spectrum هو المصطلح الأنسب بديلا عن الاضطرابات النمائية الشاملة والتي تعتبر فئاتها المتعددة هي درجات على هذا المتصل (محمد عبد الرزاق هويدي ٢٠٠٠ : ٩٣) .

وتتفق مع هذا (Rita Jordan , 2001, 3) حيث ترى أن استخدام مصطلح طيف التوحد يعد أكثر فائدة لأنه يسمح بتوسيع مفهوم اضطراب التوحد اعتمادا على جوانب القصور الثلاثة .

وفي الوقت الحالي تم تحديد خمسة أنواع من اضطرابات طيف التوحد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الذهنية : الإصدار الرابع المعدل (DSM-IV-TR) وهي : اضطراب التوحد ، ومتلازمة اسبرجر ، واضطراب ريت واضطرابات الانتكاس الطفولي ، والاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة .

(جدول ٣)

الاضطراب	عمر الظهور	الذكاء العملي	مراحل النمو الأولى	جوانب التأثير	النتائج
اضطراب التوحد	قبل السنة الثالثة	يتراوح من فوق المتوسط إلى	تأخر واضح من السنة الأولى على	ثالث الوت الأعراض	تتراوح بين

		تخلف ذهني شديد.	٧٥% من الحالات على الأقل .	ضعيفة إلى ممتاز .
اسبرجر	قبل أو بعد السنة الثالثة	درجة الذكاء متوسط أو ما فوق	لا يتأخر الطفل في تعلم الكلام أو المهارات الإدراكية	صعوبات على صعيد التبادل الاجتماعي ونطاق اهتمامات محدود .
ريت	قبل الشهر ١٨	تأخر ذهني شديد	تطور طبيعي في النمو حتى الستة أشهر الأولى يتلوه تراجع وفقدان للمهارات وتوقف التطور في عدة مجالات .	قصور في التبادل الاجتماعي يتحسن مع النمو والحركة نمطية متكررة وصعوبة في الحركة والتنفس والنوم وصعوبة في الأسنان .
اضطراب الانتكاس الطفولي	بعد السنة الثالثة	تأخر ذهني شديد	تطور طبيعي في النمو حتى عمر ٣ إلى ٥ سنوات وأحيانا إلى ١٠ سنوات يتلوه تراجع وفقدان للمهارات	عنصران من الثالث
اضطراب نمائي شامل غير محدد	غير محدد	يتفاوت بين تأخر ذهني بسيط إلى درجة كبيرة	غير محدد	قصور في التبادل الاجتماعي وعنصر آخر من الثالث

أوجه الاختلاف بين أنواع اضطرابات طيف التوحد:

(Rita Jordan , 2001, 4).

يتضح من هذا الجدول أن معايير تشخيص التوحد كما وردت في الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات الذهنية الإصدار الرابع المعدل DSM IV TR ٢٠٠٠ وهي نفسها المعايير الموجودة في DSM IV ١٩٩٤ .

أ- تتضمن معايير التشخيص ٦ نقاط من المحكات الثلاث الرئيسية (١ ، ٢ ، ٣) منهما نقطتان على الأقل من القسم أو المحك (١) :

(١) قصور نوعى (الكيفى) فى التفاعل الاجتماعى يتمثل على الأقل فى اثنين من العناصر التالية :

- قصور واضح فى استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية مثل التواصل البصرى وتعبيرات الوجه ووضع الجسد والإيماءات التى تنظم التفاعل الاجتماعى .
- فشل فى تكوين علاقات صداقة مع الأقران تتناسب مع المستوى التطورى .
- فقدان المقدرة التلقائية على محاولة مشاركة الآخرين الاهتمامات أو الإنجازات (مما يتمثل فى عدم إظهاره لأشياء تهمة أو الإشارة إليها) .
- فقدان القدرة على التبادل العاطفى أو الاجتماعى .

٢- قصور نوعى (كيفى) فى التواصل يتمثل على الأقل فى أحد العناصر التالية :

- تأخر فى تطور الكلام أو فقدانه كلياً (مع عدم وجود دلالة على محاولة التعويض عن هذا العجز بأى وسيلة أخرى غير لفظية مثل التواصل بالإيماء أو الإشارة) .
- بالنسبة للفئة التى تتمتع بقدرة على الكلام يظهر لديها عجز واضح فى القدرة على المبادرة إلى الحديث أو على الاستمرار فى تبادل حديث مع الغير .
- استخدام متكرر وثابت للغة وطريقة خاصة فى استخدامها .
- فقدان القدرة على ممارسة اللعب التمثيلى التلقائى والمتنوع واللعب من خلال التقليد الاجتماعى بما يتناسب مع مستوى تطوره .

٣- سلوك نمطى ومتكرر وذخيرة محدودة من الاهتمامات والأنشطة مما يتمثل على الأقل فى أحد العناصر التالية :

- انشغال متواصل باهتمام نمطى واحد أو أكثر يكون غير طبيعى من حيث شدته أو مدى التركيز عليه.
- تعلق غير طبيعى ببعض العادات أو الأمور الروتينية التى لا معنى لها .
- حركات جسدية نمطية ومتكررة (مثل رفرفة الأصابع أو لى اليدين أو حركات جسدية معقدة بكامل الجسم) .
- الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء .
- ب- تأخر أو سلوك غير طبيعى فى أحد الجوانب التالية على أقل تقدير يبدأ قبل بلوغ الطفل (٣) ثلاث سنوات.

* التفاعل الاجتماعى .

* استخدام اللغة والتواصل الاجتماعى .

* اللعب الرمضى أو التخيل .

ج- لا يتمثل الاضطراب بشكل أفضل بمتلازمة ريت او باضطراب الانتكاس الطفولى ويضيف المكتب الإقليمى للشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية (١٩٩٩) أن هناك عددا 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 بمعدله ثلاثة أو أربعة أضعاف معدل حدوثه بين الإناث .

كما توجد دائما اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل والتي غالبا تأخذ شكل التقدير غير المناسب للتلميحات الاجتماعية والانفعالية ، كما تتجلى في فقدان الاستجابات لمشاعر الآخرين أو عدم تعديل السلوك وفقا للإطار الاجتماعي أو كليهما . إضافة إلى ضعف استخدام الرموز الاجتماعية ، وضعف التكامل بين السلوكيات الاجتماعية الانفعالية والتواصلية وخاصة فقدان التبادل الاجتماعي والعاطفي . كذلك تنتشر الاختلالات الكيفية في التواصل ، وقد تأخذ شكل عدم الاستخدام لأي مهارات لغوية قد تكون موجودة ، واختلال في اللعب الإيهامي والتقليد الاجتماعي وضعف المرونة في التغيير اللغوي وفقدان نسبي للقدرة على الابداع والخيال في عمليات التفكير ، وفقدان الاستجابة العاطفية لمبادرة 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 تميز الحالة أيضا بأنماط من السلوك والاهتمامات والأنشطة تنسم بمحدوديتها وتكراريتها ونمطيتها وقد تأخذ شكل التصلب والروتين في الأداء اليومي والأنشطة وأنماط اللعب . وقد يكون هناك ارتباط معين بأشياء غير عادية وكثيرا 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 تغير في الروتين أو في البيئة المحيطة (عادل عبد الله ٢٠٠٤ : ٢٠٨-٢٠٩) .

وترى الباحثة أن هذه المحكات سواء في ICD 10 أو في DSM IV أو في DSM IV TR تركز على بداية حدوث الاضطراب وذلك قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من عمره ، ووجود ثلاثة جوانب قصور رئيسية تتمثل في الجوانب التالية :

- التفاعل الاجتماعي .
- اللغة والتواصل .
- السلوك النمطي المقيد والتكراري .
- وهى نفس الأعراض التي توصلت إليها وينج وجولد Wing & Gold وذلك في عام ١٩٧٩ والتي تعرف باسم ثلوث الأعراض وهى سمات أساسية لاضطراب التوحد تظهر مجتمعة دائما .

أعراض اضطراب التوحد :

يكثر القول بأن اضطراب التوحد هو " الإعاقة الغامضة " . وربما يعود ذلك إلى التفاوت الشديد بين مستوى المهارات المختلفة لدى الأطفال بما يحير أولياء أمورهم ومعلميهم ويجعل فهمهم للطفل ومعرفة كيفية التعامل معه مهمة صعبة المنال فقد يقوم الأطفال التوحيديون بإنجاز أعمال غاية في الصعوبة مثل القراءة أو حل الألغاز أو حفظ الأغاني أو سرد معلومات عن ظهر قلب في الوقت الذي لا يستطيعون القيام بأشياء بسيطة كتوجيه كلمة تحية أو ترحيب لشخص ما والأمر لا ينحصر عند هذا الحد فقد يظهر اضطراب التوحد في أنماط تختلف من شخص إلى آخر مثال ذلك : قد يتحدث شخص مصاب باضطراب التوحد بطلاقة مستخدما عبارات لغوية ذات قواعد صحيحة بينما يعجز غيره عن نطق كلمة واحدة...وحيث أن الأشخاص التوحيديين لديهم تفاوت ملحوظ في المهارات كانت الخصائص المشتركة لتشخيصهم بالتوحد مصدر حيرة العديد من الباحثين إلى أن توصلوا مؤخرا إلى شبه اتفاق على أن التوحد هو اضطراب في النمو العصبي . فالتوحد يتطلب تواجد ثلاث الأعراض معا، فالطفل الذي يعاني فقط من مشكلة تواصل يطلق عليه ببساطة أنه يعاني من مشكلة تواصل وليس أنه توحدي طالما أنه عادي في المهارات الاجتماعية واللعب الإيهامي .

إن ثلاث الأعراض الذي يميز اضطراب التوحد ليس مجرد سلوكيات تحدث معا بالصدفة ولكنها ناتجة عن اضطراب جوهري يتسبب في ظهور هذه الأعراض وبشكل مترابط ومن ثم فإن وجود اضطراب في جانب واحد فقط من المثلث لا يعنى على الإطلاق التوحد ويجب أن يسمى باسم هذا الجانب فقط دون خلطه بالتوحد . فالطفل قد يكون لديه اضطراب في التفاعل الاجتماعي فقط ، أو في التواصل فقط أو في التخيل فقط . فجوهر الاضطراب هنا يختلف باختلاف نوع المجال الذي تظهر فيه الأعراض وهو بالضرورة مختلف عن جوهر اضطراب التوحد (محمد عبد الرزاق هويدى ٢٠٠٤ : ١٠٢) .

كما يحدد المركز الطبى بمدينة دترويت الأمريكية (١٩٩٨) Detroit Medical Center عدد من السمات التي تميز الأطفال التوحيديين في عدد من المجالات والتي تعتبر جميعا من الملامح الأساسية المميزة لهذا الاضطراب وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الطفل حتى يتم تشخيصية على أنه يعاني من الاضطراب وتتدرج هذه السمات تحت خمسة مجالات أساسية هي :

- ١-العلاقات الاجتماعية .
- ٢-التواصل .
- ٣-السلوكيات .
- ٤-العمليات الحسية والإدراكية .
- ٥-اللعب (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ١٨٤)

أولا : العلاقات الاجتماعية :

أحد الخصائص المميزة للأطفال التوحديين وهو أنهم لا يطورون أنواع العلاقات الاجتماعية حسب أعمارهم . وتشتمل الإعاقة الاجتماعية على إعاقة فى استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية كالتواصل البصرى واستخدام الإيماءات وتعبيرات الوجه المستخدم فى تنظيم الأشكال المختلفة من التفاعلات الاجتماعية والتواصلية . بالإضافة إلى ذلك فهم يمتازون بمشكلات فى تكوين الأصدقاء أو إقامة علاقات اجتماعية والمحافظة عليها DSM IV R (٢٠٠٠) . كما يذكر ديراند وبارلو (٢٠٠٠) Durand & Barlow أن الأطفال التوحديين غالبا ما يكون تواصلهم مع البالغين محدودا ويلجأون للبالغين لاستخدامهم كأدوات للمساعدة (مثل استخدام أيدي البالغين للوصول لشئ هم يريدونه) لمعظم الأطفال التوحديين فإن المشاكل مع التفاعل الاجتماعى قد تتعلق بالنوعية Qualitative أكثر منها مشاكل كمية Quantitative ويمكن أن يملك الأطفال العدد نفسه بالتواصل مع الآخرين والأصدقاء ولكن الطريقة التى يتواصلون بها مع الآخرين غير عادية ، مثال ذلك الطفل الذى يحب أن يجلس فى حضن أمه ولكنه دائما يجلس ووجه بعيدا عنها ، بدلا من الجلوس عندها وجها لوجه وهو الوضع الأكثر مثالية للأطفال . والأطفال التوحديون يجلسون بقرب أمهاتهم أكثر من الغرباء بعد تركهم وحديين لفترة قصيرة من الوقت ، بالرغم من أن هؤلاء الأطفال لا ينظرون لأمهاتهم ويبتسمون كما هو عند الأطفال العاديين ، ولكنهم ما يزالون يميزون الفرق بين أمهاتهم والغرباء ويفضلون القرب من أمهاتهم فى الظروف التى تسبب توترا . إن الأطفال التوحديين غير مدركين تماما كما نعتقد ولكن وهذا غير مفهوم لبعض الأسباب منها أنهم لا يستمتعون ولا يمتلكون القدرة على تكوين علاقات ذات معنى مع الآخرين (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٣٦ - ٣٧) .

كما ذكر عثمان لبيب فراج (١٩٩٥ : ٤٤) أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبة فى التعامل مع الآخرين من الأطفال الأصغر أو الأكبر أى فى قدرتهم على التقارب معهم وتكوين علاقات وصدقات ومشاركاتهم فى لعبهم ونشاطهم وجعلهم يتقبلونه كزميل أو صديق لهم . وقد يجد الطفل التوحدى صعوبة فى أخذ دوره فى اللعب مع مجموعة من الأطفال يتناوبون الأدوار فى نشاط معين كل منهم يشارك فى دورة . ولديه صعوبة فى تبادل النظرات بينه وبين الآخرين وأيضا إدراك مشاعر أو تفكير الناس الآخرين أو يضع نفسه مكان شخص آخر ليدرك كيف يفكر أو يرى ما حوله من أشياء .

كما يشير (Jack scott et, al.,2000, 17, 21) إلى الصعوبات النوعية داخل نطاق

طيف التوحد والتى تتعلق بالتفاعل الاجتماعى وهى :

التواصل البصرى Eye Contact فيوجد صعوبة لدى الأطفال التوحديين . فالطفل التوحدى ربما ينظر إلى الشخص الآخر كما لو كان ينظر إلى حائط أو كرسي أو أى شئ آخر as thought he were awall, chair or other object . كما أن بعض الأطفال التوحديين يبدو أنهم يستخدمون الرؤية الجانبية لتكملة المهام To use peripheral Vision to Complete task فمن المدهش أن نجد الطفل التوحدى يقوم بتكملة أجزاء من البازل صعبة جدا ولا يقوم بالنظر المباشر لها . والانتباه المشترك Joint attention فالأطفال التوحديون لا يظهرون مشاركة فى الانتباه وإذا وجد شئ مع شخص آخر فيقومون بأخذ هذا الشئ ولا ينظرون إلى الشخص الذى معه هذا الشئ .

ولغة الجسد والوضع الجسدى Body language and Position فالأطفال التوحديون ربما يظهرون قصور فى الارتباط الاجتماعى Social Relatedness بتصلبهم وتقوسهم by stiffening & arching away بعيدا عن المدرسين والقائمين على رعايتهم عندما يحملونهم أو يعانقونهم.

واللعب والتفاعل الاجتماعى Social Play and Interaction فالأطفال التوحديون لديهم قصور فى إظهار التبادل الاجتماعى أثناء اللعب بدون إعطائهم تعليمات خاصة بذلك كما أن القصور فى التنظيم وإتباع القواعد الصريحة اللازمة للعب تجعل وقت اللعب بالنسبة لهؤلاء الأطفال صعبا .

ثانيا : مظاهر التواصل فى اضطراب التوحد

Communication Aspects Of Autism

يشير التواصل إلى عملية المشاركة فى المعلومات والأفكار من شخص إلى آخر وتشمل تحويل الرسالة إلى رموز تلغرافية وترجمة الرسالة المكتوبة بالشفرة (Shames & Wig, 1990) . والكلام واللغة ما هما إلا أجزاء من عملية التواصل بالإضافة إلى سلسلة من التواصل غير اللفظى والتى تتضمن لغة الجسد والإيماءات والتواصل البصرى واللمسى كجزء من عملية التواصل ويمكن أن يؤثر اضطراب التوحد على أحد أو كل عناصر التواصل Autism Can affect any or all of these Components of Communication. ويمكن أن يكون طفلا ما قادرا على إصدار كل الأصوات الكلامية لكنه غير قادر على استخدام اللغة للتواصل وربما يكون طفلا آخر لديه لغة لكنه يتكلم بطريقة آلية مثل الروبوت Robotic .

وربما يكون طفلا ثالثا قادر على الكلام واستخدم اللغة للتواصل ولكنه غير قادر على فهم لغة الجسد ودلالة النغمات المختلفة للصوت . بالإضافة إلى صعوبات تواصلية نوعية داخل نطاق

طيف التوحد ومنها الاحتفاظ preservation ويشير إلى التكرار المفرط excessive repetition لعبارة أو موضوع أو فكرة.

وهي طرق شاذة بالنسبة للآخرين وغالبا ما يكون الهدف من هذا التكرار جذب انتباه الآخرين . ومعدل ونغمة وطبقة الصوت rate, tone, and pitch . فمعدل الكلام يمكن أن يكون أبطأ أو أسرع من العادى ، ونغمة الكلام ممكن أن تكون سطحية ورتبية ، كما تتراوح طبقة الصوت من أدنى الطبقات إلى أعلاها . بالإضافة إلى صعوبة فى فهم اللغة المجردة abstract language . وتكرار الكلام echolalia سواء كان لكلمات أو عبارات أو الموضوع كاملا ويمكن أن يكون تكرار فى الحال أو مؤجلا . وأيضا صعوبات فى التواصل غير اللفظى nonverbal communication problems فالأطفال التوحديون لديهم صعوبة فى تفسير العلامات أو الإشارات غير اللفظية والتي تتضمن تعبيرات الوجه والإيماءات والحملقة بالعين واللمس ولغة الجسد .

والقدرة على الإتيان بسلوك اجتماعى مناسب وهذا ما يعرف بالقدرة على أخذ الدور عقليا واجتماعيا وانفعاليا .وبالنسبة للأطفال التوحديين ليس بمقدورهم تكوين اعتقادات معينة أو إدراك ما يعتقد الآخرون أو إدراك نوايا الآخرين وتقييم ما يصدر عنهم من سلوكيات فى ضوء ذلك . كما لا يستطيعون التعبير عن انفعالاتهم بشكل مقبول ولا بإمكانهم التمييز بين الانفعالات المختلفة كما إن سلوكياتهم الاجتماعية فى أغلبها تكون غير مقبولة اجتماعيا- (Jack scott,et al,2000,11) (15).

كما يشير باتريشيا هولين (١٩٩٨ : ٦٠) إلى أن تواصل الأطفال التوحديين مع من يحيط بهم يعد مشكلة متعددة الجوانب تظهر فى صورة انخفاض فى مهارات التواصل ومشكلات فى التعبير عن المشاعر والانفعالات والحالات النفسية التى يمرون بها ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التحدى أثناء استنارتهم انفعاليا أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيدا أو قذف ما يكون بأيديهم وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وهو ما يعد تعبيرا عن رغبتهم فى جذب انتباه المحيطين بهم إلى أحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها ، وقد تعتبر تعبيرا عن إحباطات معينة يمرون بها . وقد يصل الحال بهم نتيجة لذلك إلى جانب عدم قدرتهم المناسبة للتعبير عن أنفسهم إلى إيذاء الذات وهو عبارة عن عدوان موجه نحو الذات .

وتتمثل صعوبة التواصل (فى دليل التصنيف التشخيصى والإحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية الطبعة الرابعة (DSM-IV) (١٩٩٤) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسى فى وجود قصور كفى فى التواصل من جانب الطفل يظهر فى :

- تأخر أو نقص كلى فى اللغة المنطوقة .
- عدم القدرة على المبادأة فى إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين .

- الاستخدام النمطى أو المتكرر للغة .
 - قصور فى اللعب التظاهرى أو الخيالى أو الاجتماعى .
- ويرى عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤ : ١٩١) أن حدوث القصور فى التواصل لدى الأطفال التوحديين واستمراره يرجع إلى قصور لديهم فى فهم وإدراك الحالات العقلية Mental states سواء الخاصة بهم أو بغيرهم من الآخرين من المحيطين بهم. وتناولت نظرية العقل أو المعرفة Theory of Mind قدرة الفرد على إدراك الآخرين وفهمهم من خلال حالاتهم العقلية الداخلية كالاعتقدات والنوايا والانفعالات وفهم البيئة الاجتماعية .

ثالثا : السلوكيات :

تذكر سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧ .أ: ١٢) أن السلوكيات والأنشطة والاهتمامات التى يظهرها الطفل التوحدى غالبا ما تتسم بأنها مقيدة ذات مدى ضيق وأنهم عادة ما يعانون من حركات متكررة للجسم أو حركات غير طبيعية مثيرة سواء بالأصابع أو اليدين أو غير ذلك وأحيانا قد تصل إلى الإيذاء الجسدى لأنفسهم .

ومن الخصائص التى ترى بشكل متكرر فى اضطراب التوحد هى الانشغال والانهماك بأشياء محدودة وضيقة المدى ، حيث يلعب الأطفال التوحديون بشكل طقوس بأشياء لساعات فى الوقت نفسه أو إظهار اهتمام مفرط فى أشياء من نوع محدد ، وهم ينزعجون لأى تغيير يحدث فى البيئة (كأن يكون شئ فى غير مكانه أو جديد فى الصف أو المنزل) أو أى تغيير فى الروتين ، ويحافظ الأطفال التوحديون على التماثل Sameness كما لديهم مقاومة شديدة للتغير أو النقل وغالبا ما يمضى الأفراد التوحديون الساعات بسلوكيات نمطية وطقوسية Stereotyped & Rituatistics Behaviors وما هو معروف لهؤلاء الأفراد قيامهم بحركات معادة مثل : تلويح أيديهم أمام أعينهم أو عض أيديهم .

وبعض السلوكيات الطقوسية تكون معقدة ، مثل إصرار بعض الأفراد على لمس كل باب وهو يمشى وإذا تم منعهم من أداء تلك الطقوس أو السلوكيات النمطية أو مقاطعتهم يصابون بنوبة غضب شديد .

ويمثل السلوك الاستحواذى المتكرر مشكلة كبيرة لكثير من الأطفال التوحديين ويتصف بهذا السلوك بفقدان المرونة وعدم القدرة على التخيل . ويعد السلوك الاستحواذى أحد المظاهر السلوكية الواضحة للأطفال التوحديين إلا أنه قد لا يظهر بنفس الشكل أو الدرجة عند كل الأطفال فبعض الأطفال يظهر سلوكه الاستحواذى أثناء اللعب ، نجده يصف الأشياء بطريقة نمطية فى المنزل فى حين يظهر لدى آخرين أثناء أدائهم لواجباتهم المدرسية كأن يضعوا نقطة أو علامة بعد كل كلمة تكتب ومجموعة ثالثة يستحوذ عليهم سماع نشرة الأحوال الجوية فى كل الإذاعات وقنوات البث التلفزيونى ومجموعة رابعة يسيطر عليهم سلوك استحواذى خلال تناول الطعام كأن يصصر

الواحد منهم على نوع معين من الجنبه تقدم يوميا على طبقه بنفس الطريقة ، فى حين يكون السلوك الاستحواذى أخف شكلا ودرجة لدى بعض أطفال التوحيدين (سايمون كوهين وباترك بولتون ٢٠٠٠ : ١٠٤ - ١٠٥) .

ومظاهر السلوك التى يهتم بها المتخصصون وأفراد الأسرة تقع عامة فى ثلاثة تصنيفات هى :

السلوك النمطى Stereotypic behavior يشير إلى حركات جسدية متكررة غالبا ما تكون مرتبطة بالأفراد التوحيدين مثل الرفرفة باليد والنقر بالأصابع وأوضاع غريبة لليد والتأرجح الجسدى أو الدوران حول النفس أو شئ محدد كالكرسى Hand Flapping , Finger Flicking , odd hand positioning, body rocking or spinning , وتمثل السلوكيات النمطية أو الحركات المتكررة استثارة للذات Self Stimulatory بما يخدم غرض تنظيم الذات Self Regulation كما يرى تينبرجين وتينبرجين (١٩٨٣) Tinbergen & Tinbergen ويشير أصحاب نظرية استثارة الذات إلى أن الأطفال التوحيدين لا يتلقون استثارة كافية من البيئة ، ومن ثم فإنهما يعتقدان أن السلوكيات النمطية التى يمارسها الأطفال التوحيدين ترفع من مستويات الاستثارة ، وليس كل السلوكيات النمطية تمثل استثارة للذات .

فالعديد من الأطفال التوحيدين لا يظهرون سوى نماذج سلوكية محدودة وإذا لم يكن لدى الطفل مخزونا كبيرا من السلوكيات فإنه يستخدم سلوكا واحدا فى أوقات مختلفة . وهكذا فإن سلوكا مثل الرفرفة بالذراعين يمكن النظر إليه فى بعض الأحيان على أنه استثارة للذات وفى أحيان أخرى قد يستخدم للحصول على شئ مرغوب أو للهروب من مهمة صعبة أو للتعبير عن السعادة أو الحزن (سيد جارحى السيد ٢٠٠٤ : ٤١) .

وعلى العكس مما سبق تذكر جراندن (١٩٩٧) Grandin أن السلوكيات النمطية المتكررة تحدث عندما يتعرض الطفل التوحى لشحنة ضخمة من المثيرات البيئية دون أن يتمكن من معالجتها . وبهذا المعنى قد يمارس سلوكيات نمطية متكررة لإغلاق مصدر الإحساس والإثارة الذى يأتيه من البيئة . وفى الحالات التى فيها أصوات كثيرة من اتجاهات مختلفة يلجأ بعض الأطفال التوحيدين عادة إلى سلوكياتهم النمطية المتكررة . فعند مراقبة هؤلاء الأطفال يبدون وكأنهم يعيشون فى عالم خاص بهم .

كما تحذر جراندن من ترك الطفل يمارس تلك السلوكيات لأكثر من ساعة واحدة فى اليوم لأنها تعتقد أن ذلك قد يؤثر على ما يتعلمه الطفل بوجه عام لأن هذه السلوكيات قد تقلل من المعلومات التى يتلقاها الطفل من البيئة (والتى تساعد على التعلم) كما أنها تعتقد أن هناك احتمال الإضرار بالجهاز العصبى عندما لا يتلقى الدماغ معلومات كافية من البيئة . وقد يمارسها

الطفل لإحساسه بالمتعة ومن المحتمل أن تساعد الطفل على تحقيق شيء ما كالحصول على اهتمام الآخرين أو الهروب من عمل شيء ما .

بينما ترى فريث (1989) Frith أن الأطفال التوحديين يلجأون لهذه السلوكيات النمطية لأنهم غير قادرين على معالجة المعلومات كوحدة كاملة . وهكذا يبقى عالمهم مجزأ ويركزون اهتمامهم على تفاصيل جزئية في حياتهم وتبدو هذه السلوكيات كإمتداد لهذا الشكل من التفكير لأنها عديمة المعنى (كما تبدو لنا) (وفاء على الشامى ٢٠٠٤ ب : ١٧٥) ومنها سلوك إيذاء الذات Self-injurious behavior حيث يأخذ سلوك إيذاء الذات أشكالا عديدة منها : عض اليد أو الزراع ، خريشة الوجه وتجريحه ، ضرب الرأس بالحائط أو بالمكتب ، قرص الجسم ، عض اللسان أو الشفاه وكل هذه الأشكال موجودة لدى بعض الأطفال التوحديين .

Biting one's own hands or arms, scratching or hitting the face, banging one's head against walls or desks, pinching one's body and biting the tongue or lips.

كما تمثل اضطرابات الأكل والوحم للطعام غير الطبيعي : Pica and Eating Disorders أحد الأنماط النوعية لسلوك إيذاء الذات . فالعديد من الأفراد التوحديين يظهروا شغف شديد لتناول نوع واحد أو نوعين من الطعام وهذا من الممكن أن يؤدي إلى الخلل الغذائي وسوء التغذية .

وزيادة أو نقص الحساسية Hypersensitivity and Hyposensitivity سواء كانت هذه الزيادة أو القصور في الحساسية للأصوات أو اللمس . فنقص الحساسية تشير إلى انخفاض أو قلة في مستوى الاستجابة أقل من الطبيعي للمثيرات الملموسة والمسموعة (وكأنهم لا يسمعون العديد من الأصوات أو أنهم لا يشعرون بأحاسيس معينة كالآلم والتوتر . وزيادة في الحساسية تشير إلى ارتفاع في مستوى الاستجابة عن المستوى الطبيعي للمثيرات السمعية والملموسة فهؤلاء الأفراد يمكن أن يغطوا أذانهم أو يصرخون عند ما يتم تشغيل مكيف الهواء The air Conditioner وكل من زيادة ونقص الحساسية يمكن ملاحظتها في نفس الفرد . Both hyper-and hyposensitivity Can be seen in the same individual . (Jack Scott, et, al., 2000, 18).

رابعا : العمليات الحسية والإدراكية :

يعتمد الأطفال التوحديون كثيرا في استكشافاتهم 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 تنطوى على التلامس الجسدى على الرغم من أنهم لا يحبون في الغالب أن يلمسهم أحد .

وإلى جانب ذلك فإن الطفل التوحدي قد يبدو وكأنه أصم حتى وإن كانت قدرته على السمع عادية ، فنجد أنه على سبيل المثال يعبر الشارع غير عابئ بتلك السيارة المسرعة التي تسير نحوه أو بصوت آلة التنبيه التي يطلقها سائق تلك السيارة ويبدو وكأنه لا يسمعها جميعا ، بينما نجده في مواقف أخرى يسمع صوتا منخفضا بدرجة غير قليلة . كما أنه من جانب آخر قد يضع أصابعه في أذنيه أو يغطيها بيديه وذلك عن 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 غالبا ما ينجذب إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها . وقد يكون الطفل إلى جانب ذلك إما مفرط الحساسية للألم أو لديه نقص حساسية للألم فلا يشعر به بسهولة ويخيره وكأنه لم يمر به ولم يجربه ولذلك نجده يضرب رأسه في الحائط أو يضرب يده في أى شئ ثابت أمامه أو يجرح أو يؤذي نفسه . وهكذا . ويعتبر ذلك أيضا تعبيرا عن ردود فعل غير عادية للحساسات المادية وذلك عند مقارنته بأقرانه العاديين أو حتى أقرانه من فئات الإعاقة الأخرى (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ١٩٦ - ١٩٧) .

ويرى عمر بن الخطاب خليل (١٩٩١ : ٥٢٦) أن اضطراب التوحد يرجع إلى اضطراب في الإدراك إذ نجد الطفل التوحدي يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها بغض النظر عن كونها استجابة شاذة ولا يستجيب لمنبهات أخرى وهذا يعنى أن الخلل والقصور يكونان في الإدراك هذا بالإضافة إلى عدم قدرته على التفاعل والتواصل مع الآخرين كما يعوقه عن العمل على زيادة المخزون في الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة المعرفية .

خامسا : اللعب

يذكر ستون وكارو (١٩٩٠) Stone, W., & Caro, M., أن الأطفال التوحديين بوجه عام لا يبدون الاهتمام نفسه الذي يبديه الأطفال الآخرون في الدمى والألعاب . فمن الأشياء التي قد يقوم بها الطبيب النفسي وغيره لمعرفة ما إذا كان الطفل يعاني من اضطراب التوحد أم لا هو ملاحظة اهتمام الطفل بالألعاب فإذا لم يعر أيا منها اهتماما فقد يكون هذا السلوك إحدى العلامات الإنذارية للإصابة باضطراب التوحد وفي كثير من الأحيان يعزى افتقارهم إلى الاهتمام بالألعاب إلى عدم معرفتهم لطريقة الحصول على نتائج ممتعة منها وهي مهارة يبدو أن الأطفال الطبيعيين يتعلمونها بملاحظة الناس الآخرين وتقليدهم . وفيما يتعلق بتطور سلوكيات اللعب بالأشياء لدى الأفراد التوحديين نجد أن الأطفال التوحديين أكثر تعلقا باللعب الحسي بل ويهيمن عليهم لسنوات أكثر بكثير من الأطفال الطبيعيين ، ويأتى استعمالهم للأشياء متكررا ولا مرونة فيه ومن تصرفاتهم مع الأشياء ، أنهم يشمونها أو يتذوقونها أو يتحسسونها . كما يميل اللعب التنظيمي

لديهم من خلال تفضيلهم لصف الأشياء فى صفوف والغضب الشديد عندما يحاول شخص آخر أن يغير ترتيب الأشياء .

كما يأتى اللعب الوظيفى لدى هؤلاء الأفراد مختلفا فى كميته ونوعه . فمن حيث الكمية يكون انشغال الأطفال التوحيديين باللعب الوظيفى أقل مما يفعله الأطفال الطبيعيون . ومن حيث النوع يختلف لعب الأطفال التوحيديين عن لعب الأطفال الطبيعيين والأطفال المتأخرين ذهنيا . فبينما يستخدم معظم الأطفال الألعاب مستقيدين من كامل إمكانياتهم يتجه الطفل التوحدى على الأرجح إلى الاهتمام بخاصية واحدة أو اثنتين من خصائص اللعبة وممارسة نفس طريقة اللعب بها مثال ذلك : الأطفال الطبيعيون عندما يلعبون بالسيارة يستكشفون عادة جميع الخيارات الممكنة فيها فقد يجعلونها تسير ببطء وبسرعة وقد يحركون عجلاتها حركة دائرية ويجعلونها تصطدم بسيارات أو أشياء أخرى ويوقفونها فى وضع اصطفاة موقف ويقلدون أصوات الضجيج التى تصدرها السيارات وما إلى ذلك.

أما الأطفال التوحيديون ، فإنهم بخلاف ذلك قد لا يلاحظون إلا خاصية واحدة من خصائص السيارة ، فقد يكررون فتح أبواب السيارة المصغرة وإغلاقها مرة بعد أخرى . وقد يستعمل بعضهم أشياء دون أن يعرفوا معرفة حقيقية لأى شئ تستخدم . فقد يستعملون الأطباق على سبيل المثال لتحريكها فى حركة دائرية أو قد يستخدمون فرشاة الشعر للضرب بها أو قد يستخدمون دمية دب أو غيره لخبطها بقوة على الأرض أو صفها أو ترتيبها .

وعندما يتحسن تطورهم العقلى فقد يتعلم بعض الأطفال التوحيديين اللعب بالدمى حسب وظائفها مثل أن يستخدم فرشاة الشعر لتمشيط شعر الدمية إلا أن استكشافهم لكل خصائص الدمى وخصائصها يبقى محدودا . وفيما يخص اللعب مع الأنداد (الأقران) فالأغلبية من الأطفال التوحيديين يتجنبون اللعب مع الأنداد فى مثل سنهم ومع حدوث تطورات ادراكية ولغوية ربما يشاركون فى اللعب الموازى (وفاء على الشامى ٢٠٠٤ ب : ١٦٣ - ١٦٤) .

سلوكيات أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد :

هناك سلوكيات أخرى تظهر على المصابين باضطراب التوحد ، ولكنها بسبب عدم ثبوتها فى جميع الحالات و احتمال ظهورها مع اضطرابات أخرى غير التوحد لا يمكن اعتبارها أعراضا أساسية للتوحد . مثل الفزع والخوف واضطرابات النوم والأكل ونوبات المزاج العصبى والعدوان

وايذاء الذات وفقد القدرة على التلقائية والمبادرة والقدرة على الابتكار فى شغل أوقات فراغهم . وقد تتبدل المظاهر المحددة للقصور الذى يميز اضطراب التوحد عندما ينمو الأطفال ولكن نواحى القصور نفسها تستمر حتى أثناء الحياة الراشدة على شكل نمط شبيه فى المشكلات الخاصة بالتكيف الاجتماعى والتواصل وأنماط الاهتمامات وقد تصاحب اضطراب التوحد كل مستويات نسبة الذكاء . ولكن فى ثلاثة أرباع الحالات توجد درجة دالة من التخلف العقلى (أحمد عكاشة ١٩٩٢ : ٦٤٣) .

كما ذكر محمود عبد الرحمن حمودة (١٩٩١ : ١٠٠) إلى وجود شذوذ فى نمو المهارات المعرفية دون اعتبار لمستوى الذكاء العام . وشذوذ الوضع والحركة مثل الآلية الحركية (رفرقة الزراعين والقفز وحركات الوجه التكتيرية) والمشى على أطراف أصابع القدمين والأوضاع الغريبة لليد والجسم وضعف التحكم الحركى . والاستجابات الغريبة للإثارات الحسية مثل تجاهل بعض الإحساسات (مثل الألم أو الحرارة أو البرودة) بينما يظهرون حساسية مفرطة لإحساسات معينة (مثل قفل الأذنين تجنباً لسماع صوت معين ، وتجنب أن يلمسه أحد) وأحياناً يظهر انبهاراً ببعض الإحساسات (مثل التفاعل المبالغ فيه للضوء والروائح).

نسبة الانتشار:

توجد محاولات لتحديد عدد المصابين بالتوحد فهى تتراوح من ٥ أفراد لكل ١٠٠٠٠ إلى ٩١ فرداً لكل ١٠٠٠٠ ومعظم الدراسات تقترح النسبة ما بين ٤ : ٦ لكل ١٠٠٠٠ . والنسبة بين الذكور والإناث ٢ : ١ فى حين تشير بعض الدراسات إلى وجوده بنسبة ٥ : ١ (Valcumine , et, ٢٠٠١,3) . وقد أعلنت الحكومة الأمريكية بأن التوحد قد أصبح مشكلة صحية وطنية طارئة وذلك لارتفاع مدى انتشاره بنسبة ١٠-١٧% سنوياً . ويرجع سبب ارتفاع نسبة الإصابة بالتوحد إلى زيادة الوعى ، واتساع نطاق المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد (وفاء الشامى ٢٠٠٤ ب : ١٧) . ويذكر (Philip Kendall, 2000, 138) أن نسبة انتشار التوحد فى اليابان تعد أعلى من مثيلتها فى أى دولة أخرى من دول العالم فهى تتراوح ما بين ١٣ : ١٦ , وفى المملكة المتحدة ١٠,١% وفى الصين فتعد أقل دول العالم انتشاراً حيث تبلغ نسبة الاضطراب ٠,٠٠٠٤% .

كما يذكر عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩ : ٢٧٧) أن نسبة التوحد بين الأطفال تصل إلى ١ : ٢٠٠٠ وبالتالي تبلغ خمسة أضعاف الإصابة بالسرطان وتبلغ ٢٠ ضعفاً لمرض اللوكيميا ويبلغ عدد الأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية ٤٠٠.٠٠٠ طفل ، نسبة الذكور إلى الإناث فى التوحد تقريباً ٤ : ١ كما يرى بومير (١٩٩٥) Boomer.

ومع ذلك لا تزال نسبة الانتشار لهذا الاضطراب في البلاد العربية غير معروفة حتى الآن . وبالنسبة للجنس ينتشر التوحد بين الذكور بمعدل يزيد ثلاث إلى أربع مرات عنه بين الإناث . ولكن هناك ما يشير إلى أن الإناث بوصفهن جماعة قد تكون إصابتهن بالخلل وانخفاض نسبة الذكاء والتلف الدماغى أعلى نسبة . كما أن نسبة أكبر من أعضاء عائلاتهم يعانون من اضطراب التوحد أو القصور اللغوى والمعرفى عنها بين الذكور (لويس كامل مليكة ١٩٩٨ : ٢٦٩ - Kaplan & Sadock, 1998, 1182)

وفيما يتعلق بنسبة انتشار اضطراب التوحد بين الطبقات الاجتماعية والاقتصادية فهى تختلف باختلاف المرحلة التاريخية فقد أشار إلى أنه منذ الوصف المبدئى لكانر (١٩٤٣) ظهرت سلسلة من الأوراق العملية فى الخمسينات والستينات تكشف أن الأطفال الذاتيين (التوحديين) يأتون من طبقات اجتماعية واقتصادية مرتفعة بشكل يفوق المستويات الأخرى . بينما كشفت دراسات أخرى بعد عام (١٩٧٠) عدم صدق هذه النتائج وأن سبب الاعتقاد السابق هو عدم اكتشاف الاضطراب وتحويله لدى أبناء الطبقات الفقيرة خلال هذه الفترة الزمنية وهذا ما أكدته دراسة بريسون (Bryson 1996) وأيدت عدم وجود فروق فى انتشار التوحد بين الطبقات المختلفة (إلهامى عبد العزيز إمام ١٩٩٩ : ١٥٠ - ١٥١) .

مآل الاضطراب :

على الرغم من أن بعض الأطفال التوحديين يظهرون بعض التحسن مع مرور الوقت فإن الغالبية العظمى يستمرون على إعاقته الشديدة خلال مرحلة المراهقة ويظلون غير قادرين على العناية الكاملة بأنفسهم . وفى ظل عدم وجود تدخلات مبكرة فإن نسبة التحسن الحقيقية بين هؤلاء الأطفال لا تتعدى ١-٢% تقريباً وهم أولئك الذين يتمتعون بوجود مهارات لغوية لديهم إلى جانب نسب ذكاء مرتفعة .

ويرى نيوسوم (١٩٩٨) Newsom أن نسبة ١٠% تقريباً من الأطفال التوحديين هم الذين يحققون تقدماً فى المجال اللغوى والاجتماعى بينما يستطيع ٢٠% أن يحققوا بعض التقدم فى المجال الأكاديمى إلى جانب المجال الاجتماعى على الرغم من وجود إعاقة واضحة فى قدراتهم على التحدث فى حين لا يحرز حوالى ٧٠% منهم سوى تقدم محدود جداً ، ويظلون بالتالى على معاناتهم الواضحة من الإعاقة الشديدة ، بما تتركه عليهم من آثار سلبية تتضح بشكل جلى فى ذلك القصور الحاد فى الجانب الاجتماعى سواء فى السلوك الاجتماعى أو العلاقات الاجتماعية أو التفاعلات الاجتماعية إلى جانب القصور فى التواصل، والنمو اللغوى واللعب والإدراكات الحسية إضافة إلى ما يأتون به من سلوكيات نمطية مقيدة وتكرارية (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ٢٠١) .

وفى أحد البحوث المسحية التى أجريت فى خمس ولايات أمريكية وجد أن ١-٢% أمكنهم تحقيق استقلال كامل اقتصاديا واجتماعيا ويعملون فى مهن مناسبة لحالاتهم وأن ٥-٢٠% وصلوا بعد التأهيل إلى مستوى يكاد يكون عاديا . وفى جميع الحالات يتوقف تقدم الحالة على البيئة المحيطة وما إذا كانت ثرية مساندة تهيئ لهم فرص التقدم وتحقيق قدر محدود من النجاح فى رعاية الذات وإشباع حاجاتهم الملحة المتعددة ، ويتحقق هذا بطبيعة الحال إذا لم يكن الفرد المصاب بالتوحد يعانى من نوبات الصرع (عثمان ليبب فراج ٢٠٠١ : ٥) .

نظريات التوحد :

يعد اضطراب التوحد من الألغاز المحيرة ، نظرا لتباين خصائصه ولذلك فقد استقطب اهتمام الكثير من العلماء وظهرت تفسيرات عديدة فى محاولة منها إلى فهم هذا الاضطراب ولقد ظهرت عدة إجابات للسؤال التالى . ما الذى يسبب التوحد ؟ ولقد أجريت الكثير من الأبحاث على أسباب التوحد ولكنها لم تقدم - حتى يومنا هذا - إلا القليل من النتائج فالتوحد هو أحجية وبالتالى علينا أن لا نندش عندما نجد هذا الكم الهائل من النظريات التى تفسر سبب حدوث سلوكيات التوحد لتشمل مختلف التوجهات سواء من يتمسك منهم بوجهة النظر البيئية أو من يركزون على العوامل الوراثية والتكوينية كمسببات لهذا الاضطراب فضلا عن وجهات نظر أولئك الذين يتخذون موقفا وسطا فى هذا الصدد (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ١٠٩) .

١ - النظريات البيئية :

وتشير إلى أن الطفل التوحدي يعد عاديا من حيث الجانب العضوى غير أنه يتعرض لمؤثرات قوية فى مرحلة مبكرة جدا من حياته تسفر عن إصابته بالاضطراب النفسى الشديد . ويضع أصحاب هذه النظريات معظم مسئولية تعرض الطفل للاضطراب على الوالدين بصفة خاصة . ولقد لاحظ كانر Kanner أن معظم أولياء أمور هؤلاء الأطفال يتميزون بالوسوسة واللامبالاة وجمود المشاعر العاطفية .

ونظرا لأن تلك الأوصاف المبكرة لأولياء أمور الأطفال التوحديين تضمنت اتسامهم باللامبالاة وتبلد المشاعر والعزلة والتقليدية أو الرسمية لذلك فقد ظهرت وجهة نظر (بتلهاييم Betleheim) مؤداها أن الحرمان العاطفى يعتبر من العوامل الأساسية المسببة لاضطراب التوحد . ويبدو أن هؤلاء الأطفال ينتمون إلى أسر تتميز بالبرود العاطفى أو الانفعالى ؛ حيث تتدنى مشاعر الدفء العاطفى أو التفاني الحقيقية إلى حد كبير . ولذلك أخفق الأطفال

التوحيديون فى تنمية المشاعر الكافية للارتباط بالوالدين وآثروا الانغلاق على أنفسهم والارتباط بالأشياء أكثر من ارتباطهم بالناس .

ورغم غياب الأدلة التجريبية فإن وجهات النظر القائلة بأن ضعف الرعاية الوالدية تعد من العوامل الأساسية كمسبب لاضطراب التوحد كانت موضعاً لكثير من الاختلاف (ريزو وزابل ١٩٩٩ : ٣٩٥) .

ولقد اتخذ ريملاند (١٩٦٤) Rimland موقفاً صارماً ضد الإتجاهات السيكلوجية لبتلهام والآخرين الذين يلومون الآباء فى تسبب فى اضطراب التوحد . وقد حدد النقاط التالية كبراهين ضد السبب السيكلوجى :

١- من الواضح أن بعض الأطفال التوحيديين مولودون لآباء لا تنطبق عليهم أنماط الشخصية الأبوية التوحدية .

٢- الآباء الذين ينطبق عليهم وصف الآباء المورثين جينيا ، فإن لديهم أطفالاً طبيعيين غير توحيديين .

٣- مع وجود استثناءات قليلة ، فإن إخوة الأطفال التوحيديين هم طبيعيون .

٤- الأطفال التوحيديون من الناحية السلوكية غير عاديين منذ لحظة الميلاد .

٥- توجد نسبة ثابتة لـ ٣ أو ٤ من الذكور إلى الإناث واحدة فقط .

٦- جميع حالات التوائم التى ذكرت فى الأدب السيكلوجي كانت محدودة مع وجود إصابات فيما بينها .

٧- يمكن للتوحد أن يظهر ويمكن أن يكون زائفاً لدى الأطفال المصابين بتلف دماغى عضوى .

ومعظم الذين يعملون فى المجال يتقبلون مثل هذه البراهين والنقاشات ضد الأساس السيكلوجى للتوحد . ومع ذلك فإن السلوك التوحدي موجود ويعتقد بأن هذا السلوك يجب أن يكون ثانوياً لبعض المسببات الرئيسية وأن التفسيرات البيوفسيولوجية بدأت تحظى بمصداقية واهتمام فى مجال التوحد بشكل أكثر (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ١١) .

واحتمال وجود علاقة سببية بين لقاحات التطعيم المختلفة وبين إعاقة التوحد مثل التطعيم ضد العديد من أمراض الطفولة المعدية (البكتيرية منها والفيروسية) وبصفة خاصة الطعم الثلاثى MMR الخاص بتطعيم الأطفال الرضع ضد أكثر ٣ أمراض انتشاراً فى تلك المرحلة وهى الحصبة والتهاب الغدد النكفية والحصبة الألمانية . وقد انقسم المهتمون بهذه القضية إلى فريقين ، فريق يؤكد تلك العلاقة السببية بين هذه الفاكسينات وإعاقة التوحد ومنهم برنارد ريملاند Bernard Rimland والفريق الآخر ينفيها بشدة ويدلل كل فريق على صحة آرائه إما بنتائج بحثية وإما بإحصائيات وتطورات تاريخية ومنهم برينت تايلور B. Taylor .

ولا يوجد حتى الآن دليل علمي مقنع يؤكد العلاقة بين الفاكسينات والتوحد وبالتالي لا يمكن تحت هذه الظروف تغيير سياسات استخدام الفاكسينات في التحصين ضد هذا العدد الكبير من أمراض الطفولة الخطيرة - وينصح مدير عام الخدمات الطبية Jeremy Metters الآباء والأمهات بالاستمرار في تحصين أطفالهم حيث لا يوجد حتى الآن أى دليل على أن فاكسين MMR يسبب أى ضرر مما يدعيه البعض ويستمر مؤكدا بكل حسم أن خطورة التوقف عن استخدام الفاكسين يفوق بمراحل أى خطورة أو أعراض جانبية لاستخدامه كما أشارت بعض الأبحاث إلى وجود علاقة بين الإصابة باضطراب التوحد كنتيجة للتلوث البيئي وبعض الكيماويات (الرصاص والزرنيق وأول أكسيد الكربون ومركبات النتروجين) (عثمان لبيب فراج ٢٠٠٣ : ١٩) .

٢ - النظريات العضوية :

إن دراسات وبحوث كانر المبكرة تبرز كذلك بجانب المتلازمات النفسية والاجتماعية للاضطراب التوحدي عند الأطفال ، العوامل الوراثية والاستعدادية للتوحد حيث يقرر أن هؤلاء الأطفال يأتون إلى العالم بعجز فطري ذى أساس بيولوجي يعوق نمو الاتصال العادي مع الناس.. لذا يمثل التوحد اضطرابا فطريا للاتصال الوجداني .

ويبرز بعض الباحثين (ريملاند Rimland) وجهة نظر أكثر تحديدا للاستعداد الوراثي عند الأطفال التوحديين . فالأطفال التوحديون (ولأنهم يأتون من والدين ذكائهما مرتفع) يرثون نشاطا عاليا للدورة الدموية في الدماغ ؛ وهذا ما يجعلهم مستهدفين بدرجة كبيرة إلى إصابة الأوعية الدموية بالتلف نتيجة زيادة وصول الأكسجين في الدماغ ، وخاصة في تلك المنطقة في جذع المخ Brain stem المعروفة بمركز التكوين الشبكي Reticular Formation فزيادة الأكسجين تؤدي إلى إتلاف الوصلة بين مسارات المعلومات الحسية الواردة إلى الدماغ وبين المواد المتعلمة سابقا والمخزونة في الدماغ والنتيجة هي حدوث خلل في الوظيفة المعرفية (مكتب الإنماء الاجتماعي ٢٠٠٠ : ١٨٧) .

كما تتخذ هذه النظريات وجهة نظر معاكسة لتلك التي يتبناها أصحاب النظريات السابقة التي تؤكد على دور الوالدين في نشوء التوحد ؛ حيث يرى أصحاب هذه النظرية (العضوية) أن هذا الاضطراب يحدث نتيجة وجود خلل عضوي لدى الطفل أى خلل في تركيب خلايا الجسم أو أجهزته بصورة تعوق عملية النمو الإدراكي أو العقلي أو العاطفي أو الانفعالي أو اللغوي أو جميعها بصورة عادية .

ويعتبر برنارد ريملاند (١٩٦٤) Bernard Rimland من أوائل المؤيدين لوجهة النظر العضوية فى تفسير أسباب اضطراب التوحد ، وقد ذهب ريملاند إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من تلف كلى فى القدرة على الربط بين المثيرات الجديدة وتلك التى تم اختزالها من خلال الخبرات السابقة وهى وظيفة أساسية لجميع العمليات العقلية . لذلك فإن الطفل التوحدى لا يستطيع تكوين مفاهيم ذات معنى أو تكامل الخبرات مع بعضها فى كليات شاملة ؛ فالخبرات بالنسبة له تعد فردية وغير مترابطة وعديمة المعنى . ويترتب على ذلك أيضا عدم قدرة هذا الطفل على ربط الخبرات الانفعالية أو العاطفية بمفاهيمها العقلية المناسبة .

فمعظم الأطفال يرتبطون بأمهاتهم أو غيرهن من المسؤولين عن رعايتهم من خلال المشاعر الإيجابية التى يحسون بها أثناء وجودهم . وبالتالي فإنه يصعب على الطفل التوحدى الارتباط بالآخرين نظرا لعدم قدرته على الربط بين الخبرات وتكاملها ومن ثم لا يتوقع أن تنمو لديه تلك المشاعر العاطفية اللازمة لذلك الارتباط.

وقد وصف ريملاند هذه الحالة بقوله لا ارتباط بين مشاعر السرور ووجود الأم وبالتالي فلا توجد عاطفة نحو الأم . كما ذهب ريملاند إلى أن نظام التنشيط الشبكي للمخ يعتبر من المكونات الأخرى ذات العلاقة بهذا الاضطراب ، وهو عبارة عن نظام عصبى يعد بمثابة نظام التحكم الرئيسى الذى يضبط عملية الوعي بالمثيرات القادمة إلى المخ . ورغم أن هناك باحثين آخرين اعتقدوا هذا الاعتقاد إلا أنه لا يعد المكون العصبى الوحيد فى هذا الصدد . فقد رأى بعض الباحثين أن المشكلات الأساسية قد تكمن فى الجوانب الدافعية أو الانفعالية أو الانتباه وليس الجانب المعرفى . كما اعتقد بعض الباحثين وجود خلل فسيولوجى يتضمن اضطرابا فى عملية الأيض أو البناء الحيوى كمسبب عضوى أساسى لحدوث التوحد الطفولى (ريزو وزابل ١٩٩٩ : ٣٩٥ - ٣٩٧) .

كما يرى Philip Kendall (2000-139) أن الدراسات الحديثة قد كشفت عن وجود دلائل عالية عن حدوث شذوذات عصبية كما تظهر من خلال جهاز رسام المخ EEG abnormalities وتكشف بحوث أخرى عن وجود انخفاض نسبى واضح فى نشاط النصف الكروى الأيسر Left Cerebral Hemisphere من المخ لدى الأطفال التوحديين ، ومن المعروف أن ذلك النصف هو الذى يتضمن تلك المنطقة الهامة التى تعد هى المسئولة عن حدوث التواصل . ويذكر مكتب الإنماء الاجتماعى (٢٠٠٠ : ١٨٨) أن النتائج التى توفرت من بحوث عديدة عن الأسباب والعوامل البيولوجية والعصبية لاضطراب التوحد تبرز أن الأطفال التوحديين يبدون عجزا فى القدرة على تشغيل المنبهات الحسية (السمعية والبصرية) الواردة إليهم وتجهيزها فى خبرات ذات معنى بسبب هذه الاختلالات الحيوية والعصبية .

ومع ذلك فلا تزال هناك حقيقة هامة حول أسباب هذا الاضطراب مؤداها أنه لا يوجد سبب واضح على وجه التحديد يعد هو المسئول عن حدوث ذلك الاضطراب ، أو يمكننا من خلاله أن نفسر السبب الذى يجعل الأطفال التوحديين يسلكون بمثل تلك الأساليب غير العادية أو الذى يؤدى إلى حدوث تلك الأعراض التى تميز هذا الاضطراب والتى تعتبر بمثابة الملامح الأساسية المميزة له .

ومع ذلك فهناك شبه اجماع بين الباحثين والمهتمين بذلك الاضطراب على أنه يعد اضطرابا معرفيا واجتماعيا فى الوقت ذاته وأن هناك أسبابا بيولوجية متعددة - وليست سببا واحدا - حدثت فى وقت ما بين الحمل والولادة ، وأدت بدورها إلى تلك الآثار السلبية التى تتضمن الملامح الأساسية المميزة للاضطراب ويضيف روتر وآخرون (١٩٩٤) Rutter et, al., أنه ليس هناك سبب طبي محدد نستطيع أن نعتبره فى 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 % تقريبا من تلك الحالات التى قاموا بفحصها ودراستها (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ : ١٦٩) .

٣ - النظريات المعرفية :

لا أحد ينكر أن الأطفال التوحديين لديهم مشكلات معرفية شديدة تؤثر على قدرتهم على التقليد والفهم والمرونة والإبداع لتشكيل وتطبيق القواعد والمبادئ واستعمال المعلومات . ويحاول العلماء المعرفيون إلقاء الضوء على العيوب المعرفية عند الأطفال التوحديين ويرى البعض أن المشكلة الرئيسية هى فى تغيير ودمج المدخلات من الحواس المختلفة (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ١١٦) .

وقد امتدت وجهة النظر هذه حول الخلل المعرفى لدى الأطفال التوحديين لتشمل وصفا لكثير من الخصائص المتعلقة بهذا الاضطراب . وبالتالي يمكن تفسير خصائص مثل المصاداة فى الكلام وعكس الضمائر ومحدودية المفردات فى ضوء عدم قدرة الأطفال التوحديين على تكوين مفهوم " أنا " أو " أنت " ومن ثم لا يستطيع الكلام بصورة مناسبة . وهكذا فقد يختزن الطفل مثلا الجملة التالية هل تريد الحليب ؟ بصورة حرفية دون تحليل لجميع مكوناتها .

ومن ثم نجده يرد ببساطة هل تريد الحليب ؟ وذلك للتعبير عن رغبته فى الحليب ، دون إدراك المكونات المختلفة والتمايزة التى تتضمنها هذه الجملة . وبالمثل فإن اصرار الطفل على بقاء البيئة ثابتة دون تغيير وكذلك انغماسه فى التكرار الآلى للأفعال كلها تنبع من حاجته إلى المحافظة

على النظام فى عالم مشوش أو عشوائى وسريع التغير بصورة مريكة
(ريزو وزابل ١٩٩٩ : ٣٩٨) .

كما تشير هذه النظرية إلى أن الأطفال التوحديين هم انتقائيون فى انتباههم لأسباب تعزى
إلى عيب إدراكى ، فهم يستطيعون الاستجابة لمثير واحد فقط . وعلى العكس من ذلك يرى البعض
أن التوحد ليس نتيجة مفردة لعيوب ادراكية رئيسية ولكنه نتيجة لعيوب ادراكية متعددة
(Val Cumine, et, al.,2001 , 35) .

ويؤكد ذلك ما اقترحه لوفاز وآخرون (١٩٧٩) Lovaas , et al., من أن الطفل المصاب
بأعراض التوحد يختار مركز انتباهه ويحدده بدقة بسبب القصور فى الإدراك فهو لا يستطيع أن
يدرك أكثر من مثير فى آن واحد ، أو أن يستنتج مفهوما معينا من ربط مواقف ومثيرات مع
بعضها . فهو يركز على تفصيل معين ويتجاهل الصورة الكلية .

وبما أن النمو الانفعالى والعقلى يعتمد على الربط بين مثيرين ، فالطفل السوى يربط عقليا
بين وجود الأم واشباع حاجة الجوع والحاجة إلى الحب عند التدليل ، وبالتالي ينتج عن ذلك الحب
للأم . الأمر يختلف بالنسبة للطفل المصاب بأعراض التوحد فهو لا يستطيع تقييم العلاقة بالأم لأنه
يركز على مثير واحد قد يكون الطعام ولا يربطه بالمثيرات الأخرى
(هالة فؤاد كمال الدين ٢٠٠١ : ٦٦) .

ويتفق معه فى ذلك عمر بن الخطاب خليل (١٩٩١ : ٥٢٦) حيث يرى أن مشكلة
اضطراب التوحد تتمثل فى الإدراك ، إذ نجد أن الطفل التوحدى يهتم ويستجيب لمنبهات أخرى بما
يعنى أن الخلل والعطب يكونان فى الإدراك .

هذا بالإضافة إلى عدم قدرته على التفاعل والتوصل مع الآخرين مما يعيقه عن العمل
على زيادة مخزون الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة .

٤ - نظرية العقل :

وتشير إلى وجود قصور واضح فى قدرة الفرد التوحدى على قراءة العقل Mind-read
فالأطفال العاديين فى عمر الرابعة لديهم القدرة على فهم ما لدى الآخرين من مشاعر وأفكار
ورغبات ومقاصد وهذه الأشياء هى التى تحرك وتؤثر على السلوك ولديهم القدرة على معرفة رغبات
واعقادات وأفكار الآخرين المختلفة والتى تؤدى إلى اختلاف فى السلوك .

وهذه النظرية تقدم تفسيراً للتوحد يتمثل فى القصور النوعى فى هذه القدرة ، فالأطفال
التوحيديون لا تنمو لديهم القدرة على معرفة كيفية تفكير الآخرين ، لذلك نجد لديهم قصورا
نوعيا بالتأكيد فى المهارات الاجتماعية والتواصل والقدرة على التخيل وهذا القصور يأتى من

الشذوذات فى الدماغ التى تمنع الشخص من تكوين نظرية العقل التى تقول أن الشخص التوحى غير قادر على التنبؤ وشرح سلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية أو أنه لا يرى الأشياء من وجهة نظر الشخص الآخر بينما الأشخاص العاديون لديهم فهم خاص أو احساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين. (Francesca Happe, 1994 , 40)

ويتفق مع هذا الرأى (Frith, et, al., 1985) فيؤكدون على أن الانسحاب الاجتماعى هو المشكلة الأولية فى التوحد وأنه هو المسبب الأول فى القصور المعرفى ، فالأطفال التوحديون لا يرون العالم من وجهة نظر الآخرين لذلك يختلفون عن كل من الأطفال الأسوياء والمتخلفين . وقد فسر الباحثون ذلك بأن الأطفال التوحديين لم يستطيعوا أخذ وجهة نظر الآخر فى الاعتبار نتيجة لقصور فى المهارة الأساسية التى ترجع إلى الانعزال الاجتماعى (Val Cumine, et, al.,2001 , 36).

كما يشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢ ب : ٣٨ - ٣٩) إلى وجود حقيقة هامة تساعد على حدوث القصور فى التواصل من جانب الأطفال التوحديين واستمراره هى أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من قصور فى فهم أو إدراك الحالات العقلية Mental states سواء الخاصة بهم أو بغيرهم من الآخرين المحيطين بهم .

كما تتناول نظرية العقل قدرة الفرد على إدراك الآخرين وفهمهم من خلال حياتهم العقلية الداخلية كالاقتادات والنوايا والانفعالات وفهم البيئة الاجتماعية والقدرة على الاتيان بسلوك اجتماعى مناسب .

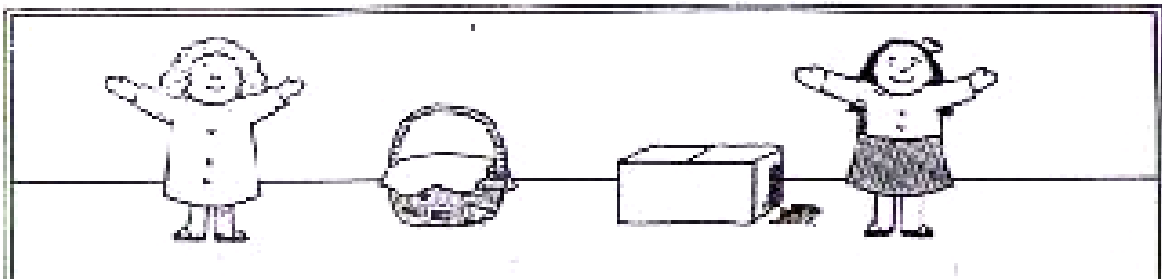
وبالنسبة للأطفال التوحديين فإنهم ليس بمقدورهم تكوين اعتقادات معينة أو إدراك ما يعتقد الآخرون ، كما تكون النية غير واضحة فى سلوكياتهم فى ضوء ذلك إلى جانب أنهم لا يستطيعون التعبير عن الانفعالات المختلفة. أما بالنسبة للبيئة الاجتماعية فليس من السهل على أغلبهم فهم تلك البيئة وإدراك مكوناتها وما بينها من علاقات . كما أن سلوكياتهم الاجتماعية فى أغلبها تكون غير مقبولة .

كما تذكر (Bryna siegel, 2003, 151) أن قصور الأطفال التوحديين فى عمل تواصل مشترك بالعين Eye contact يرجع إلى وجود قصور فى نظرية العقل لديهم فعندما نقول للطفل : انظر إلى معناها انظر إلى لتقرأ عقلى من خلال قراءة وجهى :
Look at me ! Read my mind by reading my face .

والدليل على أن الأطفال التوحديين ليس لديهم نظرية العقل فقد قام Baron Cohen, et. al., (1985) بتجربة الاعتقاد الخاطئ حيث قدم للأطفال (الطبيعيون - التوحديون - الداون) وعدد كل مجموعة ٢٠ طفلا ويوجد دميّتان كما هو موضح بالشكل أحدهما تدعى سالى ومعها سلة والأخرى أن ومعها صندوق ويشاهد الأطفال سالى وهى تضع الكرة فى السلة وتترك الغرفة فتأتى بعدها آن وتأخذ الكرة وتضعها فى الصندوق ، وتأتى سالى إلى الغرفة ويتم سؤال الأطفال حول المكان الذى تبحث فيه سالى عن الكرة وكانت النتيجة :

- الأطفال الطبيعيون ومتوسط أعمارهم حوالى ٤ سنوات استطاعوا الإجابة الصحيحة وهى البحث فى السلة .
- الأطفال الذين لديهم زملة الداون ومتوسط أعمارهم حوالى عشر سنوات استطاع أكثر من ٨٠% من عددهم الإجابة الصحيحة .
- الأطفال التوحديين ومتوسط أعمارهم حوالى ١٢ سنة استطاع فقط ٢٠% الإجابة الصحيحة أى ٤ أطفال فقط من عشرين طفلا وباقى الأطفال أخفقوا فى الإجابة وقالوا أنها ستبحث عنها فى الصندوق وهو آخر مكان شاهده ووضع فيه الشئ (الكرة) كما يتضح من الشكل التالى :

شكل (٢)



آن

سالى

القصور فى نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين

(Francesca Happe, 1994, 41 - Martin Herbert, 1998, 233)

وعلى العكس مما سبق يذكر (Nurit Yirmiya & Corys., 1996, 2045)

أن الأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد لا يوجد لديهم قصور نوعى فى نظرية العقل كما أن القصور فى نظرية العقل ليس استثنائى على اضطراب التوحد وذلك من خلال دراسة تكونت

عينتها من ١٦ طفل (توحدى - طبيعى - معاق عقليا) وتكونت المهام التسلسل للأنايب والمكعبات والمربعات .

ومهام المحادثة تضمنت محادثة حول المساحة والعدد ولمسافة والكمية والوزن . وتضمنت مهام نظرية العقل التنبأ بالاعتقاد الخاطئ False belief ومنهم القيم والاعتقاد الواقعى . وأوضحت النتيجة عدم وجود فروق بين المجموعات الثلاثة فى الاعتقاد الخاطئ وكان أداء الأطفال التوحديين أقل من أداء المعاقين عقليا فى المهام التى تتناول الاعتقاد الواقعى والقيم . كما أن أداء الأطفال الطبيعيين كان أفضل من المجموعتين فى جميع المهارات .

٤ - نظرية الترابط (التماسك) المركزى Central Coherence theory

يرتبط مصطلح الترابط المركزى بفريث (1989) Frith فمن المعروف بأننا جميعا نميل إلى الاستنباط وتذكر خلاصة المحادثة أو القصة أو شكل الصورة ككل عن الأجزاء الفردية لتكون المعنى العام .

وقد اقترح أن هذه العملية الشاملة مضطربة فى التوحد حيث تسيطر على الأطفال التوحديين عملية تركيز التفاصيل عليهم . وهذا يفسر لنا ما نشاهده لدى هؤلاء الأطفال فغالبا ما يلعبون بأجزاء من اللعب مثل إطار السيارات متغاضين عن الشئ ككل وبهذه الطريقة يركزون على تفاصيل صغيرة غير متعلقة بالموضوع مثل بقعة أو فرو أو خيط فى سجادة وهذا يفسر ما تذكره نظرية التماسك المركزى بأن الأطفال التوحديين لديهم عيوب فى دمج المعلومات ومعالجتها فى المستوى الأعلى من المعلومات الكلية ولذلك يكون التوجيه الإدراكى لهم يكون باتجاه أجزاء العنصر أكثر من الشكل الكلى فالتركيز منصب على أجزاء العناصر ، وهذا ما يفسر غياب التداخل الكلى . أما فرضية العيب أو القصور الهرمى Hierarehy deficits hypotshses فترى أن الأفراد التوحديين لديهم قصور فى العمل ضمن هرمية . مثال ذلك : نجد أن الأفراد التوحديين لديهم مهارات محدودة فى رسم صورة منزل مثلا ويظهرون تفاصيل دقيقة حتى لو بدعوا بالرسم مع تفاصيل الموقع ، أما الرسامون العاديون (غير التوحديين) فهم غالبا ما يبدوون بالمظهر العام لرسم المنزل ثم الانتقال إلى التفاصيل الدقيقة والموقع . (Motlon, et, al., 1999,42) .

كما وجد تعليق عند ليوكانر (١٩٤٣) Leo kanner على هذه العملية التفسيرية (المجزئة) Fragmentary ودورها فى الطفل التوحدى الذى يكتشف العالم من حوله بطريقة مجزأة ومقاومته للتغير (34 , Frith, U., 1993) .

وهذا ما أوضحته دراسة (Christopher J., & James R., 1997) عندما تناول ثلاث مجموعات من الأطفال (مجموعة أطفال توحيديون ومجموعة أطفال لديهم تخلف عقلي ومجموعة أطفال طبيعيين) وذلك لمقارنة بينهم في مستوى إدراكهم للأشياء وذلك من خلال عرض مجموعة من النقاط وسط أشكال أخرى مطبوعة بشكل كبير . وكانت النتيجة أن الأطفال التوحيديين أظهروا ميل إلى المستوى التحليلي في عملية الإدراك وذلك بالمقارنة بينهم وبين المجموعتين الأخريتين .

٥ - نظرية الوظيفة الإجرائية (التنفيذية) Exective function Theory

من بين التفسيرات للقصور في التوحد تلك المقدمة من أوزونوف (Ozonoff, S.& Rogers,, 1991,1085) وتنتظر إلى اضطراب التوحد على أنه يرجع إلى اضطراب في وظائف التحكم الإجرائية (التنفيذية) Disorder of executive control function ويقصد بالوظيفة الإجرائية القدرة على الاحتفاظ بحل المشكلة المناسب لتحقيق هدف مستقبلي وتشمل الوظيفة الإجرائية سلوكيات مناسبة بواسطة فصوص أمامية في المخ وتشمل : التخطيط - ضبط الاندفاعية - كف الاستجابة غير الصحيحة - المحافظة على الذات - تنظيم الذات - المرونة في التفكير , كما يرى تورنر Turner أن الأطفال التوحيديين لديهم صعوبة في إنتاج أفكار جديدة وصعوبة في نقل الانتباه من الملامح المألوفة للمثير وهذا يعود إلى قصور لدى هؤلاء الأطفال في القدرة على توليد استجابات وأفكار جديدة وإعاقة في القدرة على تنظيم الاستجابات السلوكية المضطربة بالإضافة إلى وجود قصور لديهم في التخيل ومخزون سلوكي محدد ، لذلك فإن إنتاج سلوكيات جديدة يؤدي إلى إرباك المهمات الروتينية (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٤٣) .

ولقد حدد Russell, et, al., (١٩٩٩) عنصرين أساسيين لمهام الوظيفة الإجرائية تتمثل في:

١- كف السيطرة للاستجابة الخاطئة .

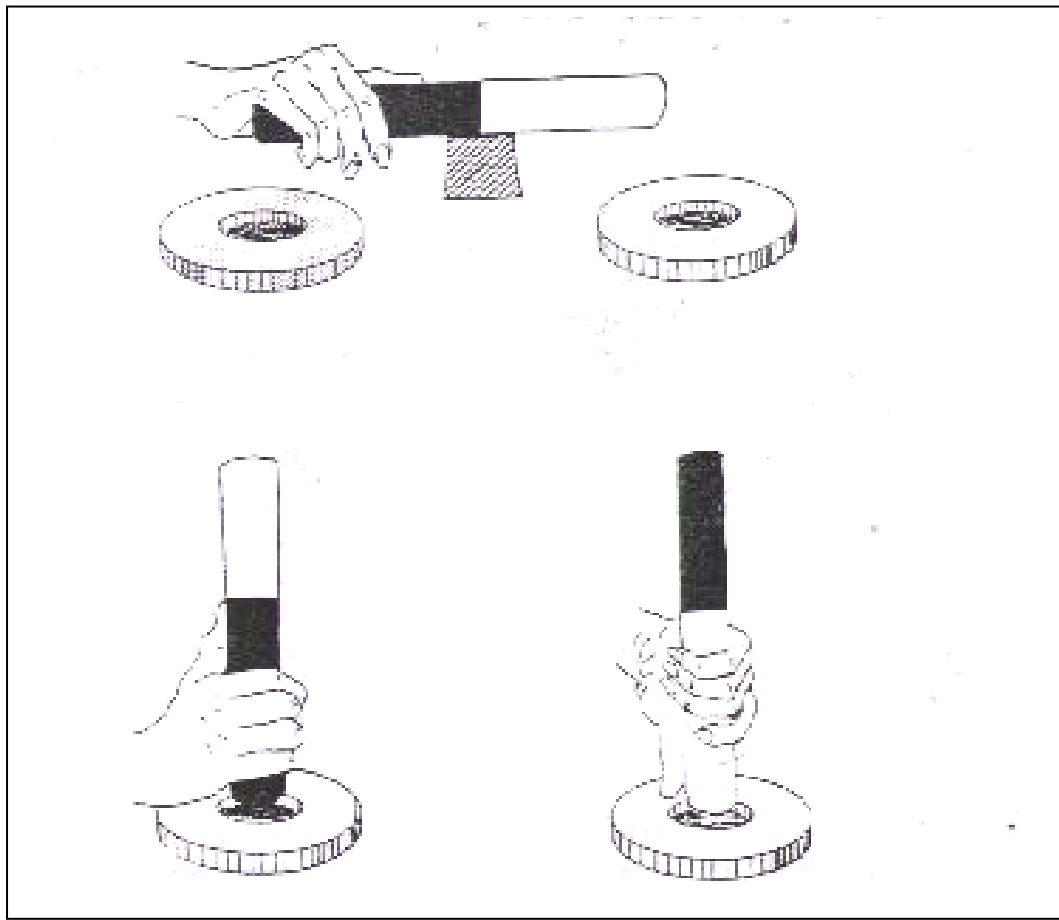
٢- استبقاء الفعل المناسب أثناء العمل . (Val Cumine ,et, al., 2001, 37)

كما وجد أوزونوف (Ozonoff s&Rogers,, 1999,1102) أن الأطفال التوحيديين لديهم اضطراب الخوف والدهشة عندما ينظرون إلى نموذج فيه الفم مفتوح ويقترح أن هذا يرجع إلى عدم القدرة على العودة لنموذج الصورة كتصور تخيلي . كما اقترح باحثون آخرون أن صعوبات التقليد لدى هؤلاء الأطفال صورة من عدم القدرة على العودة للنموذج الفعلي الذي يقوم بتقليده وأيضا قصور اللعب المشارك صورة مشابهة لهذه المشكلة.

ومن التجارب التي تشير إلى وجود قصور لدى الأطفال التوحيديين في التخطيط والتقليد تجربة قام بها (Claire Hughes, 1996) كما هو موضح بالشكل (٣) وذلك لمحاولة إدخال

عصا تكون من طرفين بألوان مختلفة (أبيض - أسود) والأقطار مختلفة وكذلك أربعة أقراص لكل قرصين بهما نفس الدائرة وبألوان مختلفة أحمر - أزرق ويطلب من الطفل وضع العصا على حسب اللون الذى يسمعه مثل الجزء الأسود فى القرص الأحمر ، والجزء الأسود / القرص الأزرق ، ثم الجزء الأبيض فى القرص الأحمر ، الجزء الأبيض / القرص الأزرق وكانت النتيجة وجود صعوبة فى التقليد لدى الأطفال التوحديين حتى فى أبسط المحاولات . كما أن كل محاولة بسيطة لأداء النشاط (مثل الإمساك بالشئ ووضعه فى مكان الخاص به يعتمد على عمليات مختلفة من الضبط التنفيذى .

شكل (٣)



قصور الأطفال التوحديين فى التخطيط والتقليد

(Claire Hughe, 1996, 99- 105).

٦- نظريات تجمع بين الجانبين العضوى والبيئى :

لقد حاول فريق من الباحثين التوفيق بين النتائج المتعارضة التى توصلت إليها الدراسات وتكاملها فى صورة ملاحظات إكلينيكية . وغالبا ما يفترض أصحاب هذه النظريات أن الاستعداد

العضوى لدى الطفل يهيئ الظروف لتأثير عدم كفاءة الرعاية الوالدية ؛ مما قد يؤدي فى النهاية إلى حدوث اضطراب التوحد الطفولى .

ولذلك يسلم أصحاب هذه النظريات بوجود خلل عضوى لدى الطفل - كما افترض أصحاب النظريات العضوية - ولكن مع إضافة أساسية مؤداها أن العوامل العضوية تضع الاستعداد لدى الطفل أو تجعله مهيبا للتعرض للاضطراب فقط ، ولكنه لا يحدث بالفعل إلا إذا تعرض هذا الطفل لخبرات بيئية سلبية أو صادمة أو رعاية والدية مضطربة (ريزو وزايل ١٩٩٩ : ٣٩٩)

يتضح مما سبق أن أى اضطراب كما يرى عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤ - ١٦٦) لابد أن تقف خلفه مجموعة من العوامل ، وعادة ما يكون من الصعب ، بل ومن المستحيل أن يكون هناك سبب واحد يعد هو المسئول عن اضطراب معين أو يمكن أن تعزى مثل هذا الاضطراب إليه . ومن الجدير بالذكر أن العلماء قد تمكنوا من تحديد سبب معين لحالات اضطراب التوحد وذلك لدى نسبة لا تتجاوز ١٠% تقريبا فقط من أولئك الذين يعانون من هذا الاضطراب وعلى هذا الأساس تظل الحقيقة التى باتت مؤكدة أو حتى شبه مؤكدة تتمثل فى أن حوالى ٩٠% تقريبا أو يزيد من حالات هذا الاضطراب لم يتمكن أحد من تحديد سبب معين يعزو حدوث مثل هذا الاضطراب له ومن الحقائق التى تتعلق بتلك الأسباب التى يمكن أن تؤدي إلى اضطراب التوحد:

- أنه ليس هناك سبب واحد فقط يمكن أن يكون هو المسئول عن هذا الاضطراب كما يتضح فى شكل (٤) .

- أن هناك مجموعة من الأسباب والعوامل تسهم فى حدوث هذا الاضطراب على الرغم من عدم قدرتنا على تحديد دور كل منها أو إسهامه فى ذلك .

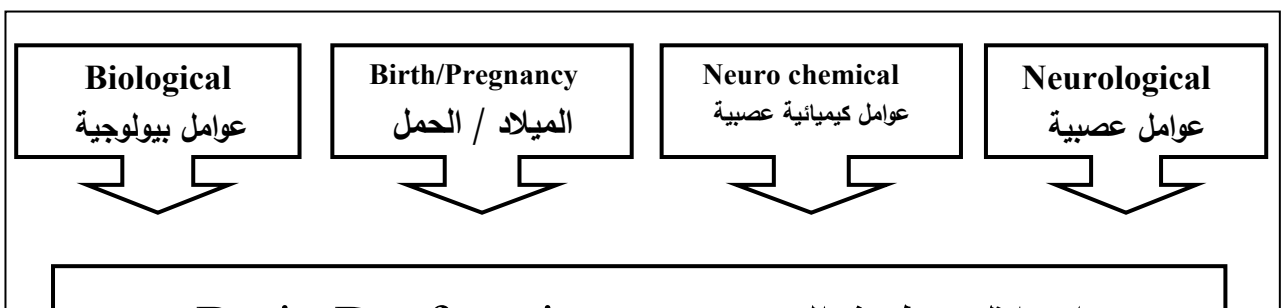
- أن هناك عوامل جينية أو وراثية يمكن أن تسهم فى حدوث هذا الاضطراب .

- أن هذه العوامل الجينية أو الوراثةية هى نفسها التى تؤدي إلى حدوث بعض الإعاقات العقلية أو حتى الحسية الأخرى .

- أن العلماء قد حاولوا أن يجدوا أساسا كروموزوميا لاضطراب التوحد ، ومع أنهم قد حددوا كروموزومات معينة ترتبط به ، فلا توجد هناك أدلة تؤكد صحة تلك الآراء حتى وقتنا الراهن .

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

شكل (٤)



أسباب اضطراب التوحد

(Val Cumine, et , al., 2001, 3)

وفى نهاية هذا العرض لأسباب اضطراب التوحد يلاحظ أن الصورة لم تختلف كثيرا عن الصورة عام (١٩٤٣) فلم تتضح الأسباب الآن أكثر من ذى قبل وإن كان هناك اتفاق على وجود خلل ما يصيب الجهاز العصبى وتركيبه وموصلاته العصبية الناقلة الكيميائية وتتجه التخمينات إلى أنه فى الأغلب خلل عضوى فى وظيفة المخ لا نعلم إذا كان مسببا لاضطراب التوحد أم ناتجا عنها ، وهو ما يحتاج إلى مزيد من الدراسات (إلهامى عبد العزيز إمام ١٩٩٩ : ٢١١).

ومازال لغز التوحد لم يحل بعد ولا يزال العلماء والباحثون فى صراع مع الزمن لسير أغوار الدماغ للبحث عن أدلة وأسباب لهذه الإعاقة الغامضة العنيدة (سميرة عبد اللطيف السعد ٢٠٠٥ : ١٩).

طرق العلاج لاضطراب التوحد :

يبدو أن الأساليب الأساسية للتدخل مع اضطراب التوحد الطفولى والمظهر الطفولى للاضطرابات النمائية العامة تعد ذات طبيعة تربوية ومع ذلك فهناك محاولات أخرى لعلاج هذه المشكلات باستخدام العقاقير الطبية أو العلاج النفسى .

استخدام العقاقير الطبية فى علاج اضطراب التوحد :

رغم أن معظم نتائج البحوث توضح أن اضطراب التوحد يرجع أساسا إلى انحرافات أو خلل فى الوظائف العضوية إلا أن الأطباء لم يتوصلوا بعد إلى فهم دقيق لأسباب هذا الاضطرابات أو إلى العلاج الطبى الناجح له . وقد أجريت العديد من الدراسات حول استخدام العقاقير الطبية فى علاج التوحد الطفولى ، وقد أوضحت نتائجها فاعلية كثير من الأدوية فى خفض أعراض معينة ، حيث أثرت هذه العقاقير على النشاط الزائد والسلوك النمطى وسلوك إيذاء الذات والاندفاعيه والعذوانية رغم أنها تصاحب غالبا بالتبلد ذهنى . ويبدو أن هناك مشكلة أخرى لاستخدام العقاقير الطبية تتمثل فى وجود تأثيرات جانبية منها : التبلد ذهنى ، تقهقر فى الأداء حتى للمهام البسيطة جدا ، زيادة زمن الاستجابة ، ضعف الذاكرة ، غشاوة البصر ، جفاف الفم واحتجاز البول والإمساك والتهيج والاكتئاب وزيادة الوزن وبطء الضبط الحركى (ريزو وزايل ١٩٩٩ : ٣٣٦) .

ويذكر عثمان لبيب فراج (٢٠٠١ : ٤) أنه رغم مضى أكثر من ٦٠ عاما على اكتشاف إعاقة التوحد . لم يتوصل حتى الآن إلى علاج طبى شافى للتوحد بسبب بسيط وهو أننا حتى الآن لا نعلم بالضبط العوامل المسببة له وكل ما نحن على يقين منه أن السبب يكمن فى تلف أو قصور عضوى أو وظيفى فى المخ نتيجة عوامل متعددة بعضها وراثى جينى والبعض بيئى مكتسب . ولكن لم يتم التعرف على طبيعة تلك العوامل بالضبط وكيف تؤدى إلى هذا الخلل ؟ وما هى العلاقة بين كل هذا وأعراض اضطراب التوحد ؟

كما تتمثل الصعوبة فى العثور على الدواء المناسب والجرعة المناسبة للأشخاص التوحديين فى الأسباب التالية :

- التوحد اضطراب شديد التباين أى أنه لا توجد اختلافات بيولوجية واحدة تظهر على جميع حالات التوحد . وحتى أكثر النتائج تناغما على سبيل المثال والتى تحتوى على معدلات عالية من السيروتين (Serotonin) وهو نوع من أنواع الناقلات العصبية لا تنطبق على جميع الحالات .

- بعض الأشخاص التوحديين قد يكون رد فعلهم معاكسا لما صمم الدواء من أجله .
- بعض الأشخاص التوحديين يحتاجون إلى جرعات أعلى بكثير مما تحدده الوصفات عادة.

ويذكر أيضا عمر بن الخطاب خليل (٢٠٠١ : ١٧) أنه بالمفهوم الطبى لا يوجد علاج شافى للتغيرات التى تحدث فى المخ وتسبب اضطراب التوحد ولذلك فإن الأساليب السلوكية والتعليمية تشكل أهمية كبرى ومع أنها لا تمثل علاج شافى فهى تفتح الطريق لبناء اتصال مع مريض التوحد . كما يذكر أيضا أنه فى السنوات الأخيرة ومع بداية عام ١٩٩٧ ارتفع معدل

استخدام العقاقير لعلاج الصعوبات السلوكية للتوحيدين ولكن حتى الآن لا يمكن التنبؤ المسبق بالعقار الفعال . كما أن فوائد العقاقير الطبية عادة ليست كبيرة ولا مستمرة ، أما الأساليب السلوكية والتعليمية فهي أهم بكثير .

برامج واستراتيجيات أخرى :

يوجد عديد من أساليب التدخل التي تشير بعض الدراسات والتقارير إلى إمكانية مساهمتها في التخفيف من حدة اضطراب إعاقة التوحد لدى بعض الحالات مما يجعلها أكثر تهيئاً وقابلية للتعليم والتدريب ومنها :

الحمية الغذائية :

ويؤيد شاتوك وآخرون (١٩٩٧) Shattock , et, al., الافتراض القائل بأن أساس اضطراب التوحد أيضاً Autism as a metabolic disorders ويؤيد هذا التوجه أن اضطراب التوحد يمكن أن يحدث نتيجة تأثير الببتايد Peptide " مادة تنشأ من البروتينات نتيجة الهضم وتحدث نتيجة التحليل غير المكتمل أثناء العملية الأيضية لبعض أصناف الطعام وبالتحديد الجلوتين Gluten بروتين من القمح ومشتقاته والكيسين Casien بروتين من الحليب ومشتقاته". كما يشير هذا الاتجاه إلى احتمال أن يكون للتطعيمات التي تعطى للأطفال دور في حدوث اضطراب التوحد مثل لقاح MMR ويقترح المؤيدون لهذه النظرية برنامجاً غذائياً خاصاً للأطفال التوحيدين بحيث يكون خال من الجلوتين والكيسين بعد إجراء فحوصات مختبرية للبول لمعرفة مستوى الببتايد المخدرة Opioid .

هرمون السكرتين Secretin :

حيث يوضح ورنر (٢٠٠٠) Warner أنه بعد أن قام بإعطاء جرعات من هرمون السكرتين لحالات اضطراب التوحد التي تعامل معها وجد أن حوالي ٨٥% من هذه الحالات حصل فيها تحسن وهذا الهرمون يساعد التوحيدين على جعلهم في وضع أفضل مما يهيئهم للاستفادة من الخدمات التربوية والتأهيلية الخاصة بهم إلى أقصى حد ممكن .

الفيتامينات :

يعتبر رملاند (١٩٩٨) Rimland من أكثر الباحثين الذين يولون العلاج بالفيتامينات والمغنيسيوم أهمية خاصة لما لهم من تأثير إيجابي على بعض سلوكيات وأعراض التوحد لدى

بعض الأطفال . حيث تشير بعض الدراسات إلى أن أجسام الأطفال تتطلب جرعات أكبر من بعض العناصر الغذائية والتي لا توفرها الوجبات الغذائية العادية (طارش مسلم الشمري ٢٠٠٠ : ١٣٥-١٣٦) .

أساليب التدخل السلوكي والتربوي مع اضطراب التوحد :

لقد بدأ تعديل السلوك يظهر كقوة مؤثرة خلال الستينات من القرن العشرين ، كما شاع انتشار مراكز الصحة النفسية والتربوية والمداخل العلاجية المنظمة التي تستند إلى نتائج الدراسات ذات الصبغة السلوكية والتربوية. وقد لاحظ بعض الباحثين أنهم تمكنوا من ضبط سلوكيات بعض الأطفال التوحديين ، من خلال التحكم في المثيرات البيئية أثناء تدريبهم في غرف منفصلة باستخدام التعزيز عن طريق آلات البيع التي يمكن الحصول فيها على الأشياء بعد إدخال العملة أو النقود فيها . ثم استخدمت فنيات الاشتراط الإجرائي بعد ذلك في مواقف تقترب تدريجيا من مواقف الحياة الطبيعية .

ومن هذا المنطلق فإن أساليب تعديل السلوك تتمشى إلى حد كبير مع مبادئ المدخل البيئي ؛ لأنها تؤكد على إمكانية تغيير استجابات الأطفال خلال ما يحدث من تعديلات في الظروف البيئية المحيطة بهم . وبدلاً من محاولة البحث عن مواطن الخلل داخل الطفل ، فإن المهتمين بأساليب تعديل السلوك يركزون على بحث كيفية أحداث التعديلات المناسبة في البيئة بما يسمح لهؤلاء الأطفال تحقيق أفضل مستوى ممكن من النمو (ريزو وزايل ١٩٩٩ : ٤٤٧) .

كما تذكر سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧- : ٤٢) أن إعاقة التوحد هي إعاقة ليست بسيطة فهي تؤثر على نشاطات الحياة كلها بالنسبة للطفل . وقد تشبه هذه الإعاقة إعاقات أخرى كالصم أو العمى فقد لا يستطيع الطب إعادة البصر أو السمع للطفل ويبقى مع الإعاقة إلا أن الطفل يمكن تعليمه استعمال مهاراته التي لديه الاستعمال الأمثل .

ومن هذا المنطلق يثار سؤال أساسي مؤداه أنه إذا كان اضطراب التوحد يعد معرفياً واجتماعياً في جوهره وتكمن خلفه أسباب بيولوجية في الأغلب والأعم فلماذا نعتمد في علاجنا له أو في الحد من آثاره السلبية على البرامج السلوكية وبرامج تدريب الوالدين ؟

وللإجابة على ذلك يذكر (Philip Kendall ,2000,139) حالة هيلين كيلر Helen Keller كمثال على ذلك حيث كانت كيفية وصماء منذ الميلاد ومع ذلك تعلمت أن تتحدث وتكتب من خلال أساليب بعيدة تماماً عن تلك التي تستخدم مع كف البصر أو الصم إذ تعلمت ذلك من خلال التدريب مثلما يحدث في البرامج السلوكية مع أن مشكلتها لم تكن سلوكية ولم يكن سببها سلوكيا حتى نستخدم علاجاً سلوكياً لها .

ومن هذا المنطلق يكون من المناسب بل من الأفضل أن نستخدم إجراءات تعديل السلوك مع الأطفال التوحديين حتى نتمكن من الحد من أى سلوك غير مرغوب اجتماعيا يمكن أن يأتون به ، أو حتى نتمكن من تعليمهم القيام بأى سلوك يعد غير مرغوبا من الناحية الاجتماعية (عادل عبد الله ٢٠٠٢-ب : ٥٥) .

ويذكر أيضا عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩ : ٢٣٩) أن إجراءات تعديل السلوك تقوم على أسس موضوعية وليس على انطباعات ذاتية كما أنه أسلوب لا يضع اللوم على الوالدين ، بل على العكس من ذلك فإنه يشرك الوالدين فى عملية العلاج السلوكى .

الأسس الفلسفية للبرامج الموجهة للأطفال التوحديين :

انبثقت الفلسفة التربوية لهذه البرامج من أن كل طفل قابل للتعلم مهما كانت ظروفه وإن كان من واجبات المدرب العمل على تحديد الأساليب والطرق التربوية التى تلائم مستوى كل طفل على حدة وتمكنه من الوصول إلى المستوى الذى تسمح به قدراته واستعداداته وميوله الخاصة والسرعة التى تتناسب مع هذا المستوى (سيمبسون وريجان ١٩٨٦ Simpson & Regan) كما أن من أهم الأساليب المستخدمة فى هذه البرامج ، والأساليب المستوحاة من نظريات تعديل السلوك والتى أثبتت فاعليتها وملاءمتها للأطفال التوحديين . أن معظم الباحثين فى مجال اضطراب التوحد يؤكدون على أن التدريب والتعليم هما مفتاح التحسن ، وأن الغالبية العظمى من الأفراد المصابين باضطراب التوحد لا يحدث التقدم لهم بالمصادفة ، فالتقدم ينتج عن أساليب تدخل أو برامج تدريبية مصممة بعناية ومقصودة وثابتة ، وتمكن الطفل من التنبؤ وفهم العلاقة بين سلوكه وما ينتج عنه (هالة فؤاد كمال الدين ٢٠٠١ : ١١٢) .

ويذكر عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤ - ٢١٦) أن الأطفال التوحديين مثل غيرهم من الأطفال توجد بينهم فروق فردية تؤدى إلى وجود مستويات مختلفة ومتباينة من الأداء السلوكى الوظيفى فيما بينهم ، وأن كان العديد منهم يعانون من خلل واضح فى هذا الجانب ولذلك تعتبر البرامج التدريبية ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهؤلاء الأطفال حيث يمكن من خلال مثل هذه البرامج تنمية مهاراتهم واستعداداتهم للتعليم .

مشكلات آباء التوحديين :

لا يشخص الأطفال التوحديين قبل عمر سنتين أو أكثر وبالتالي يعانى الآباء من الشكوك والظنون والقلق الاجتماعى أن يكون طفلهم غير عادى .

ومع الوقت لابد من تبرير قلق الآباء حول طفلهم ويلجئون بذلك إلى طلب المساعدة من المختصين . والتأخر فى التشخيص معناه أن الطفل قد يطور العديد من المشكلات السلوكية الثانوية والتي يمكن أن تفهم بشكل أفضل إذا ما اكتشفت الإعاقة مبكرا أو منذ الولادة .

ويعد اضطراب التوحد حالة نادرة إلا إذا كان الآباء على صلة بأسر أخرى لديها نفس المشكلة . عندها يدرك الآباء بأنهم ليسوا وحيدى فى هذا العالم وأن هناك أسرا لديها مشكلات متشابهة .

لذا فإن تقبل الإعاقة ضرورى لإجراء تعليم وضبط مناسب ، إلا أن هذا صعب تحقيقه مع الطفل التوحدى لأن الأطفال التوحدين تنقصهم بعض المهارات غير اللفظية ويشعر الآباء بالصعوبة لتحقيق ذلك مع الطفل التوحدى (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٣٤٠) . ولذا فإن غالبية البرامج التى يتم تقيمها للطفل التوحدى تعتمد كما يرى نيو سوم (١٩٩٨) Newsom على إجراءات تعديل السلوك إلى جانب تقديم الإرشاد والتدريب اللازم للوالدين فى هذا الإطار (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٤ - ٢١٧) .

ذلك لأن وجود طفل توحدى فى الأسرة يعنى العديد من الصعوبات التى على الأسرة مواجهتها والتقليل من آثارها .

ولذلك يلعب آباء الأطفال التوحدين أدوارا متعددة فى حياة أطفالهم ، فهم أول من يتعرف على المشكلات النمائية ، ويواصلون الاهتمام بها حتى يحصلوا على تشخيص مناسب ويجدوا أو يطوروا الخدمات المناسبة لأطفالهم .

وعند تعليم أطفالهم حتى يتأكدوا من أن المهارات المتعلمة فى البرنامج التربوى تنتقل إلى الأوضاع المنزلية ليلعبوا دورا فى تعليم أطفالهم السلوكيات المناسبة فى المنزل والمجتمع وباعتبارهم عضوا نشطا فى فريق الخطة التربوية الفردية ولتقديم خدمات تربوية مناسبة للطفل التوحدى فإن الآباء يحتاجون إلى معلومات ومهارات علمية حول التوحد وطرق العلاج لتمكن طفلهم من اكتساب سلوكيات جديدة وفهم طبيعة الطفل التوحدى وكيفية التأثير على أنماط تعلم طفلهم . ولذلك صمم كل من كوجل وسكريبمان (١٩٩٥) Koegel & Schreibman برنامجا لتعليم الآباء يشتمل على التواصل الشخصى الذى أثبتت فاعلية فى التعامل مع مصادر الضغط النفسى لدى الآباء . وقد تركزت تدخلات تعليم الآباء على منهجين مختلفين ، صمما لتدريب اللغة الاستقبالية والتعبيرية وخفض السلوكيات غير المناسبة لدى الأطفال التوحدين حيث شاركت المجموعة الأولى من الأسر فى برنامج يركز على تدريس سلوكيات مستهدفة فردية حرة باستخدام استراتيجيات التشكيل والتسلسل وتعطى التغذية الراجعة للاستجابات الصحيحة وغير الصحيحة . والمجموعة الثانية من الأسر استخدم معها التعليم الطبيعى لتعليم سلوكيات محورية فى تطوير وتحسين المستوى الوظيفى

للطفل وتم استخدام مبادئ تعديل السلوك مع تغذية راجعة مباشرة (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٣٤٩) .

ويذكر كل من عبد العزيز السيد الشخص ونبيل عبد الفتاح (٢٠٠٤ : ٩٥٣-٩٥٤) أن إرشاد الوالدين للتعامل مع الأبناء ذوى الاحتياجات الخاصة يتضمن أربعة جوانب فى شخصية الوالدين هى :

(١) الجانب العقلى المعرفى ويظهر فى الأمور التالية :

- مساعدة الوالدين على فهم الحقائق المتصلة بحالة طفلها من حيث منشأها وظروفها وعواملها وأبعادها وحدودها وعواقبها .
- تمكين الوالدين من إدراك أن طفلها فى المحل الأول طفل وأن لديه درجة من درجات النقص والإعاقة يمكن السيطرة عليها أو علاجها أو تخفيف آثارها .
- تزويد الوالدين بمعلومات عن حقوقهم ومسئولياتهم كأباء لأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة .

(٢) الجانب الانفعالى أو الوجدانى :

- مساعدة الوالدين على أن يصبحوا واعيين بالمشاعر المنفردة لديهما أو أن يفهموها وكل ما يتعلق ويتصل بحالة الطفل فى الحاضر والمستقبل .
- بلورة وعى الوالدين بمشاعرهما إزاء أطفالهما ذوى الاحتياجات الخاصة بالقياس إلى مشاعرهما إزاء أطفالهما الآخرين العاديين .
- مساعدة أفراد الأسرة على تقبل الطفل بصرف النظر عن حالته .
- مساعدة أفراد الأسرة على مواصلة تنمية تحقيق ذواتهم كل فى طريقه على الرغم من وجود طفل من ذوى الاحتياجات الخاصة .

(٣) الجانب السلوكى :

- تزويد الوالدين بالمهارات التى تسهم فى مساعدة أطفالهم على أن يتعلموا السلوكيات الوظيفية التى تناسب بيئة المنزل .
- مساعدة الوالدين على التعامل مع المشكلات المباشرة المتصلة بأطفالهما .
- مساعدة الوالدين على الاشتراك مع الاختصاصيين فى مساعدة الطفل على التعامل مع المشكلات التى تواجهه والتوافق النفسى بكل مظاهره .

٤) الجانب الاجتماعى :

- تزويد الوالدين بالمهارات التى تساعدهم على :
- المشاركة مع المختصين فى مساعدة الطفل على تقبل برامج التربية الخاصة المقدمة له وتحقيق أقصى استفادة منها .
- البعد عن أساليب النبذ والإهمال والتفرقة والقوة وإثارة الألم النفسى وإحلال التقبل محلها.
- أن يساهما فى مساعدة طفلهما على التعامل المتوافق فى الحى والجيرة والمجتمع والاندماج معهم .
- مساعدة الأخوة وسائر أفراد الأسرة وربما الجيران على تقبل ابنهما وتكون اتجاهات موجبة نحوه ونحو سلوكياته .

ومن العوامل التى تعوق نجاح المواجهة (بين الطفل التوحدى والوالدين) :

- ١-الانشغال والقلق الزائد : فى بعض الأحيان ينهمك أحد الأباء فى احتياجات الطفل ويستحوذ عليه الاهتمام لدرجة أنه يكاد يمضى جميع ساعات يقظته فى محاولة رعاية الطفل واستثارته وتعليمه . والغريب أن هذا الانشغال الزائد ربما يؤدى إلى علاقات فعلا تشجع الطفل على الاعتماد على أبويه بدلا من استقلاله عنهما .
- ٢-الحماية الزائدة : من الطبيعى أن يحاول الآباء أن يحموا أطفالهم من المخاطر المحتملة التى قد تحيط بهم ، وأن يوفرُوا لهم الملاذ الآمن والحسن الحصين من تلك الأخطار والأضرار ومع ذلك فإن بعض الآباء قد يغالون ويفرطون فى ذلك ولا سيما مع الطفل التوحدى الذى ينظرون إليه على أنه معوق وعاجز على أن يفعل أى شئ لنفسه وسرعان ما يهرولون لتلبية رغباته . وغالبا ما تؤدى تلك الحماية إلى عواقب وخيمة وأضرار جسيمة .
- ٣-الرفض : يرى معظم الآباء أن السلوكيات المرتبطة بالتوحد من قبيل إثارة الذات سلوكيات تبعث عن الضيق والضجر ويلجأ بعض الآباء إلى الهروب العاطفى والبدنى والبعد عن الطفل وتجاهل مشكلاته واحتياجاته ليتجنبوا التوتر والغم الذى تسببه لهم تلك السلوكيات ؛ وقد يتحول هذا لهم وذلك البعد إلى رفض الطفل (محمد السيد عبد الرحمن وآخرون ٢٠٠٥ : ١٤٨ - ١٥٨) .

تدريب الوالدين :

أما التوجه الثانى المهم لاستخدام فنيات تعديل السلوك فيتضمن تدريب الوالدين وغيرهم من أفراد الأسرة على تطبيقها وبالتالي يمكن تعميم استخدام هذه الأساليب فى المنزل بالإضافة إلى المدرسة ، كما يعد تدريب الأخوة على تطبيق فنيات تعديل السلوك مع الأخ المتسم بالتوحد من التطورات المهمة فى هذا المجال (ريزو وزايل ١٩٩٩ : ٤٤٨) .

ويذكر عبد العزيز السيد الشخص ونبيل عبد الفتاح (٢٠٠٤ : ٩٥٠) أنه فى المدارس العادية مع التلاميذ العاديين تنشأ مجالس الآباء والمعلمين لتوطيد الصلة بين الأسرة والمدرسة والحرص على ضرورة متابعة الوالدين لابنهما فى التحصيل الدراسى ونمو شخصيته وتوافقها النفسى ، فإن الحاجة إلى هذا الأمر تشتد فى حالة الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ، نظرا لأن جوانب القصور النمائى أكبر ، والمشكلات السلوكية أكثر. ومما يدعو إلى ضرورة قيام الوالدين لمساعدة أبنائهم ذوى الاحتياجات الخاصة أن نسبة المخدمين منهم فى المدارس والمؤسسات لا تتعدى ٥% فى العالم العربى على أفضل تقدير ، وهذا يعنى أنه من الضرورى تدريب الوالدين على خدمة أبنائهم من غير المخدمين والذين تبلغ نسبتهم ٩٥% من مجموع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة وهذا يعد نوعا من التعليم غير النظامى للأفراد .

بعض برامج التدخل الموجهة للأطفال التوحيديين :

١) برنامج TEACCH (تيتش) وهو اختصار لـ

Treatment and Education of Autistic and Related Communication

Handicapped Children أى علاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وإعاقات التواصل

وبدأ هذا المدخل فى شمال كاليفورنيا ١٩٦٦ وأسس بواسطة الحكومة الفيدرالية US وفى سنة ١٩٧٢ قاما اريك سكولر وزملائه بالتعديل فيه ويعتمد هذا المدخل على تعديل البيئة .

ويذكر ميسيبوى (١٩٩٨) Mesibou أن هذا البرنامج يعتمد على مجموعة

من المبادئ هى :

أ- تحسين التكيف : من خلال خطتين لتحسين المهارات عن طريق التعليم وتعديل البيئة لتتوافق مع أوجه القصور .

ب- تعاون الآباء وذلك بهدف أن تستمر نفس الأساليب فى المنزل .

ج- التقييم من أجل علاج فردى .

د- التعليم المنظم حيث أن الأطفال التوحيديين يستفيدون من البيئة التعليمية المنظمة أكثر من المناهج الحرة .

هـ- تدعيم المهارات .

و- العلاج المعرفى والسلوكى .

ز - تدريب الأخصائيين العموميين .

كما يعتمد هذا البرنامج على نظام التعليم المنظم المرئى من خلال صور فوتوغرافية ، حيث يتم تنظيم البيئة من خلال وضع صور على الأماكن التى يرتادها الطفل فى البيت أو المركز ؛ وذلك ليسهل على الطفل التعريف على الأماكن والتحرك فيها (عمر بن الخطاب خليل ٢٠٠١ : ٣٨).

٢) مدخل تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavioural Analysis

ويتعمد هذا المدخل على الفنيات السلوكية كما أشار لوفاز (١٩٨٧) Lovaas إلى أن التدريب يجب أن يبدأ فى مرحلة مبكرة قبل أربع سنوات من عمر الطفل التوحدى . حيث يفترض تحليل السلوك التطبيقي أن الأسباب التى تفسر حدوث أو عدم حدوث السلوك يمكن أن توجد بشكل أساسى فى البيئة . ويرتكز هذا المدخل على حقيقة مفادها أن السلوك يكتسب من خلال التفاعل مع البيئة وأن تغيير الأحداث البيئية يمكن أن يغير السلوك . ويتضمن تحليل السلوك التطبيقي تحليل أو تجزئة المهارة بشكل منظم لكى يتم تعلمها فى خطوات صغيرة وبسيطة وتعزيز الطفل على كل خطوة عندما يؤديها على نحو صحيح . ويتم تعليم الأجزاء البسيطة فى البداية ثم الانتقال إلى السلوكيات الأكثر اتساعا والأكثر تعقيدا بما يتناسب مع العمر (محمد السيد عبد الرحمن وآخرون ٢٠٠٥: ٢٠٨ - ٣٣٣, 1995, Timothyw .,e,al ., 347 , William M. Kly Kylo 1998) كما يعد تدريب المحاولة المنفصلة Discrete trail training أحد الطرق التدريبية التى تتفق مع مبادئ تحليل السلوك التطبيقي فهى طريقة فعالة فى تحليل المعلومات Breakdown مما يمكن الأطفال التوحدين من تعلمها (Bryna siegel, 2003, 312) .

٣) برنامج ليب LEAP للأطفال التوحد

وقد نشر هذا البرنامج عام ١٩٨٢ بتمويل من الحكومة الفيدرالية الأمريكية لتدريب الأطفال التوحدين وأسرههم . ويستخدم هذا البرنامج مع مجموعات صغيرة . ويعتمد هذا البرنامج على أسس منها : أن الطفل التوحدى يمكن إذا بدأنا تدريبه مبكرا أن يستفيد من برنامج متكامل للتفاعل مع البيئة كما تتضاعف النتائج المتوقعة من برنامج التعليم الفردى إذا تحقق التعاون الوثيق بين المدرسة وأسرته الطفل والمحيطين معه ، ومن الممكن أن يستطيع الطفل أن يتعلم مهارات عدة هامة سلوكية واجتماعية وأكاديمية ولغوية من أقرانه غير التوحدين ، ويساعد حسن التخطيط على تنمية المهارات لدى الطفل ، كما أن الطفل التوحدى كغيره من الأطفال العاديين يتعلم جيدا من أنشطة

منهجية مناسبة لتنمية القدرات والمهارات المختلفة
(عثمان لبيب فراج ٢٠٠٢ : ٧) .

٤) التدخل الموسيقى : Musical Interaction

ويعتمد على استجابة الطفل للأصوات والحركات بتلقائية والتي تمثل التواصل المقصود منه خلال الأغاني والألحان . ويعتبر العلاج بالموسيقى بالنسبة للأطفال التوحيديين شكلا من أشكال العلاج الوظيفي Occupational حيث نلاحظ أن هؤلاء الأطفال ينجذبون في الواقع إلى الموسيقى خاصة الخفيفة منها . ووفقا لما تفره الجمعية الأمريكية للعلاج بالموسيقى (٢٠٠٢) AMTA فإن العلاج بالموسيقى يعد بمثابة أحد أنماط العلاج أو التدخلات المختلفة التي يمكن أن تعمل بواسطتها على الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على اضطراب التوحد . ويمكن لفنيات العلاج بالموسيقى أن تلعب دورا هاما 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 الذي يميز هؤلاء الأطفال . كما أنها تقلل أيضا من أنماط السلوك النمطية المختلفة التي تصدر عنهم وتسهم في تعليمهم المهارات الاجتماعية وتقلل من السلوكيات التوحدية وما يمكن أن يرتبط بها من اضطرابات (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٥ : ٣١٧-٣١٨ - , Dawn W., et., al, 1995)

ونظرا لقصور التواصل من جانب هؤلاء الأطفال فإن الموسيقى قد تعمل على توصيل الأحاسيس والمشاعر لكونها لا تعتمد على الكلام . كما أن الموسيقى والأنشطة الموسيقية تحدث أقصى مفعول لها في العلاج الجماعي (عادل عبد الله محمد وشريف على حمدي ٢٠٠٥ : ٣٢٠) .

٥) برنامج SPELL مدخل جمعية التوحد الوطنية The National Autistic Society (NAS)

حيث يتناول هذا المدخل احتياج الطفل التوحدي إلى الاستمرارية والنظام في حياته كما يجب تكييف البيئة حوله من أجل تخفيض عناصر القلق .

وكلمة SPELL اختصار لـ :

Structure هيكل	Positive إيجابي	Empathetic متعاطف	Low arousal حد أدنى من اليقظة	Links روابط
-------------------	--------------------	----------------------	----------------------------------	----------------

حيث يساعد الهيكل في التنظيم وتوفير الإيجابية والتوقع المعقول يهدف إلى تنمية شعور الطفل بالثقة في النفس من خلال برامج تعمل على تنمية نقاط القوة إلى أقصى درجة . بالإضافة إلى التعاطف من جانب المعلم ومن المهم جدا توفر حد أدنى من التنبيه عند الوالدين والوعي بالاضطراب من أجل تعظيم فرصة الطفل في الالتحاق بالتعليم العادي (عمر بن الخطاب خليل ٢٠٠١ : ٤٣ - ٤٤) .

٦) برنامج صن رايز Son-Rise Program

مدخل اختياري Option Approach ويعتمد على تدريب الآباء على كيفية التعامل مع أبنائهم .

في عام ١٩٧٠ قام باري كافمان وسمرية كالفمان بتصميم برنامج رايز والذي بنى على الطرق التعليمية التي قاما بتطبيقها على ابنهما دورن . وهو برنامج تدريبي للأسر وليس مركزا أو مدرسة تقبل الأشخاص التوحديين . ويتم التدريب بشكل فردي مع الطفل (وفاء على الشامي ٢٠٠٤ - ج : ٩٨) .

٧) العلاج بالحياة اليومية هيجاشي (HIGASHI) Daily Life therapy

وظهر هذا المدخل بواسطة كيوكيتهاها (١٩٦٤) Kiyo Kitahaha في مدينة طوكيو في اليابان . ويهدف هذا المدخل إلى إعطاء الطفل المهارات الأساسية للحياة اليومية . ومن الدراسات العربية التي استخدمت هذا المدخل دراسة إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) .

٨) جداول النشاط المصور Activity Schedule

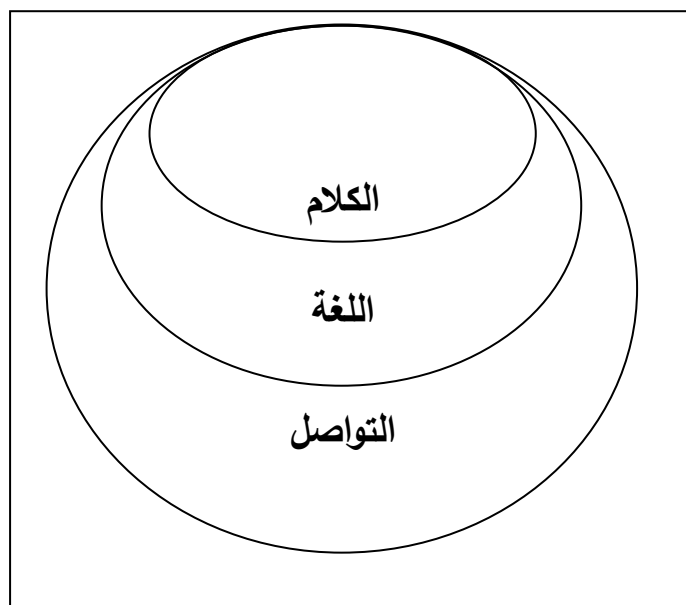
تمثل أحد الأساليب الحديثة والشيقة التي يمكن أن تلعب دورا هاما في سبيل مواجهة القصور التي يعاني منها الأطفال التوحيديون . فيمكن من خلالها أداء العديد من المهام والأنشطة بشكل مستقل . وهي بمثابة مجموعة من الصور أو الكلمات التي تعطي الإشارة للطفل التوحيدي بالانغماس في أنشطة متتابعة أو تتابع معين للأنشطة . والجدول يتكون من عدد من الصفحات تتضمن أما صور أو كلمات بحيث تعمل ما تتضمنه على تحفيز الأطفال للقيام بواحد أو أكثر مما يلي :

- أداء المهام المتضمنة .
 - الانغماس فى الأنشطة المستهدفة
 - التمتع بالمكافآت المخصصة (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٢-أ: ٧٥) .
- ٩) نظام التواصل بتبادل الصور PECS وطور هذا النظام بواسطة Andrew 1994 Bondy & Lori Frost فى الولايات المتحدة الأمريكية بولاية ديلوير Delawre ويهدف إلى إكتساب مهارات التواصل ويعتمد على المدعمات البصرية والحث للتواصل (, Val Cumine, et al.,2001,55) . ويشير (Lovass & Bach 1997) إلى وجود ثلاث مهارات أساسية فى بداية كل تدخل وتتمثل فى : إقامة علاقة من الألفة مع الطفل التوحدى .
- ١) تعليم الانتباه من خلال التأكيد على مهارات أساسية تمثل بداية لمهارات أكثر صعوبة مثل : البقاء فى مكانه على الكرسي / الحضور للمدرب عندما يذكر اسمه / الالتفات للمدرب وعمل تواصل بصرى والنظر إلى مواد المهام المستخدمة .
- ٢) الحد من بعض المشكلات السلوكية التى يستخدمها الطفل فى التعامل مع المحيطين به مثل (نوبات الغضب - العدوان - إيذاء الذات - عدم الطاعة) (Erick & Barkly,1998,426) .

ثانيا : التواصل : Communication

ويشير (Jack Scott , et, al., 2000, 11) إلى التواصل بأنه عملية المشاركة في المعلومات والأفكار من شخص إلى آخر كما أن الكلام Speech واللغة Language هما إلا أجزاء من عملية التواصل فالكلام يشير إلى الأساليب اللفظية ويتكون من تراكيب صوتية وطبيعة الصوت وتشير اللغة إلى الشفرة الاجتماعية لبعض المفاهيم بالإضافة إلى سلسلة كاملة من رموز التواصل غير اللفظي تشمل لغة الجسد والإيماءات والحملقة بالعين واللمس وكل هذه الرموز بمثابة أجزاء من عملية التواصل .

شكل (٥)



العلاقة بين التواصل واللغة والكلام .

يتضح من هذا الشكل أن اكتساب اللغة التي تبدأ من الأكثر عمومية وتتحرك نحو الأكثر تخصصا ، فالطفل ينمي التواصل قبل اللغة . ولذلك يعتقد أن النمو المبكر للتواصل هو مطلباً وشرطاً للنمو اللغوي (ارينيه جوهانسون ١٩٩٩ : ١٣) .

ويشير (Ruth Huubner , 2001, 276) إلى التواصل بأنه علاقة ديناميكية متبادلة . ولكي تحدث هذه العلاقة بين أكثر من شخص يجب أن تشتمل على قدرة الأشخاص على الفهم واستخدام اللغة اللفظية والإيماءات واللغة المصاحبة أو ما يسبق اللغة وكذلك القدرة على تحديد الموضوع في المحيط الاجتماعي أو السياق الاجتماعي . ولكي تستمر المحادثة بفاعلية يجب أن يكون لدى الشخص قدرة معرفية للاحتفاظ بذاكرة قصيرة المدى وربط الكلام بالموقف الاجتماعي والتواصل الغرضي . فالمعرفة تسهل للطفل أيضا القدرة على فهم اللغة المجردة مثل الدعاية والمعنى غير الحرفي .

وتذكر نادية إبراهيم (٢٠٠٠ : ٦٢) أن التواصل هو الأسلوب أو الطريقة التي يتم بها تبادل المعلومات بين الأفراد سواء بالكلمة المنطوقة أو المكتوبة أو بالابتسامة أو الإشارات أو الإيماءات أو حركات الجسم أو حركات اليدين أو تعبيرات الوجه وهو عملية تبدأ قبل أن يكتسب الطفل القدرة على استخدام الرموز اللغوية وتزداد قدرة الفرد على التواصل باكتساب اللغة .

والتواصل هو تلك العملية الغنية الشاملة التي تتضمن تبادل الأفكار والآراء والمشاعر بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه وحركات اليدين والتعبيرات الإنفعالية واللغة وتعد اللغة المنطوقة (الكلام) أحد أشكال التواصل التي تتيح للفرد نقل المعلومات بصورة دقيقة ومفصلة (عبد العزيز السيد الشخص ١٩٩٦ : ١٨) .

والتواصل عملية يتم بمقتضاها نقل فكرة أو معلومة إلى فرد أو مجموعة من الأفراد إلى فرد أو من فرد إلى فرد ، ويشترط فيها توافر عناصر الإتصال ، المرسل والمستقبل والرسالة والوسيلة التي تستخدم في عملية التواصل . وقد تكون الكلمات اللفظية أو المنطوقة أو الاثنين معا أو من خلال الكتابة أو المراسلات أو المخططات أو الرسوم أو غير ذلك من الوسائل الأخرى (أحمد حسين اللقاني وعلى أحمد الجمل ١٩٩٩ : ١٩) .

ويذكر (Siga Foos, et , al., 2000) بأن التواصل يوصف لأي سلوك يفسر من خلال الآخرين على أنه شكل من أشكال التواصل ، كما يوصف لأي سلوك يؤدي إلى وظيفة (Deb Keen, et, al., 2001, 385) .

مهارات التواصل Communication Skills

تشير إلى مختلف الطرق المستخدمة في تبادل الأفكار والآراء والمعتقدات بين الأفراد من خلال الأساليب الشائعة مثل الكلام الشفهي واللغة المكتوبة والإشارات والإيماءات (عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطي ١٩٩٢ : ٩٨) .

وهي طريقة أو نظام يسمح للأفراد التوحيدين بتحقيق رغباتهم والحصول على حاجاتهم المناسبة لهم دون اللجوء إلى المشكلات السلوكية ولجعل التواصل وظيفيا (الطلب - الاختيار - الإعتراض - التعليق والملاحظة) . لابد من توافر مهارات الانتباه المشترك والتقليد (Ruth Hubner ,2001 ,277 -Jack Scott , et, al., 2000, 213) .

• نظريات القصور في التواصل لدى الطفل التوحدي

Theories of Communication Deficit

يشير Crighton Newsoms إلى اقتراح Peters (١٩٨٣) بأن استراتيجيات الأطفال الطبيعيين في اكتساب اللغة تعتمد على سلسلة متصلة تبدأ من الكل إلى التحليل From gestalt

to analytic وتشتمل الإستراتيجية السابقة على إدراك الصيغة اللغوية (من خلال التقاليدات والروتينات) التى تنتج كوحداث مفردة . بدون تحليل للبنية اللغوية وعدم فهم لكلامهم أنفسهم .

والاستراتيجية الأخيرة تشتمل على استخدام الأشكال التى تنبثق من قواعد لغوية أساسية مع كثير من الفهم للبنية والمعنى اللغوى (Prizant, et. al., (1987) ولقد امتد تفسير نظرية بيترز Peters' theory لاضطراب التوحد واقترحت أن سيطرة التردد الصوتى Echolalia لدى الأطفال التوحديين دليل على اتجاههم لنهاية الكل فى السلسلة المتصلة من اللغة . فهم يتذكروا ويكرروا مقدار وافر Chunks من الكلام (ايكولاليا فى الحال أو ايكولاليا مؤجلة) وتنفصل إلى قطع صغيرة ويتم تحليل هذه الأشكال لتنمو أو ليتطور وفق نظام من القواعد . وهذا المدخل الكلى أو الجشتالى لتعليم اللغة مشتق من الشكل المعرفى العام .

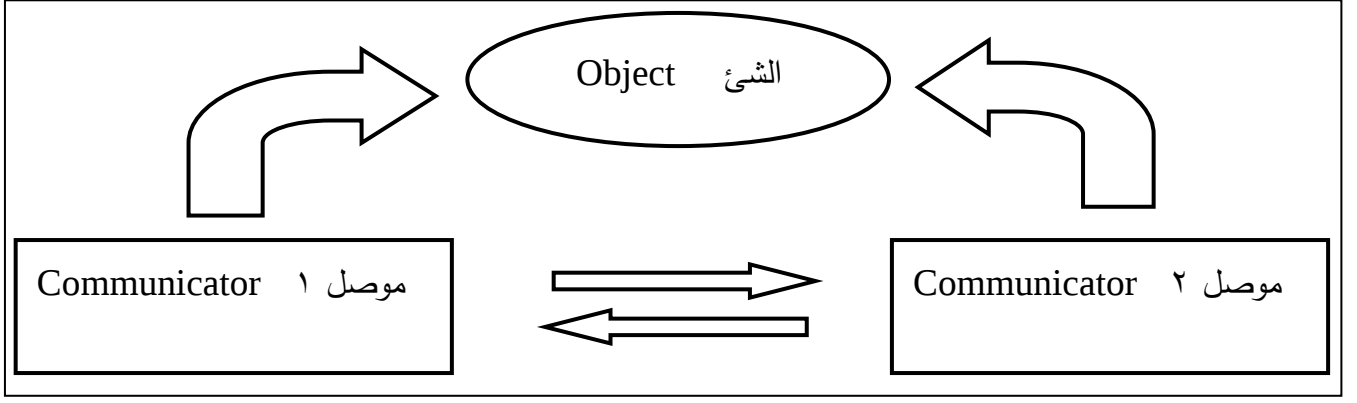
فعملية الجشتالت ينظر إليها نسبيا بالقدرة على إنتاج الكلام اللحنى وتراكيب بصرية خاصة بتنظيم الأشياء وحل البازل والمتاهات من اللوحات ومهام تصميم المكعبات وهكذا تمثل استراتيجية غير فعالة عندما تستخدم لاكتساب اللغة التى تفسر لتأخير وبطء اكتساب اللغة للأطفال التوحديين .

ولقد لاحظ (Tager & Flusberg (1989 أن المراحل الأولى فى نمو التواصل لدى الأطفال التوحديين فيه قصور صعب فهمة Profound deficits خاصة فى تكوين الانتباه المشترك والمبادأة Joint attention & initiating وعند تطوير اللغة يوجد عدم تزامن asynchrony بين الشكل والوظيفة والتى توجد بشكل شاذ لدى الأطفال التوحديين حتى لدى الأطفال الذين لديهم مستوى لغوى مرتفع .

كما ناقش كلا منهما العنصر المعروف فى كل وظائف التواصل الذى فيه صعوبة لدى الأطفال التوحديين وهو الإخفاق أو الفشل Failure فى فهم أن هذه اللغة تستخدم للتأثير والتأثر بالآخرين - وهذا الإخفاق ربما يعكس قصور الفهم المعرفى الذى حدد بواسطة (Baron Cohen (1995 وذلك نتيجة القصور فى نظرية العقل (Eric J., Russ ell. A, 1998 , 421 - 422). كما اقترح (Baron Cohen , 1995) أن أكثر المناطق صعوبة فى اضطراب التوحد يتمثل فى الانتباه المشترك Shared attention الذى يؤدى إلى علاقة مشتركة Joint Referencing .

وهذه العلاقة المشتركة لها القدرة على متابعة ملاحظة نظر الآخرين أو الاتجاه الذى يشار إليه من خلال الإصبع والتعرف على الشئ المشار إليه من خلال الانتباه المشترك ومن خلال النظر لهذا الشئ أو الإشارة إليه ، يكون انتباه الشخص الآخر موجه له . وهذه الطرق الثلاثة تمثل أشكال أساسية لعملية التواصل كما بالشكل (٦)

شكل (٦)



الأشكال الأساسية لعملية التواصل

(Val Cumine , et , al., 2000 , 32).

ظهور مهارة الانتباه المشترك :

من المعروف أن الأطفال الرضع فى الشهر السادس تقريبا من العمر يتفاعلون ثنائيا مع الأشياء ، ويمسكونها ويلعبونها بأيديهم كما يتفاعلون ثنائيا مع الآخرين من حولهم معبرين عن انفعالات متبادلة ذهابا وإيابا فى تتابع دورى. وغالبا ما يفضلون الناس إذا كانوا حولهم فى أثناء لعبهم بالإضافة للأشياء التى بين أيديهم . كذلك غالبا ما يغفلون الأشياء التى يلعبونها بأيديهم إذا كانت الأشياء حولهم بينما هم فى حالة تفاعل مع الناس .

ولكن فى المرحلة من الشهر التاسع إلى الثانى عشر من العمر تبدأ فى الظهور طائفة جديدة من السلوكيات ليست ثنائية وإنما تكون ثلاثية بمعنى أنهم يضيفون نوعا من التآزر بين تفاعلاتهم مع الأشياء والناس مما يؤدي إلى نشوء مثلث مرجعى من الطفل والكبير والشئ أو الحدث موضوع الانتباه المشترك .

ويبدأ الأطفال بشكل شبه نمطى فى هذه السن ولأول مرة من النظر بمرونة وعن ثقة إلى حيث ينظر الكبار (متابعة التحديق) بهدف الانخراط معهم لفترات شبه طويلة من التفاعلات الاجتماعية التى يتوسطها شئ ما والتأثير فى أشياء بالطريقة التى يفعلها الكبار . أى أن الأطفال فى هذه المرحلة العمرية يبدوون لأول مرة فى التوافق مع انتباه وسلوك الكبار إزاء الكائنات (الأشياء) الخارجية . كما يبدوون فى توجيه انتباه وسلوك الكبار بشكل نشط تجاه أشياء خارجية مستخدمين إشارات واضحة مثل أن يشير بأصبعه إلى شئ أو يمسك به ويدفعه إلى أعلى ليديه لشخص ما .

وتمثل مثل هذه السلوكيات الاتصالية محاولات الأطفال لجعل الكبار يتوافقون مع انتباههم تجاه شئ ما خارجيا . ولذلك يتجاوز الطفل مرحلة التصرف الثنائى مثل (الذراعان فوق الرأس) بمعنى الرجاء لكى يحمله الكبير – تصبح هذه الإشارات التوضيحية ثلاثية حيث تشير للكبير إلى شئ ما خارجيا . ومن بين هذه الإشارات توجد محاولات أمرة لدفع الكبير

لأداء عمل ما لشيء أو لحدث ما ، كما توجد محاولات إعلامية لجعل الكبار يشاهدون شيئاً أو حدثاً ما . وهذه المحاولات الإعلانية تشير إلى رغبة الطفل فى أن يشاركه الكبير الانتباه .

وهذا الانتباه المشترك سلوك تواصلى ينفرد به البشر كما أن افتقاد هذا السلوك يعد تشخيصاً مهماً ورئيسياً للدلالة على أعراض اضطراب التوحد (بارون كوهين ١٩٩٥)
(ميشيل توماسيللو ٢٠٠٦ : ٨٢ - ٨٣) .

كما يذكر (Ruth Hubner , 2001, 277) أن الانتباه المشترك يقصد به تكرار تركيز الانتباه من الأشياء إلى الناس والعودة مرة ثانية وتظهر هذه المهارة فى نهاية السنة الأولى من عمر الطفل ومن خلال هذه المهارة يلجأ الطفل إلى المشاركة واستبدال الخبرات مع الآخرين كما تقوده إلى المحادثة وتعتمد هذه المهارة على استخدام الحملقة بالعين Eye gaze وهى تظهر لدى الطفل منذ الشهر الثالث من الميلاد .

كما يتطلب الانتباه المشترك أن يكون الطفل والمراهق منتبهين نحو نفس الشيء .ومن خلال فهم العلاقة بين السبب والنتيجة باستخدام المحاولات المنفصلة يحاول الطفل اكتشاف ما يجب أن يفعله ويشد انتباهه وذلك للحصول على النتيجة المرغوبة له وبذلك يتكون لدى الطفل مهارة الانتباه المشترك.

أهمية مهارة الانتباه المشترك :

تمثل هذه المهارة نقطة مشتركة مهمة لتطوير التواصل، فعندما تسمى الأم شيئاً أو حدثاً موجوداً فى البيئة يجب أن يعرف الطفل ما تشير إليه أمه. مثال ذلك افترض أن الأم التى تقول لطفها أثناء تحميم الطفل "بطة" إشارة إلى دمية لبطة موجودة فى البانيو . إذا لم يعرف الطفل ما تشير إليه الأم ، فقد يظن أن لفظ "بطة" تشير إلى الصابون أو الأسفنجة أو الماء أو أى شئ آخر فى الحمام . وهكذا قد يظن أن الأسفنجة اسمها "بطة" .

ومن ناحية أخرى ، عندما يدرك الطفل النقطة المرجعية للشخص البالغ (قصد الشخص الكبير من التواصل) فإن الطفل سيعرف حينئذ أن لفظ "بطة" تشير إلى ذلك الجسم الأصفر العائم فى البانيو ويمكن أيضاً إظهار مهارة الانتباه المشترك فى أحداث الروتين العادية كتغيير حفاظ (ملابس) الطفل والاستحمام ووقت تناول الطعام .

لذا يعتبر فقدان هذه المهارة (الانتباه المشترك) من أهم العناصر التى تميز بين الطفل التوحدى وغيره من الأطفال . فالطفل التوحدى لا يذهب إلى أحد الأشخاص المحيطين به ليريه ما صنعه أو يحاول لفت أو جذب انتباهه من خلال الإشارة إلى شئ لفت انتباهه وينقل نظره بطريقة تبادلية بين الشئ والشخص الآخر .

لذلك تساعد مهارة الانتباه المشترك الطفل لطلب شئ أو الحصول على مساعدة شخص بالغ ، أو مشاركة إجتماعية للطفل وفقدان هذه المهارة شائعة بين الأطفال التوحديين

فهي تنتشر بنسبة ٩٠ - ٩٤% بين الأطفال التوحديين إلى حد أنه يعتبر عنصرا تشخيصيا مهما . أما النسبة المتبقية من الأطفال التوحديين والتي هي ٦ - ١٠% ممن لديهم مهارة الانتباه المشترك فيفعلون ذلك بطريقة تختلف عما يفعله الأطفال الآخرون (Carpenter & Tomasello, 2000, 82)

تعليم مهارة الانتباه المشترك للطفل التوحدي :

من خلال استخدام وسائل بصرية كالصور أو الرموز توضح للطفل الأشياء التي يفعلونها والأشياء التي تأتي بعدها وكذلك الأشخاص الذين سيتعاملون معهم . وبهذه الطريقة تقلل كمية المعلومات التي يحتاجون إلى تفسيرها عن بيئتهم . وتقليد أفعال الطفل ، فمن الأسهل للطفل التوحدي أن يقلده الآخرون بدلا من أن يقوم هو بتقليد غيره . فمن خلال تقليد الطفل يساعده على فهم أفعال الشخص الآخر والتنبؤ بها .

فعندما يقوم الشخص الآخر أو المحيط بالطفل بتقليد ما يقوم به الطفل تتاح للطفل فرصة أن يختار الشيء الذي يجب أن يفعله ويزداد لديه الحافز للتعليم (Rita Jordan, 1997 , 34) .

والفرق بين الانتباه المشترك والانتباه: الانتباه المشترك : Joint attention

عبارة عن مجموعة من مهارات التواصل الاجتماعي غير اللفظي كالإيماء والالتقاء البصري وتعبيرات الوجه والإشارة والتبادلية والتعبير عن العواطف وفهمها والتي تتيح للطفل مشاركة الخبرة بشئ أو حدث مع شخص آخر . وبتعبير آخر هو تبادل اجتماعي يركز فيه الأطفال والبالغون على نفس الحدث أو الشئ. ولكي يتمكن من ذلك يستخدم الطفل مجموعة من المهارات كالتواصل البصري والإشارة والإيماء وإصدار الأصوات أو الكلمات . لذا يعرف الانتباه المشترك بالتبادل الثلاثي بسبب وجود ثلاثة مكونات هي : البالغ والطفل وشئ خارجي .

الانتباه : Attention

مهارة إدراكية معقدة وتتضمن عدة أشكال يرتبط كل منهما بالآخر بما في ذلك توجيه الانتباه والانتباه الإنتقائي ونقل الانتباه وإدامة الانتباه . من خلال التعريفات السابقة يتضح الفرق بين الانتباه المشترك والانتباه وهو أن الانتباه المشترك هو تفاعل اجتماعي متبادل ، أي أنه ينطوي على إعطاء وأخذ وتبادل الأدوار ، ويركز الشريكان الاجتماعيان خلاله على نفس الحدث أو الشئ. أما الانتباه فهو يشير إلى التركيز على حدث أو شئ قد يكون أو لا يكون نقطة مركزية مشتركة بين طرفين ولا يتطلب المهارات الاجتماعية (Bruner, J, 1983) و عبد الغفار الدماطي (٢٠٠٢ : ٨٩) .

مهارة التقليد Imitation

البحث فى مهارة التقليد لدى الطفل التوحدى من الأبحاث التى لها تاريخ طويل فكانت البداية فى عام ١٩٥٣ عندما لاحظا كل من Ritvo & Provence وصف أم لطفلها التوحدى عندما كان عمره عام واحد بعدم قدرته على عمل Pat-a-Cake عندما يشاهدها وهى تفعل ذلك. والطريقة الوحيدة التى استطاع أن يتعلم بها هذه اللعبة هى جعل الأم تمسك يديه وتقوم بالحركات هى ومنذ ذلك الوقت والعديد من الأبحاث تناولت العلاقة بين مهارة التقليد واضطراب التوحد وأول من راجعا هذه العلاقة Rogers & Pennigton, 1991 وذلك من خلال سبع دراسات قاما بها اسفرت عن وجود دليل قوى للعلاقة بين الاضطراب ومهارة التقليد لأبسط الحركات ، كما اقترحا بوجود قصور بيولوجى يؤدى إلى الحد من استعداد الطفل ليشكل وينسق التصورات والتخيلات الاجتماعية له ولآخرين .

وهذا القصور الأساسى يؤدى إلى تأثيرات كبيرة تشمل القصور فى مهارة التقليد والتواصل الاجتماعى والمهارات الفاعله والقصور فى النظام العصبى الذى يشكل قصور أساسى لدى الطفل التوحدى (Justin H. Williams et, al., 2004, 285)

والتقليد مهارة مهمة للغاية فالعديد من الأطفال التوحدين لديهم صعوبة فى مهارة التقليد. فالتقليد ربما يشمل تقليد أفعال الجسم مثل التصفيق باليدين ، واللعب بالأشياء مثل اللعب بالكرة ، أو تقليد أفعال لفظية مثل الأصوات والكلمات والعبارات لذلك فإذا كان الطفل لا يستطيع تقليد هذه الأنماط السلوكية من المهم تدريبه وتعليمه هذه المهارة . ويشير Stoon (1997) إلى أن مهارة التقليد تعتبر المهارة الأولى فى التواصل ويعانى الأطفال التوحديون من فشل فيها ولكن من خلال التدريب يتحسن أو يظهر هؤلاء الأطفال تحسنا ملحوظا فى تقليد بعض الأفعال أو الحركات (Deb Keen , et , al., 2001, 389).

أهمية التقليد :

إن التقليد شرط أساسى من خلاله يكتسب الطفل الطبيعى من عمر عام إلى أربعة أعوام كم ضخم من المعلومات . والتقليد من خلاله يكتسب الطفل مهارات جديدة بالممارسة والتدريب ومن خلاله يتعرف على بعض الأشياء الجديدة ثم يمثلها فى نفسه ويمثلها مرة ثانية عندما يلاحظها ويقوم بتعميمها فى أماكن مختلفة . وبهذا يكون التقليد بمثابة طريقة تجريبية . بينما الطفل التوحدى لديه قصور فى القدرة أو الدافع لتقليد الأشياء فى العالم المحيط به فهو يخفق فى الانشغال لما يدور حوله. وتتمثل صعوبة التقليد لدى الطفل التوحدى فى :

١- القصور فى ضم (دمج) التوجيهات : فالتقليد يعتمد على أن الفرد يريد أن يكون مثل الآخرين أو يعمل مثل الآخرين ومن المعروف أننا لا نعلم أطفالنا التقليد فهو يبدأ تلقائيا لدى

الأطفال بينما الطفل التوحدي لديه قصور فى الرغبة فى المشاركة والاشتراك مع الآخرين وهذا القصور عام ويتمثل فى أماكن ومواقف عديدة بعكس الطفل الخجول .

٢- ويتمثل القصور الثانى فى نظرية أعمال العقل لدى الطفل التوحدي فالطفل عندما يقلد أو ينسخ أفعال الآخرين فهو ضمنيا يعكس فهمه للأشياء التى فعلها الآخرين . وبذلك يكون التقليد تمثيل لما يدور فى عقل الآخرين من خلال الممارسة لخبرة الآخرين .

وهذا يوضح الانجذاب والرغبة فى تقليد الأقران فالأقران لديهم أفكار متشابهة من حيث التنظيم ومستوى الصعوبة لذلك فالطفل يستطيع بسهولة رؤية ما يفعله قرينه (وهذا ربما يفسر لدى بعض الأباء والمعلمين ما يلاحظونه من أن الطفل التوحدي يميل لتقليد السلوك السئ عن السلوك الجيد . فالسلوك السئ تعبير عن قدرة عقلية بسيطة تنفذ والسلوك السئ المتمثل فى الارتطام غالبا لا يتطلب أعمال العقل فهو سبب يتبعه أثر) .

٣- وتتمثل الصعوبة الثالثة فى الاستجابة والبحث عن الجديد . فالأطفال التوحيديون لديهم اعتراض للاستجابة الجديدة .

ومما سبق يتضح أن غياب التقليد أو القصور فيه يمثل أكبر إعاقة للتعلم لدى الطفل التوحدي . فالقصور فى ملاحظة الآخرين له تأثير عام على كمية المعلومات ، والإخفاق فى تمثيل المعلومات الجديدة له أثر عميق فى قدرة الطفل على التوافق واكتساب معلومات جديدة أو الارتباط بخبرات الآخرين (Bryna Siegel , 2003, 114) .

ولمهارات التقليد أنواع منها :

تقليد (محاكاة) عمل يجرى على أشياء : وينطوى هذا النوع على تقليد شخص ما هو يمارس عملا معيناً على شئ كخبط لعبة بأخرى ، أو الضغط على زر لعبة .

تقليد حركات الأشخاص من خلال محاكاة حركات بسيطة كرفع اليد أو اليدين معا أو ممارسة القفز تقليد حركة الوجه مثل تقليد حركة الوجه فى الابتسام أو العبوس أو والتقليد اللفظى من خلال تقليد الأصوات أو الكلمات .

التقليد الفورى من خلال تقليد شئ ما بعد رؤيته مباشرة والتقليد المؤجل من خلال تقليد شئ ما بعد رؤيته بفترة من الزمن أقلها ٥ دقائق وأطولها أيام أو أسابيع (وفاء على الشامى ٢٠٠٤ - ب : ٣٥٤) .

كيف يتعلم الطفل التقليد ؟

تتضح الإجابة على هذا التساؤل من خلال هذا المثال وذلك بإمداد الطفل التوحدي بنموذج يستطيع تقليده ويقوم الأب أو المدرب بتقديم هذا النموذج مثال ذلك نموذج عروسة (مجسم) لبقرة ويقوم بتحريكه أمام الطفل وترديد الاسم إمساكها ، بقرة .. مو ثم يقوم بملامسة النموذج للطفل (دغدغة) فيبدأ الطفل الاهتمام بها ويقوم بمسكها ومن خلال التكرار ومن خلال لعب أحد الأقران أو أحد الإخوة مع الطفل فى فناء المزرعة ، ومن خلال نماذج بلاستيك للعبة (العروسة) يقوم المدرب بترديد الكلمة .

لذلك من الممكن أن يزداد التقليد أو مهارة التقليد لدى الطفل التوحدي من خلال مواد جديدة فالطفل يسعد بالتلويح باستخدام مجموعة أشياء مترابطة واستخدام بطارية كهربائية . وأيضا يزداد التقليد عندما يحدث تفكك لضم أو دمج التوجيهات من خلال تجزئة هذه التوجيهات. وذلك باستخدام المحاولة المنفصلة والتوجيه الحركي والتدريب على معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة ويشتمل التقليد على عنصرين أساسيين هما : العملية الآلية لمحاكاة نموذج ، والباعث الاجتماعي Social drive على الرغبة فى تقليد شئ ما فقط لمجرد أن شخصا ما يفعل ذلك الشئ .

وعندما يتعلم الطفل كيف يحاكي نموذج ، فإن هذا الطفل يتعلم أن بإمكانه أن يطبق تلك المحاكاة للنموذج Template على أى شئ يلاحظه ويستثير اهتمامه ، ويحاول القيام بذلك الفعل أيضا . إن هذه العملية للقيام بمحاكاة متفردة للفعل الذى يقلده تضيف لحصيلة الطفل من المخططات "Schema" أو خطط الأفعال "Action plans" كما أن المخطط يمكن أن يعدل أو يتم ربطه بمخطط آخر بمجرد أن يتم تمثله (أى بمجرد أن يفهمه الطفل) .

إن النمط الأول من التقليد هو تقليد نمطى للأفعال (الذى يشار إليه بالتقليد غير اللفظى Non verbal imitation NVI) . وباستخدام أسلوب المحاولة المنفصلة يمكن حث الطفل حثا حركيا شاملا " ليفعل ذلك" بينما يقوم المرشد بأداء الفعل مثل " لمس أنفه" ويتم سحب الحث تدريجيا حتى يستجيب الطفل لأمر " افعل ذلك" وذلك بالانتباه للمرشد مهما كانت الإشارة (بمناداة اسمه مثلا) .

إن كثيرا مما يطلب من الأطفال أن يتعلموه فى المراحل المبكرة هو كثير من الأفعال ذات طبيعة "الوقوف" ، "الجلوس" ، وهى جيدة تماما للتدعيم الأولى لمفهوم التقليد ، ولكن لكى يتمكن الطفل من إدراك فكرة أن التقليد هو مخطط بإمكانه أن يعممه ، فإنه ينبغي أن يتعلم شيئا أكثر متعة ، أى شئ يشتمل على تعزيز داخلى أو مباشر وهذا يتطلب فقط قليلا من التخيل . ولن يتمكن الطفل من تقليد فعل ثان ما لم يتمكن من تعلم تقليد الفعل الأول بنسبة نجاح ٩٠% ، على مدار أربع محاولات متتالية لمدة ثلاثة أيام متعاقبة ، والأطفال يستطيعون التعلم بهذه الطريقة ،

ولكن هذا ليس مماثلاً للطريقة التي يكتسب بها الأطفال العاديون مفاهيم مثل " اجلس"، " قف " (Bryna Siegel, 2003, 320).

وتذكر ارينيه جوهانسون (١٩٩٩ : ٢٦) أن من الطرق الهامة لتنمية مهارة التقليد للتواصل وذلك من خلال تهيئة المواقف التي فيها عكس الدور مثل لعبة خذ وهات . حيث يعتقد أن الطفل من خلال عكس الدور هذا يرى ذاته من خلال عيون شخص آخر بسهولة أكثر ويستدمج انطباعات هذا الشخص الآخر .

كما أن عكس الدور قد يجعل من السهل على الطفل أن يفهم أن الآخرين ليس لديهم نفس الخبرات مثله ولذلك يبدأ الطفل في تبني منظور الشخص الآخر ، وهذا يساعد على تحقيق التواصل الوظيفي لدى الطفل .

كما ذكرت (Rita Jordan, 1997, 35) عددا من الأنشطة التي تساعد على تنمية مهارة التقليد من خلال :

- ١- أخذ الدور من خلال تقليد المدرب للوضوء التي يحدثها الطفل التوحدي إلى أن تأتى اللحظة التي يلاحظها الطفل التوحدي ذلك من المدرب فيتوقف هو ويسمح للمدرب بذلك وبالتدريج تتحول الضوضاء إلى أصوات ثم كلمات فجمل
- ٢- لعبة الكلام في المحارة أو الميكروفون وتتم بين المدرب ومجموعة من الأطفال بحيث تعطى المحارة أو الميكروفون لكل طفل لكي يتكلم فيها ومن خلال هذه اللعبة يمكن أن يستمعوا إلى القصص ويتعرفوا على الموضوع من خلال تمثيله بالدمى .
- ٣- الاستماع إلى الأنشطة من خلال إحضار سلة ويقول المدرب عندما ذهبت إلى الدكان اشتريت فيقوم كل طفل بذكر شئ يريده وهذا بالنسبة للطفل الأول ويقوم الطفل الثاني بذكر ما قاله الأول ثم ذكر شئ جديد يريد أن يشتريه من الدكان .
- ٤- إحضار صورة وتوضع أمام مجموعة من الأطفال لكي يقول عنها كل طفل كلمة مختلفة عن الكلمة التي يذكرها زميله .

طبيعة التواصل عند الطفل التوحدي :

يظهر الأطفال التوحديون صعوبات في كل من التواصل الاستقبالي والتعبيري . ويمثل هذا القصور الكيفي في كل من التواصل اللفظي وغير اللفظي جوهر القصور في اضطراب التوحد (APA ١٩٩٤) .

ويظهر هذا القصور فى عديد من الطرق ابتداء من طفل ليس لديه تواصل على الإطلاق إلى آخر لديه ألفاظ كثيرة لكنه غير قادر على استخدامها أو تفسير لغة الجسد أو الإدراك التام للمظاهر الفعالة الأخرى للتواصل بالآخرين .

كما يمتد هذا القصور ليشمل مهارات التواصل غير اللفظى والتي يتضمن الانتباه المشترك والتواصل البصرى والوضع الجسدى والإيماءات . فالعديد من الأطفال التوحديين ليس لديهم توقع بأن شخصا ما سوف يحملهم فالبعض منهم يتصلب Stiffen أو ينظر بعيدا عن الشخص عندما يقوم هذا الشخص بعمل علاقة اجتماعية معه.

وعلى العكس منهم الأشخاص الذين يوجد لديهم قصور فى السمع فهؤلاء الأشخاص لديهم سلوكيات تعويضية مثل الإيماء أو استخدام الانتباه المشترك ليتواصلوا بها . وبعض الأطفال التوحديين الذين لديهم اللغة لديهم قصور فى إنتاج حجم ودرجة الصوت والإيقاع أو نغمة الصوت (Kileen A & llenesis .,2001,132- Jack Scott , et , al., 2000, 212).

وحتى نستطيع أن نفهم مدى مشكلات التواصل وكيف يمكن التعامل معها ، عمليا فمن الضرورى أن ندرك الاختلاف بين اللغة والتواصل . فاللغة يتم تعريفها غالبا على أنها نسق للتواصل غير أن اضطراب التوحد يظهر كيف يمكن للغة أن تنمو منفصلة عن دورها فى التواصل How Language may Develop divorced from its role In communication فالأطفال غير التوحديين الذين لديهم قصور فى اللغة المنطوقة يبذلون أقصى جهدهم ليستعوضوا عن ذلك بالتواصل من خلال بدائل مثل الإيماء والمحاكاة mime بينما الأطفال الذين لديهم اضطراب طيف التوحد هم الفئة الوحيدة التى ربما تتطور لديها مهارات اللغة المنطوقة مثلا وغالبا فى غياب القدرة على التواصل بينما الآخرون الذين يفقدون الكلام لا يقومون باستخدام أساليب تعويضية كالإيماء والمحاكاة كما يعانون من صعوبة بالغة فى استيعاب هذه المحاولات للتواصل.

ولكى يتم القيام بالتواصل لابد من معرفة :

- ١- الغرض من التواصل Communicative intent .
 - ٢- شئ ما يتم التواصل حوله Something to Communicate about
 - ٣- وسائل للتواصل Ameans for Communicating
 - ٤- حافز أو سبب للتواصل Areason for Communicating
- كما أن الأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد يفتقرون نمطيا أو لديهم قصور فى معرفة الغرض من التواصل ، رغم أنهم يتعلمون أساليب للقيام بمطالبهم أو للاحتجاج عنها حتى يتم تحقيق حاجاتهم.

والأطفال التوحديون ربما لا يكون لديهم وعى شعورى بعملياتهم العقلية الخاصة وبالتالى فهم ربما يعرفون أشياء غير أنهم لا يدركون أنهم يعرفونها حتى تنطلق هذه المعرفة بطريقة ما فهم

ربما يشعرون بالخوف غير أنهم ليس بوسعهم أن يوصلوا هذا الانفعال لأنهم غير قادرين على إظهاره بالإضافة إلى افتقارهم إلى الوعي بانفصال عملياتهم العقلية الخاصة عن عمليات الآخرين . ومن السهل معرفة الوقت الذى يعانى فيه الطفل التوحدى من مشكلات فى وسائل التواصل وعلى المحيطين أن يعرفوا أن صعوبة لغة الإشارة ربما تقارب صعوبة الحديث غير أن الصور والرسومات والرموز أو الكلمات المكتوبة ربما تكون أفضل وسيلة للقيام بتنمية التواصل وإذا لم يتم التعرف على المحاولات التى يقوم بها الطفل بهدف التواصل ، عندئذ يكون الحافز للتواصل ضعيفا وربما يؤدى بالطفل إلى اللجوء لمشكلات سلوكية للحصول على ما يريده (Rita Jordan & Glenys Jones, 2001, 10 – 11) .

كما تشير (Rita Jordan 1997, 33 – 34) إلى وجود قدرات لغوية متنوعة لدى الأطفال التوحدين فالبعض منهم يبقى بدون لغة خلال مراحل حياته بينما البعض الآخر لديه مهارات وتراكيب لغوية جيدة تتمثل فى الكلام بجمل كاملة والقراءة والكتابة بشكل جيد وبعيدا عن مستوى القدرة اللغوية نجد أن كل الأطفال التوحدين يعانون من اضطراب التواصل .

ومن الطبيعى أن تكون اللغة والتواصل مرتبطين بشكل اجمالى معا فى النمو لكن هذا من الصعب أن نتخيله فى اضطراب التوحد . حيث يأخذان طرق نمو مختلفة .

فمن الطبيعى أن التواصل يسبق نمو اللغة وفى التوحد ربما تنمو اللغة بدون ما يكون لدى الطفل أى فكرة حول كيف تستخدم للتواصل أو أى فهم لكيفية استخدام الكلام بفاعلية واستخدامه بمعانى متنوعة .

كما أن معظم الأطفال الطبيعيين لديهم انتباه لأفكار المتكلم ومقاصده عن المعنى الحرفى للكلام المستخدم ، بينما الأطفال التوحديون لديهم عمى (blind) لهذه المقاصد (حالة عقلية) ويركزون على المعنى الحرفى للكلام ، بالإضافة وجود صعوبات لدى الأطفال التوحدين فى كل مظاهر التواصل ليس فقط استخدام وفهم اللغة بل يوجد لديهم صعوبات فى تفسير تعبيرات الوجه والاشارات والإيماءات والوضع الجسدى والاشارة لشيء هام من خلال استخدام الإصبع أو الإشارة بالرأس أو بالعين .

ويشير لغديل إلى نتيجة شاملة هى أن الأطفال المصابين باضطراب التوحد يعانون كمجموعة من تبنى وجهة نظر الآخر كما يصفهم لافلاند (1993) Loveland بأنهم أساسا لا ثقافيون acultural كما أنهم يعانون من صعوبة التوحد مع الآخرين وذلك لمحاكاة تصرفاتهم التى تصدر عنهم (ميشيل توماسيللو 2006 : 96) .

العلاقة بين قصور التواصل والمشكلة السلوكية

إن العلاقة بين المشكلة السلوكية وقصور التواصل علاقة تبادلية معروفة إلى حد بعيد ودليل واضح حيث يظهر العديد من الأطفال التوحدين الذين لا يستطيعون أداء ما يريدونه من

مطالب ورغبات بالطرق المعتادة ، لذلك يلجأون إلى سلوكيات شاذة تؤثر في سلوك الآخرين في البيئة المحيطة بهم . لذلك فإن تطور نظام التواصل يقلل من اللجوء لمثل هذه المشكلات السلوكية (مثل نوبات الغضب - الارتطام بالأرض - إيذاء الذات والعدوان) (Jack scott , et , al., 2000, 209) .

وتذكر (Eric schopler,1995, 48 - Bryna Siegel , 2003, 58) أن نوبات الغضب تظهر نتيجة إحباط الطفل الذى يعرف ما يريده لكن الآخرين لا يعرفون ذلك ولا يفهمون مقاصده أو قراءة عقله ، فنوبات الغضب تأتي من إخفاق الطفل فى التعبير عن نفسه بالإيماء أو بالكلام لكى يفهمه الآخرين .

وهذه السلوكيات التواصلية غير المألوفة تصبح نشوء لسلسلة من المشكلات السلوكية مثال ذلك : لجوء الطفل للبكاء ربما يزداد هذا السلوك حدة ويتحول إلى نوبات من الغضب الشديد بعد ذلك عندما يستجيب الآخرون له فى البيئة مما يجعل الطفل يلجأ إلى مثل هذه السلوكيات فيلجأ إلى الارتطام فى الأرض عندما يريد تحقيق شيئا مرغوبا له من الوالدين . ولذلك تزداد حدة البكاء والارتطام فى الأرض إلى مشكلة سلوكية يلجأ لها للتواصل الوظيفى.

لذلك ذكر (Jack Scott , et , al., 2000, 213) أن الأطفال التوحديين يحتاجون إلى القدرة على التواصل مع الآخرين ليعبروا عن حاجاتهم ورغباتهم والاشتراك فى التفاعلات الاجتماعية وبالطبع فالكلام اللفظى مرغوب بدرجة كبيرة ولكن الأكثر أهمية هى القدرة على أن يتم التواصل بشكل مناسب .

كما يمثل إخفاق الطفل فى استخدام اللغة أول عرض للتوحد . وبعض الأطفال التوحديين تكون لديهم ثرثرة أو كلام غير مفهوم خلال الثمانى شهور الأولى من العمر ، ويتكلم كلمة واحدة أو كلمتين خلال ١٢ إثنى عشر شهرا ربما فجأة يتوقف عن الكلام .

وفى عمر السنتين أو الثلاث سنوات من العمر تصبح هذه المشكلة أكثر وضوحا وفى نفس الوقت الذى يستجيب فيه الأطفال ، بنعم أو لا عندما تذكر أسماءهم ، كما يفهمون بعض المفاهيم المجردة الخاصة بالولد أو البنت ويتبعون بعض أساليب الاتصال ، نجد الطفل التوحدى ربما يتكلم كالبيغاء Parrot أو لديه قصور تام فى الحديث ، وفى عمر المدرسة يظل التواصل اللفظى المشكلة الرئيسية بالإضافة إلى التواصل غير اللفظى (Marlene Targ , 2001, 29) .

ويمثل الكلام مشكلة ثانوية للأطفال ذوى اضطراب التوحد فالتواصل يلعب دورا مهما فى حياتنا . فإذا كان لدى الطفل مهارات التواصل استطاع أن يعزز أى طريقة ليتواصل بها بدلا من الإحباط الذى سوف يسيطر عليه كما يستطيع الإقلال من مشاعر القلق الذى قد يواجهه نتيجة إخفاقه فى التواصل (Hanley Road, 1993, 141)

ولهذا يجب أن لا يقتصر الاهتمام على تدريب الأطفال التوحديين على الكلمات والعبارات بل الأهم من ذلك هو حثهم وتشجيعهم على استخدام أساليب بديلة للتواصل لذلك فاستراتيجيات التواصل البديل تكيف الأطفال التوحديين وتمكنهم بأساليب قابلة للتطبيق من استخدام وطلب الأنشطة المرغوبة والاعتراض وعمل اختيارات مناسبة وهذه الاستراتيجيات تشمل لغة الإشارة والتواصل بالصور ووسائل الاتصال الإلكتروني (Jack Scott , et , al., 2000, 213) .

مراحل نمو مهارات التواصل لدى الأطفال الطبيعيين والتوحديين :

***بالنسبة للأطفال الطبيعيين**

The Development of Communication in Normal children

***تطوير التواصل غير اللفظي :**

Early Vocolisation of gestures

(١) الألفاظ المبكرة والإيماءات

على الرغم من أن الأطفال عادة لا يبدؤون في استخدام الكلام قبل العام الثاني من العمر فوجود التواصل غير اللفظي دليل واضح في السنة الأولى من العمر .

فالطفل الطبيعي في الشهر التاسع من العمر يستخدم بوضوح صوته لجذب الانتباه وإظهار العاطفة والمشاركة في التغيرات الاجتماعية مع الأشخاص البالغين في العائلة واستخدام الإيماءات البسيطة أيضا للتواصل مثل الابتسامة والإشارة والتلويح ورفع الأذرع قبل أن يحمله أحد ، وأهم من ذلك بداية الكلام .

وعند الشهر ١٢ يشير الأطفال الطبيعيون إلى الأشياء التي تهتمهم ويعملون الضوضاء المثيرة وينظرون حولهم لجذب انتباه الأم.

(٢) التعبير عن العاطفة بالأصوات Expression of Sounds

لقد قام (Ricks (1975) بمحاولة لمعرفة اكتشاف الطريقة التي بها يكون الطفل الطبيعي معبرا عن انفعالاته من خلال الترانيم اللفظية Intoned Vocalisation التي يصدرها عشر أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ١٢) شهرا وتم تسجيل هذه الترانيم في المواقف التالية :

- ١- المطالبة (عند رؤية وجبة تم تحضيرها) .
- ٢- الاحباط (عند رؤية وجبته وقد تم سحبها من أمامه) .
- ٣- التحية (عند رؤية الأم في الصباح) .
- ٤- المفاجأة السارة (عند رؤية بالونة أو نور يتلألأ) .

وهؤلاء الأطفال منهم ٦ من العائلات التى تتحدث الإنجليزية و ٤ من العائلات لا تتحدث الإنجليزية بل تتحدث بلغة بلدها (أخرى). واستطاع الآباء التعرف على أطفالهم من خلال الأصوات التى صدرت عنهم فى التسجيل وكذلك مغزى الرسالة .

٣) تطور الكلام The Development of speech

يبدأ الطفل الطبيعى فى فهم معانى الكلام التى لها علاقة بالأحداث والأشياء العائلية عند نهاية السنة الأولى من الميلاد بالإضافة إلى اتباع التعليمات البسيطة جدا التى تكون مصحوبة بالإيماءات .

كما يبدأ الكلام بنهاية العام الأول نجد الطفل يستخدم لغة غير مفهومة مع ترانيم تشبه التى فى المحادثات .

كما لاحظ Ricks أن الكلمات الأولى (ما عدا بابا وماما كأصوات) تظهر فجأة فى تعبيرات الطفل الصوتية وتكون مصحوبة ببعض الأحداث اللافتة المدهشة للطفل مثل قول الطفل باو للكلب وكاك للطائر ومن خلال الاستخدام المتكرر لوصف الأصوات التى لا تتطور لتصبح مثل صوت الكبار تماما ولذلك فإن الآباء عادة يتكيفون مع أصوات أبنائهم وبعد أيام قليلة يشمل هذا الوصف كل الكلمات (ليكون عاميا للطفل) على افتراض أن الطفل يكون إدراكه الذاتى أو خطته التصنيفية التى تختلف عن أى خطة يصنعها الكبار .

لذلك نجد الطفل يقول عن كل حيوان له أربعة أرجل باو ، وكل طائر كاك . ومع بداية العام الخامس من عمر الطفل فيكون لدى معظم الأطفال الطبيعيين القدرة على استخدام القواعد اللغوية وذلك لأن عقل الطفل يكون لديه القدرة على الاستيعاب لاستخلاص القواعد من الكلام المسموع كجزء من الخبرات اليومية .

٤) تطور اللغة الداخلية :

ذكر Sheridon أن بداية اللغة الداخلية يمكن ملاحظتها للأطفال الطبيعيين عند حوالى الشهر ١٢ من الميلاد وذلك فى نفس الوقت الذى يظهر فيه بداية لفهم بعض الكلمات القليلة فى سياق الكلام ، كما يظهر أنه يفهم استخدام الموضوعات الحقيقية اليومية بواسطة إقحام نفسه فيها مثل تمشيط شعره بالفرشاة Brushing his own hair with a brush . وعند حوالى الشهر ١٨ يستخدم الطفل الأشياء المناسبة بالعلاقة مع الأشخاص الآخرين والمحيطين به .

وعندما يبلغ عمره ٢٤ شهرا يكون لديه القدرة على الاستخدام للأشياء والموضوعات المصغرة مثل وضع الشاى للعروسة Doll's tea set كما يمكن ملاحظة التطور للغة الداخلية فلعبة الطفل أصبح أكثر وأكثر تعقيدا. كما تظهر الرمزية فى لغة الأطفال ويتضح ذلك من خلال لعب الأطفال .

*تطور التواصل للأطفال التوحديين

The Development of Communication in Autistic children

• تطوير التواصل غير اللفظي :

The Development of non-verbal Communication

بالرغم من أن بعض أمهات الأطفال ذوى اضطراب التوحد قد سجلن (أخبرن) Report أنهن شعرن بأن هناك شيئاً ما خاطئاً تقريباً منذ الولادة . والتشخيص الدقيق للتوحد نادراً ما يكون قبل نهاية العام الثانى من العمر . لذلك ليس هناك أى تقارير للملاحظات المنتظمة على الأطفال الذين ظهر لديهم اضطراب التوحد بعد ذلك . وهناك فقط دلائل قصصية وتكرارية anecdotal and retrospective على سلوك الطفل فى العام الأول . فهناك الكثير من التفاصيل القيمة عن تطور ما قبل اللغة Prelinguistic لهؤلاء الأطفال .

ففى دراسة تناولت ٢٧ طفلاً ذوى اضطراب التوحد تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٥) سنة قام الآباء باستعادة الخبرات السابقة من خلال استبيان حول اهتمامات أطفالهم فى أول عام لهم ، ١٤ طفل منهم اعتقد آباؤهم أن أبناءهم غير طبيعيين منذ الولادة ومن هؤلاء ١٠ أطفال لم يرفعوا أزرعهم ليتم حملهم ، ٧ أطفال أظهروا القليل من الاستجابة لصوت الأم و ١١ طفلاً لم يشيروا إلى الأشياء لينظر إليهم آباؤهم . وهذه النتائج مختلفة عن سلوك الأطفال الطبيعيين .

* التعبير عن العاطفة بالأصوات Expression of emotion in sounds

حيث تناولت دراسة Ricks ثمانية أطفال لديهم اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات . وأيضاً ثلاثة أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٨) سنوات لديهم تخلف عقلى وليسوا توحديين . وهؤلاء الأطفال لا يوجد أى طفل منهم بدأ فى استخدام أى علامات لفظية . وتم تسجيل الضوضاء التى تصدر عن الأطفال للتعبير عن مشاعر المطالبة والاحباط والتحية والمفاجآت السارة وذلك لطفلين لديهم اضطراب التوحد وطفل واحد لديه تخلف عقلى . وتم عرض التسجيل على الآباء لسماع التسجيلات الخاصة بأبنائهم وللتعرف على أى من هذه الرسائل الأربعة خاصة بطفل كل منهم .

واستطاع الآباء أن يميزوا أصوات أطفالهم بسهولة ولم يكن لديهم مشكلة لتمييزهم لصوت الطفل المتخلف غير التوحدي مثلما قالوا " الصوت طبيعى " .

ومن هذا يتضح أن الأطفال التوحديين يمكنهم التعبير على الأقل لأربعة انفعالات (عواطف Emotions) كما ظهرت فى التجربة . ولكن لديهم طرق idiosyncratic خاصة لفعل هذا كما لا يستخدمون الضوضاء المعبرة التى اقترحها Ricks عند الأطفال الطبيعيين .

لذلك من المستحيل It is impossible أن نقول من خلال هذه النتائج ما إذا كان الأطفال التوحيديون أصبح لديهم أصوات طبيعية وترانيم معبرة مثل الأطفال العاديين ولكن يتطور لديهم طرق نطق خاصة للتعبير بها فى مرحلة متقدمة (Lorna Wing, 1979 , 102-103) .

* تعبيرات الوجه : Facial Expression

يبدو غالبا على الأطفال التوحيديين عدم الفهم أو حتى ملاحظة الإيماءات الأساسية التي يستخدمها الآباء لتنظيم سلوك أطفالهم وهذه تتضمن أشياء تشبه تحذير الأم ، فتعبيرات الوجه بعد مناداة اسم الطفل بحدة يقصد منه تصريح بأنه يجب أن يبعد يده لأن هذا الشئ حاد أو ساخن أو شئ آخر خطر . فالإيماء يستخدم خاصة مع الأطفال ويسبق الكلام لتدعيم يعرفوا فيما يفكر فيه الكبار . فالإيماء حينئذ إذن طبقا لنظرية العقل يظهر للطفل فعليا قول انظر إلى لتقرأ عقلى من خلال وجهى أنا أعرف أنك تعمل شيئا ما خطرا ! لا تفعله ! ويظهر ذلك عندما يصل الطفل عمره من ثمان إلى عشرة شهور فالآباء يفترضوا أن الطفل لديه نظرية إعمال العقل . والإيماء الوجهى من الأشكال التلقائية للتواصل يستخدم مع الأطفال ليتواصلوا مع مستوى انفعالى مرتفع سواء كان بالإيجاب أو بالسلب فالآباء سوف يستخدمون تعبيرات الوجه الغاضب أو الفزع ويتواصلون به إذا كان تصرف الطفل خاطئا ويجب إخفاء هذا السلوك . ويستخدمون الإيماء بالابتسامة أو تالأ بالعين ليصرح بالسرور أو التشجيع . والأمر مختلف مع الأطفال التوحيديين وأيضا المراهقين حيث يظهرون متبلدين Wooden وأقل تعبيرا معظم الأوقات . وعلى العكس نجد آخرين يظهرون زيادة كبيرة فى العاطفة بطريقة غير لائقة بالنسبة لسنهم وكذلك الموقف الاجتماعى .

ونجد الآباء وبعض المحيطين بالطفل التوحدي عادة ما يتعلمون أو تكون لديهم معرفة بكيفية التعبير لدى الطفل التوحدي . فبعض الأطفال يعبرون عن أنفسهم بواسطة غناء مختلف النغمات والآباء يعرفون الأغنية الحزينة والأغنية السعيدة على الرغم من أن الغرياء لا يستطيعون التمييز بين هذه النغمات . وكذلك يعبر الطفل التوحدي عن مشاعر السرور وذلك بتغطية الوجه بالأيدى والمحيطين بالطفل هم الذين يستطيعون التفرقة بينها وبين مشاعر الحزن التى عادة ما تكون بنفس الطريقة (Bryna Siegel , 2003 , 151) .

والكثير من الأطفال التوحيديين يظهرون حاجاتهم عن طريق البكاء والصراخ وعلى الآباء أن يخمنوا (guess) ماذا يريد الطفل ؟ والمرشد الوحيد The sole guide هو حجم الضوضاء (الصراخ) ... وبمجرد أن يصبح الطفل قادرا على المشى فإنه عادة ما يلجأ إلى شد يد الكبار بواسطة اليد ووضعها على الشئ المطلوب . ويفعل ذلك بدون النظر إلى الشخص الذى يشده .

وأحيانا يدفع يد الشخص أثناء الحركة على سبيل المثال تشغيل شريط تسجيل عندما يريد أن يشرب Turning On atp when a drink is required بعد ذلك فإن الطفل يمكن أن يصل إلى المرحلة التي فيها يشير إلى ما يريد بواسطة أخذ وعاء ودفعه إلى يد الشخص الكبير (المحيط به) فهو يمكن أن يطلب الشراب بواسطة إحضار كوب وزجاجة العصير وإعطائهم لأمه . كما أن عقدة أو هز الرأس Nodding and Shaking of the head التي تعنى الإجابة بنعم أم لا نادرا ما ترى حتى إن كانت بصحبة كلام (Rita Jordan , 1997 , 35) .

* الفهم غير اللفظي (فهم ما قبل اللغة) Non verbal Comprehension

إن فهم التعبيرات الوجهية تظهر بطيئة جدا لدى الأطفال التوحديين بينما الأطفال الطبيعيون يظهرون القدرة على التقاط العلامات الصغيرة جدا التي تظهر على الوجهة مثل التكشير البسيط أو رفع حاجب العين eye brow كما يستطيع الأطفال المتخلفون عقليا غير التوحديين فعل ذلك على الرغم من أنهم أبطأ فى تطور هذه المهارات (Lorna wing, 1979 , 114) .

مما سبق يتضح أنه ليس مدهشا أن أول مشكلة يلاحظها أو يدركها الآباء هي أن الطفل لا يعمل تواسلا بصريا . فهذا معناه أن الطفل لا يستقبل أى إشارات . ففى الواقع ربما يظهر الطفل كما لو كان جهاز الإرسال لديه مغلق لذا فعندما تتكلم الأم عن طفلها نجدها تقول فى تأسى وحزن " أن طفلى لا ينظر فى عيني "

He does not look at my eyes !. (Bryna singel, 2003 , 153) .

* نمو الكلام The development of speech

يوجد لدى القليل من الأطفال التوحديين طريقة الثثرة فى العام الأول من الحياة . ففى دراسة قام بها روتر Rutter تضمنت ١٤ طفلا توحديا و ١١ طفلا لديهم مشاكل فى تطور واستقبال الكلام . وسجل الآباء من خلال تقرير لهم وجود قليل فى كمية أو انحراف فى نوع الثثرة لدى حوالى نصف المجموعة الأولى ومعظم المجموعة الأخيرة كما قرر أولياء أمور الأطفال التوحديين أن أطفالهم لا ينمو لديهم الثثرة بهدف المحادثة الطبيعية فى العام الأول وتشبه الثثرة " المملة " صوت طفل طبيعى مستغرق فى النوم فهم لم يسمعوا لأطفالهم أى صوت ثثرة حية Lively التي يصدرها الطفل الطبيعى فى الصباح الباكر .

وبعض الأطفال التوحديين يظلون بدون كلام Mute طوال حياتهم . كما تظهر الايكولاليا Echololia . وهى تكرار الكلمات التى يسمعها الطفل من الآخرين وقد أشار Rutter & wing الى أن 3/4 الأطفال التوحديين توجد لديهم Echolalia وهم الأطفال الذين يتكلمون . ومعظم الأطفال يكون كل كلامهم تكرارى (ترديد) ومن المعروف أن التكرار أيضا يوجد لدى الأطفال

الطبيعيين فى أول مراحل اكتساب الكلام ولكنها مؤقتة لا تستمر بعد عمر ٢ ½ سنة .

والتكرار يمكن أن يكون فى الحال أو يكون متأخرا لعدة أيام وأسابيع أو حتى سنوات . بالإضافة إلى عكس الضمائر فهو يستخدم أنا بدلا من أنت والعكس . بالإضافة إلى الميل إلى تقليص الجمل أو حتى الكلمات لأقل شئ ممكن مثل قوله عندما يسأل عن ماذا فعل اليوم قال " كوخ - عصا - مشى " Hut - stick - walk . يعنى أنه ذهب ليتمشى ليصل إلى الكوخ فوجد عصا فى الطريق . وفيما يتعلق بفهم الكلام Understanding of speech يوجد لدى معظم الأطفال التوحيدين نقص ملحوظ فى الاهتمام بالكلام .

كما أظهرت الملاحظة الدقيقة أن فهم الأطفال التوحيدين عامة محدود وأنهم يتعلمون المعانى لبعض الكلمات الدقيقة عن طريق المواقف التلقائية (غير المقصودة) لأن هذه الكلمات تكون قريبة الاتصال مع الجوائز خاصة الطعام وبعض الأطفال لا يطورون على الإطلاق الإدراك لمعانى الكلمات .

* تطور اللغة الداخلية عند الأطفال التوحيدين Development of inner Language

يمثل القصور Poverty فى تطور اللغة الداخلية صفة مهمة عند الأطفال التوحيدين . ويظهر ذلك فى السنوات الأولى من عمر الطفل من خلال لعبهم . فمعظم الأطفال التوحيدين يمسكون لعبهم والأشياء الأخرى كمن يبحثون عن مثيرات حسية . إنهم لا يستخدمونها من أجل أغراضهم المناسبة أو من أجل اللعب التخيلى . والقليل من الأطفال التوحيدين يمكن أن يصلوا إلى مرحلة اللعب التخيلى فهم ممكن أن يضعوا العرائس بجوار بعض ويتكلموا معها كمن يلعب فى المدرسة . ولكن هذا يتجه إلى تكرار ما لديهم من خبرات ولا يحتوى على أى خيال قصصى .

يتضح مما سبق أن المشكلة المركزية The Central problem تتمثل لدى معظم الأفراد التوحيدين فى صعوبة التعامل مع الرموز Difficulty in handling symbols التى تؤثر على اللغة والتواصل غير اللفظى وعديد من المظاهر الأخرى مثل المعرفية والأنشطة الاجتماعية (Lorna Wing, 1979 , 118,120) .

طرق التواصل عند الطفل التوحىدى :

يستخدم الأطفال العاديون أشكالا وسلوكيات تواصلية مختلفة ابتداء من إكمالهم للعام الأول من العمر ويطلق عليها سلوكيات الانتباه المشترك Joint attention ومنها على سبيل المثال أن يؤشر الطفل بإصبعه تجاه الشئ أو أن يلوح بما يتييسر له من كلمات لشخص آخر للتعبير عن رغبته فى الحصول على ذلك الشئ ، أو أن يمسك بما يريد ويلوح به لمن حوله كإشارة تعبر عن رغبته أو اهتمامه بذلك الشئ .

أما التوحيديون فإنه يندر أن يتواصلوا بهذه الطريقة وغالبا ما يقومون بالتقاط الأشياء التي يريدونها حتى وإن كانت فى أيدى غيرهم بطريقة تظهر قدرا من عدم المبالاة . وبالنسبة للتواصل غير اللفظى يستخدم الأطفال العاديون الإيماءات بمصاحبة الكلام أو التعبير عن انفعالاتهم ، وعادة ما يصاحب هذه الإيماءات تواصل بصرى ، وتلميحات بقسمات الوجه . وقد أثبتت الدراسات أن التوحيديين غير قادرين على التواصل بهذه الطريقة حيث لوحظ أن تلميحات الوجه وقسماته عادة لا تكون متوافقة (سايمون كوهين باتريك بولتون ٢٠٠٠ : ٩٦-٩٧) .

لذلك يذكر أوليفر (١٩٩٥) Oliver أنه إذا استطاع التوحيديون تعلم أساليب بديلة لتوصيل نفس الرسالة سواء بالألفاظ أو الإيماءات أو بالرموز والإشارات أو باللمس أو حتى الضغط على مفتاح كهربائى صغير ، يكون التواصل مناسباً وقابلاً للزيادة فى حين تنخفض المشكلات السلوكية . كما يشير كار وآخرون (١٩٩١) Carr,et , al. إلى أن تعليم التوحيديين التعبير عن حاجاتهم عن طريق كلمات أو عبارات أو إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو إعطائهم الفرصة للحصول على الاهتمام بالأشياء المرغوبة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوبة بأساليب شبيهة بذلك له آثار سريعة وفعالة فى تعديل سلوك التوحيديين فى التواصل مع المحيطين بمن حولهم . وأيضاً يمكن الاستعانة ببعض الوسائل التى تمكن الأفراد التوحيديين من التفاعل مع الآخرين بصورة أفضل كما تسمح لهم بالتواصل بشكل مباشر مع البيئة المحيطة بهم (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٥٣-٥٤) .

وهذه الأساليب تتضمن :

- ١- لغة الإشارة Sing language
- ٢- التواصل بالصور Picture communication
- ٣- التواصل الميسر Facilitated communication
- ٤- التواصل باستبدال الصور Picture Exchange Communication system PECS

أولاً : لغة الإشارة sign language

وتنقسم إلى أسلوبين :

- أ- لغة الإشارة الأمريكى (ASL) American sign language وهو معروف باستخدامه لدى الأفراد الصم ونادراً ما يستخدم مع التوحيديين .
- ب- لغة الإشارة الإنجليزى (SEE) Signed Exact English يستخدم لتعليم أطفال التوحد ومن مميزاته سهولة التطبيق واعتماده على العملية البصرية . ومن عيوبه أنه

يتطلب مهارة حركية فى العمل بالأيدى ويتم التعلم من خلال التقليد . وبعض الإشارات التى من الصعب تفسيرها للملاحظين العاديين .

ثانيا : التواصل بالصور Picture Communication والمفهوم الأساسى وراء استخدام التواصل بالصور أن العديد من الأفراد التوحيدين لديهم القدرة على استخدام المعلومات البصرية بطريقة سهلة عن المعلومات السمعية . ومن المميزات أيضا لهذه النظم أن العملية البصرية تتطلب قدر ضئيل من المهارات الحركية بالإضافة إلى سهولة فهمها بالنسبة للجميع . ومن عيوب هذه الطريقة أن الصورة إذا لم تكن واضحة للتواصل فإنه يضعف . كما أن الكثير من المدرسين لا يسمحون لهذا النظام أن يغادر الفصل خوفا على الصور من الضياع أو التمزيق (Jack Scott, et al , 2000, 221-231) .

ثالثا : التواصل الميسر Facilitated Communication

وهى تتلخص فى استعمال الشخص لوحة مفاتيح .. أشبه بلوحة مفاتيح الكمبيوتر بها أزرار متعددة سواء كانت أحرف أو صورا ويستطيع أن يضغط على صورة زر معين يعبر فيه عما يريد حيث هذا الذر يصدر صوتا مسجلا . ويتلقى الشخص الذى يستعملها دعما ومساعدة حركية من معلمه مثل حركة اليد أو الذراع (رابطة إبراهيم ٢٠٠٤ : ١٠٥)

رابعا : نظام التواصل باستبدال الصورة

Picture Exchange Communication System PECS

وفيه يتواصل الأطفال للحصول على رغباتهم وحاجاتهم ويتم تدريب للأطفال من خلال مراحل هذا النظام وهى ست مراحل (Jack Scott , et , al, 2000, 232) وهو المدخل الذى سوف تستخدمه الباحثة.

صعوبات تطور اللغة لدى الطفل التوحدى :

يشير (National Research Council (2001 إلى أن الصعوبة الأساسية لتطور اللغة لدى الأطفال التوحيدين تكمن فى أربعة نقاط أساسية تحول دون تطور اللغة لديهم . أولها هى عدم مقدرتهم على الانتباه المشترك ، أى أنهم لا يوجهون انتباههم إلى نفس الأشياء التى ينتبه لها من حولهم ، كما أنهم يجدون صعوبة فى توجيه انتباه الآخرين لما يحبونه .

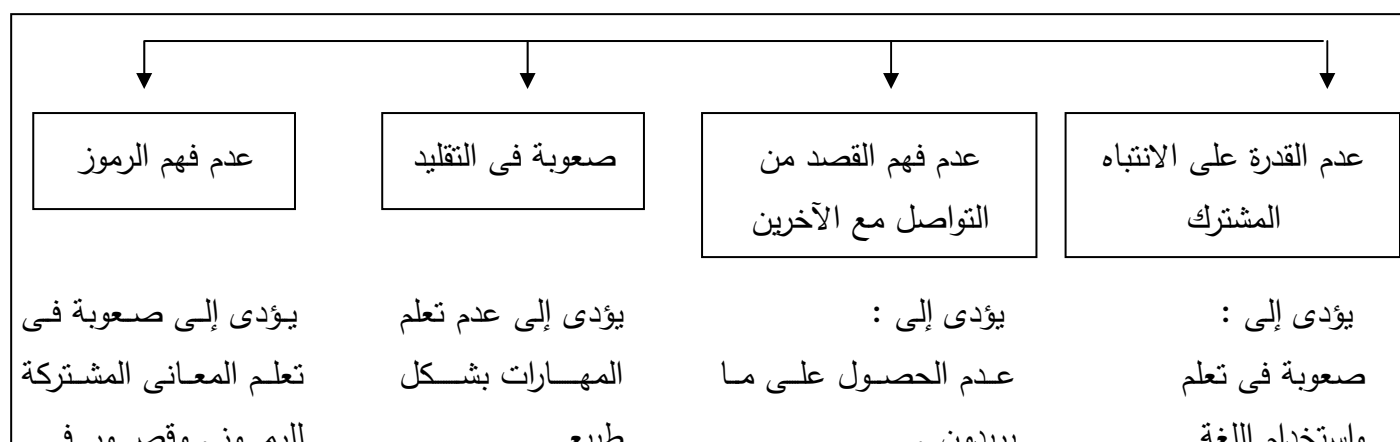
فالطفل الطبيعي غالبا ما يلفت انتباه من حوله من خلال إحضار لعبته المفضلة إلى بعض أفراد أسرته لكي يلعبوا معه ، حيث يكون انتباه الطفل وانتباه من حوله موجها نحو شئ مشترك بينهما ، وهو اللعبة . ومن خلال تبادلات اجتماعية كهذه يتعلم الطفل الطبيعي أسماء أشياء كثيرة ويتعلم أن يستخدمها كي يتعلم مهارات تمكنه من الاختلاط بالآخرين من حوله . وبدون هذه المقدرة على الانتباه المشترك ، يصعب على الطفل التوحدي تعلم الأسماء واستخدامات اللغة والمهارات الاجتماعية أما النقطة الثانية فهي فهم القصد من التواصل مع الآخرين أو بمعنى آخر معرفة أن استخدام الكلمات يؤدي إلى نتيجة إيجابية وهي الحصول على ما يريدون .

أما النقطة الثالثة فهي أن الأطفال التوحديين لا يتعلمون المهارات بشكل طبيعي ، أى من خلال مراقبة الآخرين وتقليدهم كما يفعل الطفل الطبيعي .

أما النقطة الرابعة فتكمن فى عدم فهمهم للرموز Symbols حيث يعكس صعوبة فى تعلم المعانى المشتركة للرموز ويلاحظ من خلال العيوب الظاهرة فى استعمال الإيماءات التقليدية وتعلم معانيها وكذلك عيوب فى الاستعمال الوظيفي للأشياء فى اللعب الرمزي .

وهذا ما أشارت إليه (120 , 1979 : Lorna wing) عندما ذكرت أن المشكلة المركزية لدى معظم الأفراد التوحديين تتمثل فى صعوبة التعامل مع الرموز Difficulty in handling symbols والتي تؤثر على اللغة والتواصل اللفظي وعديد من المظاهر الأخرى مثل الأنشطة المعرفية والاجتماعية. كما هو موضح بالشكل .

شكل رقم (٧)



الصعوبات التي تحول دون تطور اللغة لدى الطفل التوحدي

(Lorna wing : 1979 , 121).

يوضح هذا الشكل بعض الصعوبات التي تحول دون تطور اللغة لدى الطفل التوحدي .
فما هو الأفضل بالنسبة للطفل التوحدي أن يعيش هذا الطفل حياته غير قادر على التعبير
عن أبسط احتياجاته وذلك لإصرار بعض الآباء على تعليمه الكلام فقط لكي يظهر الطفل بشكل
طبيعي أو أقرب إلى الطبيعي أو أن يتعلم الطفل طريقة تساعد من خلال التدريب على التواصل مع
المحيطين به وتكون مفهومه من الآخرين .

لذا تعد اضطرابات التواصل لدى الطفل التوحدي من الاضطرابات المركزية والأساسية
التي تؤثر بدورها في ظهور اضطرابات أخرى مثل التفاعل الاجتماعي الذي يتأثر مباشرة باكتساب
اللغة ويعانى هؤلاء الأطفال من مشكلات لغوية عديدة منها أن قدراتهم على فهم اللغة محدود وأن
حصيلتهم اللغوية منخفضة وأنهم يعانون من مشكلات في التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم
ومن المشكلات اللغوية المرتبطة باستخدام وفهم اللغة عند الأطفال التوحديين .

أولا : مشكلات التعبير اللغوي :

١ - التناقض بين استخدام وفهم اللغة :

Discrepancies between the use and understanding of language .

نجد بعض الأطفال التوحديين يمتلكون لغة ظاهرية منطوقة تبدو أنها تتطور بشكل جيد إلا
أنهم لديهم غالبا مشكلات إنشائية تعبيرية عميقة خاصة في المضمون الاجتماعي والتعبير عنه ،
وتظهر تلك المشكلات بوضوح في أثناء اختبارات اللغة . وبسبب هذا الأسلوب غير الثنائي
للتوظيف اللغوي يصبح من الصعب على الأفراد الآخرين التعامل مع التوحديين بسبب فهمهم
الضيق المحدود لمعنى الكلمات والألفاظ المستخدمة في اللغة ، كما يصبح أيضا من الصعب
التقييم الحقيقي لاضطرابات و صعوبات اللغة الموجودة لدى هؤلاء الأفراد .

٢ - التفسير المجرد أو الحرفي للكلام:

Literal or Concrete in perpetration of speech

وهذا يشير إلى أن الأطفال التوحديين يفسرون الكلمات بحرفية شديدة مثلا عندما يطلب من طفل توحدي أن يضع يديه تحت أثناء جلسات العلاج فإنه يستجيب بوضع واحدة ليسحب الأخرى تحت . وقد يفزعون من قول أن شخصا ما طلعت عينة بره من العياط Crying their eyes out

٣- حس الدعابة :

من المثير للدهشة أنه يغلب على أسلوب الأفراد التوحديين ولغتهم وتفكيرهم روح الدعابة التي يستمتعون بها هم أنفسهم كثيرا جدا .

٤- القصور في القدرة على تبادلية الحديث Lack of reciprocity

من المشكلات الأكثر ظهورا لدى الأفراد التوحديين هي النقص في القدرة على تبادلية الحديث بمعنى الفشل في الربط أو التنسيق بين الحديث الصادر عنهم وسماع آراء الآخرين وهؤلاء الأفراد أيضا غير قادرين على الدخول في الحديث المرتب ورغم أن هذا هام جدا بالنسبة للاختلاط والتفاعل الاجتماعي الجيد . فهؤلاء الأفراد ليس لديهم القدرة على الاستدلال متى يبدعون في الحديث ومتى يتوقفون عن التحدث من أجل الاستماع للطرف الآخر .

ثانيا : المشكلات في اللغة المنطوقة Problems in spoken language

على الرغم من أن العديد من مظاهر اللغة المنطوقة ربما تتحسن لدى الأفراد مع الزيادة في نمو (العمر) خاصة لدى الأفراد الذين يمتلكون قدرات عقلية مرتفعة ومن الاضطرابات التي تظهر في اللغة المنطوقة لدى الأفراد التوحديين الذين توجد لديهم لغة .

١- الاضطرابات في دلالات الألفاظ والكلمات : Intonation and delivery

حيث نجد أن معاني مفردات الكلمات لدى الأفراد التوحديين تستمر لتكون في نطاق محدود جدا. إذ يتصف الأطفال التوحديون بالقصور في فهم كثير من المفاهيم أو المعاني للكلمات التي يتلقونها من الآخرين ، ومن ثم فإنه يظهر بوضوح لدى هؤلاء الأفراد انخفاض واضح في قدراتهم التعبيرية ، فهم يعانون من مشكلات في إيجاد الشكل الصحيح من الكلمات من أجل التعبير عن أفكارهم لدرجة تصل إلى أنه يمكن وصف حديثهم بأن ما يقال منهم قد يبدو غريبا .

٢- طريقة استخدام الكلام : Semantic problems

حيث يغلب على الأطفال التوحديين الاستخدام المضطرب للكلام أو الطريقة غير المناسبة في التحدث حيث يشير اسبرجر Asperger فى كتاباته إلى أن الأطفال التوحديين يتحدثون بأسلوب يمكن وصفه على أنه كوميدي وآخرين يمكن وصف أسلوبهم فى التحدث بالدكتاتورية أو الصوت المرتفع .

٣- ترديد الكلام والحديث : Echolalic Speech

ترديد الكلام سواء فى الحال أو فيما بعد ذلك هو صفة مشتركة للغة عند الأفراد التوحديين وهى صفة غالبا ما تكون معوقة لتواصل التوحديين مع الأفراد الآخرين . وأوضحت دراسات كل من ريدل وآخرين (1995) Rydoll , et , al., أن تكرار وترديد الكلام للأطفال التوحديين يشير إلى رغبة هؤلاء الأفراد فى توضيح متطلباتهم أو التعبير عن أنفسهم فى وقت معين ، إلا أنهما يشيران فى نفس الوقت إلى انخفاض القدرات التعبيرية أو الإنشائية لدى هؤلاء الأفراد . وغالبا ما تظهر تلك الاضطرابات - ترديد الكلام - عندما يكون الأفراد التوحديون تحت ضغط معين أو فى مواقف عالية التناقض (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٣٢ - ٣٦) .

٤- تكرار الأسئلة: Repetitive Questioning

حيث يلجأ الطفل إلى تكرار السؤال أكثر من مرة قد تصل إلى مائة مرة وعلى المدرب أن يعرف المغزى من السؤال وعلام يدل السؤال المتكرر . وقد يظهر الاستخدام المتكرر للكلام أو اللغة بسبب مجموعة من الأسباب منها : فقد يكون هذا الأسلوب هو الطريقة الوحيدة الفعالة للفرد التوحدي للاتصال بالآخرين باعتباره طلب معتمد لاستحواذ انتباه الآخرين ، ويمكن أن يحدث هذا الأسلوب لتعرض الفرد التوحدي للاستثارة الزائدة أو عدم إحساسه بالأمان فى موقف معين ويمكن أيضا أن يكون هذا الأسلوب مرتبط بالنظام اليومي الروتيني الذى يوجد فيه الفرد التوحدي ، أو قد يظهر هذا الأسلوب بسبب تعرض الفرد التوحدي لتلك العوامل مجتمعة مع بعضها أو بعضها منها .

٥- الفظاظة أو التبلد الذهني: Bluntness

نتيجة انخفاض المحصول المناسب اجتماعيا الموجود لدى الأفراد التوحديين بمعنى نقص الملائمة للقواعد الاجتماعية المناسبة فى أسلوب الحديث مع الآخرين . فغالبا ما يخفقون فى تقدير تأثير حديثهم سواء فى الأسلوب أو فى المحتوى على الآخرين وبالتالي فإن هذا الأسلوب غالبا ما يقلل من فرص النضج الاجتماعى لدى الأفراد التوحديين لأنه يولد عدم التقبل الاجتماعى لهذا الفرد .

٦- عكس الضمائر : Pronoun Reversal

فالطفل التوحدي لديه مشكلة فى الاستخدام الصحيح للضمائر فهو يستخدم أنا بدلا من أنت والعكس. ويشير بتلهام (1987) Bette theim إلى أن عكس الضمير يعكس رفض الأطفال لوجودهم . بينما توضح بارتاك وروتر Bartak & Rutter بأن عكس الضمير هو نتيجة للمصاداة أو التردد . وتذكر أنه يمكن التغلب على هذه المشكلة من خلال استخدام مرآة أمام الطفل أثناء التكلم . ومن خلال تلقين من المدرب ليقول الطفل أنا ألعب وهم يلعبون مثلا ، أنا أجلس وهم يجلسون . ومن الأفضل استخدام الأسماء بدلا من الضمائر (Rita Jordan, 1997, 40) .

ثالثا : التعامل مع المفاهيم المعنوية : Dealing with abstract concepts.

١- التحدث عن المستقبل Talking about the future

غالبا ما تمثل المفاهيم المعنوية أو الافتراضية مصدر صعوبة كبرى بالنسبة للتوحيدين خاصة فيما يتعلق بالمفاهيم المرتبطة بالزمن المستقبل ، حيث إن هؤلاء الأفراد ليست لديهم القدرة على استيعاب مفهوم مثل هذه الاستجابات أو الكلمات . كما أن الأفراد التوحيدين ليس لديهم القدرة على وضع خطط مستقبلية لتنظيم موضع ما .

٢- التعبير عن المشاعر أو الأحاسيس Talking about feeling or emotions

يعد الفشل فى التعامل مع المفاهيم المعنوية متعددة الآثار على السلوك لدى الطفل التوحدي ، إذا يؤثر هذا الاضطراب أيضا على القدرة على التحدث عن المشاعر أو الأحاسيس التى يمر بها الفرد التوحدي أو حتى التحدث عن الألم الجسمانى الذى يمكن أن يشعر به أو يتعرض له . ويشير بيرس دورف (١٩٩٤) Biers dorff إلى أن عددا من الأطفال التوحيدين أصبحوا مرضى بشدة سواء بخراج فى الأسنان أو أمراض فى المعدة أو حتى التهاب الزائدة الدودية ولم يكن لديهم القدرة على توضيح أنهم يشعرون بالألم معينة ، وبالطبع فإن هذه الحساسية الضعيفة للألم يمكن أن يكون لها مضاعفات خطيرة .

٣- حس الدعابة " الفكاهة " Humour

من المثير للدهشة فيما يتعلق بلغة وتفكير الأفراد التوحيدين أن يغلب عليهم روح الدعابة التى ربما يستمتع بها العديد من الأفراد التوحيدين .
Humour is Something that can be enjoyed by many people with Autism.

وقد قام فان بوجوندين وميبوف (1987) Van Bourgondien & Mesibov بدراسة الاستجابات للدعابة عند الأفراد التوحديين البالغين . وتوصلت الدراسة إلى أن المعدل الحالي من الألغاز أو الألعاب الفكاهية البسيطة (Simple Jokes) يؤدي إلى متعة حقيقية بالنسبة لكل الأفراد التوحديين .

وبناء عليه فقد استنتجت تلك الدراسة أنه يمكن استخدام هذه الأساليب كمدخل له تأثير فعال في تشجيع التدخلات العلاجية الايجابية ذات المغذى الاجتماعى .

٤ - نقص فى القدرة على تبادلية الحديث Lack of Reciprocity

من المشكلات الطاغية والأكثر ظهورا تقريبا لدى كل الأفراد التوحديين (over- Riding Problem) هى النقص فى القدرة على تبادلية الحديث بمعنى الفشل فى الربط أو التنسيق بين الحديث الصادر عنهم وسماع آراء الآخرين . وعدم قدرة هؤلاء الأفراد على الدخول فى الحديث المرتب مع الآخرين فليس لديهم القدرة على الاستدلال متى يبدأون فى الحدث ومتى يتوقفون عن التحدث من أجل الاستماع للطرف الآخر (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٤١ - ٤٢) .

أساسيات التواصل لدى الطفل الطبيعى والطفل التوحدى :

يحتاج الأفراد إلى القدرة على التواصل مع الآخرين فى البيئة المحيطة بهم للتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم ليلاحظوا البيئة ويشاركوا فى التفاعل الاجتماعى . وبالطبع الحديث اللفظى مرغوب بدرجة كبيرة لكن الأكثر أهمية القدرة على التواصل بشكل فعال ومناسب .

ومن الاعتبارات المفيدة لحاجات الأطفال ومهاراتهم التى يجب أن تأخذ بعين الاعتبار لتجنب أشياء غير ملائمة تؤدي إلى استخدام نظام غير ضرورى أو استخدام نظام تواصل غير فعال . فالهدف من أى نظام تواصل يجب أن يمد بحدود مشتركة بين الطفل والمحيطين به من البيئة للتفاعل المتبادل فالتواصل سواء كان إيمائيا، أو لفظيا أو بالصور ضرورى للأداء الاستقلالى فى المجتمع فالقصور فى التواصل يجعل العديد من الأطفال التوحديين يعتمدون على غيرهم فى مساعدتهم لقضاء حاجاتهم اليومية مدى الحياة (Jack scott, et, al, 2000, 212) ولكى يتم التواصل بفاعلية توجد أساسيات وتتمثل هذه الشروط فى : مهارات معرفية ، وانفعالية ، واجتماعية وعمليات عصبية وذلك ليكون التواصل مناسباً .

وأحد العمليات العصبية لتسهيل نمو التواصل والتعليم الأكاديمى هى التكامل الحسى Sensory Integration والتكامل الحسى هو القدرة على التنظيم والتكامل واستخدام المعلومات الحسية من الآخرين فى البيئة مثل اكتساب الكلام واللغة وهما يعتمدان على العديد من العمليات

الحسية . والتكامل الحسى يشمل مظاهر (شمية - ذوقية - لمسية - بصرية - سمعية - والتقبل الذاتى) تجعل المخ يقارن ويربط ويفسر الإشارات الداخلة إليه ليتعلمها عن العالم المحيط به . وغالبا ما يوجد لدى الأطفال التوحديين صعوبات فى عملية التكامل الحسى التى تتعارض مع نمو التواصل والتعلم . فإذا كانت المعلومات الحسية لا تتقبل بفاعلية أو تستقبل لدى الطفل حينئذ يكون الطفل توحديا .

مثال ذلك ربما لا يشعر الطفل ببلى الحفاض "الملابس" ولذلك لا يبكى لتعمل له حاجاته المعروفة . وهذا القصور فى الاستجابة للمدخلات الحسية ربما تؤثر فى المستقبل فى ظهور الانفعالات ، فالتعبيرات للانفعالات فى الأطفال أول انعكاس للألفاظ وتعزز بواسطة الآخرين وتتحول إلى محاولات للتواصل . فالطفل يتعلم الاستجابة من الآخرين ليستطيع التحكم فى البيئة ولذلك ينبثق التواصل الغرضى ويتطور هذا التواصل عندما يصل عمر الطفل حوالى ٨ أو ٩ أشهر وكذلك الدافعية للتفاعل الاجتماعى (Ruth Hubner , 2001 , 278).

ويظهر الأطفال فى البداية التواصل غير اللفظى مثل رفع الطفل ذراعه تجاه الآخرين كإشارة لهم ليحملوه . والتواصل الغرضى أحد الأسباب للتواصل مع الآخرين . والمهارات المعرفية التى تساعد على اكتساب الكلام واللغة هى : دوام الشئ والتقليد واللعب . ويقصد بدوام الشئ قدرة الطفل على معرفة أن الشئ موجود حتى بعد اختفائه عن مجال نظره . وهذه المهارة تظهر لدى الطفل فى العام الأول من العمر ، وهذه المهارة مهمة لأن الطفل الصغير سوف يحتاج لتعلم الكلمة كإشارة لشئ خاص ، أو حدث خاص .

والتقليد هو استراتيجية التعلم التى تزيد من استخدام الذاكرة لدى الطفل وتمده بالفرص لممارسة اللغة، وعادة بعد العام الثانى من العمر يقل الاستخدام المفرط لتقليد الكلام بينما الطفل التوحدى تستمر عملية التقليد بشكل مفرط وهذا ما يعرف باسم عملية المصاداة Echolalia .

واللعب هو ضرورى لممارسة وتعلم القواعد الاجتماعية والمهارات الضرورية . والتواصل يتطور أثناء اللعب ويبدأ عند الطفل فى حوالى الشهر الثامن عشر من العمر ويعرف باللعب الرمزى Symbolic play وهو نشاط خيالى يستخدم الشئ استخداما آخر مثل صندوق الأحذية يستخدم فى عمل سرير للعروسة وهذا النمط من اللعب يتطلب تفكير مجرد والقدرة على ربط الأشياء والكلمات والأفكار .

والأطفال التوحديون لديهم صعوبة فى الارتباط بالأقران أثناء اللعب والانشغال فى اللعب الرمزى . واللعب يتطلب التخيل والمرونة والتلقائية وهذه المهارات لدى الطفل التوحدى فيها قصور بالإضافة إلى قصور فى إدراك وفهم التلميحات الاجتماعية الضرورية للعب التلقائى .

وفيما يتعلق بالتواصل غير اللفظى فهو يعبر عن أية وسيلة تستخدم للتعبير عن الشخص الذى لا يتكلم مثل الإيماءات والتعبيرات بالوجه وحركات الجسد فالأطفال التوحديون لديهم صعوبة

فى الحصول على الاحتفاظ بالتواصل البصرى الذى يعتمد عليه الطفل الذى لا يستطيع الاستماع . واللغة الإشارية يتم تعليمها لبعض الأطفال ولكنها محدودة وغير مقبولة لعمل تواصل لدى الأطفال التوحيديين . وأيضاً تعبيرات الوجه التى تظهر الانفعالات غالباً فيها قصور لدى الأطفال التوحيديين لأن لديهم صعوبة فى فهم المعنى المجرد للانفعالات . وعندما تظهر الانفعالات مثل الضحك فهم نادراً ما يستخدمونها لغرض التواصل . ولغة الجسد والحركات غير المناسبة فهم لذلك يلجئون إلى ضرب الرأس عندما يريدون التواصل أو اللجوء إلى رفرفة الذراعين عندما يحضر ويأتى الطعام المرغوب فيه .

ولذلك وبناء على ما سبق نجد أن من الخصائص المعروفة لدى الطفل التوحى التأخر الواضح فى بداية التواصل اللفظى وكذلك التواصل غير اللفظى (Koegel ,L. 1995, 277) .

شروط نظام التواصل :

التواصل عنصر حيوى فى أى برنامج يصمم للأطفال التوحيديين فتقريباً ٥٠% من هؤلاء الأطفال لا تنمو لديهم اللغة والعديد من الأطفال الذين لديهم اللغة يظهرون استخدامات شاذة لها . ولأن اللغة عندهم لا تستخدم كوسيلة للتواصل فاللغة عندهم تأخذ صفة البيغاوية والتكرار والرتابة وعدم التواصل . ولما كان هؤلاء الأطفال يفرغون طاقاتهم الانفعالية والذهنية فى الأشياء أكثر من الناس ، فإنهم يميلون إلى تجاهل التوجيهات والاشارات اللفظية من الاستحسان أو المديح أو من عدم الاستحسان أو العقاب. وغالباً ما يكررون الكلمات أو العبارات التى تتردد فى اعلانات التلفزيون أو يرددون كلمات أو عبارات عن أحد الوالدين . وقد يعكسون الضمائر فى الجمل كما تعتبر لغة الأطفال التوحيديين لغة حرفية جداً (مكتب الانماء الاجتماعى ٢٠٠٥ : ١٨١) .

والتواصل عملية تبادلية فالأطفال التوحيديون يحتاجون لنظام ليعبروا عن حاجاتهم ورغباتهم والأحاديث مع الآخرين . ويسمح لهم باستقبال المعلومات من الآخرين. ولذلك يكون اللجوء إلى التواصل البديل مع الأطفال التوحيديين . واستراتيجية التواصل البديل Alternative Communication Strategies تكيف أو تهئى للأطفال الذين لا توجد لديهم لغة وظيفية وهذه النظم البديلة تمد التوحيديين بوسائل للوصول إلى الأنشطة المرغوبة والاعتراض وعمل اختيارات مناسبة .

وتشمل هذه الاستراتيجيات لغة الإشارة ، والتواصل بالصور والتواصل الإلكتروني . ونظم التواصل بالصور تعتبر من الأشكال البارزة للتواصل المعزز البديل Alternative and Augmentive Communication (AAC) وهذه النظم لها أهميتها فى تدريب التواصل كما تحتاج إلى المساعدة الأسرية التى تمثل عنصراً حيوياً للاستخدام الفعال فى أى نظام تواصل . فإذا

اعتقدت الأسرة أن هذا النظام تجريبى أو من أجل الدراسة أو غير مقتنعين به فلن يكونوا مدعمين لاستخدام هذا النظام (Jack, Scott, et, al ., 2000, 312) .

التواصل المعزز أو البديل :

هو أحد المفاهيم الأساسية لمساعدة الأطفال التوحديين على الكلام . ويشمل التواصل المعزز ، الصور أو أى وسيلة تعطى للطفل لتمثل الكلمة أو الفكرة التى يتمنى التعبير عنها . إن أهم شىء فى تعليم التواصل هو تدريب الأطفال الذين لا يستطيعون الكلام بشكل مفهوم على أن يفهمك . ولذلك فإن تطوير التواصل المعزز له هدفين :

الأول : مساعدة الأطفال الذين لا يستطيعون الكلام بشكل مسموع أو مفهوم .

الثانى : مساعدة الأطفال الذين يحتاجون لمساعدة خاصة للتعليم والتدريب وتحديد الأفكار التى يريد التعبير عنها . كما تقوم فكرة التواصل المعزز بأن وجود بعض التواصل . أفضل من عدم وجود تواصل فالأطفال التوحديون غالبا لديهم إدراك بالتنظيم البصرى للأنشطة والأشياء فى عالمهم .

ويمثل نظام PECS (نظام التواصل باستبدال الصور) فى السنوات الحديثة ابتكارا كبيرا لنمو مهارات التواصل للأطفال التوحديين . فهذا النظام يجعل أطفال التوحد يفكرون فى الصور Thinking in pictures فهو يعتمد على القوة البصرية بدلا من المهارات المسموعة وذلك باستخدام مبادئ التطبيق السلوكى وتدريب المحاولة المنفصلة . فالأطفال يتعلمون استبدال الصور بالأشياء التى يرغبون فى التوصل إليها .

وسوف يتطرق سؤال إلى الذهن وهو هل يتعارض التواصل المعزز مع تطور اللغة الكلامية ؟

Does Augmentative Communication interfere with development of spoken language?

يوجد نزاع كبير abig Controversy حول استخدام وسائل التواصل المعزز بأن استخدامه سوف يبطئ slow down أو حتى يحل محل اللغة الكلامية لدى الطفل الذى يستطيع تعلم الكلام ، ولا يوجد دليل على ذلك . فالأطفال يتعلمون التعرف على الأشياء ووظيفتها قبل أن ينطقها مثال ذلك (الطفل الصغير يتعرف على الزجاجاة " abottle is " is " abottle " بفترة قبل النطق بها .

وأياضا يتعلم الأطفال فهم الكلمات قبل التحدث بها . لذلك فالتدريب على معنى الكلمات يعتمد على أساليب متطورة مبكرة لمساعدة الطفل على التحرك مما يقصده فى عقله إلى ما يريد أن يعرفه الآخرون عما يوجد فى عقله What's on his mind to what he want's others it

know is on his mind كما أن أولياء الأمور كانوا يعبرون عن قلقهم من أن أسلوب التواصل القائم على الصور مثلما هو متبع فى الـ PECS قد ينأى بالطفل عن محاولات وفرص تعلم التواصل بالألفاظ المنطوقة .

كما نريد أن نخبر الآباء الذين يقلقون من استعمال أى نوع من نظم التواصل المعزز لأنهم يعتقدون أن هذا يجعل الطفل كسولا ويقلل من الكلام إذا اعتمد الطفل على لمس الصورة أو الضغط على زر وهذا لا ينبغي أن يثير القلق لأن الأطفال التوحيديين وسيلين are Instrumental فهم يريدو ما يريدون عندما هم يريدون . ومن المعروف أن إطلاق الصوت للكلمة أسرع من الذهاب إلى الصورة أو الضغط على الزر للتعبير عن طلبه (Bondy & Frost, 1994-A, 30) .

ولا يجب أن يحدث ذلك حيث إن أسلوب التواصل المرئى الموسع يجب أن يعد وسيلة لاعداد وتحفيز القدرات اللغوية المنطوقة . والطريقة الوحيدة لتحقيق ذلك هى أن نضمن أن كلا من المعلمين ومتخصصى اللغة والتخاطب الذين يستخدمون الأساليب المرئية يفهمون استخدام اللغة المنطوقة بالتوازي مع الصور .

ولأن الأطفال المصابين بالتوحد دائما يفكرون بشكل مرئى جدا ، فيجب على الدوام تقديم محاولات سمعية مرئية لهم . وأحد الطرق لتحقيق ذلك هو وضع شريط عليه كلمات مرتبة واضحة على كل صورة. إن وجود مثل هذا الشريط ليس بالكثير على إدراك الطفل كما أنه كذلك للمعلمين البالغين .

وفى كل مرة يتم فيها استخدام الصورة تعتبر فرصة لربط الأيقونة (الصورة) المرئية بالصورة الذهنية التى تمثلها الصورة وبالمعلومة السمعية المحددة المرتبطة بها . إضافة للتوازي والتزامن البسيط لاستخدام كل من البصر والسمع ، فمن المهم أيضا أن يتناسب المضمون السمعى (الألفاظ) مع الكيفية التى يسمع بها الطفل ، وذلك فيما يتعلق بالتطور ، مثال ذلك كلمة (أم ... م) أساسا كلمة منطوقة ببطء ومخارج الألفاظ واضحة تماما وعلى نحو متكرر حتى يتم تحديد الكلمة أو الكلمات الرئيسية فى جملة ما . إن الغرض من استخدام مثل هذا النوع من نطق اللفظ "أم" هو استدعاء الاهتمام السمعى لمن بدأ لتوه تعلم فك " الإشارة " السمعية . إن اللفظ " أم - م " لا يجب أن يبدو كلغة الأطفال المواليد ، لكن يجب مواءمة نطقها بحيث تجعل الطفل ينصت بانتباه أكثر .

ولكى تجعل الأمر سهلا قدر المستطاع حتى يتعلم الطفل فى نهاية الأمر الاستجابة للفظ (دون استخدام الصورة) ، ويجب أن تستغل كل فرصة متاحة لتكرار اللفظ الذى يعبر عن الشئ . فإذا ما قام الطفل بتسليم صندوق شريط التسجيل وبه قطعة الشيبسى داخله ، فيجب أن تكون كلمة " شيبسى " مكتوبة عليه .

ويجب على المعلم أن يحفزه بقوله " هل تريد شيبسى لوجبتك الخفيفة اليوم ؟ " شيبسى ؟ " فإذا ما أحضر الطفل عندئذ الصندوق المكتوب عليها تلك الكلمة ، فيجب على المعلم وهو يتناولها من يده أن يقول " هل تريد شيبسى ؟ " ثم عندما يناول الطفل القطعة يقول " ها هي الشيبسى " . إن الغرض من وجود كلمة " شيبسى " على الصندوق هي ضمان أن يقول المعلم " شيبسى " فى حين يقول معاونه " قطعة محمرات " بينما ينسى المعاون الآخر ذكر الاسم على الإطلاق (Bryna siegil 2003,150) .

فالتواصل المعزز أو البديل أمر ضرورى بالنسبة للكثير من الأطفال الذين يعانون من قصور متعدد . وتشمل هذه الطريقة استعمال استراتيجيات اتصالية غير كلامية ، مثل طريقة الإيماء والإشارة إلى الصور واستعمال لوحات اتصالية إلكترونية وأجهزة تركيب الكلام الكومبيوترى .

وباستطاعة هذه الاستراتيجيات أن تعزز مهارات التواصل والسلوكيات الموجودة أو قد توفر بديلا لإخراج الكلام بالنسبة للطفل الذى ليس لديه وسيلة اتصال . وتتمثل خطوات طريقة الاتصال المعزز والبديل فى:

١- تحديد احتياجات وفرص التواصل للطفل بالاشتراك مع عائلة الطفل وإذا لم يحاول الطفل أن يتواصل يصبح الهدف الأساسى عندئذ خلق الباعث الضرورى لتشجيع خطوات التواصل .

٢- تحديد أفضل " استجابة " دالة لتستعملها . وما هو السلوك الذى يتواصل به الطفل قد يكون التحديق بالعين أو لمس شئ أو الدلالة على صورة بطريقة ناجحة أو تحريك الرأس .

٣- تحديد أفضل طريقة للرمز وهى سوف تعتمد على إدراك الطفل وسوف يحتاج بعض الأطفال البدء بالشئ الحقيقى أولا ومن ثم ينتقلون تدريجيا إلى الصورة التجريدية ، بينما قد يكون الآخرون قادرين على البدء فورا برسوم بخطوط سوداء وبيضاء لأشياء تدرك بالحواس .

٤- تصميم خطوات العرض والتدريب التى يتم بها التواصل المعزز والبديل (روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ : ٤٥٤٧) .

خلق الحاجة إلى التواصل Create the Need to Communicate

من المعروف أن الأطفال التوحديين لديهم مهارات تواصل محدودة أو لا توجد لديهم لذلك يجب أن يبحثوا على التواصل . وأحد الطرق البسيطة لذلك Creat خلق المكان الذى يجب أن يبادر فيه الطفل بالتواصل للحصول على بعض الأشياء التى يحتاجها مثال ذلك : وضع لعبة مفضلة أو شريط موسيقى فى مكان بعيد عن الطفل والطفل هنا يجب أن يتعلم المبادرة بطلب الشئ

المفضل له وبالتكرار يتم تعريف الطفل على ما يطلبه من أنشطة ومأكولات ولعب وذلك مع استخدام فنية الحث (Rita Jordan , 2001 , 36) .

ويذكر انشارلوب وتراسويتش (Charlop & Trasoweeh) أنه في كثير من الأحيان تلعب الأمهات لعبة التخمين حول ما يريده الطفل ، حيث يسارعن لمساعدته ظانات أن هذه هي الطريقة المفضلة للقيام بذلك ، وهذا يضر بالطفل بدلا من أن يساعده لأن الطفل يتعلم السلبية والاعتماد التام على الغير بالإضافة إلى عدم اهتماماته بحاجاته الخاصة . أيا كان عدم الاهتمام هذا الطفل بالمتفاعل الاجتماعي ، فإنه بكل تأكيد مهتم بالحصول على حاجاته. ولكن إذا كان الطفل يستطيع أن يحصل على أى شئ يريده بسهولة وبدون أن يطلبه أو بدون أن يفعل شيئا لدلالة على رغبته فإن رغبته في ممارسة التواصل الملائم ستتعدم تقريبا .

ولزيادة رغبته في ممارسة التواصل توضع الأشياء التي يحبها الطفل بعيدا عن متناول يده . أو توضع على أحد الرفوف حيث يستطيع أن يراها . كما توضع الصور المماثلة لهذه الأشياء في مكان قريب من الطفل ويستطيع الوصول إليه .

وعندما يقوم الطفل بسحب يد الشخص الكبير فعليه أن يشير للطفل إلى الصورة لهذا الشئ وذلك من خلال توجيه الطفل وحثه على ذلك وبالتدريج يتم خفض مقدار المساعدة التي تقدم للطفل .

كما أن إعطاء الطفل التوحدي وقتا لكي يستجيب قبل مساعدته يمثل استراتيجية تعليمية بالغة الأهمية تعرف بتأخير الوقت (Time delay) حيث يوضع الشئ الذي يريده الطفل أمامه (مثل لعبة) وينتظر المدرب قليلا من (٣ - ٥) ثواني قبل أن يوجه إليه إشارة او مساعدة لكي يستجيب الطفل وبالتدريج تزداد المسافة لتصل إلى (١٠ - ٢٠) ثانية إلى أن يتمكن الطفل من الطلب دون مساعدة الغير (وفاء على الشامي ٢٠٠٤ - ب : ٢٠٤) .

كما يجب أن يكون لدى الطفل التوحدي دافعية Motivated للتواصل . وإحدى الطرق البسيطة لإنشاء دافعية للتواصل يكون من خلال إنشاء موقف يجعل الطفل التوحدي يبادر للتواصل في بعض الحالات للحصول على شئ ما يريده .

كما يوضح هذا المثال (تدريب الطفل على المبادرة بالطلب) أهمية معرفة الشئ المفضل للطفل وخلق الدافع للتواصل لطفلة لديها الاضطراب ولا تستطيع استخدام الحديث وهي تستطيع عمل قليل من الضوضاء وأخبرت أمها بأنها تحب مشاهدة شخص (ممثل) في التلفزيون في المنزل فقام المدرس بعمل بازل لهذا الممثل وقام بتقديمه لها في وقت الفراغ وأصبحت تفضل هذه اللعبة (البازل) .

لذلك قرر المدرس تشجيعها على التواصل من خلال وضع البازل في مكان يكون واضحا لديها لكنها لا تستطيع الوصول إليه في البداية قام المدرس بحث الطفلة على الإشارة إلى اللعبة

وبعد ذلك وضعت اللعبة (البازل) ولكن لم يستخدم المدرس الحث للطفلة وانتظر المدرس ليرى ماذا تفعل الطفلة ؟ لكنها مشت إلى المدرس وعملت بعض الأصوات لتلفت انتباه المدرس ثم أشارت إلى البازل . فاستجاب لها المدرس على الفور بقوله أه أنت عاوز البازل . انفضل (Diane Klein , et al., 2001 , 14) .

كما يتفق مع ما سبق (Rita Jordan & Glenys Jones , 2001 , 13) حيث يشير إلى أن الطفل التوحدي يحتاج إلى تنمية فهمه للاتصال ولتنمية الدافع للاتصال يكون من خلال وظيفة الاتصال المتعلقة بالطلب Throw the Communication Function of request فيجب أن تصمم المواقف بحيث لا يستطيع الطفل أن يحصل ببساطة على الشيء الذي يرغب فيه ، ولكن يكون في حاجة أن يقوم بطلبها بطريقة ما .

فإذا كان الشيء متاحا ويجب على الطفل أن يقوم بطلبه فهو لن يعرف عن الاتصال سوى أن هذا مجرد طقس ما ritual وذلك الذي يمر به حتى يتسنى له أن يحصل على ما يريد . إن هذا يعنى أنه فى الأماكن التى يوجد بها الطفل التوحدي لا يجب أن تكون كل المواد واللعب متاحة لدى اجتياز الطفل المطلق . فبدلا من ذلك يمكن أن توضع على أرفف عالية أو خزانات (دوايب) يصعب الوصول إليها ولكن مع علامات متاحة حتى يتسنى للطفل استخدام هذه العلامات للقيام بطلباته .

بعض مداخل التدخل لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين .

إن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات فى الانتباه إلى أو فهم لغة المتحدث لكن لديهم مهارات بصرية قوية (هودجسون ١٩٩٥ Hodgdon) لذلك يجب أن تركز مداخل التدخل على استخدام هذه المهارات البصرية القوية . وأحد المداخل الذى يدمج فيه كل من العلامات البصرية والتواصل الوظيفى والمحاولات التى تدفع التواصل تجاه المواقف البيئية ويتمثل هذا المدخل فى The picture Exchange Communication system وهو نظام التواصل باستبدال الصور . ويركز هذا المدخل على بدايات التواصل وهو عادة يبدأ بالمتطلبات والمكافآت لهذا السلوك بالمعززات الفعالة.

ويتم التواصل بتناول الطفل الصورة بالشيء الحقيقى أو النشاط المقصود مثال ذلك " سالى تحب الأرجوحة Swing لذلك تعطى صورة الأرجوحة إلى المدرب كى تستلم المكافأة الطبيعية " . والغرض من هذا المدخل تطور أو نمو التواصل الوظيفى من خلال الصور وليس التطور اللفظى ومع ذلك أشار كل من Bondy & Frost (1998) إلى حدوث تطور فى اللغة وكذلك فى التواصل الوظيفى.

والمدخل الثانى لتيسير التواصل من خلال استخدام القصص الاجتماعية وطور هذا المدخل من خلال (Carol Gray ١٩٩٥) والهدف منه تعليم المهارات الاجتماعية الضرورية وذلك لأن الأطفال التوحديين لديهم صعوبة فى إدراك التلميحات ومهارات التطلبات الاجتماعية.

والمدخل الثالث لتدريب الأطفال التوحديين على التواصل هو نموذج اللغة الطبيعي وهو يعتمد على الاستجابة المحورية (Koegel & Carter 1998) وهذا النموذج يركز على تعديل البيئة لزيادة عدد الفرص المتاحة للطفل لاستخدام اللغة فى المواقف الطبيعية . مثال ذلك " وضع اللعبة المفضلة للطفل بعيدة عنه أى عن الوصول إليها لكن داخل المجال البصرى للطفل . حين إذن يجب على الطفل أن يطلب أو يشير إلى اللعبة للحصول عليها (Ruth Huebner, 2001, 281 - 280) .

بداية التواصل :

إن أول مشكلة يلاحظها أو يدركها الأهل هى أن الطفل لا يعمل تواصلا بصريا مع المحيطين به وهذا معناه أن الطفل لا يستقبل أى إشارة ولذلك من الصعوبات التى تواجه المحيطين بالطفل التوحدى هى كيف يبدأ تدريبهم للتواصل ، لأنها عملية من الطبيعي أن يكون الطفل تعلمها فى بداية حياته وأنه من الصعب معرفة كيف يمكن تعطيلها لكى يتم التدريب عليها ويتم ذلك باستخدام الاستجابات التى لدى الطفل .

فتبدأ عملية التدريب بمعرفة الأشياء التى لا يعبر عنها الطفل ويتواصل مع المحيطين به مثال ذلك طفلة صغيرة لديها اضطراب التوحد ولا توجد لديها أى وسيلة لتخبر المحيطين بها بأنها تشعر بالجوع ، فعندما تشعر بالجوع تبدأ فى البكاء وتضرب نفسها كل صباح . وفى كل وقت هى تقوم بالبكاء يقول المدرب أوه يجب أنك جوعانه " ويقدم لها الطعام " ولذلك كانت عندما تريد أى شئ ما عليها إلا أن تبدأ فى البكاء لذلك كان يجب على المدرب أن يقوم بتقديم أشياء بديلة مثل تقديم صورة تعبر عن الطعام أو يقدم شئ يدل على الطعام من خلال ملعقة أو طبق .

ويتضح من هذا المثال : أن هناك بعض الطرق البديلة للتواصل يتم تعليمها من خلال نظم بصرية ولاختيار الدقيق للنظام المستخدم يعتمد على تحليل ما لدى الطفل من نواحي القوة ونواحي الضعف لديه وخصائص الموقف نفسه من الأفضل للتعامل مع الطفل ليس بالمحاولة التى تعوق الطفل لكن أن يكون التعامل من خلال فهم الوظائف التى يريد الطفل التعبير عنها (Rita Jordan, 1997, 47) .

لذلك يتبادر إلى الذهن هذا التساؤل ما شروط نظام التواصل الذى يستخدم تتمثل شروط نظام التواصل فى القدرة على استخدامه ببساطة وفهمه بدون الحاجة إلى تدريب مكثف . ويمكن

حمله وأن يكون سهل الاستخدام من خلال استخدامه فى أماكن متنوعة بدون ما يكون لديه متطلبات مرهقة . كما يكون مناسب لقدرة الطفل وأن يكون صالحا للاستعمال فى الوقت الحالى والحياة المستقبلية وأن يتم تطبيقية داخل المجتمع ويمكن تعميمه (المرجع السابق : 48) .

مهارات التواصل الوظيفى :

إن مفهوم الوظيفة أصبح شيئا أساسيا لفهم تطور نمو التواصل لدى الأفراد التوحديين أى الوظيفة مفتاح أساسى لنمو التواصل Function as the key to Communication Development كما أن الهدف من تدخلات اللغة هو مساعدة الأفراد التوحديين على تحقيق طلباتهم ورغباتهم وتشجيعهم على التعبير عن طلباتهم ورغباتهم بطرق مناسبة ومألوفة وفيها مرونة . فالتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم من الأشياء الملاحظة للأطفال التوحديين فالفرد الذى يطلب حاجاته من أطعمة وغيره بإشارات يد غير مألوفة أو يعترض على الأنشطة أو أشياء أخرى بنوبات الغضب كلما حاول التواصل ، فوظيفة هذه المحاولات التى يقوم بها الطفل لتحقيق التواصل للأشياء التى يريدونها وهذه الحاجات عادة تتكون من حاجتين : الطفل يريد شيئا ما أو الطفل يتمنى لو شيئا ما يتوقف .

ومفهوم الوظيفة يشبه الوظيفة المعرفية عند (Prizant & Duchan , 1987) . ولكن يشبه التأكيدات المشتركة فى التحليل السلوكى . ولمعرفة التشابك والاختلاف بين المداخل المعرفية والسلوكية لمعرفة دور الوظيفة فى تطور اللغة كان التمييز أو الاختلاف الأساسى فى المداخل فى درجة القصد (التعمد - الهدف) Intentionality فلها أهميتها فمهما لجأ الطفل إلى نوبات الغضب وذلك ليطلب شيئا ما أو يعترض على شئ ما فهذا ليس له أهمية أو أهميته محدودة وإذا تم تعزيز هذا السلوك للتواصل بالاستجابة للطفل وتحقيق رغباته فهذا يسمح للطفل باللجوء إلى أساليب خطيرة لتحقيق مطالبه فيما بعد (Jack Scott, et , al., 2000 , 216) .

إن القصور فى التواصل الوظيفى من الخصائص المعروفة لدى الأطفال التوحديين Deficits in functional communication are defining characteristics of Autism (AP 1994) لذلك يمثل التدخل لتنمية مهارات التواصل الوظيفى الأسبقية فى تدريب أطفال اضطراب التوحد. فتقريبا ٥٠% من هؤلاء الأطفال لا ينمو لديهم الكلام .

ونتيجة غياب الكلام وعدم اكتساب تواصل بديل ومعرز يلجأ هؤلاء الأطفال إلى سلوكيات خاصة بهم أو مضطربة للتواصل . وربما يظهرون بعض هؤلاء الأطفال سلوكيات مثل الإشارة إلى الشئ المرغوب فيه والوصول إليه وربما يقوموا بجذب شخص محيط بهم من يده وذلك ليحضر له قطعة من الكيك . بالإضافة إلى بعض الأطفال التوحديين ربما يلجئون إلى سلوكيات مضطربة مثل العدوان وإيذاء الذات ونوبات الغضب ليتواصلوا بها ، ولذلك يكون من الصعب على المحيط بهؤلاء الأطفال التعرف على رغباتهم وتفسيرها . مثال ذلك : الأطفال الذين يرفرفون أيديهم عندما

يعرض عليهم شئ فيعملون ذلك ربما لطلب هذا الشئ أو لرفضه Request or Rejecting لذلك يكون من الأفضل إحلال مثل هذه السلوكيات المرفوضة بمهارات وظيفية وبأساليب تكون سهلة للمحيطين بالطفل لكي يتعرفوا عليها ويفسروها . وأنماط التواصل الوظيفي التي يمكن تسميتها لهؤلاء الأطفال تتمثل في الطلب ، الاختيار والتمييز ، والاعتراض والتعليق .

Requesting an Object , Choicing , Rejecting and Commenting .

الطلب : يشير إلى مبادرة الطفل بالطلب تجاه الشخص المحيط به للحصول على الشئ المرغوب فيه والذي يريده .

الاختيار : يشير إلى قدرة الطفل على الاختيار أو التمييز للشئ الذي يريده من بين شيئين أو أكثر .

الاعتراض : يشير إلى قدرة الطفل على إظهار سلوك يعبر عن رفضه للشئ الذي أمامه أو الفعل الذي هو فيه.

التعليق : يشير إلى مبادرة الطفل بسلوك يوضح انتباه الطفل للأشخاص أو الأشياء أو الأفعال . ومن المصطلحات الحديثة للتواصل مصطلح إمكانية أو احتمالية فعل التواصل Potential Communication Act (PCA) ويشير هذا المصطلح لأي سلوك يفسر من الآخرين على أنه شكل من أشكال التواصل (وهذا يشير إلى أن أى سلوك يؤدي إلى وظيفة فهو تواصل وأيضا إلى أن أى سلوك يفسر من الآخرين بأي طريقة فهو تواصل (Deb Keen , et , al., 2001, 385).

ويتفق هذا المصطلح مع عبارة فرويد الشهيرة عندما قال : إذا سكت الإنسان بلسانه ثرثر بأنامله فهذه العبارة تعنى أن التواصل لا يقتصر على ما ينطق به الإنسان فقط ... ففي الحركة تواصل وفي الإيماءات تواصل وفي الإشارة تواصل وفي الصمت تواصل والصورة تواصل وكذلك الموسيقى أيضا (أنسى محمد أحمد ٢٠٠٠ : ٢٧) . كما ذكر عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٦ : ١٩) بعض مواقف من الحياة اليومية والتي تزخر بالعديد من صور وأشكال التواصل بين الأفراد وبعضهم البعض فعندما يقود الفرد سيارته ويفسح الطريق للمارة أو للسيارات الأخرى أو يستخدم الإشارات الضوئية أو يستخدم الضوء العالي كي ينبه السيارات المقابلة ويستخدم آلة التنبيه لتفادي الاصطدام بأحد المارة أو إحدى السيارات الأخرى ... كل ذلك يعبر عن صور للتواصل مع الآخرين وعندما يسير الفرد في الشارع ويومئ لشخص ما برأسه أو يبتسم له كل ذلك يدل على تواصله مع الآخرين .

ويوضح هذا الجدول مهارات التواصل الوظيفي لأربعة أطفال توحدين تتراوح أعمارهم ما بين (٤ - ٢١) سنة .

جدول (٤)

الطفل	الوظيفة التواصلية	النشاط	الإجراءات	سلوك الطفل	السلوك البديل
الطفل الأول	التحية	وقت التجمع	يقوم المدرس بالنظر الى الطفل ويقول له " أهلا ومرحبا (ازيك)	النظر إلى الشخص	الإشارة بيديه
	الطلب	وقت الإفطار	وضع صورتين على الطاولة وتمثل أريد طعام - لا أريد طعام	الإشارة بشكل عشوائي إلى كل من الصورتين	الإشارة إلى صورة الطعام واختيار الطعام من الطبق
	عمل اختيار	وقت اللعب	إظهار ألعاب وصور لهذه الألعاب ويقال للطفل أى من هذه اللعب تريد	يصل إلى اللعبة	الإشارة إلى صورة اللعبة المفضلة ثم اختيارها
الطفل الثانى	أخذ الدور	وقت التجمع	إظهار صورة اللعبة أو يسأل الطفل هل يأخذ دوره؟	يصل إلى اللعبة أو النشاط	الإشارة إلى الصورة المطلوبة للعبة أو النشاط
	عمل اختيار	وقت اللعب	إظهار صورتين للألعاب ويقال للطفل أى اللعب تريد ؟	الوصول إلى اللعب والنظر إلى اللعبة المفضلة	الإشارة إلى الصورة واختيار الصورة المرتبطة بها
	الطلب	وقت الغذاء	وضع صورة للطعام ونماذج للطعام على الطاولة	الوصول إلى الطعام	النقر على يد المدرس والإشارة إلى صورة الطعام واختياره من الطبق
الطفل الثالث	أخذ الدور	وقت التجمع	إظهار اللعبة أو النشاط للمجموعة والسؤال من يأخذ دوره ؟	الوصول إلى اللعبة أو النشاط	ينقر على يد المدرس ويشير الطفل إلى نفسه
	عمل اختيار	وقت اللعب	وضع صورتين على الطاولة مع وضع اللعب وسؤال الطفل عن اللعبة المفضلة	الوصول إلى اللعبة المفضلة	الإشارة إلى صورة اللعب أخذ اللعبة المرتبطة بها

	الطلب	وقت الغذاء	وضع الطعام على الطاولة فى مكان بعيد عن الطفل	الوصول إلى الطعام	الوصول إلى صورة الطعام وأخذ اللعبة المرتبطة بها
الطفل الرابع	أخذ الدور	وقت التجمع	إظهار النشاط وسؤال للمجموعة من يريد أن يأخذ دوره ؟	لا يستجيب الطفل وأحيانا يجرى حول المدرس	الإشارة إلى نفسه أو يقول أنا
	الطلب	وقت الإفطار	وضع صورة على الطاولة للطعم الذى يبعد الطفل عن الوصول إليه	الوصول إلى الطعام	الإشارة إلى الصورة وأخذ الطعام المرتبط بها
	عمل اختيار	وقت اللعبة	إظهار صورتين للألعاب التي تبعد عن الطفل ويسأل الطفل عن اللعبة التي يريدتها	الوصول إلى اللعبة المفضلة	الإشارة / لمس الصورة وأخذ اللعبة المرتبطة بها

وصف الوظائف والأنشطة والإجراءات وسلوك الطفل والسلوك البديل المرغوب

(Deb Keen, et, al., 2001, 388) .

نظرية العقل واستخدام الصور المرئية :

إن كل الأطفال صغار السن من التوحديين يفتقدون نظرية العقل ، بمعنى أنهم يجهلون تماما أن الآخرين لهم نفس الأفكار (المشاعر) مثلهم تماما . فعلى خلاف طفل الثانية والنصف إلى الثالثة من عمره الأنانى الذى يعتقد أن أمه ليس لديها ما تفعله أفضل من قراءة أفكاره وتوقع كل ما يحتاجه (وتلبيته) فإن الطفل التوحدى فى نفس السن ليس لديه دليل على أن أمه تستطيع أن تعرف ما يفكر فيه عندما يدفع بالكرسى نحو الدولاب ليصل إلى الكعك ، أو عندما ينهمك فى البحث داخل حقيبة يدها بحثا عن قطعة اللبان (العلك) الممنوع من تناولها .

وذلك لأن هذا الطفل التوحدى ذو السنيتين والنصف أو الثلاث يفتقر لنظرية العقل – وهى فكرة أن الآخرين يمكنهم الوصول لنفس النتائج التى يصل إليها عبر العقل . مما يعنى أن الطفل التوحدى ذو السنيتين ونصف لا يعلم أنك تعلمين أن سبب بحثه فى حقيبة يدك هو العثور على اللبان ولأنه لا يعلم أنك تعلمين فإنه لا يخدعك ، إنه يفعل ما يفعل بمنتهى الوضوح .

قد يبدو ذلك التصرف ظريف من الطفل التوحدي ذي العاميين والنصف ، لكنه لا يكون كذلك عندما يصدر عن التوحدي ذي الستة أعوام ونصف الذى لا يزال يفتقر لنظرية العقل ، والذى قد يخلع سرواله ويتبول أمام صحبتك (أصدقائك) المهذبة .

وعندما يتعلم الطفل الطبيعى مهارات الاتصال خلال مراحل نموه ، فإن ذلك يعتمد على قدرته على استيعاب أننا نستطيع التكهن بما يفكر فيه . وعندما نقوم بتدريس مهارات الاتصال للأطفال التوحديين ، فهم الآخريين فى حاجة لاستيعاب أننا نستطيع التكهن بما يفكرون إن قراءة الأفكار هذه هى حجر الأساس للتواصل والميزة الوحيدة ، والأقوى من بين المميزات المبكرة لاستخدام استراتيجية التواصل من خلال الصور هى القدرة على استخدام لقطة " صورة " من بين إحدى الصور العقلية المرئية المفضلة لدى الطفل والتعليق عليها مثال ذلك : " انظر شيبسى ! هل هذا ما تفكر فيه ؟ " وعن طريق اقتباس الصورة التى " يفكر فيها " الطفل على وجه التحديد ، فإنك بذلك تبرهن عمليا للطفل أنك قادر على " قراءة أفكاره " ومن هنا يجب أن تبدأ عملية تطوير نظرية العقل .

ومن خلال نظام PECS يمكن استخدام الصورة التقليدية للكعكة ، بغرض تدريس مفهوم النموذج الأصيل للكعكة . وبخلاف التوحد ومع الإعاقات الأخرى التى لا تعتبر نظرية العقل عيبا (قصورا) أساسيا فيها ، فإن مثل هذا المنظور يعد منطقى للغاية . ولكن نحن نعلم أن الأطفال التوحديين قد يكون لديهم أحيانا ما يسمى بالحافز عالى الانتقائية مما يعنى أننا مع الطفل التوحدي ، لا نستطيع افتراض الشكل المرئى الذى يجعله يدرك رقائق الشيبسى قد يكون الحجم، أو الكثافة أو الرائحة المميزة .

فقد لا يدرك الطفل أنها تلك الرقائق للشيبسى بالذات إن لم تكن فى عبوة زرقاء . وإذا ما استطاع الوالد أن يفهم هذه الرقائق للشيبسى بالذات هى ما يفكر فيه الطفل ، فتلك هى الخطوة الأولى فى تعليم الطفل أنه حقا يستطيع " فهم ما يفكر فيه الطفل " ؟ وذلك عن طريق استخدام صورة حرفية مثل صورة شمسية للكعكة ، للعبوة ، للكعكة والعبوة ، أو أى صورة ما ، كان الوالد يعتقد أن الطفل " يفكر فيه " وهذا معناه أننا أيضا بحاجة لتنمية نظرية العقل .

ومن المفيد للطفل التوحدي أن يفهم أن الآخريين يعرفون ما يريده على وجه التحديد . فذلك من وجهة نظر الطفل التوحدي ، يعنى أن احتياجاته سيتم تلبيتها أسرع وبشكل أكثر دقة . إذن ، ليس هناك ما يحفز التواصل أكثر من ذلك (Bryna Siegel, 2003, 197) .

ثالثاً: برنامج التواصل باستبدال الصور :

Picture Exchange communication System (PECS)

التواصل بالصور :

إن العديد من الأطفال التوحديين لديهم مهارات بصرية قوية أكثر من النواحي اللفظية ولذلك يكون التركيز على تدريبهم لمهارات التواصل من خلال الصور للأسباب التالية :

١- أن الأطفال التوحديين هم مفكرون Visual Thinkers فهم يفهمون الأشياء بطريقة أفضل عندما تقدم لهم فى أشكال بصرية بدلاً من أن يقال لهم لفظياً . كما أن الاستراتيجيات البصرية ذات طبيعة دائمة أى أنها لا تختفى بمجرد عرضها . كما يمكن من خلال المزوجة بين الاستراتيجيات البصرية والكلمات المنطوقة كى تساعدهم بصورة أفضل على تثبيت العلاقة بين الكلمات الملفوظة والأشياء التى تمثلها .

٢- كما أن تعليم الطفل التوحدى أن يتواصل من خلال الصور والوسائل البصرية الأخرى لا يعنى أنه سيعتاد على الصور ولا يتطور الكلام لديه . فالحقيقة عكس ذلك فقد ذكر كل من بوندى وفروست (١٩٩٤) أن ٥٩% من الأطفال التوحديين المشتركين فى برنامج التواصل باستبدال الصور تطور لديهم النطق واستخدموا الكلام بمفرده فى التواصل ، كما استطاع ٣٠% منهم التواصل باستخدام الكلام والصور .

مجمل القصد من استخدام الأسلوب القائم على الصور المرئية مع الأطفال التوحديين يجب أن يكون بغرض تحفيز التواصل أولاً ثم بعد ذلك بغرض تكوين معجم من الصور يستطيع الطفل استخدامه بسهولة وفعالية إن أمكن . ولذلك يفضل استخدام صور أقرب لتمثيل الصور التى تدور بذهن الطفل لما يريده وطبقاً للإطار المفهومى المعرفى لأسلوب الصور المرئية ليس هناك قيمة ولا فائدة من الصور الأكثر إبهاماً فالصورة تعد بمثابة خطوة على الطريق للنطق (بدرية يوسف بوزيون ٢٠٠٠ : ٢٥) .

يظهر العديد من الأطفال التوحديين أداء جيد للمهام البصرية عن المهام السمعية . وهذا أحد الأسباب لتدريب الأطفال التوحديين باستخدام التوجيهات البصرية لنظم التواصل مثل الأشياء - كروت الصور - لغة الإشارة - والكلمات المكتوبة . ونتيجة وجود صعوبة لدى الأطفال التوحديين فى فهم اللغة والتعبير عنها لذا وجد الآباء والمعلمون أنه من المفيد الاستعانة بمعينات بصرية لتوضيح التعليمات وتقريب الأحداث لهم (Eric schopler , 1995, 48)

ولذلك يتبادر إلى الذهن هذا التساؤل ما الذى يجب أن تمثله الصورة من خلال قائمة الأشياء التى يريدها الطفل يتم تقديم الصور من أعلى القائمة لنهايتها ويجب أن تمثل كل صورة الشكل الذهنى المحتمل لما يريده الطفل . ويفضل كتابة اسم الشئ أسفل الصورة وكذلك فى خلف الصورة .

ومن المعروف أن التواصل طريق مزدوج الاتجاه Communication is a two-way street لذلك عند استخدام استراتيجية الاتصال القائمة على الصور المرئية يجب أن يتم تخطيطها على نهج الطريق ذى الاتجاهين هى الأخرى ولخلق التفاعل الاجتماعى يجب منح الطفل فرص التواصل التلقائى فالطفل لديه صورة موضوعة أمامه وهذا الطفل لديه الحافز لتسليم الصورة للشخص المستعد لتسلمها والذي سيعطيه الشئ الموجود بالصورة على الفور . إن الشخص الذى يتسلم الصورة يعتبر على شفا فرصة تعليمية كبيرة .

فعندما يتسلم الصور يجب أن يحملها لمستوى وجهه وذلك حتى يجعل الطفل يقوم بتوجيه نظره لوجه المتلقى . وإذا لم ينظر الطفل تلقائيا إلى حيث تتجه الصورة فيجب أن يضع الشخص المستلم للصورة نفسه فى مستوى نظر الطفل ويقوم بتكرار الكلمة المطبوعة على الصورة بطريقة شديدة الوضوح مثل (ع - ص - ي - ر) إنت عاوز ع - ص - ي - ر ؟ وتكون الصورة بالقرب من الفم حتى يتسنى للطفل ليس فقط سماع اسم الشئ ولكن أيضا ليرى كيف تبدو الكلمة المنطوقة (Bryna Siegel, 2003, 186) .

وتستخدم طريقة التواصل باستبدال الصور (Frost & Bondy 1994) فنيات سلوكية ليتعلم الطفل استعمال الصور للحصول على الأشياء والنشاطات التى يرغب فيها أو التعليق عليها . وتبدأ الطريقة بمراقبة دقيقة للطفل من أجل تحديد الأشياء والنشاطات ذات الأفضلية العالية ومتى تحددت هذه الأشياء يؤتى بصورة أو ترسم بالخط الأبيض والأسود وتوضع على بطاقة أو فى الغلاف لجمع الصور . وهنا يتعلم الطفل كيف يخرج الصورة من الغلاف أو المجلد ويقترّب من شخص آخر ويسلم الصورة له باليد والشخص الذى يتسلم الصورة يستجيب بلغة ملائمة ويعطى الطفل الشئ المرغوب فيه . ويتدرب الطفل على التسلسل التالى :

- ١- إيجاد الصورة الصحيحة .
- ٢- نزع الصورة .
- ٣- الاقتراب من الراشد .
- ٤- تسليم الصورة إلى الراشد باليد .
- ٥- انتظار استجابة الراشد / الإذعان إلى الطلب .

إن إحدى مميزات طريقة التواصل بتبادل الصور هى أنها تساعد على التفاعل الاجتماعى كى يكون التواصل ناجحا (روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ : ٥٥٤) . والتواصل بالصور له شهرة بارزة من أشكال التواصل البديل التى تمكن الأطفال التوحديين بوسائل لتحقيق الأنشطة المرغوبة ، والاعتراض وعمل اختيارات مناسبة .

والتواصل بنظام استبدال الصور بمثابة اختراع عظيم وهو أهم وسيلة فى بداية تعليم لمهارات التواصلية والغرض منها جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق لمس صورة الشئ وبهذه الطريقة يبدأ الطفل فى تكوين فكرة أن هناك رموزا للأشياء وأن الكلمة هى رمز ولكن يكون

أكثر صعوبة في التذكر والربط مع الشيء المادى المماثل لدى هؤلاء الأطفال . كما أن تقديم الصور ذو أهمية بالغة للأطفال التوحديين لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة ودون التعرض لنوبات الغضب.

لذا يحتاجون إلى تعلم الربط بين السبب - النتيجة لكي يتعلموا أن هناك رابطة وعلاقة هامة بين الصورة والشيء المقابل وأن أفضل طريقة للتعليم بهذه الطريقة هي البدء بطعام يحبه الأطفال ويلمسه الطفل ويذكر المدرب اسم هذا الشيء ويعطيه له (Bryna siegel, 2003, 157) كما أكد ماك دوف (Mac Duff ١٩٩٣) على أن تقديم المعلومات في صورة مرئية تكون أكثر فاعلية في تنمية التواصل لدى الأطفال التوحديين . كما ذكر أن تعليم الأطفال التوحديين كيفية التعبير عن احتياجاتهم عن طريق صور مبسطة له آثار سريعة وفعالة في تعديل السلوك الاتصالي كما أن له فاعلية في إقامة تواصل إيجابي مع المحيطين به (سهى أحمد أمين ٢٠٠٢ : ١٩) . ونتيجة الإخفاق في التواصل لدى الطفل التوحدي فهو يلجأ إلى نوبات الغضب وذلك لأنه يكون غير قادر على التواصل بالإيماء أو الكلام فتكون نوبات الغضب التي تعبر عن احباطات الطفل الذي يعرف ما يريد لكن الآخرين لا يعرفون ما يريد هو أو يقرءون عقله .

لذلك عندما يريد الطفل التوحدي شيئاً نراه قد يبكي وتنتابه نوبة غضب لأنه يريد شيئاً ما لكن لا يستطيع توصيل ما يريده للمحيطين به لذا فنقدم صور للتواصل في هذه المرحلة ذو أهمية بالغة لهؤلاء الأطفال لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة ودون التعرض لنوبات الغضب (Bryna siegel 2003, 158).

أهمية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التواصل الوظيفي :

لقد استخدم نظام التواصل باستبدال الصور PECS منذ أكثر من عشر سنوات في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة Bondy & Frost (1994) والآن يستخدم في بريطانيا مع الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد Autistic spectrum disorders . والهدف منه إكساب الأطفال مهارات التواصل خاصة أساسيات التواصل في المواقف الاجتماعية. وترجع أهميته حيث كان هناك ٨٠% من الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة وليس لديهم أى محادثات مفيدة ، وتم استخدام بعض المداخل الأخرى والتي هدفت إلى اكتساب مهارات التواصل ببطء ولكنها لا تقود إلى التواصل الوظيفي على الإطلاق . ومن خلال استخدام المعززات التي جعلت محاولات التواصل عبر PECS مناسبة للتطور السريع للتواصل بتلقائية كما استطاع المدرب من خلال PECS استخدامه مع المراهقين ومن خلال إقامة علاقات جيدة معهم وبتكرار العديد من تبادل الصور بدؤوا في التفاعل الاجتماعي والتعبير بجملة أنا عاوز I Want... كما استطاعت إميلي Emily والتي تبلغ من العمر ثلاث سنوات وتلقت هذا التدريب من خلال الزيارات المنزلية)

بورتاج) ومن خلال هذا البرنامج لإستخدام التواصل لكى تتفاعل مع المدرية (Val cumine . et.al., 2001, 45)

القيمة العملية من وجهة نظر المعلمين والآباء وملاحظتها فى الأطفال الذين اشتركوا فى نظام التواصل باستبدال الصور .

أ) القيمة العملية لبرنامج التواصل باستبدال الصور من وجهة نظر المعلمين :-

- أن دمج نظام التواصل باستبدال الصور فى الفصول الدراسية له تأثيرات إيجابية فهو نظام جيد أو أكثر من ذلك. ومن بين تعليقات المدرسين أيضا على هذا النظام ذكر أحد المدرسين أن هذا النظام يدفع الأطفال بشكل فعال للتواصل ويساعده على الاستقلالية ويعطيه الثقة بالنفس بينما ذكر مدرس آخر بأن هذا النظام قلل من نوبات الغضب والإحباط لدى الطفل بشكل ملحوظ فى الفصل. وعلق مدرس آخر بأنه يجب أن يتم التدريس فى الفصول من خلال نظام التواصل باستبدال الصور لأنه مفيد جدا للمدرس وللطفل فمن خلاله يتعرف الطفل على ما يريد .

ب- القيمة العملية لبرنامج التواصل باستبدال الصور من وجهة نظر الآباء :

لقد ذكر أحد الآباء بأن ابنه منذ أن بدأ فى التدريب بهذا النظام أصبح أقل إحباطا ويستخدمه بشكل كبير فى المنزل . بينما لاحظ آباء آخرون أن هذا النظام يساعدهم على التأكيد على الروتين ويعتبر أفضل وسيلة للتواصل ، فقد ذكر أحد الآباء بأن هذا النظام ساعد ابنه على التلقائية فى التواصل وساعده على التعبير عما يريد واستطاع الطفل الإجابة على الأسئلة ويطلب ما يريده . بينما ذكر آخر بأن هذا النظام بمثابة مفاجأة غير متوقعة Godsend لابنه الذى لا توجد لديه ألفاظ فأصبح يفهم ما يريده ؛ فلقد أصبح العالم مفتوحا أمامه . وذكر والد طفلة توحديه ولديها ألفاظ بأنها كانت تلجأ للصراخ عندما تريد أن تشرب ولكن بعد اشتراكها فى هذا النظام أصبحت الآن تقول " أريد أن أشرب من فضلك " .

ج- التغيرات التى حدثت للأطفال نتيجة التدريب بنظام التواصل باستبدال الصور .

من التغيرات الايجابية التى لوحظت فى الأطفال بالرغم من التباين بين الأفراد فمعظم الأطفال أظهروا تحسينات دالة نتيجة استخدام نظام التواصل باستبدال الصور لدرجة امتدادها إلى زيادة فى الألفاظ اللغوية . وكان أعظم تحسنا ظهر بعد استخدام النظام أو منذ بداية التدريب أى سرعة فى حدوث التغيير لدى الطفل واستمرار هذا التغيير فى التلقائية وتكوين الجملة من خلال الصور (Magiati, I. & Howlin, P2003 : 313 - 314) .

برنامج التواصل باستبدال الصور

The picture Exchange Communication system (PECS) .

وهو برنامج أو نظام تدريب يتدرب الطفل التوحدي فيه على استبدال الصورة بالشئ المرغوب فيه وفي النهاية وبالتكرار يتدرب الطفل على تنظيم الصور ليكون الجمل والاستخدام المتنوع يرجع إلى حاجات الطفل ومتطلباته .

ولقد أصبح هذا البرنامج معروفا ويستخدم على نطاق واسع مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة والذين ليس لديهم مهارات للتواصل وخاصة مع الأطفال التوحيين وهذا النظام يستخدم الفنيات السلوكية لتدريب الطفل على انتقاء وتبديل الصور للشئ المرغوب فيه أو النشاط وبالتكرار يتعلم الطفل ربط الكلمة بالصورة . وهذه الصورة تمثل اهتمامات الطفل المفضلة ولذلك يتطلب علاقات اجتماعية كثيرة ليتم التواصل بفاعلية (Diane Klein, et, al., 2001, 24) .

والسبب الرئيسى أو الأساسى وراء استخدام نظام التواصل من خلال الصور هو أن العديد من الأطفال التوحيين يستجيبون بشكل أفضل للمثيرات البصرية مثل الصور أو الكلمات المرسومة عن المثيرات السمعية ومن خلال الصور يستطيع الطفل الإشارة إلى متطلباته وحاجاته (Jack Scott, et al., 2000, 223) . كما أن توجيه الأطفال التوحيين بمعلومات مصورة يكون أكثر سهولة من التوجيه بالمعلومات اللفظية المسموعة ولذا يمثل هذا النظام أحد المداخل الفعالة لتطوير سلوكيات التواصل ويتطلب هذا المدخل من الطفل انتقاء الصورة المطلوبة من لوحة التواصل (Diane Klein, et, al., 2001, 30) .

ولقد أصبح استخدام نظام التواصل باستبدال الصور معروفا بشكل واسع مع أطفال اضطراب التوحد ويستخدم كنظام معزز للتدريب على مهارات التواصل الوظيفى ومن المحتمل أن يكون جسرا Bridge لاكتساب الحديث .

ولكن ما الشئ الذى يختلف فى (المميز) برنامج التواصل باستبدال الصور مقارنة بالبرامج الأخرى والتي تركز على الصورة ؟

What is different about PECS Compared with other Picture based Schemes?

الاختلاف الأساسى يرتبط بالتأكيد على التلقائية فى التواصل والتفاعل مع الآخرين من اليوم الأول من التدريب .

ونظام التواصل بتبادل الصور يستخدم قواعد تحليل السلوك التطبيقى . كما أن بدايات التواصل تبدأ من الطفل نفسه وليست مفروضة عليه من الآخرين فالأطفال يتدربون على استبدال الصور بالأشياء التى يريدونها فى بيئتهم . مثال ذلك إذا أراد الطفل أن يشرب عليه أن يأخذ صورة الشراب ويعطيها للمدرب الذى يستجيب له فى الحال بإعطائه ما يريد (Sue Baker, 2000, 15) فالأطفال التوحيين من خلال هذا البرنامج يتدربون على إعطاء الصورة للشئ المرغوب فيه للشخص الذى يتواصل معه ليستبدلها بالشئ نفسه . وبعمل هذا يبدأ

الطفل فى فعل التواصل للشئ الملموس فى المحيط الاجتماعى به
(Bondy & Frost, 1994, 2-A).

يؤكد (Carolp & Whittaker, 2000, 21) على أهمية التواصل بتلقائية بأن التواصل يكون بتلقائية عندما يبادر الفرد به بدون حث أو مساعدة لعمله وله أهمية جوهريّة فى تمكين الفرد للتفاعل مع الآخرين عندما يحتاج إليهم أو عندما يعرفهم بحاجاته ورغباته . ولسوء الحظ أن العديد من الأطفال التوحديين غالبا ما لديهم قصور فى التواصل بتلقائية أو المبادرة بالتواصل ويذكر Stone & Mertine Z, 1999 أن الطفل التوحدي يتواصل بتلقائية فى المتوسط حوالى ٣ أو ٤ مرات فى الساعة وعلى العكس نجد الطفل الطبيعى يبادر بالتواصل حوالى ٢٠٠ مرة فى الساعة كما يشير إلى أن ٥٠% من الأطفال التوحديين لا تتطور لديهم اللغة كوسيلة أساسية فى التواصل لذا أصبح أمر حتمى Imperative إمدادهم بنظم بديلة للتواصل للتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم . كما يوضح هذا الجدول الفروق بين برنامج التواصل باستبدال الصور والبرامج الأخرى والمهارات اللازمة لكل منهم.

جدول (٥)

التواصل باستبدال الصور PECS	الإشارة للصورة Picture- Point	الإشارة Sign	الكلام Speech	البرنامج الشروط المطلوبة
لا	لا	نعم	نعم	Eye contact التواصل البصرى (بالأعين) والانتباه .
لا	لا	نعم	نعم	Imitation التقليد (لفظى-حركى)
لا	نعم	لا	لا	Match-to-simple التواصل (الربط) التطابق
لا	نعم	نعم	نعم	يتطلب معززات اجتماعية
نعم	لا	لا	لا	الطفل يختار المعززات
لا	نعم	نعم	نعم	تبدأ الاستجابة بالتقليد
نعم	لا	لا	لا	تبدأ الاستجابة بالطلب
نعم	لا	لا	لا	الطفل يبدأ الاستجابة
نعم	لا	لا	لا	الطفل يبدأ بالتفاعل الاجتماعى
عادة	نادرا	نادرا	نادرا	يكتسب الطفل الفعل بسرعة (السلوك)
نعم	نعم	أحيانا	أحيانا	عموما يفهم الطفل الفعل (السلوك)

مقارنة لبرامج التدريب للتواصل (الكلام - الإشارة - الإشارة للصور - نظام التواصل باستبدال الصور) والشروط اللازمة لكل منها .

(Bondy & Frost , 1994-A, 14).

يتضح من هذا الجدول أن البرامج التقليدية للغة سواء كانت بالكلام Speech أو لغة إشارة Sign language يتضمن كل منها وجود مهارات أساسية تتضمن الانتباه (يشمل التواصل البصرى) ومهارات التقليد اللفظى والحركى كشرط لتعلم اللغة الوظيفية بالإضافة إلى اعتمادها على المكافآت الاجتماعية ومن المعروف وجود قصور لدى الطفل التوحدى فى هذه المهارات بالإضافة إلى أن هذه البرامج لم تدرب الطفل على المبادرة للتواصل الاجتماعى .

كما هدفت دراسة (Trotter Marie 2004) إلى معرفة ما إذا كانت مهارات ربط الشئ بالصورة من الشروط التى يجب استخدامها لنظام التواصل باستبدال الصور لطفل واحد لديه اضطراب التوحد ويبلغ من العمر ثلاث سنوات وذلك من خلال نمطين من المهام وذلك لتمثيل الصور بالأشياء وكانت النتيجة أن الطفل استخدام الصور للتواصل حتى من خلال الصور التى لم ترتبط بالأشياء . وهذه النتيجة توضح أن مهارات ربط الصورة بالشئ ليست من شروط التواصل باستبدال الصور .

كما يذكر (Jason M. Wallin 2004, 2) عددا من مميزات نظام التواصل باستبدال الصور تميزه عن الطرق الأخرى المستخدمة لتنمية التواصل :

١- كل استبدال يكون مقصود بشكل واضح ومفهوم فعندما يمسك الطفل الصورة أو ينزع الجملة فالطلب الذى يريده يتحدد بسرعة .

٢- يبدأ التواصل من مبادرة الطفل نفسه ولا يتم تدريب الطفل على الاستجابة التقليدية وذلك فى كل مراحل البرنامج .

٣- دافعية التواصل تكون مرتفعة ومفهومة . فالتدعيم للتواصل يكون طبيعيا ويزداد بالمكافأة ، لأن الطفل يحصل على ما يريده فى الحال .

٤- المواد المستخدمة فى البرنامج رخيصة وسهلة الإعداد ويمكن حملها . فالرموز التى تستخدم فى البرنامج من الممكن أن تكون بسيطة مثل رسم الصورة باليد أو لقطة فوتوغرافية .

٥- إمكانية التعميم للنظام فالطفل يتدرب على الطلب من بين موضوعات كثيرة وكذلك مع أفراد مختلفين وفى أماكن مختلفة .

٦- التركيز على التواصل الوظيفى If focuses on functional communication

٧- يتطلب القليل من التفاعل والتبادل It Requires little interaction exchange

٨- يعتمد أكثر على المعلومات البصرية عن المعلومات السمعية It relies more visual in formation than on auditory.

٩- يمد بالسلوكيات المناسبة للأطفال الذين لديهم صعوبات فى التواصل
(Diane Klen, et al., 2001, 31)

١٠- يساعد على تنمية اللغة والمهارات الاجتماعية التى يحتاجها التواصل .

١١- التأكيد على المهارات الأساسية للتواصل وبالتكرار يودى إلى المحادثة التلقائية والحد من الإحباط (Val Cumine et al., 2001, 46)

١٢- يمثل أحد النظم التى تعلم الأفراد أساسيات التواصل : فهذا البرنامج بمثابة طريقة مساعدة للتواصل أو لتعبير الطفل عن رغباته وفيه يتعرف الطفل على صورة الشئ الذى يرغبه ويأخذها ويقوم بإعطائها للمدرب (الأب - الأم - المعلمة) فى مقابل أن يأخذ هذا الشئ الحقيقى فى يده . وعندما يقوم الطفل بفعل ذلك فإنه يبدأ فى تطوير التواصل بالآخرين من خلال تعدد الصور وتعدد الناتج المادى الملموس (الشئ الذى حصل عليه فى مقابل الصور) وبالتدرج يقل استخدام الصور ويحل محلها الكلمات والجمل حيث أن استخدام الصور فى التعبير يسهل على الطفل اختيار الكلمات المناسبة فى الجملة كما يسهل عليه معرفة وترتيب كلمات الجملة طبقا للقواعد اللغوية فيعتاد الطفل على استخدام اللغة استخداما صحيحا فى البداية
(Jack scott et al., 2000, 236) .

١٣- بمثابة اختراع عظيم ظهر فى السنوات الأخيرة لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحيدين فالغرض منه جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق انتقاء الصورة لهذا الشئ وبهذه الطريقة يبدأ الطفل فى تكوين فكرة أن هناك رموزا لأشياء ويجعله يفكر فى الصورة Think in picture لذلك يحتاج هؤلاء الأطفال إلى تعلم (السبب - النتيجة) لكى يتعلمون أن هناك رابطة وعلاقة هامة بين الصورة والشئ المقابل لها. ونظم التواصل باستخدام الصور يركز أكثر على مهارات التواصل البصرى عن المهارات السمعية ويقوم هذا النظام على مبادئ تحليل السلوك التطبيقى وتدريب المحاولة المنفصلة . فالأطفال يتعلمون استبدال الصور لأشياء يريدوا التواصل إليها (Bryna siegel , 2003, 186 – 187) .

١٤- بمثابة تدريب تواصل بديل معزز طور لاستخدامه للأطفال التوحيدين ذوى صعوبات التواصل .

١٥- لا يشمل تجهيزات (معدات) غالية الثمن واختبارات شاملة وتدريب مكثف للمهنيين أو الآباء.

١٦- من الممكن استخدامه للأطفال فى أماكن متنوعة (المنزل - المدرسة - المجتمع)
(Bondy & Frost , 1994-A 1) .

كما يذكر (Bondy & Frost , 2002, 142) أن هذا البرنامج لا يتطلب أن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعليم التواصل من خلال الصور أى أنه ليس من الضرورى أن يكون الطفل

قد تعلم مهارات التقليد أو أى كلمات قبل البدء بالبرنامج.أو تعلم استمرار التواصل البصرى عند الطلب منه قبل البدء بالبرنامج . أو تعلم الجلوس على الكرسي بهدوء قبل البدء بالبرنامج . أو تعلم مطابقة الصور مع المجسمات .وليس هناك حد أدنى لمستوى تطور الطفل قبل البدء بالبرنامج . وهذا يدل على أن أى طفل توحدى يستطيع أن يبدأ برنامج التواصل من خلال استبدال الصور ، فهذه الطريقة تركز على نواحى القوة لدى الطفل التوحدى والتي تتمثل فى فهمه للمعلومات البصرية ، فالمعلومات البصرية كالصور والمجسمات تبقى أمام الطفل لا تزول مثل الكلمات .

تطور نظام التواصل باستبدال الصور فى الولايات المتحدة الأمريكية :

لقد تطور هذا النظام منذ ما يزيد عن عشر سنوات فى برنامج ديلاوير للتوحد Delaware Autistic Program بواسطة أندرى بوندى . كعالم نفس a psychologist ولوريا فروست أخصائية لغة وتخابط aspeech and language therapist . ولقد أدركا بالقصور Short Comings للمداخل التقليدية . فالطرق المباشرة لتعليم الأطفال التوحيديون الكلام بطيئة ومحبطة disappointing ولكى يتقدم الأطفال فى التقليد اللفظى يحتاجون إلى القدرة على الانتباه والتواصل البصرى ليقلدوا الشخص الآخر . وهذه المهارات صعبة جدا للأطفال ذوى اضطراب التوحد . والتدريب بالإشارة بالرغم من أنه عملية بصرية فهو يتطلب مهارات مشابهة لما سبق مثل النظر والانتباه ونسخ الأفعال . كما أنه نادرا ما تستخدم التلقائية من قبل الأطفال كتواصل مفهوم (مقصود) . فتعليم الطفل غالبا ما يوصف بالتلقين المستقل ، الذى يحدث فقط كاستجابة لتلقين شخص آخر مثال ذلك فالمدرس يقول ماذا تريد ؟ أو إشارة البسكويت والطفل يقوم بعمل الإشارة تقريبا وهناك مشكلة أخرى تنتج عن استخدام لغة الإشارة وهى عدم فهمها بشكل كبير فى المجتمع المحيط بالطفل .

كما أن برامج الإشارة للصورة تعتمد على مهارات مختلفة . فقبل بداية التدريب على التواصل نحتاج إلى تدريب الطفل على تمييز الصور وربط الصور بالأشياء وإظهار الاستجابة الأساسية كل هذه المهارات تأخذ وقتا طويلا . والإشارة للصورة لا يتضمن التفاعل الاجتماعى بمعنى إذا قام الطفل بالإشارة إلى الصورة أو بالنقر عليها ولا يوجد أحد بجوار الطفل ليراه فهل هذا تواصل حقيقى ؟

كما أن العديد من المداخل أو الطرق التقليدية تبدأ بتعليم الطفل على التصنيف والتعليق للأشياء المحيطة حولهم . وإذا عرضت صورة كورة فيسأل الطفل عنها ما هذا ؟ والطفل يحتاج إلى قول "كورة" فإذا نجح الطفل فتكون النتيجة للطفل اجتماعية مجردة مثل نعم إنها كورة . وبالنسبة للعديد من الأطفال التوحيديين وإنهم لا يميلون إلى المكافآت الاجتماعية فالدافعية تكون ضعيفة جدا لديهم . بينما فى نظام التواصل باستبدال الصور تكون البداية بتدريب الطفل على الطلب (مثال :

أنا عاوز كورة) وتكون النتيجة المباشرة استلامه للكرة وهذا ينشأ دافعية مرتفعة عند ينشئ الطفل ويساعد على تأكيد التدريب (Sue Baker, 2004, 15). لذلك يجب أن تكون مهارة الطلب أول مهارة في التدريب لأنها تساعد على الاستمرار والاحتفاظ بالمعززات الملموسة والفعالة . كما أن هذه المهارة ملائمة للتعليم بسرعة لأن الطفل في الحال يستقبل الشيء الذي يريده (Bondy & Ryan, 1991, 2). ويتضح مما سبق أن نظام التواصل باستبدال الصور PECS تطور في ولاية ديلاوير كبرنامج للأطفال التوحديين استجابة للصعوبات التي استمرت سنوات في المحاولات المتنوعة كبرامج لتدريب التواصل مع أطفال اضطراب التوحد فقد تمر الأسابيع والشهور في محاولة لتدريب الطفل على مهارات التقليد اللفظي والحركي وأثناء الاستمرار في هذه المحاولات قد لا يستجيب الطفل ولا يستطيع عمل محاولات مناسبة لتحقيق حاجاته ورغباته المعروفة. ونتيجة لذلك غالبا ما يعبر هؤلاء الأطفال عن حاجاتهم بطرق غير مقبولة Maladaptive . وعند استخدام لغة الإشارة تظهر صعوبات أخرى تتعلق بعدم قدرة هؤلاء الأطفال على التقليد بفاعلية . ونظام التواصل باستبدال الصور يسمح للأطفال التوحديين بأساليب التواصل في المحيط الاجتماعي بهم . فالأطفال يستخدمون هذا النظام ليتدربوا على إعطاء الصورة للشيء المرغوب فيه للشخص الآخر ليستبدل بالشيء نفسه. وبواسطة هذا العمل الذي يجعل الطفل يبادر بفعل التواصل كنتيجة ملموسة داخل المحيط الاجتماعي به (Bondy & Frost, 1994, 4) وهذا النظام يقوم على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي .

وتحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis (ABA هو علم يدرس الكيفية التي يمكن بها تطبيق مبادئ الإشراف السلوكي للتعليم ، كما أن العديد من مظاهر التدريس الفعال تعتمد على المبادئ السلوكية. وتدريب المحاولة المنفصلة Discrete trial Training (DTT) تمثل أحد الطرق التدريبية التي تتفق أو تتسجم Consistent with مع مبادئ تحليل السلوك التطبيقي . وهي طريقة واحدة فقط Just one way من الطرق السلوكية التي يمكن استخدامها والذي يجعلها حالة خاصة من إجراءات التدريس السلوكي فقد تبين أنها طريقة فعالة في تحليل المعلومات مما يمكن الأطفال التوحديين من تعلمها . It has been shown to be an effective way to breakdown information so that children with autism can learn كما أن استخدام طرق تحليل السلوك التطبيقي وتدريب المحاولة المنفصلة لتدريب الأطفال التوحديين ترجع إلى أواخر عام ١٩٦٠ و ١٩٧٠ بواسطة إيفارلوفاز Ivar Lovaas في برنامج UCLA وكان لوفاز مدرب مثل العالم السلوكي ، سكر Skinner ففي البداية اهتم بتحديد طرق التحليل السلوكي التطبيقي للأطفال الذين لديهم اضطرابات في النمو واضطرابات سلوكية منها الإيذاء للذات . واستطاع أن يتغلب على هذه الاضطرابات . كما استطاع لوفاز وطلاب Lovaas & his graduate تطوير منهج يعتمد على فكرة تكرار المحاولات لتدريس المهارة المستهدفة Re

peated trails to teach atarget skill . فكل مهارة لتعليمها كما يرى هو تمثل كتلة حجرية صغيرة تحتاج لتطويرها لبناء حصيلة من السلوكيات العادية وهذا كان ميلاد تدريب المحاولة المنفصلة.

Each skill that was learned was seen as a small building block needed to move to ward Creating a normal behaviors. This was the birth of the "discrete trail training" .

وقد رأى السلوكيون فى ذلك الوقت أن كل المعرفة تتضمن مهارات تشبه اللغة تتكون من عناصر صغيرة من الممكن تعليمها جزءا جزءا Piece by piece حتى تتحول كلها إلى شئ مرن وطبقا لهذه النظرية فكل مهارة نوعية تحتاج إلى تعليمها بوضوح To be explicitly taught وفى أواخر الثمانيات أعلن لوفاز نتيجة التجربة مع بعض الأطفال التوحديين الذين تم التعامل معهم خلال السبعينات وأوائل الثمانينات . وهذه الدراسة عملت ضحية كبيرة a big splash لأنه بالرغم من شفاء ما يقل عن عشرين طفلا من خلال التدريب المكثف (حوالى ٤٠ ساعة فى الأسبوع) وذلك باستخدام طرق التدريب بالمحاولة المنفصلة ووصل أداء هؤلاء الأطفال إلى أداء الأطفال العاديين ولم تكن نفس النتيجة مع الأطفال الذين تلقوا تدريب أقل تكثيفا (بمتوسط عشر ساعات فى الأسبوع) . وكان التدريب يتم بنسبة مدرس لكل طفل One – to – one . وبعد ذلك تمت دراسات تجريبية حول تعليم الأطفال التوحديين سلوكيات جديدة لكنها كانت أقل شعبية من برنامج لوفاز Less publicity Than the Iovaas program وتم تنفيذها بواسطة علماء وسيكولوجيين كانوا طلابا للوفازى ومنهم Laura schriebman , Robert Koegel , Glen Dunlap وقدم هؤلاء مفاهيم جديدة فى تدريب الأطفال التوحديين مثل تدريس السلوكيات المحورية teaching pivotal behaviors (وهى استجابات تقوى Potentiate سلوكيات أخرى مثل تعلم طلب الأسئلة) واستخدام طرق طبيعية وواقعية فى تعزيز السلوك مثل عمل الاختيارات Choice making والتدريس العرضى Incidental teaching (والذى يتعرض فيه الطفل لنماذج طبيعية للسلوك ربما يكون قد تم تعليمه فى البداية فى مواقف رسمية) . واستخدمت هذه الدراسات فرضية الانتقاء الزائد للمثيرات stimulus over selectivity (التى تقترض أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات فى تحديد Calibrating قوة المثيرات الواصلة إليهم لذلك فهم غالبا ما يكونوا أعلى أو أقل استجابة للأشياء المحيطة بهم Over or under Responded to things around them . (Bryna siegil, 2003, 313 – 317)

وترجع الخلفية النظرية للتحليل السلوكى التطبيقى إلى المدخل السلوكى الذى يركز على نظرية أن كل السلوكيات التى يتم تعلمها تعتمد على مايسبقها أو محكومة به وبالنتائج المترتبة عليها is governed by its antecedent and consequences وهى قاعدة أساسية فى نظرية

سكنر للإشراط الإجرائى "Operant conditioning" التى اقترحها فى عام (١٩٦٠). لذلك تكون نتيجة السلوك لها دور فى ميل الطفل نحو تكرار الاستجابة التى تعزز ولذلك يتم تحليل المهمة التى ينبغى تعلمها إلى اجراء صغيرة ولكل جزء أو خطوة يتم تعلمها من خلال التعزيز الإيجابى ، وذلك من خلال استخدام فنيات مثل التشكيل Shaped والحث prompting والتسلسل Chaning (Val Cumine et , al., 201, 49) .

مراحل البرنامج التدريبى :

المرحلة الأولى

التبادل الجسدى The physical exchange

الهدف النهائى Terminal Objective

- أن يوضع شئ ما مفضل جدا بالنسبة للطفل ، وأن يكون الطفل قادرا على التقاط صورة هذا الشئ والتوجه بها إلى المدرب ووضعه الصورة فى يد المدرب .

تقييم المعززات Assessing Reinforcers

بما أن التواصل يتم تدريبيه داخل نظام التواصل بتبادل الصور PECS من خلال أفعال وظيفية تخص الطفل داخل المجتمع من خلال المعززات الفعالة لذلك يجب التعرف من خلال الملاحظة المستمرة على الطفل للأشياء التى يريدها من خلال هذه الأشياء يتم تقييم المعزز للطفل :

- ١- من خلال وضع قطع صغيرة من أشياء صالحة للأكل مثل (الشيبسى - الحلوى - الكيك) ولتحديد أيهما مفضل لديه من خلال تكرار أخذ الطفل لها والحصول عليها .
- ٢- إزالة معظم الأشياء المفضلة للطفل (التى تم أخذ الطفل لها ثلاث مرات متتالية وتحديد أفضلية باقى الأشياء بالنسبة للطفل) .
- ٣- يتم تكرار ما سبق مع الأشياء الصالحة للأكل يتم تكراره مع ألعاب متنوعة مثل (أقلام الرسم - العرائس - أدوات موسيقى - الكرة) .
- ٤- عمل مقارنة بين الأشياء الصالحة للأكل وكذلك أدوات اللعب لتحديد الشئ المفضل لديه بدرجة كبيرة .

ظهور بعض الصعوبات والتغلب عليها :

- ١- عدم انتقاء الطفل لأى معزز على المنضدة وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم إضافة أشياء أخرى وذلك بناء على سؤال الآباء أو مدرس الطفل .
- ٢- ينتقى الطفل كل المعززات وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم وضع الأشياء وبينها فراغ أى مسافة بين كل معزز وآخر حتى يستطيع الطفل أن يأخذ شئ واحد .

- ٣- شئ واحد يختاره الطفل بتكرار وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم إزالة أو إبعاد هذا الشئ بعد التأكد من اختيار الطفل له .

بيئة التدريب The Training Environment

- يجلس الطفل والمدرّب في مواجهة كل منهما الآخر بينهما منضدة ويجلس المدرّب المساعد خلف الطفل أو بجواره .
- يتم وضع صورة للشئ المفضل على المنضدة بين الطفل والمدرّب مع وجود الشئ المفضل نفسه في مجال رؤية الطفل لكنه لا يستطيع أن يحصل عليه .

بروتوكول التدريب (نظام التدريب) Training Protocol

ملاحظات :

- لا تستخدم المعززات اللفظية أثناء هذه المرحلة .
- لا يستخدم أكثر من معزز أو شئ مفضل للطفل ، تعرض أمام الطفل بشكل منفرد .
- لا يطلب من الطفل ترتيب الأدوات المستخدمة .
- تستخدم أو تنشأ أكثر من ٣٠ محاولة في اليوم يطلب الطفل من خلالها الشئ المفضل.
- من الضروري وجود اثنين من المدرّبين لهذه المرحلة .

التبادل الجسدي ككل :

- ليصل الطفل إلى الشئ الذي يرغبه فيقوم المدرّب المساعد الذي يجلس وراء الطفل أو بجانبه بمساعدته جسدياً بالتقاط صورة هذا الشئ ووضعها في يد المدرّب المفتوحة والذي يقول للطفل أوه إنت عاوز كوووورة ، ويعطيها للطفل في نفس الوقت الذي يقوم فيه المدرّب المساعد بمساعدة الطفل على الوصول للصورة .
- ولشد انتباه الطفل يقوم المدرّب بذكر اسم الطفل ليلاحظ ما يوجد مع المدرّب أو يذكر للطفل أنا معى كوووورة .
- ولا يستخدم التلقين المباشر للطفل مثل إعطينى الصورة أو إنت عاوز إيه ؟

*** تلاشى المساعدة الجسدية :**

- بإستخدام التسلسل الرجعى مثل الخطوة السابقة ولكن يبدأ تأخير الجائزة اللفظية حتى يتدرب الطفل على الوصول إلى الصورة ووضعها في يد المدرّب .
- في البداية يتم تزامن التعزيز اللفظى مع إعطاء الطفل الشئ المطلوب وذلك عندما يصل الطفل بالصورة إلى المدرّب ويتم التدريب حتى يصل الطفل إلى الصورة بدون تلقين بنسبة ٨٠%

من عدد المحاولات مع الاستمرار فى مساعدة الطفل على التقاط الصورة والوصول بها إلى يد المدرب .

يبدأ تلاتشى المساعدة الجسدية لالتقاط الصورة والوصل بها إلى يد المدرب مع الاستمرار فى إظهار يد المدرب مفتوحة بمجرد أن يصل الطفل إلى الصورة ويتوجه بها إلى المدرب الذى يقوم بإعطائه الشئ المطلوب والتعزيز اللفظى .

(تلميحات) إشارات مفيدة : Helpful Hints

يتم تحديد النظام الرمزى المتبع ، فالبعض يستخدم رموز التواصل بالصور لمايرجونسون لما لها من تنوع واسع للصور . ويتراوح حجم الصور من ٥ إلى ١٠ سم .
- قد يكون من الأسر البدء بصور ذات خطوط بيضاء وسوداء .
- البداية تكون بصور كبيرة الحجم (١٠ سم) لسهولة التعامل معها .
المرحلة الثانية :

الطلب (الأداء) بتلقائية Expanding Spontaneity

الهدف الأساسى : Terminal Objective

- أن يذهب الطفل إلى لوحة التواصل لينزع الصورة ويذهب بها إلى المدرب ويضع الصورة فى يد المدرب.

بيئة التدريب The Training Environment

- توضع الصورة للشئ المرغوب جدا للطفل على لوحة التواصل .
- يجلس الطفل والمدرّب فى مواجهة كل منهما الآخر بينهما المنضدة .
- إحضار العديد من الأشياء المفضلة للطفل وربطها بالصورة .

بروتوكول التدريب (نظام التدريب) Training Protocol

ملاحظات :

- لا تستخدم التلقينات اللفظية فى هذه المرحلة .
- تنوع الصور المستخدمة وتقدم كل صورة بمفردها .
- التنوع فى استخدام المدرّبين .
- يبلغ عدد المحاولات حوالى ٣٠ محاولة يطلب من خلالها الأنشطة الوظيفية.

نزع الصورة من لوحة التواصل :

حيث يسمح للطفل باللعب الحر مع الشئ لمدة (١٠ - ١٥) ثانية ، ثم يتم إزالة هذا الشئ من أمامه وتوضع صورة هذا الشئ على لوحة التواصل وعلى الطفل نزع الصورة وإعطائها للمدرّب فى يده وإذا احتاج الطفل إلى مساعدة جسدية ويتم تلاشيها ونجاح الطفل فى ٨٠% من المحاولات .

* زيادة المسافة بين المدرب والطفل :

وذلك لكي يقف الطفل مكانه وينزع الصورة ويذهب بها إلى المدرب ويضعها في يده ومع استخدام التعزيز اللفظي وإعطاء الطفل الشيء الذي أحضر صورته .

* زيادة المسافة بين الطفل والصورة :

تبدأ زيادة المسافة بين الطفل ولوحة التواصل كي يذهب الطفل إلى الصورة ثم يأخذها ويذهب بها إلى المدرب .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- إعداد لوحة للتواصل ووضع الصور عليها باستخدام لاصق الكوتش مع الوضع في الاعتبار إمكانية استخدام الصورة أكثر من مرة .

- بما أن قدرة الطفل على التمييز بين الصور ليست كافية فيجب استخدام صورة واحدة فقط وكذلك عند استخدام كتالوج التواصل .

- تحديد مكان سواء في المنزل أو الفصل يوضع فيه كتالوج (ملف) التواصل والهدف من تحديد المكان أن يكون الطفل قادرا على إيجاده في كل وقت وذلك عندما يكون الطفل مستعدا لإخبار شخص ما بعض الأشياء فإنه يستطيع إيجادها في كتاب التواصل .

- على المدرب أو الآباء إرجاع الصور إلى مكانها في كتاب التواصل ولا يطلب من الطفل فعل ذلك .

- تدريب الطفل على تحمل المسؤولية عن كتاب التواصل أو كتالوج التواصل أو ملف التواصل.

المرحلة الثالثة :

تمييز الصور Pictures Discrimination

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يطلب الطفل أشياء مرغوبة من خلال ذهابه إلى لوحة التواصل وينزع الصورة المرغوبة أو المناسبة من بين مجموعة صور مرتبة والذهاب بها إلى المدرب / المدربة (شريك التواصل) Communication Partner وإعطائه الصورة .

بيئة التدريب The Training Environment

يجلس الطفل والمدرب على كرسيين بينهما منضدة كل منهما في مواجهة الآخر ووجود العديد من الصور للأشياء المرغوبة والمناسبة أو اقترانها بالأشياء المناسبة ووجود صور غير مناسبة وغير مرغوب فيها للأشياء وارتباطها بالأشياء .

بروتوكول التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- لا يستخدم الحث اللفظي أو التلقين اللفظي أثناء هذه المرحلة .
- ٢- إضافة أنشطة والعمل على إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم على الأقل .
- ٣- التنوع فى وضع الصور على لوحة التواصل حتى يتمكن الطفل من التمييز .

* التمييز Discrimination

من خلال تهيئة البيئة أمام الطفل بحيث يكون الموقف أو المكان محتاج شيئاً ما مناسب . كما توضع على لوحة التواصل صورتين لشيئين إحداهما مناسبة للموقف والأخرى غير مناسبة على الإطلاق فإذا قام الطفل بإعطاء الصورة المناسبة للموقف (مثال ذلك جلوس الطفل أمام التلفاز فتكون الصورة المناسبة هى صورة التلفاز) فيقوم المدرب ويعطيه الشئ مع تعزيزه . وإذا أعطى الطفل صورة لشيء غير مناسب (مثل صورة شراب) أو جوب (وذلك أثناء جلوسه أمام التلفاز) فيقوم المدرب بإعطائه الشئ الذى طلبه بدون أى رد فعل اجتماعى . وإذا استمر الطفل فى إعطاء الصورة غير المناسبة للموقف نقوم باستخدام أشياء تلفت الانتباه مثل الصور الملونة / أو توضع الصورة على الشئ نفسه ويتم الاستمرار فى هذه الطريقة حتى ينجح الطفل بنسبة ٨٠% فى عدد المحاولات المستخدمة وذلك مع صور متنوعة .

* إضافة صور لى يتعلم الطفل أن يطلب من عدد كبير من الصور ويستطيع التمييز للصورة المطلوبة من بين عدد من الصور .

* الارتباطات : فى البداية يستطيع الطفل التمييز بين شيئين أو ثلاثة حيث يوضع شئ واحد أمام المدرب ويوضع على لوحة التواصل صورتان لهذين الشيئين وعندما يحضر الطفل الصورة ويأخذ الشئ المناسب لها أو المعبر عنها بالصورة يتم تعزيز الطفل وإذا أخفق الطفل يقوم المدرب بتوجيه الطفل للصورة الصحيحة التى تمثل الشئ الموضوع على الطاولة . ويتم إحضار شئ واحد على الطاولة ثم وضع صورتين على لوحة التواصل . وإذا قام الطفل بنزع الصورة المناسبة لهذا الشئ يقوم المدرب بتعزيزه وإعطائه هذا الشئ . وإذا أخفق الطفل فى اختيار الصورة ، يقول المدرب أنا عندى فقط هذا الشئ الذى تمثله الصورة الأخرى ومن خلال الإيماءات للشئ الموضوع على المنضدة وصورته على لوحة التواصل .

* تقليل حجم الصورة :

فى البداية يكون الطفل قادراً على التمييز من بين (٨ - ١٠) صور على لوحة التواصل وبالتدريج يتم تقليل حجم الصورة .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- أثناء تعليم الطفل التمييز للصور يجب إعادة ترتيب الصور فى مواضع مختلفة حتى لا يتعلم الطفل إزالة الصورة من نفس المكان .
- إذا اختار الطفل الصورة غير المرغوب فيها وتعامل مع الشئ المعبر عنه الصورة بشكل سلبى يجب أن يعرف المدرب بأن الطفل لا يستطيع التمييز بشكل صحيح .
- على المدرب تجنب الإجابة بكلمة لا عندما يقوم الطفل بالاختيار الخطأ للصورة من على لوحة التواصل ولكن الإجابة فى هذه الحالة بأن يقوم المدرب بإعطاء الشئ الذى طلبه الطفل من خلال الصورة وعندما يغضب الطفل بهذا الشئ يقول المدرب له لو إنت عاوز التلفزيون إنت محتاج لصورة التلفزيون .
- عمل أكثر من نسخة من الصور بحيث يكون فى بديل فى حالة فقد صورة أو تلفها .
- إعداد صندوق يحتوى على الصور الضرورية والأشياء التى تلزم مثل صمغ - استيكر - ورق - لاصق كوتش - مقص .

المرحلة الرابعة

بناء الجملة Sentence Structure

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يطلب الطفل أشياء موجودة وأخرى غير موجودة بإستخدام عبارة متعددة الكلمات بإستخدام الكتاب وانتزاع الصورة أو الرمز أنا عاوز وتوضع على شريط الجملة .

بيئة التدريب The Training Environment

- تتضمن لوحة التواصل وعديد من الصور وشريط الجملة مع صورة عبارة أنا عاوز . ومعززات من الأشياء والأنشطة .

نظام التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- عدم استخدام تلقينات لفظية أثناء هذه المرحلة .
 - ٢- الاستمرار المتكرر .
 - ٣- استخدام التسلسل العكسى Back word Chaining للتدريب فى هذه المرحلة .
 - ٤- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم للطفل ليطلب أثناء الأنشطة الوظيفية .
- * تثبيت صورة عبارة أنا عاوز فى الجزء الأيمن من شريط الجملة . وعندما يريد الطفل شيئاً فمن خلال التوجيه الجسدى للطفل يقوم بوضع الصورة على شريط الجملة بجوار صورة عبارة أنا عاوز . وبالتدريج يتم إبعاد المدرب المساعد . وعندما يتمكن الطفل من الوصول إلى صورة الشئ المرغوب فيه ووضعه بجوار صورة عبارة أنا عاوز . ويتم استمراره فيها إلا أن يستطيع الطفل إنجازها بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات بدون توجيه .

* تحريك صورة عبارة أنا عاوز ووضعتها على لوحة التواصل . وعندما يريد الطفل شيئاً أو نشاط ما ، فمن خلال التوجيه للطفل يقوم بانتزاع صورة عبارة أنا عاوز من مكانها وتوضع فى الجزء الأيمن من شريط الجملة ونزع صورة الشئ المرغوب ووضعتها بجوار صورة أنا عاوز ويتم التدريب فى هذه المرحلة إلا أن يتمكن الطفل من الاستجابة بشكل صحيح بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات بدون توجيه أو حث وأمام أكثر من مدرب .

* طلب أشياء غير موجودة أمامه . فى البداية يتم استخدام أو إنشاء محاولات للطفل ليطلب أشياء وأنشطة غير موجودة أمامه . من خلال وضعها بعيداً عنه بعد ما يكون الطفل قد طلبها واستقبلها . ومع الوقت يجب أن يتعلم الطفل أن يطلب أشياء معروفة له لكنها غير موجودة فى مجال الرؤية .

ملاحظات :

غالبا يبدأ الأطفال فى الكلام مع الصور فإذا توقف قليلا المدرب بين قوله إنت عاوز واسم الشئ فيقوم الطفل غالبا بالتلفظ بهذا الاسم .
- على المدرب أخذ الصور من شريط الجمل وإعادتها إلى لوحة التواصل لتكون جاهزة للاستخدام مرة ثانية.

إشارات مفيدة Helpful Hints

عدم الفلق إذ لم يضع الطفل صورة عبارة أنا عاوز وصورة الشئ المرغوب فيه على شريط الجملة . كما يمكن استخدام شريط الجملة بلون آخر أو مخالف وذلك لتأكيد موضعها بالنسبة للطفل .

المرحلة الخامسة :

الاستجابة إلى السؤال " ماذا تريد ؟ Responding to what do you want ?

الهدف الأساسى Terminal Objective

أن يستطيع الطفل الإجابة على السؤال " ماذا تريد ؟" أو إنت عاوز إيه ؟

بيئة التدريب The Training Environment

- لوحة التواصل وعليها صورة لعبارة أنا عاوز .
- وصورة للأشياء مع استخدام تعزيزات عديدة لمواد مفضلة لكن صعب الحصول عليها .

بيئة التدريب Training Environment

ملاحظات :

- ١- الاستمرار فى التعزيز المادى واللفظى لكل استجابة صحيحة .
- ٢- استخدام الحث المؤجل للتدريب أثناء هذه المرحلة .

٣- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة على الأقل فى اليوم للطفل ليطلب أثناء الأنشطة الوظيفية.

- فى البداية لا يكون هناك فترة انتظار لإحضار الشئ المفضل للطفل ونزع صورة جملة أنا عاوز من لوحة التواصل ، فالمدرّب / المدرية فى نفس الوقت تشير إلى صورة أنا عاوز أثناء سؤالها ماذا تريد ؟ أو إنت عاوز إيه ؟ فالطفل يجب أن يلتقط صورة أنا عاوز ويستكمل الاستبدال . ويتم الاستمرار حتى ينجح الطفل فى ٨٠% من عدد المحاولات .
- زيادة فترة الانتظار . تبدأ زيادة الوقت بين الطلب أو التساؤل ماذا تريد ؟ والإشارة إلى صورة أنا عاوز . والوقت يزداد حوالى واحد ثانية .
- وبالتكرار يستطيع الطفل الإجابة على التساؤل ماذا تريد ؟ بدون أى حث أو توجيه .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- هذه المرحلة من أسهل المراحل فى البرنامج .
 - لا ننسى الاحتفاظ فى الطلب بتلقائية .
 - فى هذه المرحلة يستطيع الكثير من الأطفال عمل التواصل البصرى وذلك أثناء إعطاء الصورة للمدرّب .
 - إذا لم يستطيع الطفل عمل التواصل البصرى فهذه بعض التدريبات المفيدة لعمل التواصل البصرى .
 - عندما يصل الطفل بالصورة إلى المدرّب يجلس المدرّب بحيث يكون فى وضع أسفل من رأس الطفل .
 - يقوم المدرّب المساعد بتوجيه الطفل جسديا لى يلمس وجه أو كتف المدرّب .
 - استخدام التعليق العام عندما يعطى الطفل الصورة للمدرّب مثل أوه ...
- المرحلة السادسة :

التعليق التلقائى والاستجابة Responsive and Spontaneous Commenting

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يجيب الطفل بشكل مناسب للأسئلة الآتية : إنت عاوز إيه ؟
- إنت شايف إيه ؟ إنت معاك إيه ؟ وأسئلة أخرى مشابهة عندما يسأل بشكل عشوائى ؟

بيئة التدريب The Training Environment

- صور لأشياء يفضلها الطفل جيدا مع صورة لعبارة أنا عاوز وصورة لعبارة أنا شايف ، وصورة لعبارة أنا معى ... وكذلك صور لأشياء يفضلها الطفل بشكل أقل .

نظام التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- التعزيز (المادى والاجتماعى) لكل فعل مناسب للتواصل من قبل الطفل .
- ٢- استخدام الحث المؤجل لتدريبه على الاستجابة لكل سؤال جديد أثناء هذه المرحلة .
- ٣- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم للطفل على الأقل لكى يطلب أو يعلق أثناء الأنشطة الوظيفية.

الإجراءات :

- ماذا ترى ؟ أو إنت شايف إيه ؟ وتوضع صورة أنا شايف على لوحة التواصل أسفل صورة أنا عاوز .
- يعرض شئ مفضل للطفل وفى نفس الوقت يسأل انت شايف ايه ؟ مع الإشارة إلى صورة أنا شايف إذا لم يلتقط الطفل صورة أنا شايف بسرعة ويضعها فى المكان الذى توضع فيه يقوم المدرب بالتوجيه الجسدى للطفل ليفعل ذلك .
- فى البداية توضع صورة أنا شايف فى مكانها وينتظر المدرب / المدربة خمس ثوان ليرى الطفل ويضع الصورة المناسبة فى المكان المخصص بجوار صورة أنا شايف ويقول المدرب / المدربة " نعم إنت شايف" ويعطى الطفل تعزيز أو مكافأة مثل قطعة شيبسى صغيرة والتعزيز ليس مرتبط بالشئ الذى يراه . ويستمر التدريب طبقا لإجراءات الحث المؤجل والتي تم وصفها فى المرحلة السابقة .
- والطفل يجب أن يتعلم الإجابة لمثل هذه الأسئلة بإستخدام أشياء مفضلة له جدا وبعد ذلك تعرض نماذج لأشياء يعرفها لكنها غير مفضلة له .
- المحك الأساسى هو تدريب الطفل على الاستجابة للأسئلة بدون حثه بنسبة ٨٠% على الأقل من المحاولات التى يتعرض لها مع اثنين مدربين على الأقل .
- يجب على المدرب / المدربة فى البداية سؤال الطفل عشوائيا انت شايف ايه ؟ ، انت عاوز ايه ؟ وإذا كان لدى الطفل صعوبة فى التمييز بين الإجابة على السؤالين يتم الاستمرار فى استخدام استراتيجية الحث المؤجل حتى يستطيع الطفل أن يجيب على هذه الأسئلة عندما يسأل بشكل عشوائى بدون حث أو توجيه على الأقل بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات . ثم يسأل الطفل إنت معاك إيه ؟ أو ماذا عندك ؟ وتوضع صورة أنا معى على لوحة التواصل أسفل صورة أنا عاوز وصورة أنا شايف ويتم تدريب الطفل بنفس الطريقة فى الخطوة السابقة إلى أن يكون الطفل قادرا على الإجابة على هذا التساؤل ؟ بنسبة ٨٠% على عدد المحاولات وبدون توجيه أو حث .
- وكذلك يسأل الطفل انت شايف ايه ؟ انت عاوز ايه ؟ ماذا عندك ؟ يتم فى البداية سؤال الطفل هذه الأسئلة الثلاثة بشكل عشوائى . وإذا وجد صعوبة فى التمييز تستخدم إجراءات

الحدث المؤجل مرة ثانية حتى يكون الطفل قادرا على الاستجابة بشكل صحيح على هذه الأسئلة بدون حدث أو توجيه بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات .

- أسئلة إضافية مثل ما هذا ؟ ماذا تسمع ؟ وماذا تشم ؟ يتم تدريب الطفل على الاستجابة عليها .

- الطلب بتلقائية . الطفل يجب أن يتعلم التعليق بتلقائية (إنها كرة) فالمدرّب / المدرّبة يستخدم نظام الحدث المباشر بالتقنيات اللفظية ما هذا ؟ واستبدالها بالإيماءات المناسبة أو الحدث بألفاظ قليلة (أوه شوف) لكي يبدأ التعليق بتلقائية .

- ويتم تدريب الطفل على التلقائية من خلال استخدام عنصر المفاجأة ولعب الدور بين الطفل والمدرّب / المدرّبة والتلميح للتغيرات التي تتم في المكان الموجود فيه الطفل .

إشارات مفيدة Helpful Hints

تبدأ هذه المرحلة بتقديم أشياء مفضلة للطفل بدرجة كبيرة حتى يستطيع الطفل التمييز بين الطلب والتعليق.

ويتم الاقتران بين التعزيز الملموس والتعزيز الاجتماعي وذلك ليتدرب الطفل على التواصل بتلقائية للمعززات الاجتماعية وبالتدريب يكتفى الطفل بالمعززات الاجتماعية.

كما يتم تقديم مفاهيم لغوية إضافية

Introducing Additional Language Concepts

الهدف الأساسي Terminal Objective

أن يستخدم الطفل مدى واسع من المفاهيم اللفظية في التواصل الوظيفي المتنوع .

بيئة التدريب The Training Environment

تتضمن جلسات التدريب صور لأشياء مفضلة وأشياء ومواد وأنشطة ومفاهيم جديدة للتدريب عليها.

صور التدريب Training Ideas

ملاحظات Notes

- ١- الاستمرار في استعراض المهارات الماضية المدرب عليها الطفل .
- ٢- الاستمرار في إنشاء ٢٠ محاولة على الأقل في اليوم للطفل لاستخدام التلقائية في هذا النظام التواصلى .
- مفاهيم خاصة باللون / الحجم / المكان أو الموضع . الطفل يجب أن يتعلم استخدام هذه المفاهيم في التواصل الوظيفي .
- مثال ذلك يستطيع الطفل أن يطلب الكرة الحمراء أو يقول أنا عندى كرة خضراء ، ويستطيع أن يطلب قطعة كيك كبيرة أو الكيك التي في الصندوق .

- التمييز بين الاستجابة بنعم / لا في الطلب وكذلك عند التصنيف . فالطفل يتعلم الإجابة على : هل تريد هذا ؟ وهل هذا ... ؟ فعندما يجيب الطفل بنعم / لا للسؤال هل أنت تريد هذا ؟ استجابة المدرب / المدرية يجب أن يعطى للطفل الشئ أو تزيل هذا الشئ .
وعندما يجيب الطفل على التساؤل هل هذا ...؟ فيجب أن تكون إجابة المدرب مكافأة اجتماعية (Bondy & Frost, 1994-A, 5 – 24) .

ولا ينتهى التدريب من خلال نظام PECS بإنهاء المراحل الست السابقة بل يضاف إليها مفاهيم لغوية تشمل مثلا الكلمة وعكسها مثال ذلك كعكة كبيرة / كعكة صغيرة / Big Cookie / little Cookie وأفعال مختلفة مثل يرمى أو يقذف (Throw – kick) والاستجابة المختلفة بـ نعم / لا من خلال الإجابة على التساؤلات مثل هل هذا؟ هل أنت تريد؟ Do you want Is this a? ومن المتوقع تطور الكلام من خلال أساليب التواصل غير اللفظي وهذه التوقعات يمكن إدراكها بالنسبة للأطفال الأصغر سنا وقد ذكر كلا من بوندى وفروست (Bondy & Frost, 1994) أن التدريب على مراحل PECS وبالنسبة لسبعة أطفال وصل كل طفل لاستبدال الصور بعد ثلاثة أيام وفي خلال خمسة شهور وصل كل طفل للكلام بكلمة واحدة وبعد ١١ شهر تعرف الأطفال على ما يزيد عن ٧٠ كلمة مع الصور . وهذه النتائج تمدنا بأن نظام PECS لا يعوق نمو الحديث ولكن يعمل على إظهاره وتعزيزه (Jack Scott, et al., 2000, 236-237)
الفنيات المستخدمة :

لقد أصبح نظام التواصل باستبدال الصور PECS معروفا ويستخدم هذا النظام الفنيات السلوكية لتدريب الطفل على انتقاء ابدال الصور بالشئ المرغوب فيه (Diane Klein, et al., 2001, 245).

ومن الفنيات السلوكية المتنوعة التى تستخدم من خلال التدريب على مراحل PECS التقنيات أو الحث- التسلسل - التشكيل - تلقينات متوقعة وبالتدريج يتم تلاشى هذه التقنيات (الحث) أو تأخيرها بالإضافة إلى التدريب العرضى - تدريب المحاولة المنفصلة ولعب الدور والنمذجة (Bondy & Frost, 1994-A, 3) .

استراتيجيات لتشجيع التواصل للطفل التوحدى :

١- تعليم السبب والتأثير (النتيجة) لمساعدة الطفل على فهم التواصل .

Teaching cause and Effect to Help the child understand communication

ولكى يفهم الطفل التواصل يجب أن يفهم العلاقة بين السبب والنتيجة. مثال ذلك استبدال الصورة بالشئ المرغوب فيه فالطفل يتعلم أنه إذا أعطى الصورة (صورة الكيك) مثلا لشخص آخر (سبب) حينئذ سوف يحصل على الكيك (نتيجة) .

٢- استخدام المدعمات البصرية لمساعدة الطفل على فهم التواصل .

Using visual supports to help the child understand communication

فالأطفال التوحيديون عادة يكونوا أفضل أو لديهم قدرة أفضل على العمليات الساكنة أو المعلومات البصرية المتكررة عن الأشياء السمعية . نتيجة لذلك تستخدم المدعمات البصرية مثل الأشياء ، ورسم الخطوط أو الصور التي تعطى للطفل المعلومة عن البيئة .

٣- الإمداد بأشكال بديلة أو معززة للتواصل تمنح الطفل بوسائل التواصل.

Providing Augmentative or Alternative Forms of communication to give the child a means of communication

أحد هذه الأشكال ويستخدم بشكل كبير نظام التواصل بالصور هو متمثل فى نظام التواصل باستبدال الصور الذى طور بواسطة (Lori Frost & Andrew Bondy 1994) والهدف من هذا النظام أن الطفل التوحيدي لديه صعوبة فى المبادرة بالتواصل مع الآخرين والاستجابة إلى المبادرة من الآخرين وشد انتباه الآخرين من قبل إعطائهم الرسالة .

٤-استراتيجية أو خطة تعطى للطفل سبب التواصل.

Strategies to give the child a reason to communication

إن وظائف أو أسباب التواصل كثيرة . وبالنسبة للطفل التوحيدي تتمثل فى :
الاعتراض للأشياء أو الأفعال ، طلبات للأشياء أو الأفعال يمثلان معظم مهام التواصل المعروفة. كما أن استخدام الروتين الاجتماعى بمثابة تدخل يساعد على توفير فرص هائلة للطفل ليستخدّم ويطور التواصل الوظيفى (Ruth A. Hubner, 2001, 265) . ويذكر (Wetherby & Prutting , 1985, 42- 43) بعض الأشياء المساعدة للتواصل التى تعتبر بمثابة مغريات للتواصل وهى :-

- ١- لتناول طعام مفضل الطفل يوضع أمامه دون أى عرض على الطفل .
- ٢- توضع لعبة تقوم بالحركة وبعد تعطّلها يمسكها الطفل .
- ٣- إعطاء للطفل ٤ مكعبات ليسقطها فى صندوق واحدة أو إسقاط المكعبات على الأرض ، حينئذ فى الحال يعطى فى الحال للطفل عرائس صغيرة من الحيوانات ليسقطها فى الصندوق .
- ٤- النظر من خلال كتاب مع الطفل وبعد ذلك بقفل الكتاب أو القصة.
- ٥- البدء بألعاب اجتماعية مألوفة وغير مألوفة مع الطفل حتى يعبر الطفل عن سعادته حينئذ تتوقف اللعبة وننتظر .
- ٦- فتح فقاعات الماء ثم غلقها وتعطى مغلقة للطفل .
- ٧- نفخ بالونات وإفراغها . مسك تفريغ البالونة وتوجيهه للطفل أو توجيهه لفم الطفل وانتظر .

- ٨- امساك طعام أو لعبة لا يحبها الطفل وتقريبها للطفل وتعرض عليه .
 - ٩- وضع طعام مفضل أو لعبة مفضلة للطفل فى صندوق واضح للطفل لكنه لا يستطيع فتحة ويوضع الصندوق أمام الطفل وانتظر .
 - ١٠- درجة الكرة للطفل . . بعد ذلك يرجع الطفل الكرة ، وفى الحال تتحرك الكرة بسرعة أو اللعبة على عجلات للطفل .
 - ١١- رفرق وقول باى باى لكل لعبة على وشك الانتهاء من اللعب منها وتكرار ذلك مع اللعبة الثانية والثالثة وأى لعبة أخرى عند الانتهاء منها .
 - ١٢- خبئ نماذج خشبية للحيوان أسفل المنضدة . ويقوم كل حيوان بتحية كل طفل الأول ثم الثانى ثم الثالث .
 - ١٣- وضع الشئ الذى يحدث ضوضاء (صوت) فى حقيبة غير شفافة وهز هذه الحقيبة ثم توقف الحقيبة وانتظر .
 - ١٤- لانشغال الطفل بالنشاط يتم توفير وسائل لتكملة النشاط مثال ذلك الألوان للرسم ، الملعة للأكل ، عصا خشبية للعرائس .
- كما اقترح (Koegel & Koegel, 1995, 5) أربع خطط تستخدم لمساعدة الأطفال التوحديين على التواصل :
- ١- زيادة الإدراك والفهم لكل محاولات التواصل على المدرس أن يفسر أفعال الطفل وسلوكياته التى تستخدم للتواصل الغرضى. مثال ذلك سام Sam يجلس على الأرض فى الفصل فيطلب منه المدرس إحضار الجاكت لأن الجميع سوف يخرجون خارج الفصل فيبدأ الطفل فى امساك ركبته ويبدأ فى الهز بجسمه ويفسر هذا السلوك منه على أنه غير مطيع ، وربما نحتاج أن نضع فى اعتبارنا أن سام Sam ربما يخبرنا بأنه لا يريد الذهاب خارج الفصل اليوم .
 - ٢- تدريب الأطفال على الأفعال التى لها نتائج واضحة مرتبطة لهم . مثال ذلك كيت Kate تتحرك فى وقت الغذاء فى مطعم المدرسة وعليها أن تختار خضروات مثل الفاصوليا الخضراء التى تكرهها أو بطاطس مقلية التى تفضلها وقامت الطفلة بانتقاء حبوب الفاصوليا الخضراء . وبدلاً من أن تحت على الاختيار مرة ثانية للشئ الذى تفضله . قامت الطفلة بالصراخ ودفعهم من أمامها وهنا تكون قد تواصلت وعبرت بأنها لا تريد هذه الأشياء ويجب فى هذه اللحظة إعطاء الطفلة فرصة مناسبة للاختيار مرة ثانية.
 - ٣- الإمداد بنتائج وفرص تعلم مناسبة وموجبة مثال ذلك إخفاء لعبة مفضلة للطفل فى خزانة (دولاب) تجعل الطفل يبحث عنها .

- ٤- تشجيع الأطفال على التفاعل بتوفير فرص مناسبة فى البيئة الاجتماعية مع الأطفال من نفس العمر لتنمية مهارات التواصل الاجتماعى مثل تقديم زجاجة عصير لا يستطيع الطفل فتحها فيلجأ إلى الآخرين ليساعده .
- كما أشار رابا بورت (١٩٩٦) Rappoport إلى مجموعة من التوصيات لمساعدة الطفل على التواصل .
- ١- قلل ما أمكن من الأسئلة المباشرة حيث يعتقد البعض أن كثرة الأسئلة الموجهة للطفل التوحدى تساعده على اكتساب اللغة مثل ما هذا ؟ ماذا تفعل ؟ ماذا تريد ؟ ماذا تسمى هذا ؟ والأمر بخلاف ذلك فإن من المناسب تجنب الأسئلة الكثيرة ما أمكن . فالأسئلة الكثيرة هى بمثابة مقيدات لتطور اللغة.
- ٢- التعليق ، وهذا يتبع ما يقوم به الطفل ثم تقديم التعليق على ذلك من خلال المحادثة والتعليق يعزز تطور اللغة .
- ٣- انتظر وقم بإشارة للتفاعلات التواصلية وذلك بعد التحدث من قبل الكبار .
- ٤- أوجد مواقف التواصل من خلال البحث عن المواقف التى يحاول فيها الطفل الحصول على ما يريده.
- ٥- استخدم إيماءات وتعبيرات وجهك كثيرا .
- ٦- النمذجة ولعب الدور مع الطفل .
- ٧- الاختزال من خلال التكلم مع الطفل باختصار وبجمل قصيرة مع الطفل .
- ٨- استعمل تنغيم وحجم صوت مبالغه بها وذلك للفت انتباه الطفل وذلك يفسر لماذا يقوم الأطفال بأداء الأغاني والإيقاعات بشكل جيد ؟ لذلك يمكنك أن تغنى أغنية للطفل وتترك فراغا خلال الغناء ليكملها الطفل كاستجابة .
- ٩- التواصل البصرى ، وذلك بالنظر إلى الطفل الذى تتواصل معه أمر هام .
- ١٠- التعزيز وذلك من خلال الاستجابة للطفل وتعزيز محاولاته فى التواصل .
- ١١- اجعل عملية التعليم خبرة جيدة وذلك من خلال القيام بالابتسامه والضحك مع الطفل ويتواصل دافئ وممتع وحاول أن تبقى مسترخيا وهادئا لذلك (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٢٩٢ - ٢٩٣) .

استراتيجيات غرفة التدريب التى تسهل مهارات التواصل البديل :

- ١- استعمال الدمى التى تدار بالمفتاح : يمكن إدخال الدمى التى تعمل على البطارية ضمن مواد اللعب فى غرفة التدريب . وبالإمكان تعديل الدمى التى تدعى دمى السبب - النتيجة بمفاتيح ضبط مثل هذه المفاتيح تثير اهتمام فضول كل الأطفال وتيسر تعلم علاقات السبب والنتيجة .

٢- استعمال الكمبيوتر : من المهم بالنسبة لكل الأطفال أن يطمئنوا لعمليات لوحة المفاتيح وعروض جهاز المراقبة . فالكثير من ألعاب البرامج التلفزيونية ونشاطاتها المتوفرة تمتع الأطفال الصغار وتلائمهم .

٣- استعمال تمثيل للصور والرموز : إحدى المهارات الهامة فى التطور الناجح لطريقة التواصل الخياري المعزز هى القدرة على معرفة أن الصورة الرمزية التجريدية لها معنى (تمثلى) أى أنها تمثل شيئا أو نشاطا حقيقيا .

٤- استراتيجيات بداية الحديث : من المقترحات التى تساعد الأطفال الذين لا يتكلمون بمشاركة المعلومات والخبرات مع الآخرين . وهذه الإستراتيجيات على قدر كبير من الأهمية . هذا لأنه من السهل نسبيا أن نعلم الطفل كيف يطلب ضرورياته وحاجاته ، وبالتالي هذه هى الوظيفة الاتصالية التى غالبا ما يركز عليها فى العمل مع الأطفال التوحديين روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ - ٥٥٣ . كما يجب أن تصمم المواقف بحيث لا يستطيع الطفل أن يحصل ببساطة على الشئ الذى يرغب فيه ، ولكن يكون فى حاجة إلى أن يقوم بطلبها بطريقة ما فإذا كان الشئ متاحا ويجب على الطفل أن يقوم بطلبه ، فهو أو هى لن يعرفوا عن الاتصال سوى أن هذا مجرد طقس ما ذلك الذى يمرون به حتى يتسنى لهم أن يحصلوا على ما يريدونه (أى أنهم سوف يتعلمون أمور المسايرة والأدب ، التى يمكن أن تعد دروسا قيمة غير أنها لا تقدم شيئا لتوضيح التواصل) . إن هذا يعنى أنه فى مواقف التدريب ومكان التدريب على سبيل المثال يجب أن تكون كل المواد وكذلك أدوات اللعب توضع على أرفف عالية أو فى خزانات يصعب الوصول إليها ولكن مع علامات متاحة لدى الطفل حتى يتسنى للطفل استخدام هذه العلامات للقيام بطلباته (Val , 2001 , 32 , cumine, et , al.,) ويجب بناء أسباب طبيعية لجعل الطفل التوحدي ينظر إلى الآخرين . إن أول مشكلة يلاحظها الآباء أو يدركها هى أن الطفل التوحدي لا يقوم بعمل تواصل بصري . فالقصور فى التواصل البصري يشير إلى أن الطفل لا يستقبل الإشارات الصادرة من الوالدين وفى الواقع ربما يظهر كما لو جهاز راديو مغلق In fact, it may appear as if the transponder is simply turned off وأثناء مقابلة التشخيص التى تتم مع بعض الأمهات نجدها تقطع حديثها الذى يعبر عن سبب إخفاق الطفل فى التعلم منها وتقول إنه لا ينظر إلى عيني He doesn't look at my eyes بمعنى أن الرسالة لم تصل إليه . وقد يشك الوالدان فى سمع الطفل وإذا كان الطفل يسمع لماذا لا يبحث عن المعرفة أو محاولة استخدام طرق أخرى تعويضية . كما نجد بعض الإستراتيجيات التى تقوم بإمساك شئ مرغوب فيه للطفل ووضعه بين عينيه لتعليم الطفل التواصل البصري وهذا تصرف عديم الجدوى إلى حد ما فهو يشبه تشغيل جهاز الراديو ولا يوجد لديه إشارات ترسل منه . فهو مضيق للوقت وبالتأكيد لا يكون تواصل قيما له معنى . ويجب أن تفكر لماذا أنت تريد أن ينظر الطفل فالهدف أن يفهم الطفل الإشارة مثل

التواصل المشترك بتعبيرات الوجه لأنه عندما يفعل ذلك مرة ثانية يتعرف على معنى الإشارة . لأن ذلك بمثابة تلقين لما يحدث بعد ذلك ، إنه يتطلب ترجمة رسالة مكتوبة بالشفرة لها معنى لتعبيرات الوجه فإذا ما حدث سوف يحدث مرة ثانية بعض الأشياء لدى الطفل لها معنى وسوف يتعلم النظر إلى العين فى المستقبل عندما هو يرغب فى نفس النتيجة . ولهذا لماذا يستخدم بعض الأطفال التوحديين التواصل بالعين عندما يريدوا شيئاً ما ، ولكن لا يستخدمونه عندما تكون الرسالة تنشأ من الآخرين . لابد من بناء أو وجود أسباب طبيعية لجعل الطفل ينظر اليك فعملية النظر لدى الطفل التوحدي إلى الآخرين ليست سهلة . فمن خلال الارتباط بين الأهداف المرغوبة والنتائج لبعض الأشياء التى لها معنى بالنسبة له واقتنائها بطلب تواصل بصرى وإشارة إيماء مناسبة تساعد الطفل على أن هناك رسالة . كما أن عدم القدرة على فهم ذلك يجعلنا نعتقد بأن لدى الطفل التوحدي عمى عقلى Mind blindness . وربما بطريقة أخرى يقوم بعمل تواصل عن طريق العين عديم الفائدة . لذلك مثلاً إذا ما نظر الطفل تجاه علامة M & M التى تقام بين العينين لكى يتعلم الطفل التوحدي أن يصل إليها عندما يكون الوجه مبتسماً ولا يصل إليها إذا كان الوجه غير مبتسم عند ذلك يكون الطفل التوحدي قد تعلم شيئاً ما عن إشارات الابتسامة (Bryna siegel, 2003, 320) .

العمل مع الطفل التوحدي :

سيكون هدف التدخل الرئيسى المتعلق بتفاعل التواصل هو مساعدة الأطفال على تطوير مهارات التفاعل الاجتماعى المبكر . وهذه المهارات تعتبر تطور سابق لمهارات اللغة . وما يهم بشكل خاص هو اتخاذ الدور والمبادرة الاجتماعية وتطوير الوظائف الوسيلىة والتنظيمية للتواصل . وغالباً ما يتعامل الأطفال الذين يعانون من التوحدية بالمعلومات البصرية بسهولة أكثر من تعاملهم بالمعلومات السمعية / اللفظية . وإحدى الطرق الناجحة لتطوير سلوكيات التواصل هى PECS أى طريقة الاتصال بتبادل الصور . ويؤكد أوجليترى واورين (١٩٩٨)

Ogletree & Oren أهمية وضع برامج تدخل اتصالى للأطفال التوحديين تمتاز بكونها مبرامج وظيفية فى آن معا من أن تكون مبرمجة فقط أو وظيفية فقط . وفى هذا النوع من الطرق تترسخ الوظيفية عن طريق العمل مع الطفل ضمن بيئات أو سياقات هادفة كاللعب والروتين اليومى .

ومن الواضح وجود الكثير من الطرق والتدخلات التى توصف للأطفال التوحديين لكن لسوء الحظ لا يوجد رصاصة سحرية أو دواء سحرى ، كما يوجد الكثير من الاختلافات فى وجهات

النظر بين المحترفين حول انجح تدخل اتصالي . لكن هناك استراتيجيات معينة واعتبارات راسخة على نحو جيد . فالأطفال التوحيديون يجدون صعوبة كبيرة فى التواصل بصرف النظر عن قدراتهم الإدراكية ، وكثيرا ما يكون هؤلاء الأطفال شديدي الحساسية تجاه المنبهات السمعية واللمسية ، وقد يتعاملون مع نماذج الاتصال البصرى / الكتابى على نحو أفضل من تعاملهم مع نماذج الاتصال السمعى / اللفظى وكثيرا ما تربكهم التغيرات فى الروتينيات اليومية ويجدون صعوبة كبيرة فى التعلم فى بيئات مشوشة صاخبة لا يمكن التنبؤ بها.

إن البرامج اليومية التى يمكن التنبؤ بها مع حوافز بصرية وافرة تشير إلى التحول والانتقال سوف تخلق بيئة يمكن فيها جعل طاقة الطفل وانتباهه متاحة للتعلم بالإضافة إلى استخدام الفنيات السلوكية التى تعتمد على التكرار إلى جانب الإيماءات الواضحة والنتائج القابلة للتنبؤ ضمن النشاطات اليومية الطبيعية لتعليم مهارات التواصل الوظيفى والتفاعل الاجتماعى (روث كوك وآخرون ٢٠٠٤: ٦٠٢).

ومن الأهمية أن يتعلم كل فرد كيف يطلب الأشياء التى يريد بها بشكل مباشر وبالرغم من أن الكلام أسلوب مفضل للتواصل لكن العديد من الأطفال التوحيديين لا يستخدمون الكلام على الإطلاق . لذلك فإمداد هؤلاء الأطفال بوسيلة تواصل بديلة ربما تعتمد على الصور أو أى رمز آخر مثل كتابة الكلمات أو لغة الإشارة . ربما من الأهمية أيضا تدريب هؤلاء الأطفال على المبادرة بطلباتهم فهذا يزيل اعتمادهم على الآخرين ونظام التواصل باستبدال الصور أحد النظم التى تساعد بسهولة الأطفال التوحيديين على الطلب بتلقائية .

فمثال ذلك : طفل صغير لديه اضطراب التوحد ودائما يقوم بإيذاء ذاته وعندما حضر مع أمه لإحدى المدارس ولاحظ هذا الطفل شيئا ما يريده . وفى الحال رمى الطفل نفسه فى حجر أمه و ضرب رأسه فى الأرض بعنف مرتين أخذ يجرى متجها إلى الباب الخشبى ويتسلق لأعلى ولأسفل ، وعندما تقدم منه أحد المدرسين قام الطفل بخدشه فى وجهه . وفى الحال أدرك المدرس أن هذا الطفل يريد بسكوية لكنه لا يتواصل بطريقة مباشرة . فما فعله الطفل أسلوب أو طريقة للتواصل للحصول على شئ ما . ومنذ أول يوم بدأ تدريب الطفل على نظام التواصل باستبدال الصور، وبعد أسابيع قليلة أصبح الطفل هادئا وتحسنت مهارات التواصل لديه وانخفضت نوبات الغضب لديه .

كما أنه من المهم أيضا تدريب الطفل على الاعتراض أو الرفض بهدوء للأشياء ويتعلم التواصل بكلمة "لا" فمثال ذلك فتاة صغيرة عندما تسمع المدرس يقول الآن وقت العمل كان ينتابها هياج شديد Very agitated وبعد أن تنتظر للعمل وللمدرس تقوم ببعثرة الأشياء والمواد التى أمامها فى الغرفة وبالتدريب بدأت تستخدم كلمة لا عندما لا تريد النشاط وكانت تحب المشى فبدأ المدرس يقول لها لو عايزة تمشى يجب أن ننهى هذا العمل . وبالتالى قلت نوبات الغضب لديها.

يتضح من الأمثلة السابقة أن العديد من ضبط المشكلات السلوكية مرتبط بالصعوبات التي تواجه هؤلاء الأطفال في التعبير عما يريدون . لذا فإمداد هؤلاء الأطفال بنظام تدريبي للتواصل الوظيفي ربما يكون قادرا على إبدال المشكلات السلوكية بأفعال تؤدي نفس النتيجة بهدوء فإمدادهم بنظام تواصل بصرى يوضح لهم المهام المتوقعة التي سوف تحدث والمكافأة التي يحصلون عليها لكل هذه الأشياء تحسن سلوك هؤلاء الأطفال (Jack Scott , et, al., 2000, 210 – 211) .

ويشير Koegel, et, al., (1995) إلى العديد من المقترحات لزيادة فاعلية التدخل للأطفال التوحيين .

- محاولات التواصل واللغة اللفظية تزداد عندما تعزز .
- المعززات يجب أن تكون مفضلة بدرجة عالية بالنسبة للطفل لكي تزيد من تكرار الاستجابة المستهدفة .
- إذا كانت الموضوعات المثيرة مفضلة ومرغوبة بالنسبة للطفل التوحدي تزداد الدافعية
- تزداد الدافعية عندما يكون المعزز طبيعى ومناسب للاستجابة المرغوبة مثال ذلك :
- إذا كان الطفل يحب اللبن فحينئذ يكون استقبال الطفل له فقط عندما نقول له أو لها لبن (Ruth A. Hubner, 2001, 280) .

ثالثا: برنامج التواصل باستبدال الصور :

Picture Exchange communication System (PECS)

التواصل بالصور :

إن العديد من الأطفال التوحديين لديهم مهارات بصرية قوية أكثر من النواحي اللفظية ولذلك يكون التركيز على تدريبهم لمهارات التواصل من خلال الصور للأسباب التالية :

١- أن الأطفال التوحديين هم مفكرون Visual Thinkers فهم يفهمون الأشياء بطريقة أفضل عندما تقدم لهم فى أشكال بصرية بدلا من أن يقال لهم لفظيا . كما أن الاستراتيجيات البصرية ذات طبيعة دائمة أى أنها لا تختفى بمجرد عرضها . كما يمكن من خلال المزوجة بين الاستراتيجيات البصرية والكلمات المنطوقة كى تساعدهم بصورة أفضل على تثبيت العلاقة بين الكلمات الملفوظة والأشياء التى تمثلها .

٢- كما أن تعليم الطفل التوحدى أن يتواصل من خلال الصور والوسائل البصرية الأخرى لا يعنى أنه سيعتاد على الصور ولا يتطور الكلام لديه . فالحقيقة عكس ذلك فقد ذكر كل من بوندى وفروست (١٩٩٤) أن ٥٩% من الأطفال التوحديين المشتركين فى برنامج التواصل باستبدال الصور تطور لديهم النطق واستخدموا الكلام بمفرده فى التواصل ، كما استطاع ٣٠% منهم التواصل باستخدام الكلام والصور .

مجمل القصد من استخدام الأسلوب القائم على الصور المرئية مع الأطفال التوحديين يجب أن يكون بغرض تحفيز التواصل أولا ثم بعد ذلك بغرض تكوين معجم من الصور يستطيع الطفل استخدامه بسهولة وفعالية إن أمكن . ولذلك يفضل استخدام صور أقرب لتمثيل الصور التى تدور بذهن الطفل لما يريده وطبقا للإطار المفهومى المعرفى لأسلوب الصور المرئية ليس هناك قيمة ولا فائدة من الصور الأكثر إبهاما فالصورة تعد بمثابة خطوة على الطريق للنطق (بدرية يوسف بوزيون ٢٠٠٠ : ٢٥) .

يظهر العديد من الأطفال التوحديين أداء جيد للمهام البصرية عن المهام السمعية . وهذا أحد الأسباب لتدريب الأطفال التوحديين باستخدام التوجيهات البصرية لنظم التواصل مثل الأشياء - كروت الصور - لغة الإشارة - والكلمات المكتوبة . ونتيجة وجود صعوبة لدى الأطفال التوحديين فى فهم اللغة والتعبير عنها لذا وجد الأباء والمعلمون أنه من المفيد الاستعانة بمعينات بصرية لتوضيح التعليمات وتقريب الأحداث لهم (Eric schopler , 1995, 48)

ولذلك يتبادر إلى الذهن هذا التساؤل ما الذى يجب أن تمثله الصورة من خلال قائمة الأشياء التى يريدها الطفل يتم تقديم الصور من أعلى القائمة لنهايتها ويجب أن تمثل كل صورة الشكل الذهنى المحتمل لما يريده الطفل . ويفضل كتابة اسم الشئ أسفل الصورة وكذلك فى خلف الصورة .

ومن المعروف أن التواصل طريق مزدوج الاتجاه Communication is a two-way street لذلك عند استخدام استراتيجية الاتصال القائمة على الصور المرئية يجب أن يتم تخطيطها على نهج الطريق ذى الاتجاهين هى الأخرى ولخلق التفاعل الاجتماعى يجب منح الطفل فرص التواصل التلقائى فالطفل لديه صورة موضوعة أمامه وهذا الطفل لديه الحافز لتسليم الصورة للشخص المستعد لتسلمها والذي سيعطيه الشئ الموجود بالصورة على الفور . إن الشخص الذى يتسلم الصورة يعتبر على شفا فرصة تعليمية كبيرة .

فعندما يتسلم الصور يجب أن يحملها لمستوى وجهه وذلك حتى يجعل الطفل يقوم بتوجيه نظره لوجه المتلقى . وإذا لم ينظر الطفل تلقائيا إلى حيث تتجه الصورة فيجب أن يضع الشخص المستلم للصورة نفسه فى مستوى نظر الطفل ويقوم بتكرار الكلمة المطبوعة على الصورة بطريقة شديدة الوضوح مثل (ع - ص - ي - ر) إنت عاوز ع - ص - ي - ر ؟ وتكون الصورة بالقرب من الفم حتى يتسنى للطفل ليس فقط سماع اسم الشئ ولكن أيضا ليرى كيف تبدو الكلمة المنطوقة (Bryna Siegel, 2003, 186) .

وتستخدم طريقة التواصل باستبدال الصور (Frost & Bondy 1994) فنيات سلوكية ليتعلم الطفل استعمال الصور للحصول على الأشياء والنشاطات التى يرغب فيها أو التعليق عليها . وتبدأ الطريقة بمراقبة دقيقة للطفل من أجل تحديد الأشياء والنشاطات ذات الأفضلية العالية ومتى تحددت هذه الأشياء يؤتى بصورة أو ترسم بالخط الأبيض والأسود وتوضع على بطاقة أو فى الغلاف لجمع الصور . وهنا يتعلم الطفل كيف يخرج الصورة من الغلاف أو المجلد ويقترّب من شخص آخر ويسلم الصورة له باليد والشخص الذى يتسلم الصورة يستجيب بلغة ملائمة ويعطى الطفل الشئ المرغوب فيه . ويتدرب الطفل على التسلسل التالى :

- ١- إيجاد الصورة الصحيحة .
- ٢- نزع الصورة .
- ٣- الاقتراب من الراشد .
- ٤- تسليم الصورة إلى الراشد باليد .
- ٥- انتظار استجابة الراشد / الإذعان إلى الطلب .

إن إحدى مميزات طريقة التواصل بتبادل الصور هى أنها تساعد على التفاعل الاجتماعى كى يكون التواصل ناجحا (روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ : ٥٥٤) . والتواصل بالصور له شهرة بارزة من أشكال التواصل البديل التى تمكن الأطفال التوحديين بوسائل لتحقيق الأنشطة المرغوبة ، والاعتراض وعمل اختيارات مناسبة .

والتواصل بنظام استبدال الصور بمثابة اختراع عظيم وهو أهم وسيلة فى بداية تعليم لمهارات التواصلية والغرض منها جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق لمس صورة الشئ وبهذه الطريقة يبدأ الطفل فى تكوين فكرة أن هناك رموزا للأشياء وأن الكلمة هى رمز ولكن يكون

أكثر صعوبة في التذكر والربط مع الشيء المادى المماثل لدى هؤلاء الأطفال . كما أن تقديم الصور ذو أهمية بالغة للأطفال التوحديين لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة ودون التعرض لنوبات الغضب.

لذا يحتاجون إلى تعلم الربط بين السبب - النتيجة لكي يتعلموا أن هناك رابطة وعلاقة هامة بين الصورة والشيء المقابل وأن أفضل طريقة للتعليم بهذه الطريقة هي البدء بطعام يحبه الأطفال ويلمسه الطفل ويذكر المدرب اسم هذا الشيء ويعطيه له (Bryna siegel, 2003, 157) كما أكد ماك دوف (Mac Duff ١٩٩٣) على أن تقديم المعلومات في صورة مرئية تكون أكثر فاعلية في تنمية التواصل لدى الأطفال التوحديين . كما ذكر أن تعليم الأطفال التوحديين كيفية التعبير عن احتياجاتهم عن طريق صور مبسطة له آثار سريعة وفعالة في تعديل السلوك الاتصالي كما أن له فاعلية في إقامة تواصل إيجابي مع المحيطين به (سهى أحمد أمين ٢٠٠٢ : ١٩) . ونتيجة الإخفاق في التواصل لدى الطفل التوحدي فهو يلجأ إلى نوبات الغضب وذلك لأنه يكون غير قادر على التواصل بالإيماء أو الكلام فتكون نوبات الغضب التي تعبر عن احباطات الطفل الذي يعرف ما يريد لكن الآخرين لا يعرفون ما يريد هو أو يقرءون عقله .

لذلك عندما يريد الطفل التوحدي شيئاً نراه قد يبكي وتنتابه نوبة غضب لأنه يريد شيئاً ما لكن لا يستطيع توصيل ما يريده للمحيطين به لذا فنقدم صور للتواصل في هذه المرحلة ذو أهمية بالغة لهؤلاء الأطفال لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة ودون التعرض لنوبات الغضب (Bryna siegel 2003, 158).

أهمية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التواصل الوظيفي :

لقد استخدم نظام التواصل باستبدال الصور PECS منذ أكثر من عشر سنوات في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة Bondy & Frost (1994) والآن يستخدم في بريطانيا مع الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد Autistic spectrum disorders . والهدف منه إكساب الأطفال مهارات التواصل خاصة أساسيات التواصل في المواقف الاجتماعية. وترجع أهميته حيث كان هناك ٨٠% من الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة وليس لديهم أى محادثات مفيدة ، وتم استخدام بعض المداخل الأخرى والتي هدفت إلى اكتساب مهارات التواصل ببطء ولكنها لا تقود إلى التواصل الوظيفي على الإطلاق . ومن خلال استخدام المعززات التي جعلت محاولات التواصل عبر PECS مناسبة للتطور السريع للتواصل بتلقائية كما استطاع المدرب من خلال PECS استخدامه مع المراهقين ومن خلال إقامة علاقات جيدة معهم وبتكرار العديد من تبادل الصور بدؤوا في التفاعل الاجتماعي والتعبير بجملة أنا عاوز I Want... كما استطاعت إميلي Emily والتي تبلغ من العمر ثلاث سنوات وتلقّت هذا التدريب من خلال الزيارات المنزلية)

بورتاج) ومن خلال هذا البرنامج لإستخدام التواصل لكى تتفاعل مع المدرية (Val cumine . et.al., 2001, 45)

القيمة العملية من وجهة نظر المعلمين والآباء وملاحظتها فى الأطفال الذين اشتركوا فى نظام التواصل باستبدال الصور .

أ) القيمة العملية لبرنامج التواصل باستبدال الصور من وجهة نظر المعلمين :-

- أن دمج نظام التواصل باستبدال الصور فى الفصول الدراسية له تأثيرات إيجابية فهو نظام جيد أو أكثر من ذلك. ومن بين تعليقات المدرسين أيضا على هذا النظام ذكر أحد المدرسين أن هذا النظام يدفع الأطفال بشكل فعال للتواصل ويساعده على الاستقلالية ويعطيه الثقة بالنفس بينما ذكر مدرس آخر بأن هذا النظام قلل من نوبات الغضب والإحباط لدى الطفل بشكل ملحوظ فى الفصل. وعلق مدرس آخر بأنه يجب أن يتم التدريس فى الفصول من خلال نظام التواصل باستبدال الصور لأنه مفيد جدا للمدرس وللطفل فمن خلاله يتعرف الطفل على ما يريد .

ب- القيمة العملية لبرنامج التواصل باستبدال الصور من وجهة نظر الآباء :

لقد ذكر أحد الآباء بأن ابنه منذ أن بدأ فى التدريب بهذا النظام أصبح أقل إحباطا ويستخدمه بشكل كبير فى المنزل . بينما لاحظ آباء آخرون أن هذا النظام يساعدهم على التأكيد على الروتين ويعتبر أفضل وسيلة للتواصل ، فقد ذكر أحد الآباء بأن هذا النظام ساعد ابنه على التلقائية فى التواصل وساعده على التعبير عما يريد واستطاع الطفل الإجابة على الأسئلة ويطلب ما يريده . بينما ذكر آخر بأن هذا النظام بمثابة مفاجأة غير متوقعة Godsend لابنه الذى لا توجد لديه ألفاظ فأصبح يفهم ما يريده ؛ فلقد أصبح العالم مفتوحا أمامه . وذكر والد طفلة توحديه ولديها ألفاظ بأنها كانت تلجأ للصراخ عندما تريد أن تشرب ولكن بعد اشتراكها فى هذا النظام أصبحت الآن تقول " أريد أن أشرب من فضلك " .

ج- التغيرات التى حدثت للأطفال نتيجة التدريب بنظام التواصل باستبدال الصور .

من التغيرات الايجابية التى لوحظت فى الأطفال بالرغم من التباين بين الأفراد فمعظم الأطفال أظهروا تحسينات دالة نتيجة استخدام نظام التواصل باستبدال الصور لدرجة امتدادها إلى زيادة فى الألفاظ اللغوية . وكان أعظم تحسنا ظهر بعد استخدام النظام أو منذ بداية التدريب أى سرعة فى حدوث التغيير لدى الطفل واستمرار هذا التغيير فى التلقائية وتكوين الجملة من خلال الصور (Magiati, I. & Howlin, P2003 : 313 - 314) .

برنامج التواصل باستبدال الصور

The picture Exchange Communication system (PECS) .

وهو برنامج أو نظام تدريب يتدرب الطفل التوحدي فيه على استبدال الصورة بالشئ المرغوب فيه وفي النهاية وبالتكرار يتدرب الطفل على تنظيم الصور ليكون الجمل والاستخدام المتنوع يرجع إلى حاجات الطفل ومتطلباته .

ولقد أصبح هذا البرنامج معروفا ويستخدم على نطاق واسع مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة والذين ليس لديهم مهارات للتواصل وخاصة مع الأطفال التوحيين وهذا النظام يستخدم الفنيات السلوكية لتدريب الطفل على انتقاء وتبديل الصور للشئ المرغوب فيه أو النشاط وبالتكرار يتعلم الطفل ربط الكلمة بالصورة . وهذه الصورة تمثل اهتمامات الطفل المفضلة ولذلك يتطلب علاقات اجتماعية كثيرة ليتم التواصل بفاعلية (Diane Klein, et, al., 2001, 24) .

والسبب الرئيسى أو الأساسى وراء استخدام نظام التواصل من خلال الصور هو أن العديد من الأطفال التوحيين يستجيبون بشكل أفضل للمثيرات البصرية مثل الصور أو الكلمات المرسومة عن المثيرات السمعية ومن خلال الصور يستطيع الطفل الإشارة إلى متطلباته وحاجاته (Jack Scott, et al., 2000, 223) . كما أن توجيه الأطفال التوحيين بمعلومات مصورة يكون أكثر سهولة من التوجيه بالمعلومات اللفظية المسموعة ولذا يمثل هذا النظام أحد المداخل الفعالة لتطوير سلوكيات التواصل ويتطلب هذا المدخل من الطفل انتقاء الصورة المطلوبة من لوحة التواصل (Diane Klein, et, al., 2001, 30) .

ولقد أصبح استخدام نظام التواصل باستبدال الصور معروفا بشكل واسع مع أطفال اضطراب التوحد ويستخدم كنظام معزز للتدريب على مهارات التواصل الوظيفى ومن المحتمل أن يكون جسرا Bridge لاكتساب الحديث .

ولكن ما الشئ الذى يختلف فى (المميز) برنامج التواصل باستبدال الصور مقارنة بالبرامج الأخرى والتي تركز على الصورة ؟

What is different about PECS Compared with other Picture based Schemes?

الاختلاف الأساسى يرتبط بالتأكيد على التلقائية فى التواصل والتفاعل مع الآخرين من اليوم الأول من التدريب .

ونظام التواصل بتبادل الصور يستخدم قواعد تحليل السلوك التطبيقى . كما أن بدايات التواصل تبدأ من الطفل نفسه وليست مفروضة عليه من الآخرين فالأطفال يتدربون على استبدال الصور بالأشياء التى يريدونها فى بيئتهم . مثال ذلك إذا أراد الطفل أن يشرب عليه أن يأخذ صورة الشراب ويعطيها للمدرب الذى يستجيب له فى الحال بإعطائه ما يريد (Sue Baker, 2000, 15) فالأطفال التوحيين من خلال هذا البرنامج يتدربون على إعطاء الصورة للشئ المرغوب فيه للشخص الذى يتواصل معه ليستبدلها بالشئ نفسه . وبعمل هذا يبدأ

الطفل فى فعل التواصل للشئ الملموس فى المحيط الاجتماعى به
(Bondy & Frost, 1994, 2-A).

يؤكد (Carolp & Whittaker, 2000, 21) على أهمية التواصل بتلقائية بأن التواصل يكون بتلقائية عندما يبادر الفرد به بدون حث أو مساعدة لعمله وله أهمية جوهريّة فى تمكين الفرد للتفاعل مع الآخرين عندما يحتاج إليهم أو عندما يعرفهم بحاجاته ورغباته . ولسوء الحظ أن العديد من الأطفال التوحديين غالبا ما لديهم قصور فى التواصل بتلقائية أو المبادرة بالتواصل ويذكر Stone & Mertine Z, 1999 أن الطفل التوحدي يتواصل بتلقائية فى المتوسط حوالى ٣ أو ٤ مرات فى الساعة وعلى العكس نجد الطفل الطبيعى يبادر بالتواصل حوالى ٢٠٠ مرة فى الساعة كما يشير إلى أن ٥٠% من الأطفال التوحديين لا تتطور لديهم اللغة كوسيلة أساسية فى التواصل لذا أصبح أمر حتمى Imperative إمدادهم بنظم بديلة للتواصل للتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم . كما يوضح هذا الجدول الفروق بين برنامج التواصل باستبدال الصور والبرامج الأخرى والمهارات اللازمة لكل منهم.

جدول (٥)

التواصل باستبدال الصور PECS	الإشارة للصورة Picture- Point	الإشارة Sign	الكلام Speech	البرنامج الشروط المطلوبة
لا	لا	نعم	نعم	Eye contact التواصل البصرى (بالأعين) والانتباه .
لا	لا	نعم	نعم	Imitation التقليد (لفظى-حركى)
لا	نعم	لا	لا	Match-to-simple التواصل (الربط) التطابق
لا	نعم	نعم	نعم	يتطلب معززات اجتماعية
نعم	لا	لا	لا	الطفل يختار المعززات
لا	نعم	نعم	نعم	تبدأ الاستجابة بالتقليد
نعم	لا	لا	لا	تبدأ الاستجابة بالطلب
نعم	لا	لا	لا	الطفل يبدأ الاستجابة
نعم	لا	لا	لا	الطفل يبدأ بالتفاعل الاجتماعى
عادة	نادرا	نادرا	نادرا	يكتسب الطفل الفعل بسرعة (السلوك)
نعم	نعم	أحيانا	أحيانا	عموما يفهم الطفل الفعل (السلوك)

مقارنة لبرامج التدريب للتواصل (الكلام - الإشارة - الإشارة للصور - نظام التواصل باستبدال الصور) والشروط اللازمة لكل منها .

(Bondy & Frost , 1994-A, 14).

يتضح من هذا الجدول أن البرامج التقليدية للغة سواء كانت بالكلام Speech أو لغة إشارة Sign language يتضمن كل منها وجود مهارات أساسية تتضمن الانتباه (يشمل التواصل البصرى) ومهارات التقليد اللفظى والحركى كشرط لتعلم اللغة الوظيفية بالإضافة إلى اعتمادها على المكافآت الاجتماعية ومن المعروف وجود قصور لدى الطفل التوحدى فى هذه المهارات بالإضافة إلى أن هذه البرامج لم تدرب الطفل على المبادرة للتواصل الاجتماعى .

كما هدفت دراسة (Trotter Marie 2004) إلى معرفة ما إذا كانت مهارات ربط الشئ بالصورة من الشروط التى يجب استخدامها لنظام التواصل باستبدال الصور لطفل واحد لديه اضطراب التوحد ويبلغ من العمر ثلاث سنوات وذلك من خلال نمطين من المهام وذلك لتمثيل الصور بالأشياء وكانت النتيجة أن الطفل استخدام الصور للتواصل حتى من خلال الصور التى لم ترتبط بالأشياء . وهذه النتيجة توضح أن مهارات ربط الصورة بالشئ ليست من شروط التواصل باستبدال الصور .

كما يذكر (Jason M. Wallin 2004, 2) عددا من مميزات نظام التواصل باستبدال الصور تميزه عن الطرق الأخرى المستخدمة لتنمية التواصل :

- ١- كل استبدال يكون مقصود بشكل واضح ومفهوم فعندما يمسك الطفل الصورة أو ينزع الجملة فالطلب الذى يريده يتحدد بسرعة .
- ٢- يبدأ التواصل من مبادرة الطفل نفسه ولا يتم تدريب الطفل على الاستجابة التقليدية وذلك فى كل مراحل البرنامج .
- ٣- دافعية التواصل تكون مرتفعة ومفهومة . فالتدعيم للتواصل يكون طبيعيا ويزداد بالمكافأة ، لأن الطفل يحصل على ما يريده فى الحال .
- ٤- المواد المستخدمة فى البرنامج رخيصة وسهلة الإعداد ويمكن حملها . فالرموز التى تستخدم فى البرنامج من الممكن أن تكون بسيطة مثل رسم الصورة باليد أو لقطة فوتوغرافية .
- ٥- إمكانية التعميم للنظام فالطفل يتدرب على الطلب من بين موضوعات كثيرة وكذلك مع أفراد مختلفين وفى أماكن مختلفة .

٦- التركيز على التواصل الوظيفى If focuses on functional communication

٧- يتطلب القليل من التفاعل والتبادل It Requires little interaction exchange

٨- يعتمد أكثر على المعلومات البصرية عن المعلومات السمعية It relies more on visual information than on auditory.

٩- يمد بالسلوكيات المناسبة للأطفال الذين لديهم صعوبات فى التواصل
(Diane Klen, et al., 2001, 31)

١٠- يساعد على تنمية اللغة والمهارات الاجتماعية التى يحتاجها التواصل .

١١- التأكيد على المهارات الأساسية للتواصل وبالتكرار يودى إلى المحادثة التلقائية والحد من الإحباط (Val Cumine et al., 2001, 46)

١٢- يمثل أحد النظم التى تعلم الأفراد أساسيات التواصل : فهذا البرنامج بمثابة طريقة مساعدة للتواصل أو لتعبير الطفل عن رغباته وفيه يتعرف الطفل على صورة الشئ الذى يرغبه ويأخذها ويقوم بإعطائها للمدرب (الأب - الأم - المعلمة) فى مقابل أن يأخذ هذا الشئ الحقيقى فى يده . وعندما يقوم الطفل بفعل ذلك فإنه يبدأ فى تطوير التواصل بالآخرين من خلال تعدد الصور وتعدد الناتج المادى الملموس (الشئ الذى حصل عليه فى مقابل الصور) وبالتدرج يقل استخدام الصور ويحل محلها الكلمات والجمل حيث أن استخدام الصور فى التعبير يسهل على الطفل اختيار الكلمات المناسبة فى الجملة كما يسهل عليه معرفة وترتيب كلمات الجملة طبقا للقواعد اللغوية فيعتاد الطفل على استخدام اللغة استخداما صحيحا فى البداية
(Jack scott et al., 2000, 236) .

١٣- بمثابة اختراع عظيم ظهر فى السنوات الأخيرة لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحيدين فالغرض منه جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق انتقاء الصورة لهذا الشئ وبهذه الطريقة يبدأ الطفل فى تكوين فكرة أن هناك رموزا لأشياء ويجعله يفكر فى الصورة Think in picture لذلك يحتاج هؤلاء الأطفال إلى تعلم (السبب - النتيجة) لكى يتعلمون أن هناك رابطة وعلاقة هامة بين الصورة والشئ المقابل لها. ونظم التواصل باستخدام الصور يركز أكثر على مهارات التواصل البصرى عن المهارات السمعية ويقوم هذا النظام على مبادئ تحليل السلوك التطبيقى وتدريب المحاولة المنفصلة . فالأطفال يتعلمون استبدال الصور لأشياء يريدوا التواصل إليها (Bryna siegel , 2003, 186 – 187) .

١٤- بمثابة تدريب تواصل بديل معزز طور لاستخدامه للأطفال التوحيدين ذوى صعوبات التواصل .

١٥- لا يشمل تجهيزات (معدات) غالية الثمن واختبارات شاملة وتدريب مكثف للمهنيين أو الآباء.

١٦- من الممكن استخدامه للأطفال فى أماكن متنوعة (المنزل - المدرسة - المجتمع)
(Bondy & Frost , 1994-A 1) .

كما يذكر (Bondy & Frost , 2002, 142) أن هذا البرنامج لا يتطلب أن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعليم التواصل من خلال الصور أى أنه ليس من الضرورى أن يكون الطفل

قد تعلم مهارات التقليد أو أى كلمات قبل البدء بالبرنامج.أو تعلم استمرار التواصل البصرى عند الطلب منه قبل البدء بالبرنامج . أو تعلم الجلوس على الكرسي بهدوء قبل البدء بالبرنامج . أو تعلم مطابقة الصور مع المجسمات .وليس هناك حد أدنى لمستوى تطور الطفل قبل البدء بالبرنامج . وهذا يدل على أن أى طفل توحدى يستطيع أن يبدأ برنامج التواصل من خلال استبدال الصور ، فهذه الطريقة تركز على نواحى القوة لدى الطفل التوحدى والتي تتمثل فى فهمه للمعلومات البصرية ، فالمعلومات البصرية كالصور والمجسمات تبقى أمام الطفل لا تزول مثل الكلمات .

تطور نظام التواصل باستبدال الصور فى الولايات المتحدة الأمريكية :

لقد تطور هذا النظام منذ ما يزيد عن عشر سنوات فى برنامج ديلاوير للتوحد Delaware Autistic Program بواسطة أندرى بوندى . كعالم نفس a psychologist ولوريا فروست أخصائية لغة وتخابط aspeech and language therapist . ولقد أدركا بالقصور Short Comings للمداخل التقليدية . فالطرق المباشرة لتعليم الأطفال التوحيديون الكلام بطيئة ومحبطة disappointing ولكى يتقدم الأطفال فى التقليد اللفظى يحتاجون إلى القدرة على الانتباه والتواصل البصرى ليقلدوا الشخص الآخر . وهذه المهارات صعبة جدا للأطفال ذوى اضطراب التوحد . والتدريب بالإشارة بالرغم من أنه عملية بصرية فهو يتطلب مهارات مشابهة لما سبق مثل النظر والانتباه ونسخ الأفعال . كما أنه نادرا ما تستخدم التلقائية من قبل الأطفال كتواصل مفهوم (مقصود) . فتعليم الطفل غالبا ما يوصف بالتلقين المستقل ، الذى يحدث فقط كاستجابة لتلقين شخص آخر مثال ذلك فالمدرس يقول ماذا تريد ؟ أو إشارة البسكويت والطفل يقوم بعمل الإشارة تقريبا وهناك مشكلة أخرى تنتج عن استخدام لغة الإشارة وهى عدم فهمها بشكل كبير فى المجتمع المحيط بالطفل .

كما أن برامج الإشارة للصورة تعتمد على مهارات مختلفة . فقبل بداية التدريب على التواصل نحتاج إلى تدريب الطفل على تمييز الصور وربط الصور بالأشياء وإظهار الاستجابة الأساسية كل هذه المهارات تأخذ وقتا طويلا . والإشارة للصورة لا يتضمن التفاعل الاجتماعى بمعنى إذا قام الطفل بالإشارة إلى الصورة أو بالنقر عليها ولا يوجد أحد بجوار الطفل ليراه فهل هذا تواصل حقيقى ؟

كما أن العديد من المداخل أو الطرق التقليدية تبدأ بتعليم الطفل على التصنيف والتعليق للأشياء المحيطة حولهم . وإذا عرضت صورة كورة فيسأل الطفل عنها ما هذا ؟ والطفل يحتاج إلى قول "كورة" فإذا نجح الطفل فتكون النتيجة للطفل اجتماعية مجردة مثل نعم إنها كورة . وبالنسبة للعديد من الأطفال التوحيدين وإنهم لا يميلون إلى المكافآت الاجتماعية فالدافعية تكون ضعيفة جدا لديهم . بينما فى نظام التواصل باستبدال الصور تكون البداية بتدريب الطفل على الطلب (مثال :

أنا عاوز كورة) وتكون النتيجة المباشرة استلامه للكرة وهذا ينشأ دافعية مرتفعة عند ينشئ الطفل ويساعد على تأكيد التدريب (Sue Baker, 2004, 15). لذلك يجب أن تكون مهارة الطلب أول مهارة في التدريب لأنها تساعد على الاستمرار والاحتفاظ بالمعززات الملموسة والفعالة . كما أن هذه المهارة ملائمة للتعليم بسرعة لأن الطفل في الحال يستقبل الشئ الذي يريده (Bondy & Ryan, 1991, 2). ويتضح مما سبق أن نظام التواصل باستبدال الصور PECS تطور في ولاية ديلاوير كبرنامج للأطفال التوحديين استجابة للصعوبات التي استمرت سنوات في المحاولات المتنوعة كبرامج لتدريب التواصل مع أطفال اضطراب التوحد فقد تمر الأسابيع والشهور في محاولة لتدريب الطفل على مهارات التقليد اللفظي والحركي وأثناء الاستمرار في هذه المحاولات قد لا يستجيب الطفل ولا يستطيع عمل محاولات مناسبة لتحقيق حاجاته ورغباته المعروفة. ونتيجة لذلك غالبا ما يعبر هؤلاء الأطفال عن حاجاتهم بطرق غير مقبولة Maladaptive . وعند استخدام لغة الإشارة تظهر صعوبات أخرى تتعلق بعدم قدرة هؤلاء الأطفال على التقليد بفاعلية . ونظام التواصل باستبدال الصور يسمح للأطفال التوحديين بأساليب التواصل في المحيط الاجتماعي بهم . فالأطفال يستخدمون هذا النظام ليتدربوا على إعطاء الصورة للشئ المرغوب فيه للشخص الآخر ليستبدل بالشئ نفسه. وبواسطة هذا العمل الذي يجعل الطفل يبادر بفعل التواصل كنتيجة ملموسة داخل المحيط الاجتماعي به (Bondy & Frost, 1994, 4) وهذا النظام يقوم على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي .

وتحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis (ABA هو علم يدرس الكيفية التي يمكن بها تطبيق مبادئ الإشراف السلوكي للتعليم ، كما أن العديد من مظاهر التدريس الفعال تعتمد على المبادئ السلوكية. وتدريب المحاولة المنفصلة Discrete trial Training (DTT) تمثل أحد الطرق التدريبية التي تتفق أو تتسجم Consistent with مع مبادئ تحليل السلوك التطبيقي . وهي طريقة واحدة فقط Just one way من الطرق السلوكية التي يمكن استخدامها والذي يجعلها حالة خاصة من إجراءات التدريس السلوكي فقد تبين أنها طريقة فعالة في تحليل المعلومات مما يمكن الأطفال التوحديين من تعلمها . It has been shown to be an effective way to breakdown information so that children with autism can learn كما أن استخدام طرق تحليل السلوك التطبيقي وتدريب المحاولة المنفصلة لتدريب الأطفال التوحديين ترجع إلى أواخر عام ١٩٦٠ و ١٩٧٠ بواسطة إيفارلوفاز Ivar Lovaas في برنامج UCLA وكان لوفاز مدرب مثل العالم السلوكي ، سكينر Skinner ففي البداية اهتم بتحديد طرق التحليل السلوكي التطبيقي للأطفال الذين لديهم اضطرابات في النمو واضطرابات سلوكية منها الإيذاء للذات . واستطاع أن يتغلب على هذه الاضطرابات . كما استطاع لوفاز وطلاب Lovaas & his graduate تطوير منهج يعتمد على فكرة تكرار المحاولات لتدريس المهارة المستهدفة Re

peated trails to teach atarget skill . فكل مهارة لتعليمها كما يرى هو تمثل كتلة حجرية صغيرة تحتاج لتطويرها لبناء حصيلة من السلوكيات العادية وهذا كان ميلاد تدريب المحاولة المنفصلة.

Each skill that was learned was seen as a small building block needed to move to ward Creating a normal behaviors. This was the birth of the "discrete trail training" .

وقد رأى السلوكيون فى ذلك الوقت أن كل المعرفة تتضمن مهارات تشبه اللغة تتكون من عناصر صغيرة من الممكن تعليمها جزءا جزءا Piece by piece حتى تتحول كلها إلى شئ مرن وطبقا لهذه النظرية فكل مهارة نوعية تحتاج إلى تعليمها بوضوح To be explicitly taught وفى أواخر الثمانيات أعلن لوفاز نتيجة التجربة مع بعض الأطفال التوحيدين الذين تم التعامل معهم خلال السبعينات وأوائل الثمانينات . وهذه الدراسة عملت ضحية كبيرة a big splash لأنه بالرغم من شفاء ما يقل عن عشرين طفلا من خلال التدريب المكثف (حوالى ٤٠ ساعة فى الأسبوع) وذلك باستخدام طرق التدريب بالمحاولة المنفصلة ووصل أداء هؤلاء الأطفال إلى أداء الأطفال العاديين ولم تكن نفس النتيجة مع الأطفال الذين تلقوا تدريب أقل تكثيفا (بمتوسط عشر ساعات فى الأسبوع) . وكان التدريب يتم بنسبة مدرس لكل طفل One – to – one . وبعد ذلك تمت دراسات تجريبية حول تعليم الأطفال التوحيدين سلوكيات جديدة لكنها كانت أقل شعبية من برنامج لوفاز Less publicity Than the Iovaas program وتم تنفيذها بواسطة علماء وسيكولوجيين كانوا طلابا للوفازى ومنهم Laura schriebman , Robert Koegel , Glen Dunlap وقدم هؤلاء مفاهيم جديدة فى تدريب الأطفال التوحيدين مثل تدريس السلوكيات المحورية teaching pivotal behaviors (وهى استجابات تقوى Potentiate سلوكيات أخرى مثل تعلم طلب الأسئلة) واستخدام طرق طبيعية وواقعية فى تعزيز السلوك مثل عمل الاختيارات Choice making والتدريس العرضى Incidental teaching (والذى يتعرض فيه الطفل لنماذج طبيعية للسلوك ربما يكون قد تم تعليمه فى البداية فى مواقف رسمية) . واستخدمت هذه الدراسات فرضية الانتقاء الزائد للمثيرات stimulus over selectivity (التى تقترض أن الأطفال التوحيدين لديهم صعوبات فى تحديد Calibrating قوة المثيرات الواصلة إليهم لذلك فهم غالبا ما يكونوا أعلى أو أقل استجابة للأشياء المحيطة بهم Over or under Responded to things around them . (Bryna siegil, 2003, 313 – 317)

وترجع الخلفية النظرية للتحليل السلوكى التطبيقى إلى المدخل السلوكى الذى يركز على نظرية أن كل السلوكيات التى يتم تعلمها تعتمد على مايسبقها أو محكومة به وبالنتائج المترتبة عليها is governed by its antecedent and consequences وهى قاعدة أساسية فى نظرية

سكنر للإشراط الإجرائى "Operant conditioning" التى اقترحها فى عام (١٩٦٠). لذلك تكون نتيجة السلوك لها دور فى ميل الطفل نحو تكرار الاستجابة التى تعزز ولذلك يتم تحليل المهمة التى ينبغى تعلمها إلى اجراء صغيرة ولكل جزء أو خطوة يتم تعلمها من خلال التعزيز الإيجابى ، وذلك من خلال استخدام فنيات مثل التشكيل Shaped والحث prompting والتسلسل Chaning (Val Cumine et , al., 201, 49) .

مراحل البرنامج التدريبى :

المرحلة الأولى

The physical exchange التبادل الجسدى

Terminal Objective الهدف النهائى

- أن يوضع شئ ما مفضل جدا بالنسبة للطفل ، وأن يكون الطفل قادرا على التقاط صورة هذا الشئ والتوجه بها إلى المدرب ووضعه الصورة فى يد المدرب .

تقييم المعززات Assessing Reinforcers

بما أن التواصل يتم تدريبيه داخل نظام التواصل بتبادل الصور PECS من خلال أفعال وظيفية تخص الطفل داخل المجتمع من خلال المعززات الفعالة لذلك يجب التعرف من خلال الملاحظة المستمرة على الطفل للأشياء التى يريدها من خلال هذه الأشياء يتم تقييم المعزز للطفل :

- ١- من خلال وضع قطع صغيرة من أشياء صالحة للأكل مثل (الشيبسى - الحلوى - الكيك) ولتحديد أيهما مفضل لديه من خلال تكرار أخذ الطفل لها والحصول عليها .
- ٢- إزالة معظم الأشياء المفضلة للطفل (التى تم أخذ الطفل لها ثلاث مرات متتالية وتحديد أفضلية باقى الأشياء بالنسبة للطفل) .
- ٣- يتم تكرار ما سبق مع الأشياء الصالحة للأكل يتم تكراره مع ألعاب متنوعة مثل (أقلام الرسم - العرائس - أدوات موسيقى - الكرة) .
- ٤- عمل مقارنة بين الأشياء الصالحة للأكل وكذلك أدوات اللعب لتحديد الشئ المفضل لديه بدرجة كبيرة .

ظهور بعض الصعوبات والتغلب عليها :

- ١- عدم انتقاء الطفل لأى معزز على المنضدة وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم إضافة أشياء أخرى وذلك بناء على سؤال الآباء أو مدرس الطفل .
- ٢- ينتقى الطفل كل المعززات وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم وضع الأشياء وبينها فراغ أى مسافة بين كل معزز وآخر حتى يستطيع الطفل أن يأخذ شئ واحد .

- ٣- شئ واحد يختاره الطفل بتكرار وللتغلب على هذه الصعوبة .
- يتم إزالة أو إبعاد هذا الشئ بعد التأكد من اختيار الطفل له .

بيئة التدريب The Training Environment

- يجلس الطفل والمدرّب في مواجهة كل منهما الآخر بينهما منضدة ويجلس المدرّب المساعد خلف الطفل أو بجواره .
- يتم وضع صورة للشئ المفضل على المنضدة بين الطفل والمدرّب مع وجود الشئ المفضل نفسه في مجال رؤية الطفل لكنه لا يستطيع أن يحصل عليه .

بروتوكول التدريب (نظام التدريب) Training Protocol

ملاحظات :

- لا تستخدم المعززات اللفظية أثناء هذه المرحلة .
- لا يستخدم أكثر من معزز أو شئ مفضل للطفل ، تعرض أمام الطفل بشكل منفرد .
- لا يطلب من الطفل ترتيب الأدوات المستخدمة .
- تستخدم أو تتشأ أكثر من ٣٠ محاولة في اليوم يطلب الطفل من خلالها الشئ المفضل.
- من الضروري وجود اثنين من المدرّبين لهذه المرحلة .

التبادل الجسدي ككل :

- ليصل الطفل إلى الشئ الذي يرغبه فيقوم المدرّب المساعد الذي يجلس وراء الطفل أو بجانبه بمساعدته جسدياً بالتقاط صورة هذا الشئ ووضعها في يد المدرّب المفتوحة والذي يقول للطفل أوه إنت عاوز كوووورة ، ويعطيها للطفل في نفس الوقت الذي يقوم فيه المدرّب المساعد بمساعدة الطفل على الوصول للصورة .
- ولشد انتباه الطفل يقوم المدرّب بذكر اسم الطفل ليلاحظ ما يوجد مع المدرّب أو يذكر للطفل أنا معى كوووورة .
- ولا يستخدم التلقين المباشر للطفل مثل إعطينى الصورة أو إنت عاوز إيه ؟

*** تلاشى المساعدة الجسدية :**

- بإستخدام التسلسل الرجعى مثل الخطوة السابقة ولكن يبدأ تأخير الجائزة اللفظية حتى يتدرب الطفل على الوصول إلى الصورة ووضعها في يد المدرّب .
- في البداية يتم تزامن التعزيز اللفظى مع إعطاء الطفل الشئ المطلوب وذلك عندما يصل الطفل بالصورة إلى المدرّب ويتم التدريب حتى يصل الطفل إلى الصورة بدون تلقين بنسبة ٨٠%

من عدد المحاولات مع الاستمرار فى مساعدة الطفل على التقاط الصورة والوصول بها إلى يد المدرب .

يبدأ تلاتشى المساعدة الجسدية لالتقاط الصورة والوصل بها إلى يد المدرب مع الاستمرار فى إظهار يد المدرب مفتوحة بمجرد أن يصل الطفل إلى الصورة ويتوجه بها إلى المدرب الذى يقوم بإعطائه الشئ المطلوب والتعزيز اللفظى .

(تلميحات) إشارات مفيدة : Helpful Hints

يتم تحديد النظام الرمزى المتبع ، فالبعض يستخدم رموز التواصل بالصور لمايرجونسون لما لها من تنوع واسع للصور . ويتراوح حجم الصور من ٥ إلى ١٠ سم .
- قد يكون من الأسر البدء بصور ذات خطوط بيضاء وسوداء .
- البداية تكون بصور كبيرة الحجم (١٠ سم) لسهولة التعامل معها .
المرحلة الثانية :

الطلب (الأداء) بتلقائية Expanding Spontaneity

الهدف الأساسى : Terminal Objective

- أن يذهب الطفل إلى لوحة التواصل لينزع الصورة ويذهب بها إلى المدرب ويضع الصورة فى يد المدرب.

بيئة التدريب The Training Environment

- توضع الصورة للشئ المرغوب جدا للطفل على لوحة التواصل .
- يجلس الطفل والمدرّب فى مواجهة كل منهما الآخر بينهما المنضدة .
- إحضار العديد من الأشياء المفضلة للطفل وربطها بالصورة .

بروتوكول التدريب (نظام التدريب) Training Protocol

ملاحظات :

- لا تستخدم التلقينات اللفظية فى هذه المرحلة .
- تنوع الصور المستخدمة وتقدم كل صورة بمفردها .
- التنوع فى استخدام المدرّبين .
- يبلغ عدد المحاولات حوالى ٣٠ محاولة يطلب من خلالها الأنشطة الوظيفية.

نزع الصورة من لوحة التواصل :

حيث يسمح للطفل باللعب الحر مع الشئ لمدة (١٠ - ١٥) ثانية ، ثم يتم إزالة هذا الشئ من أمامه وتوضع صورة هذا الشئ على لوحة التواصل وعلى الطفل نزع الصورة وإعطائها للمدرّب فى يده وإذا احتاج الطفل إلى مساعدة جسدية ويتم تلاشيها ونجاح الطفل فى ٨٠% من المحاولات .

* زيادة المسافة بين المدرب والطفل :

وذلك لكي يقف الطفل مكانه وينزع الصورة ويذهب بها إلى المدرب ويضعها في يده ومع استخدام التعزيز اللفظي وإعطاء الطفل الشيء الذي أحضر صورته .

* زيادة المسافة بين الطفل والصورة :

تبدأ زيادة المسافة بين الطفل ولوحة التواصل كي يذهب الطفل إلى الصورة ثم يأخذها ويذهب بها إلى المدرب .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- إعداد لوحة للتواصل ووضع الصور عليها باستخدام لاصق الكوتش مع الوضع في الاعتبار إمكانية استخدام الصورة أكثر من مرة .

- بما أن قدرة الطفل على التمييز بين الصور ليست كافية فيجب استخدام صورة واحدة فقط وكذلك عند استخدام كتالوج التواصل .

- تحديد مكان سواء في المنزل أو الفصل يوضع فيه كتالوج (ملف) التواصل والهدف من تحديد المكان أن يكون الطفل قادرا على إيجاده في كل وقت وذلك عندما يكون الطفل مستعدا لإخبار شخص ما بعض الأشياء فإنه يستطيع إيجادها في كتاب التواصل .

- على المدرب أو الآباء إرجاع الصور إلى مكانها في كتاب التواصل ولا يطلب من الطفل فعل ذلك .

- تدريب الطفل على تحمل المسؤولية عن كتاب التواصل أو كتالوج التواصل أو ملف التواصل.

المرحلة الثالثة :

تمييز الصور Pictures Discrimination

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يطلب الطفل أشياء مرغوبة من خلال ذهابه إلى لوحة التواصل وينزع الصورة المرغوبة أو المناسبة من بين مجموعة صور مرتبة والذهاب بها إلى المدرب / المدربة (شريك التواصل) Communication Partner وإعطائه الصورة .

بيئة التدريب The Training Environment

يجلس الطفل والمدرب على كرسيين بينهما منضدة كل منهما في مواجهة الآخر ووجود العديد من الصور للأشياء المرغوبة والمناسبة أو اقترانها بالأشياء المناسبة ووجود صور غير مناسبة وغير مرغوب فيها للأشياء وارتباطها بالأشياء .

برتوكول التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- لا يستخدم الحث اللفظي أو التلقين اللفظي أثناء هذه المرحلة .
- ٢- إضافة أنشطة والعمل على إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم على الأقل .
- ٣- التنوع فى وضع الصور على لوحة التواصل حتى يتمكن الطفل من التمييز .

* التمييز Discrimination

من خلال تهيئة البيئة أمام الطفل بحيث يكون الموقف أو المكان محتاج شيئا ما مناسب . كما توضع على لوحة التواصل صورتين لشيئين إحداهما مناسبة للموقف والأخرى غير مناسبة على الإطلاق فإذا قام الطفل بإعطاء الصورة المناسبة للموقف (مثال ذلك جلوس الطفل أمام التلفاز فتكون الصورة المناسبة هى صورة التلفاز) فيقوم المدرب ويعطيه الشئ مع تعزيزه . وإذا أعطى الطفل صورة لشيء غير مناسب (مثل صورة شراب) أو جوب (وذلك أثناء جلوسه أمام التلفاز) فيقوم المدرب بإعطائه الشئ الذى طلبه بدون أى رد فعل اجتماعى . وإذا استمر الطفل فى إعطاء الصورة غير المناسبة للموقف نقوم باستخدام أشياء تلفت الانتباه مثل الصور الملونة / أو توضع الصورة على الشئ نفسه ويتم الاستمرار فى هذه الطريقة حتى ينجح الطفل بنسبة ٨٠% فى عدد المحاولات المستخدمة وذلك مع صور متنوعة .

* إضافة صور لكى يتعلم الطفل أن يطلب من عدد كبير من الصور ويستطيع التمييز للصورة المطلوبة من بين عدد من الصور .

* **الارتباطات :** فى البداية يستطيع الطفل التمييز بين شيئين أو ثلاثة حيث يوضع شئ واحد أمام المدرب ويوضع على لوحة التواصل صورتان لهذين الشيئين وعندما يحضر الطفل الصورة ويأخذ الشئ المناسب لها أو المعبر عنها بالصورة يتم تعزيز الطفل وإذا أخفق الطفل يقوم المدرب بتوجيه الطفل للصورة الصحيحة التى تمثل الشئ الموضوع على الطاولة . ويتم إحضار شئ واحد على الطاولة ثم وضع صورتين على لوحة التواصل . وإذا قام الطفل بنزع الصورة المناسبة لهذا الشئ يقوم المدرب بتعزيزه وإعطائه هذا الشئ . وإذا أخفق الطفل فى اختيار الصورة ، يقول المدرب أنا عندى فقط هذا الشئ الذى تمثله الصورة الأخرى ومن خلال الإيماءات للشئ الموضوع على المنضدة وصورته على لوحة التواصل .

* تقليل حجم الصورة :

فى البداية يكون الطفل قادرا على التمييز من بين (٨ - ١٠) صور على لوحة التواصل وبالتدريج يتم تقليل حجم الصورة .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- أثناء تعليم الطفل التمييز للصور يجب إعادة ترتيب الصور فى مواضع مختلفة حتى لا يتعلم الطفل إزالة الصورة من نفس المكان .
- إذا اختار الطفل الصورة غير المرغوب فيها وتعامل مع الشئ المعبر عنه الصورة بشكل سلبى يجب أن يعرف المدرب بأن الطفل لا يستطيع التمييز بشكل صحيح .
- على المدرب تجنب الإجابة بكلمة لا عندما يقوم الطفل بالاختيار الخطأ للصورة من على لوحة التواصل ولكن الإجابة فى هذه الحالة بأن يقوم المدرب بإعطاء الشئ الذى طلبه الطفل من خلال الصورة وعندما يغضب الطفل بهذا الشئ يقول المدرب له لو إنت عاوز التلفزيون إنت محتاج لصورة التلفزيون .
- عمل أكثر من نسخة من الصور بحيث يكون فى بديل فى حالة فقد صورة أو تلفها .
- إعداد صندوق يحتوى على الصور الضرورية والأشياء التى تلزم مثل صمغ - استيكر - ورق - لاصق كوتش - مقص .

المرحلة الرابعة

بناء الجملة Sentence Structure

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يطلب الطفل أشياء موجودة وأخرى غير موجودة بإستخدام عبارة متعددة الكلمات بإستخدام الكتاب وانتزاع الصورة أو الرمز أنا عاوز وتوضع على شريط الجملة .

بيئة التدريب The Training Environment

- تتضمن لوحة التواصل وعديد من الصور وشريط الجملة مع صورة عبارة أنا عاوز . ومعززات من الأشياء والأنشطة .

نظام التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- عدم استخدام تلقينات لفظية أثناء هذه المرحلة .
 - ٢- الاستمرار المتكرر .
 - ٣- استخدام التسلسل العكسى Back word Chaining للتدريب فى هذه المرحلة .
 - ٤- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم للطفل ليطلب أثناء الأنشطة الوظيفية .
- * تثبيت صورة عبارة أنا عاوز فى الجزء الأيمن من شريط الجملة . وعندما يريد الطفل شيئاً فمن خلال التوجيه الجسدى للطفل يقوم بوضع الصورة على شريط الجملة بجوار صورة عبارة أنا عاوز . وبالتدريج يتم إبعاد المدرب المساعد . وعندما يتمكن الطفل من الوصول إلى صورة الشئ المرغوب فيه ووضعه بجوار صورة عبارة أنا عاوز . ويتم استمراره فيها إلا أن يستطيع الطفل إنجازها بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات بدون توجيه .

* تحريك صورة عبارة أنا عاوز ووضعتها على لوحة التواصل . وعندما يريد الطفل شيئاً أو نشاط ما ، فمن خلال التوجيه للطفل يقوم بانتزاع صورة عبارة أنا عاوز من مكانها وتوضع فى الجزء الأيمن من شريط الجملة ونزع صورة الشئ المرغوب ووضعها بجوار صورة أنا عاوز ويتم التدريب فى هذه المرحلة إلا أن يتمكن الطفل من الاستجابة بشكل صحيح بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات بدون توجيه أو حث وأمام أكثر من مدرب .

* طلب أشياء غير موجودة أمامه. فى البداية يتم استخدام أو إنشاء محاولات للطفل ليطلب أشياء وأنشطة غير موجودة أمامه . من خلال وضعها بعيداً عنه بعد ما يكون الطفل قد طلبها واستقبلها . ومع الوقت يجب أن يتعلم الطفل أن يطلب أشياء معروفة له لكنها غير موجودة فى مجال الرؤية .

ملاحظات :

غالبا يبدأ الأطفال فى الكلام مع الصور فإذا توقف قليلا المدرب بين قوله إنت عاوز واسم الشئ فيقوم الطفل غالبا بالتلفظ بهذا الاسم .
- على المدرب أخذ الصور من شريط الجمل وإعادتها إلى لوحة التواصل لتكون جاهزة للاستخدام مرة ثانية.

إشارات مفيدة Helpful Hints

عدم الفلق إذ لم يضع الطفل صورة عبارة أنا عاوز وصورة الشئ المرغوب فيه على شريط الجملة . كما يمكن استخدام شريط الجملة بلون آخر أو مخالف وذلك لتأكيد موضعها بالنسبة للطفل .

المرحلة الخامسة :

الاستجابة إلى السؤال " ماذا تريد ؟ Responding to what do you want ?

الهدف الأساسى Terminal Objective

أن يستطيع الطفل الإجابة على السؤال " ماذا تريد ؟" أو إنت عاوز إيه ؟

بيئة التدريب The Training Environment

- لوحة التواصل وعليها صورة لعبارة أنا عاوز .
- وصورة للأشياء مع استخدام تعزيزات عديدة لمواد مفضلة لكن صعب الحصول عليها .

بيئة التدريب Training Environment

ملاحظات :

- ١- الاستمرار فى التعزيز المادى واللفظى لكل استجابة صحيحة .
- ٢- استخدام الحث المؤجل للتدريب أثناء هذه المرحلة .

٣- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة على الأقل فى اليوم للطفل ليطلب أثناء الأنشطة الوظيفية.

- فى البداية لا يكون هناك فترة انتظار لإحضار الشئ المفضل للطفل ونزع صورة جملة أنا عاوز من لوحة التواصل ، فالمدرّب / المدرية فى نفس الوقت تشير إلى صورة أنا عاوز أثناء سؤالها ماذا تريد ؟ أو إنت عاوز إيه ؟ فالطفل يجب أن يلتقط صورة أنا عاوز ويستكمل الاستبدال . ويتم الاستمرار حتى ينجح الطفل فى ٨٠% من عدد المحاولات .
- زيادة فترة الانتظار . تبدأ زيادة الوقت بين الطلب أو التساؤل ماذا تريد ؟ والإشارة إلى صورة أنا عاوز . والوقت يزداد حوالى واحد ثانية .
- وبالتكرار يستطيع الطفل الإجابة على التساؤل ماذا تريد ؟ بدون أى حث أو توجيه .

إشارات مفيدة Helpful Hints

- هذه المرحلة من أسهل المراحل فى البرنامج .
 - لا ننسى الاحتفاظ فى الطلب بتلقائية .
 - فى هذه المرحلة يستطيع الكثير من الأطفال عمل التواصل البصرى وذلك أثناء إعطاء الصورة للمدرّب .
 - إذا لم يستطيع الطفل عمل التواصل البصرى فهذه بعض التدريبات المفيدة لعمل التواصل البصرى .
 - عندما يصل الطفل بالصورة إلى المدرّب يجلس المدرّب بحيث يكون فى وضع أسفل من رأس الطفل .
 - يقوم المدرّب المساعد بتوجيه الطفل جسديا لى يلمس وجهه أو كتف المدرّب .
 - استخدام التعليق العام عندما يعطى الطفل الصورة للمدرّب مثل أوه ...
- المرحلة السادسة :

التعليق التلقائى والاستجابة Responsive and Spontaneous Commenting

الهدف الأساسى Terminal Objective

- أن يجيب الطفل بشكل مناسب للأسئلة الآتية : إنت عاوز إيه ؟
- إنت شايف إيه ؟ إنت معاك إيه ؟ وأسئلة أخرى مشابهة عندما يسأل بشكل عشوائى ؟

بيئة التدريب The Training Environment

صور لأشياء يفضلها الطفل جيدا مع صورة لعبارة أنا عاوز وصورة لعبارة أنا شايف ، وصورة لعبارة أنا معى ... وكذلك صور لأشياء يفضلها الطفل بشكل أقل .

نظام التدريب Training Protocol

ملاحظات :

- ١- التعزيز (المادى والاجتماعى) لكل فعل مناسب للتواصل من قبل الطفل .
- ٢- استخدام الحث المؤجل لتدريبه على الاستجابة لكل سؤال جديد أثناء هذه المرحلة .
- ٣- إنشاء أو استخدام ٢٠ محاولة فى اليوم للطفل على الأقل لكى يطلب أو يعلق أثناء الأنشطة الوظيفية.

الإجراءات :

- ماذا ترى ؟ أو إنت شايف إيه ؟ وتوضع صورة أنا شايف على لوحة التواصل أسفل صورة أنا عاوز .
- يعرض شئ مفضل للطفل وفى نفس الوقت يسأل انت شايف ايه ؟ مع الإشارة إلى صورة أنا شايف إذا لم يلتقط الطفل صورة أنا شايف بسرعة ويضعها فى المكان الذى توضع فيه يقوم المدرب بالتوجيه الجسدى للطفل ليفعل ذلك .
- فى البداية توضع صورة أنا شايف فى مكانها وينتظر المدرب / المدربة خمس ثوان ليرى الطفل ويضع الصورة المناسبة فى المكان المخصص بجوار صورة أنا شايف ويقول المدرب / المدربة " نعم إنت شايف" ويعطى الطفل تعزيز أو مكافأة مثل قطعة شيبسى صغيرة والتعزيز ليس مرتبط بالشئ الذى يراه . ويستمر التدريب طبقا لإجراءات الحث المؤجل والتي تم وصفها فى المرحلة السابقة .
- والطفل يجب أن يتعلم الإجابة لمثل هذه الأسئلة بإستخدام أشياء مفضلة له جدا وبعد ذلك تعرض نماذج لأشياء يعرفها لكنها غير مفضلة له .
- المحك الأساسى هو تدريب الطفل على الاستجابة للأسئلة بدون حثه بنسبة ٨٠% على الأقل من المحاولات التى يتعرض لها مع اثنين مدربين على الأقل .
- يجب على المدرب / المدربة فى البداية سؤال الطفل عشوائيا انت شايف ايه ؟ ، انت عاوز ايه ؟ وإذا كان لدى الطفل صعوبة فى التمييز بين الإجابة على السؤالين يتم الاستمرار فى استخدام استراتيجية الحث المؤجل حتى يستطيع الطفل أن يجيب على هذه الأسئلة عندما يسأل بشكل عشوائى بدون حث أو توجيه على الأقل بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات . ثم يسأل الطفل إنت معاك إيه ؟ أو ماذا عندك ؟ وتوضع صورة أنا معى على لوحة التواصل أسفل صورة أنا عاوز وصورة أنا شايف ويتم تدريب الطفل بنفس الطريقة فى الخطوة السابقة إلى أن يكون الطفل قادرا على الإجابة على هذا التساؤل ؟ بنسبة ٨٠% على عدد المحاولات وبدون توجيه أو حث .
- وكذلك يسأل الطفل انت شايف ايه ؟ انت عاوز ايه ؟ ماذا عندك ؟ يتم فى البداية سؤال الطفل هذه الأسئلة الثلاثة بشكل عشوائى . وإذا وجد صعوبة فى التمييز تستخدم إجراءات

الحدث المؤجل مرة ثانية حتى يكون الطفل قادرا على الاستجابة بشكل صحيح على هذه الأسئلة بدون حدث أو توجيه بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات .

- أسئلة إضافية مثل ما هذا ؟ ماذا تسمع ؟ وماذا تشم ؟ يتم تدريب الطفل على الاستجابة عليها .

- الطلب بتلقائية . الطفل يجب أن يتعلم التعليق بتلقائية (إنها كرة) فالمدرّب / المدرّبة يستخدم نظام الحدث المباشر بالتقنيات اللفظية ما هذا ؟ واستبدالها بالإيماءات المناسبة أو الحدث بألفاظ قليلة (أوه شوف) لكي يبدأ التعليق بتلقائية .

- ويتم تدريب الطفل على التلقائية من خلال استخدام عنصر المفاجأة ولعب الدور بين الطفل والمدرّب / المدرّبة والتلميح للتغيرات التي تتم في المكان الموجود فيه الطفل .

إشارات مفيدة Helpful Hints

تبدأ هذه المرحلة بتقديم أشياء مفضلة للطفل بدرجة كبيرة حتى يستطيع الطفل التمييز بين الطلب والتعليق.

ويتم الاقتران بين التعزيز الملموس والتعزيز الاجتماعي وذلك ليتدرب الطفل على التواصل بتلقائية للمعززات الاجتماعية وبالتدريب يكتفى الطفل بالمعززات الاجتماعية.

كما يتم تقديم مفاهيم لغوية إضافية

Introducing Additional Language Concepts

الهدف الأساسي Terminal Objective

أن يستخدم الطفل مدى واسع من المفاهيم اللفظية في التواصل الوظيفي المتنوع .

بيئة التدريب The Training Environment

تتضمن جلسات التدريب صور لأشياء مفضلة وأشياء ومواد وأنشطة ومفاهيم جديدة للتدريب عليها.

صور التدريب Training Ideas

ملاحظات Notes

- ١- الاستمرار في استعراض المهارات الماضية المدرّب عليها الطفل .
- ٢- الاستمرار في إنشاء ٢٠ محاولة على الأقل في اليوم للطفل لاستخدام التلقائية في هذا النظام التواصلى .
- مفاهيم خاصة باللون / الحجم / المكان أو الموضع . الطفل يجب أن يتعلم استخدام هذه المفاهيم في التواصل الوظيفي .
- مثال ذلك يستطيع الطفل أن يطلب الكرة الحمراء أو يقول أنا عندى كرة خضراء ، ويستطيع أن يطلب قطعة كيك كبيرة أو الكيك التي في الصندوق .

- التمييز بين الاستجابة بنعم / لا في الطلب وكذلك عند التصنيف . فالطفل يتعلم الإجابة على : هل تريد هذا ؟ وهل هذا ... ؟ فعندما يجيب الطفل بنعم / لا للسؤال هل أنت تريد هذا ؟ استجابة المدرب / المدرية يجب أن يعطى للطفل الشئ أو تزيل هذا الشئ .
وعندما يجيب الطفل على التساؤل هل هذا ...؟ فيجب أن تكون إجابة المدرب مكافأة اجتماعية (Bondy & Frost, 1994-A, 5 – 24) .

ولا ينتهى التدريب من خلال نظام PECS بإنهاء المراحل الست السابقة بل يضاف إليها مفاهيم لغوية تشمل مثلا الكلمة وعكسها مثال ذلك كعكة كبيرة / كعكة صغيرة / Big Cookie little Cookie وأفعال مختلفة مثل يرمى أو يقذف (Throw – kick) والاستجابة المختلفة بـ نعم / لا من خلال الإجابة على التساؤلات مثل هل هذا؟ هل أنت تريد؟ Do you want Is this a? ومن المتوقع تطور الكلام من خلال أساليب التواصل غير اللفظي وهذه التوقعات يمكن إدراكها بالنسبة للأطفال الأصغر سنا وقد ذكر كلا من بوندى وفروست (Bondy & Frost, 1994) أن التدريب على مراحل PECS وبالنسبة لسبعة أطفال وصل كل طفل لاستبدال الصور بعد ثلاثة أيام وفي خلال خمسة شهور وصل كل طفل للكلام بكلمة واحدة وبعد ١١ شهر تعرف الأطفال على ما يزيد عن ٧٠ كلمة مع الصور . وهذه النتائج تمدنا بأن نظام PECS لا يعوق نمو الحديث ولكن يعمل على إظهاره وتعزيزه (Jack Scott, et al., 2000, 236-237)
الفنيات المستخدمة :

لقد أصبح نظام التواصل باستبدال الصور PECS معروفا ويستخدم هذا النظام الفنيات السلوكية لتدريب الطفل على انتقاء ابدال الصور بالشئ المرغوب فيه (Diane Klein, et al., 2001, 245).

ومن الفنيات السلوكية المتنوعة التى تستخدم من خلال التدريب على مراحل PECS التقنيات أو الحث- التسلسل - التشكيل - تلقينات متوقعة وبالتدريج يتم تلاشى هذه التقنيات (الحث) أو تأخيرها بالإضافة إلى التدريب العرضى - تدريب المحاولة المنفصلة ولعب الدور والنمذجة (Bondy & Frost, 1994-A, 3) .

استراتيجيات لتشجيع التواصل للطفل التوحدى :

١- تعليم السبب والتأثير (النتيجة) لمساعدة الطفل على فهم التواصل .

Teaching cause and Effect to Help the child understand communication

ولكى يفهم الطفل التواصل يجب أن يفهم العلاقة بين السبب والنتيجة. مثال ذلك استبدال الصورة بالشئ المرغوب فيه فالطفل يتعلم أنه إذا أعطى الصورة (صورة الكيك) مثلا لشخص آخر (سبب) حينئذ سوف يحصل على الكيك (نتيجة) .

٢- استخدام المدعمات البصرية لمساعدة الطفل على فهم التواصل .

Using visual supports to help the child understand communication

فالأطفال التوحيديون عادة يكونوا أفضل أو لديهم قدرة أفضل على العمليات الساكنة أو المعلومات البصرية المتكررة عن الأشياء السمعية . نتيجة لذلك تستخدم المدعمات البصرية مثل الأشياء ، ورسم الخطوط أو الصور التي تعطى للطفل المعلومة عن البيئة .

٣- الإمداد بأشكال بديلة أو معززة للتواصل تمنح الطفل بوسائل التواصل.

Providing Augmentative or Alternative Forms of communication to give the child a means of communication

أحد هذه الأشكال ويستخدم بشكل كبير نظام التواصل بالصور هو متمثل فى نظام التواصل باستبدال الصور الذى طور بواسطة (Lori Frost & Andrew Bondy 1994) والهدف من هذا النظام أن الطفل التوحيدي لديه صعوبة فى المبادرة بالتواصل مع الآخرين والاستجابة إلى المبادرة من الآخرين وشد انتباه الآخرين من قبل إعطائهم الرسالة .

٤-استراتيجية أو خطة تعطى للطفل سبب التواصل.

Strategies to give the child a reason to communication

إن وظائف أو أسباب التواصل كثيرة . وبالنسبة للطفل التوحيدي تتمثل فى :
الاعتراض للأشياء أو الأفعال ، طلبات للأشياء أو الأفعال يمثلان معظم مهام التواصل المعروفة. كما أن استخدام الروتين الاجتماعى بمثابة تدخل يساعد على توفير فرص هائلة للطفل ليستخدّم ويطور التواصل الوظيفى (Ruth A. Hubner, 2001, 265) . ويذكر (Wetherby & Prutting , 1985, 42- 43) بعض الأشياء المساعدة للتواصل التى تعتبر بمثابة مغريات للتواصل وهى :-

- ١- لتناول طعام مفضل الطفل يوضع أمامه دون أى عرض على الطفل .
- ٢- توضع لعبة تقوم بالحركة وبعد تعطّلها يمسكها الطفل .
- ٣- إعطاء للطفل ٤ مكعبات ليسقطها فى صندوق واحدة أو إسقاط المكعبات على الأرض ، حينئذ فى الحال يعطى فى الحال للطفل عرائس صغيرة من الحيوانات ليسقطها فى الصندوق .
- ٤- النظر من خلال كتاب مع الطفل وبعد ذلك بقفل الكتاب أو القصة.
- ٥- البدء بألعاب اجتماعية مألوفة وغير مألوفة مع الطفل حتى يعبر الطفل عن سعادته حينئذ تتوقف اللعبة وننتظر .
- ٦- فتح فقاعات الماء ثم غلقها وتعطى مغلقة للطفل .
- ٧- نفخ بالونات وإفراغها . مسك تفريغ البالونة وتوجيهه للطفل أو توجيهه لفم الطفل وانتظر .

- ٨- امساك طعام أو لعبة لا يحبها الطفل وتقريبها للطفل وتعرض عليه .
 - ٩- وضع طعام مفضل أو لعبة مفضلة للطفل فى صندوق واضح للطفل لكنه لا يستطيع فتحة ويوضع الصندوق أمام الطفل وانتظر .
 - ١٠- درجة الكرة للطفل . . بعد ذلك يرجع الطفل الكرة ، وفى الحال تتحرك الكرة بسرعة أو اللعبة على عجلات للطفل .
 - ١١- رفرق وقول باى باى لكل لعبة على وشك الانتهاء من اللعب منها وتكرار ذلك مع اللعبة الثانية والثالثة وأى لعبة أخرى عند الانتهاء منها .
 - ١٢- خبئ نماذج خشبية للحيوان أسفل المنضدة . ويقوم كل حيوان بتحية كل طفل الأول ثم الثانى ثم الثالث .
 - ١٣- وضع الشئ الذى يحدث ضوضاء (صوت) فى حقيبة غير شفافة وهز هذه الحقيبة ثم توقف الحقيبة وانتظر .
 - ١٤- لانشغال الطفل بالنشاط يتم توفير وسائل لتكملة النشاط مثال ذلك الألوان للرسم ، الملعة للأكل ، عصا خشبية للعرائس .
- كما اقترح (Koegel & Koegel, 1995, 5) أربع خطط تستخدم لمساعدة الأطفال التوحديين على التواصل :
- ١- زيادة الإدراك والفهم لكل محاولات التواصل على المدرس أن يفسر أفعال الطفل وسلوكياته التى تستخدم للتواصل الغرضى. مثال ذلك سام Sam يجلس على الأرض فى الفصل فيطلب منه المدرس إحضار الجاكت لأن الجميع سوف يخرجون خارج الفصل فيبدأ الطفل فى امساك ركبته ويبدأ فى الهز بجسمه ويفسر هذا السلوك منه على أنه غير مطيع ، وربما نحتاج أن نضع فى اعتبارنا أن سام Sam ربما يخبرنا بأنه لا يريد الذهاب خارج الفصل اليوم .
 - ٢- تدريب الأطفال على الأفعال التى لها نتائج واضحة مرتبطة لهم . مثال ذلك كيت Kate تتحرك فى وقت الغذاء فى مطعم المدرسة وعليها أن تختار خضروات مثل الفاصوليا الخضراء التى تكرهها أو بطاطس مقلية التى تفضلها وقامت الطفلة بانتقاء حبوب الفاصوليا الخضراء . وبدلاً من أن تحت على الاختيار مرة ثانية للشئ الذى تفضله . قامت الطفلة بالصراخ ودفعهم من أمامها وهنا تكون قد تواصلت وعبرت بأنها لا تريد هذه الأشياء ويجب فى هذه اللحظة إعطاء الطفلة فرصة مناسبة للاختيار مرة ثانية.
 - ٣- الإمداد بنتائج وفرص تعلم مناسبة وموجبة مثال ذلك إخفاء لعبة مفضلة للطفل فى خزانة (دولاب) تجعل الطفل يبحث عنها .

- ٤- تشجيع الأطفال على التفاعل بتوفير فرص مناسبة في البيئة الاجتماعية مع الأطفال من نفس العمر لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي مثل تقديم زجاجة عصير لا يستطيع الطفل فتحها فيلجأ إلى الآخرين لمساعدته .
- كما أشار رابا بورت (١٩٩٦) Rappoport إلى مجموعة من التوصيات لمساعدة الطفل على التواصل .
- ١- قلل ما أمكن من الأسئلة المباشرة حيث يعتقد البعض أن كثرة الأسئلة الموجهة للطفل التوحدي تساعده على اكتساب اللغة مثل ما هذا ؟ ماذا تفعل ؟ ماذا تريد ؟ ماذا تسمى هذا ؟ والأمر بخلاف ذلك فإن من المناسب تجنب الأسئلة الكثيرة ما أمكن . فالأسئلة الكثيرة هي بمثابة مقيدات لتطور اللغة.
- ٢- التعليق ، وهذا يتبع ما يقوم به الطفل ثم تقديم التعليق على ذلك من خلال المحادثة والتعليق يعزز تطور اللغة .
- ٣- انتظر وقم بإشارة للتفاعلات التواصلية وذلك بعد التحدث من قبل الكبار .
- ٤- أوجد مواقف التواصل من خلال البحث عن المواقف التي يحاول فيها الطفل الحصول على ما يريده.
- ٥- استخدم إيماءات وتعبيرات وجهك كثيرا .
- ٦- النمذجة ولعب الدور مع الطفل .
- ٧- الاختزال من خلال التكلم مع الطفل باختصار وبجمل قصيرة مع الطفل .
- ٨- استعمل تنغيم وحجم صوت مبالغ بها وذلك للفت انتباه الطفل وذلك يفسر لماذا يقوم الأطفال بأداء الأغاني والإيقاعات بشكل جيد ؟ لذلك يمكنك أن تغنى أغنية للطفل وتترك فراغا خلال الغناء ليكملها الطفل كاستجابة .
- ٩- التواصل البصري ، وذلك بالنظر إلى الطفل الذي تتواصل معه أمر هام .
- ١٠- التعزيز وذلك من خلال الاستجابة للطفل وتعزيز محاولاته في التواصل .
- ١١- اجعل عملية التعليم خبرة جيدة وذلك من خلال القيام بالابتسام والضحك مع الطفل ويتواصل دافئ وممتع وحاول أن تبقى مسترخيا وهادئا لذلك (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٢٩٢ - ٢٩٣) .

استراتيجيات غرفة التدريب التي تسهل مهارات التواصل البديل :

- ١- استعمال الدمى التي تدار بالمفتاح : يمكن إدخال الدمى التي تعمل على البطارية ضمن مواد اللعب في غرفة التدريب . وبالإمكان تعديل الدمى التي تدعى دمى السبب - النتيجة بمفاتيح ضبط مثل هذه المفاتيح تثير اهتمام فضول كل الأطفال وتيسر تعلم علاقات السبب والنتيجة .

٢- استعمال الكمبيوتر : من المهم بالنسبة لكل الأطفال أن يطمئنوا لعمليات لوحة المفاتيح وعروض جهاز المراقبة . فالكثير من ألعاب البرامج التلفزيونية ونشاطاتها المتوفرة تمتع الأطفال الصغار وتلائمهم .

٣- استعمال تمثيل للصور والرموز : إحدى المهارات الهامة فى التطور الناجح لطريقة التواصل الخياري المعزز هى القدرة على معرفة أن الصورة الرمزية التجريدية لها معنى (تمثلى) أى أنها تمثل شيئا أو نشاطا حقيقيا .

٤- استراتيجيات بداية الحديث : من المقترحات التى تساعد الأطفال الذين لا يتكلمون بمشاركة المعلومات والخبرات مع الآخرين . وهذه الإستراتيجيات على قدر كبير من الأهمية . هذا لأنه من السهل نسبيا أن نعلم الطفل كيف يطلب ضرورياته وحاجاته ، وبالتالي هذه هى الوظيفة الاتصالية التى غالبا ما يركز عليها فى العمل مع الأطفال التوحديين روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ - ٥٥٣ . كما يجب أن تصمم المواقف بحيث لا يستطيع الطفل أن يحصل ببساطة على الشئ الذى يرغب فيه ، ولكن يكون فى حاجة إلى أن يقوم بطلبها بطريقة ما فإذا كان الشئ متاحا ويجب على الطفل أن يقوم بطلبه ، فهو أو هى لن يعرفوا عن الاتصال سوى أن هذا مجرد طقس ما ذلك الذى يمرون به حتى يتسنى لهم أن يحصلوا على ما يريدونه (أى أنهم سوف يتعلمون أمور المسايرة والأدب ، التى يمكن أن تعد دروسا قيمة غير أنها لا تقدم شيئا لتوضيح التواصل) . إن هذا يعنى أنه فى مواقف التدريب ومكان التدريب على سبيل المثال يجب أن تكون كل المواد وكذلك أدوات اللعب توضع على أرفف عالية أو فى خزانات يصعب الوصول إليها ولكن مع علامات متاحة لدى الطفل حتى يتسنى للطفل استخدام هذه العلامات للقيام بطلباته (Val , 2001 , 32 , cumine, et , al.,) ويجب بناء أسباب طبيعية لجعل الطفل التوحدي ينظر إلى الآخرين . إن أول مشكلة يلاحظها الآباء أو يدركها هى أن الطفل التوحدي لا يقوم بعمل تواصل بصري . فالقصور فى التواصل البصري يشير إلى أن الطفل لا يستقبل الإشارات الصادرة من الوالدين وفى الواقع ربما يظهر كما لو جهاز راديو مغلق In fact, it may appear as if the transponder is simply turned off وأثناء مقابلة التشخيص التى تتم مع بعض الأمهات نجدها تقطع حديثها الذى يعبر عن سبب إخفاق الطفل فى التعلم منها وتقول إنه لا ينظر إلى عيني He doesn't look at my eyes بمعنى أن الرسالة لم تصل إليه . وقد يشك الوالدان فى سمع الطفل وإذا كان الطفل يسمع لماذا لا يبحث عن المعرفة أو محاولة استخدام طرق أخرى تعويضية . كما نجد بعض الإستراتيجيات التى تقوم بإمساك شئ مرغوب فيه للطفل ووضعه بين عينيه لتعليم الطفل التواصل البصري وهذا تصرف عديم الجدوى إلى حد ما فهو يشبه تشغيل جهاز الراديو ولا يوجد لديه إشارات ترسل منه . فهو مضيق للوقت وبالتأكيد لا يكون تواصل قيما له معنى . ويجب أن تفكر لماذا أنت تريد أن ينظر الطفل فالهدف أن يفهم الطفل الإشارة مثل

التواصل المشترك بتعبيرات الوجه لأنه عندما يفعل ذلك مرة ثانية يتعرف على معنى الإشارة . لأن ذلك بمثابة تلقين لما يحدث بعد ذلك ، إنه يتطلب ترجمة رسالة مكتوبة بالشفرة لها معنى لتعبيرات الوجه فإذا ما حدث سوف يحدث مرة ثانية بعض الأشياء لدى الطفل لها معنى وسوف يتعلم النظر إلى العين فى المستقبل عندما هو يرغب فى نفس النتيجة . ولهذا لماذا يستخدم بعض الأطفال التوحديين التواصل بالعين عندما يريدوا شيئاً ما ، ولكن لا يستخدمونه عندما تكون الرسالة تنشأ من الآخرين . لابد من بناء أو وجود أسباب طبيعية لجعل الطفل ينظر اليك فعملية النظر لدى الطفل التوحدى إلى الآخرين ليست سهلة . فمن خلال الارتباط بين الأهداف المرغوبة والنتائج لبعض الأشياء التى لها معنى بالنسبة له واقتنائها بطلب تواصل بصرى وإشارة إيماء مناسبة تساعد الطفل على أن هناك رسالة . كما أن عدم القدرة على فهم ذلك يجعلنا نعتقد بأن لدى الطفل التوحدى عمى عقلى Mind blindness . وربما بطريقة أخرى يقوم بعمل تواصل عن طريق العين عديم الفائدة . لذلك مثلاً إذا ما نظر الطفل تجاه علامة M & M التى تقام بين العينين لكى يتعلم الطفل التوحدى أن يصل إليها عندما يكون الوجه مبتسماً ولا يصل إليها إذا كان الوجه غير مبتسم عند ذلك يكون الطفل التوحدى قد تعلم شيئاً ما عن إشارات الابتسامة (Bryna siegel, 2003, 320) .

العمل مع الطفل التوحدى :

سيكون هدف التدخل الرئيسى المتعلق بتفاعل التواصل هو مساعدة الأطفال على تطوير مهارات التفاعل الاجتماعى المبكر . وهذه المهارات تعتبر تطور سابق لمهارات اللغة . وما يهم بشكل خاص هو اتخاذ الدور والمبادرة الاجتماعية وتطوير الوظائف الوسيلىة والتنظيمية للتواصل . وغالباً ما يتعامل الأطفال الذين يعانون من التوحدية بالمعلومات البصرية بسهولة أكثر من تعاملهم بالمعلومات السمعية / اللفظية . وإحدى الطرق الناجحة لتطوير سلوكيات التواصل هى PECS أى طريقة الاتصال بتبادل الصور . ويؤكد أوجليترى واورين (١٩٩٨)

Ogletree & Oren أهمية وضع برامج تدخل اتصالى للأطفال التوحديين تمتاز بكونها مبرامج وظيفية فى آن معا من أن تكون مبرمجة فقط أو وظيفية فقط . وفى هذا النوع من الطرق تترسخ الوظيفية عن طريق العمل مع الطفل ضمن بيئات أو سياقات هادفة كاللعب والروتين اليومى .

ومن الواضح وجود الكثير من الطرق والتدخلات التى توصف للأطفال التوحديين لكن لسوء الحظ لا يوجد رصاصة سحرية أو دواء سحرى ، كما يوجد الكثير من الاختلافات فى وجهات

النظر بين المحترفين حول انجح تدخل اتصالي . لكن هناك استراتيجيات معينة واعتبارات راسخة على نحو جيد . فالأطفال التوحيديون يجدون صعوبة كبيرة فى التواصل بصرف النظر عن قدراتهم الإدراكية ، وكثيرا ما يكون هؤلاء الأطفال شديدي الحساسية تجاه المنبهات السمعية واللمسية ، وقد يتعاملون مع نماذج الاتصال البصرى / الكتابى على نحو أفضل من تعاملهم مع نماذج الاتصال السمعى / اللفظى وكثيرا ما تربكهم التغيرات فى الروتينيات اليومية ويجدون صعوبة كبيرة فى التعلم فى بيئات مشوشة صاخبة لا يمكن التنبؤ بها .

إن البرامج اليومية التى يمكن التنبؤ بها مع حوافز بصرية وافرة تشير إلى التحول والانتقال سوف تخلق بيئة يمكن فيها جعل طاقة الطفل وانتباهه متاحة للتعلم بالإضافة إلى استخدام الفنيات السلوكية التى تعتمد على التكرار إلى جانب الإيماءات الواضحة والنتائج القابلة للتنبؤ ضمن النشاطات اليومية الطبيعية لتعليم مهارات التواصل الوظيفى والتفاعل الاجتماعى (روث كوك وآخرون ٢٠٠٤ : ٦٠٢) .

ومن الأهمية أن يتعلم كل فرد كيف يطلب الأشياء التى يريد بها بشكل مباشر وبالرغم من أن الكلام أسلوب مفضل للتواصل لكن العديد من الأطفال التوحيديين لا يستخدمون الكلام على الإطلاق . لذلك فإمداد هؤلاء الأطفال بوسيلة تواصل بديلة ربما تعتمد على الصور أو أى رمز آخر مثل كتابة الكلمات أو لغة الإشارة . ربما من الأهمية أيضا تدريب هؤلاء الأطفال على المبادرة بطلباتهم فهذا يزيل اعتمادهم على الآخرين ونظام التواصل باستبدال الصور أحد النظم التى تساعد بسهولة الأطفال التوحيديين على الطلب بتلقائية .

فمثال ذلك : طفل صغير لديه اضطراب التوحد ودائما يقوم بإيذاء ذاته وعندما حضر مع أمه لإحدى المدارس ولاحظ هذا الطفل شيئا ما يريده . وفى الحال رمى الطفل نفسه فى حجر أمه و ضرب رأسه فى الأرض بعنف مرتين أخذ يجرى متجها إلى الباب الخشبى ويتسلق لأعلى ولأسفل ، وعندما تقدم منه أحد المدرسين قام الطفل بخدشه فى وجهه . وفى الحال أدرك المدرس أن هذا الطفل يريد بسكويت لكنه لا يتواصل بطريقة مباشرة . فما فعله الطفل أسلوب أو طريقة للتواصل للحصول على شئ ما . ومنذ أول يوم بدأ تدريب الطفل على نظام التواصل باستبدال الصور ، وبعد أسابيع قليلة أصبح الطفل هادئا وتحسنت مهارات التواصل لديه وانخفضت نوبات الغضب لديه .

كما أنه من المهم أيضا تدريب الطفل على الاعتراض أو الرفض بهدوء للأشياء ويتعلم التواصل بكلمة "لا" فمثال ذلك فتاة صغيرة عندما تسمع المدرس يقول الآن وقت العمل كان ينتابها هياج شديد Very agitated وبعد أن تنتظر للعمل وللمدرس تقوم ببعثرة الأشياء والمواد التى أمامها فى الغرفة وبالتدريب بدأت تستخدم كلمة لا عندما لا تريد النشاط وكانت تحب المشى فبدأ المدرس يقول لها لو عايزة تمشى يجب أن ننهى هذا العمل . وبالتالى قلت نوبات الغضب لديها .

يتضح من الأمثلة السابقة أن العديد من ضبط المشكلات السلوكية مرتبط بالصعوبات التي تواجه هؤلاء الأطفال في التعبير عما يريدون . لذا فإمداد هؤلاء الأطفال بنظام تدريبي للتواصل الوظيفي ربما يكون قادرا على إبدال المشكلات السلوكية بأفعال تؤدي نفس النتيجة بهدوء فإمدادهم بنظام تواصل بصرى يوضح لهم المهام المتوقعة التي سوف تحدث والمكافأة التي يحصلون عليها لكل هذه الأشياء تحسن سلوك هؤلاء الأطفال (Jack Scott , et, al., 2000, 210 – 211) .

ويشير Koegel, et, al., (1995) إلى العديد من المقترحات لزيادة فاعلية التدخل للأطفال التوحديين .

- محاولات التواصل واللغة اللفظية تزداد عندما تعزز .
- المعززات يجب أن تكون مفضلة بدرجة عالية بالنسبة للطفل لكي تزيد من تكرار الاستجابة المستهدفة .
- إذا كانت الموضوعات المثيرة مفضلة ومرغوبة بالنسبة للطفل التوحدي تزداد الدافعية
- تزداد الدافعية عندما يكون المعزز طبيعى ومناسب للاستجابة المرغوبة مثال ذلك :
- إذا كان الطفل يحب اللبن فحينئذ يكون استقبال الطفل له فقط عندما نقول له أو لها لبن (Ruth A. Hubner, 2001, 280) .

الفصل الثالث

دراسات سابقة وفروض الدراسة

• تقديم :

• أولا : دراسات سابقة :

أ- دراسات تناولت خصائص الأطفال التوحديين.

ب- دراسات تناولت برامج تدريبية وعلاجية للأطفال

التوحديين .

ج - تعقيب عام على الدراسات السابقة .

• ثانيا : فروض الدراسة .

الفصل الثالث

دراسات سابقة وفروض الدراسة

تقديم :

تعرض الباحثة فى هذا الفصل دراسات سابقة تناولت اضطراب التوحد من حيث الخصائص السلوكية والنفسية والاجتماعية وكذلك التشخيص الفارق لهذا الاضطراب وعلاقته بالتخلف العقلى واضطراب الانتباه وأيضا علاقته بالضغوط الوالدية وبعد ذلك يتم عرض دراسات تناولت برامج تدريبية وعلاجية لهؤلاء الأطفال وتناولت الباحثة عرض الدراسات من الأحدث إلى الأقدم .

أ - دراسات تناولت خصائص الأطفال التوحديين .

كان من أهداف دراسة أميرة طه بخش (٢٠٠١) التشخيص المقارن للسلوك الانسحابى للأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقليا وتكونت عينة الدراسة من ٤٦ طفلا من الملتحقين بمركز الأمل للإنماء بمدينة جده وتضم عينة الدراسة مجموعتين متساويتين فى العدد قوام كل منها ٢٣ طفلا وتضم المجموعة الأولى الأطفال المتخلفين عقليا أما المجموعة الثانية فتضم الأطفال التوحديين وتتراوح أعمار جميع أفراد العينة ما بين (٨ - ١٤) سنة كما تتراوح نسب ذكائهم ما بين (٥٤ - ٦٨) على مقياس جودارد. وتم استخدام مقياس جودارد ، ومقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠٠) ومقياس السلوك الانسحابى (اعداد عادل عبد الله ٢٠٠١) . وأسفرت نتيجة الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين الأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقليا فى الانسحاب من المواقف الاجتماعية والانسحاب من التفاعلات الاجتماعية وكانت الفروق فى كل منها لحساب الأطفال التوحديين الذين كانوا هم الأكثر انسحابا.

وفى دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠١ - أ) تم التعرف على بعض الخصائص النفسية والاجتماعية التى يتسم بها الأطفال التوحديين قياسا بأقرانهم المعاقين عقليا . وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال الملتحقين بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق (إحداهما الأطفال التوحديين وعددهم ١٥ طفل والأخرى الأطفال المعاقين عقليا وتضم أيضا ١٥ طفلا وتتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ١٤) سنة وتم استخدام الادوات التالية :

مقياس جودارد للذكاء ، مقياس الطفل التوحدى (اعداد الباحث) ، ومقياس المستوى الإجتماعى الإقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (اعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس تقدير المهارات الاجتماعية للأطفال المتخلفين عقليا داخل حجرة الدراسة (اعداد صالح هارون ١٩٩٦) ، مقياس السلوك العدوانى للأطفال المتخلفين عقليا من الدرجة البسيطة (اعداد سعيد دببى ١٩٩٨) ومقياس النشاط الزائد عند الأطفال (اعداد عبد العزيز الشخص ١٩٨٤) وكشفت الدراسة عن النتائج التالية :

وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى المهارات الاجتماعية وأبعادهما وكذلك فى السلوك العدوانى وأبعاده لصالح الأطفال المعاقين عقليا.

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى النشاط الزائد وأبعاده (باستثناء بعد كثرة الحركة) لحساب الأطفال التوحديين .

توجد علاقة ارتباطيه سالبة دالة بين المهارات الاجتماعية وكل من السلوك العدوانى والنشاط الزائد لكل من الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا ، فى حين توجد علاقة ارتباطيه موجبة ودالة بين السلوك العدوانى والنشاط الزائد لكلتا المجموعتين .

وتهدف دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ أ) إلى التعرف على بعض أنماط الأداء السلوكى الاجتماعى للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا وذلك كمحاولة تشخيصية لتحديد الأداء السلوكى المفارق لكلتا الفئتين .

وتكونت عينة الدراسة من ٢٤ طفلا منهم ١٢ طفلا توحديا ، ١٢ طفلا يمثلون مجموعة الأطفال المتخلفين عقليا . وتتراوح أعمارهم جميعا ما بين (٨ - ١٣) سنة ، ونسبة ذكائهم ما بين (٥٧ - ٦٨) على مقياس جودارد وجميعهم ينتمون إلى المستوى الاجتماعى الإقتصادى الثقافى المتوسط . وتم استخدام مقياس جودارد للذكاء ، ومقياس المستوى الاجتماعى الإقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (اعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس الطفل التوحدى (اعداد الباحث) ومقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (اعداد الباحث) ومقياس السلوك الانسحابى للأطفال (اعداد الباحث) .

وأُسفرت النتيجة عن :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى مستوى التفاعلات الاجتماعية لصالح المعاقين عقليا .

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى الانسحاب الاجتماعى لحساب الأطفال التوحديين حيث كانوا هم الأكثر انسحابا وجود علاقة ارتباطيه سالبة ودالة بين درجات كل من الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى التفاعلات الاجتماعية والانسحاب الاجتماعى كل على حده .

وأشارت دراسة السيد عبد العزيز مصطفى (١٩٩٩) إلى اضطرابات بعض الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين . وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلا تتراوح أعمارهم ما بين (٣ : ١٢) سنة وتم اختيارهم من مركز تنمية مهارات الطفل المعوق بالمقطم والعيادة الخارجية التابعة للمركز بالقصر العينى وذلك فى مقابل عينة من الأطفال المتخلفين عقليا تتراوح أعمارهم ما بين (٣.٦ : ١٢) سنة ، ومجموعة من الأسوياء تتراوح أعمارهم ما بين (٣.٧ : ١٤.٠)

١٢) سنة وعدد كل مجموعة ٢٠ طفلا . وتم استخدام التقارير السابقة لحالات الأطفال الذاتيين سواء من المركز العلاجي أو فى العيادة الخارجية . والمقابلات الوالدية ومقياس ستانفورد بينية للذكاء (إعداد لويس مليكة ١٩٩١) ، ومقياس الطفولة الذاتية (إعداد محمد حسيب الدفراوى ١٩٩١) ، وقائمة تقدير التوافق (إعداد عبد الوهاب كامل ١٩٨٨) . وكانت النتيجة وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين اضطرابات بعض الوظائف المعرفية ومستويات التوافق لدى مجموعة الأطفال الذاتيين . وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين اضطرابات بعض الوظائف المعرفية ومستويات التوافق لدى مجموعة الأطفال المتخلفين عقليا . عدم وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين اضطرابات بعض الوظائف المعرفية ومستويات التوافق لدى مجموعة الأسوياء . وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط الدرجة الكلية لاضطرابات بعض الوظائف المعرفية بين مجموعة الذاتيين والمتخلفين وجود فروق دالة فى متوسط الدرجة الكلية لمستويات التوافق بين مجموعة الأطفال الذاتيين والأسوياء . وجود فروق دالة احصائيا فى متوسط الدرجة الكلية لاضطراب بعض الوظائف المعرفية بين مجموعة الأطفال المتخلفين والأسوياء . وجود فروق دالة احصائيا فى متوسط الدرجة الكلية لمستويات التوافق بين مجموعة الأطفال المتخلفين والأسوياء .

دراسة عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ - أ) تهدف الدراسة إلى التعرف على بعض مهارات وجوانب السلوك التكيفى للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا . وتكونت عينة الدراسة من ٢٤ طفلا من الملحقين بجمعية التنمية الفكرية بالقاهرة مقسمين إلى مجموعتين متساويتين فى العدد إحداهما من الأطفال المعاقين عقليا ، أما الثانية فتضم الأطفال التوحديين وتتراوح أعمار جميع أفراد العينة ما بين ٨ - ١٣ سنة وتتراوح نسب ذكاؤهم ما بين (٥٧ - ٦٨) على مقياس جودارد كما أنهم جميعا ينتمون إلى المستوى الإجماعى الإقتصادى الثقافى المتوسط . وتم استخدام هذه الأدوات : مقياس جودارد للذكاء ، مقياس المستوى الإقتصادى الإجماعى الثقافى المطور للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ، ومقياس الطفل التوحدى (إعداد الباحث) ، ومقياس السلوك التكيفى للأطفال (إعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٢) ، وأسفرت النتيجة عن : وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى مستوى النمو اللغوى والأداء أو التطبيع الإجماعى ، والدرجة الكلية للسلوك التكيفى وذلك لصالح المعاقين عقليا . ولا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا فى الأداء الوظيفى المستقل وأداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية والنشاط المهنى - الإقتصادى .

وقام ماجد السيد على عمارة (١٩٩٩) بدراسة تشخيصية لبعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية لدى الطفل المنغلق نفسيا . وتكونت عينة الدراسة من ٧ أطفال (٤ ذكور ، ٣ إناث) تتراوح أعمارهم ما بين (٩ : ١٣) سنة من مركز آباء وأبناء المعاقين ذهنيا بالعباسية ومن مستشفى

الدكتور / جمال أبو العزايم وتم استخدام قائمة تشخيص إعاقة الانغلاق النفسى الواردة فى DSMIV (١٩٩٤) (ترجمة الباحث) ، ومقياس تقييم الطفل المنطوى على ذاته (إعداد محمد حسيب الدفراوى ١٩٩٠) ، ومقياس وكسلر للذكاء (إعداد محمد عماد الدين إسماعيل ولويس مليكه) ، ومقياس السلوك التوافقى (تأليف كازونيهير وآخرون ترجمة صفوت فرج وناهد رمزى ١٩٩٨) ومقياس فانيلان للضعف الاجتماعى (ترجمة مصطفى سويف وآخرون ١٩٨٠) . وكانت النتيجة معظم درجات الذكاء لدى الأطفال المنغلقيين نفسيا تقع فى درجات التخلف العقلى (٧١% من حالات الانغلاق النفسى تقع فى نطاق التخلف العقلى) كما اتسم الإدراك لديهم بالانخفاض فى بعض الاختبارات وكان فى المستوى العادى أو فوق العادى فى بعض الاختبارات الأخرى . واتسم الانتباه لديهم بالاضطراب واتسمت اللغة بالاضطراب الشديد حيث تتميز اللغة لدى هؤلاء الأطفال بالصداء والترديد . كما اتسم الضعف الاجتماعى بالقصور الواضح ، كما اتسم السلوك لديهم بالانسحابية الشديدة والنمطية وبظهور العادات الغريبة وغير المقبولة وأيضا بإيذاء الذات وبفطرت النشاط لديهم .

وهدفنا دراسة سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧ ب) تهدف إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية والتعليمية للأطفال التوحدين فى دولة الكويت و المملكة العربية السعودية من وجهة نظر والديهم .وتكونت عينة الدراسة من ٩٢ أسرة لأطفال مصابين بالتوحد وقد تم توزيع الاستبيان عليهم فى كل من مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية ودولة الكويت .وأظهرت نتيجة الاستبيان أن احتياجات الأطفال التدريبية والتعليمية من وجهة نظر الوالدين . كان ترتيبها كالتالى :-

التدريب على السلوك المناسب وعلى استخدام وسيلة تواصل مناسبة فى الدرجة الأولى ، يليها تطوير مهارات الاعتماد على النفس والمهارات المهنية ثم المهارات المرتبطة بمقومات التعليم واساسياته يتلوها توفير الأنشطة الترفيهية والمشاركة فى نشاطات اجتماعية ثم المهارات الحركية وتنمية التحكم فى العضلات الكبيرة والدقيقة .

وكما هو متوقع كان أهمها بالنسبة للوالدين أمرين حازا على معدلات عالية من المتوسط ، هما التدريب على السلوك المناسب فى المواقف المتعددة والتدريب على استخدام وسيلة تواصل مناسبة للطفل مع الآخرين (لفظية أو غير لفظية) .وهذان الأمران مهمان بالنسبة للطفل المصاب بالتوحد لأنه قد يؤدى إلى قلق العائلة وحرجهما وقد يضطرب نمط حياتها وأسلوبها بسببه كما أنه يؤدى إلى الخوف من تعريض الطفل لمختلف المواقف فى البيئة التى تحيط بالعائلة مما يؤدى إلى زيادة انعزاله فى مثل هذا المجال بالإضافة إلى أنه يقلل من الفرص المتاحة له للتعلم . كما أن العجز فى التواصل سواء كان لفظيا أو غير ذلك قد يؤدى إلى مزيد من العزلة للطفل مع

تأخر فى تطوره التعليمى . ولذلك فإن أى برنامج تربوى يجب أن يركز على هذين الأمرين تركيزا كاملا .

كما قام عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٧) بدراسة هدفت إلى التعرف على مخاوف آباء الأطفال المصابين بالأوتيزم . ونظرا للغموض الشديد الذى يحيط باضطراب التوحد فإنه يفترض أن تكون هناك فروقا بين المخاوف المرضية لدى آباء الأطفال المصابين بالتوحد وآباء الأطفال الأسوياء ومن ثم فإنه تم تطبيق قائمة للمخاوف المرضية على مجموعتين من آباء الأطفال المصابين بالتوحد وآباء الأطفال الأسوياء (اعداد الباحث) . ووجد أنه لا توجد فروق دالة بين المجموعتين إلا فى المخاوف المتعلقة بالحركة لدى آباء الأطفال المصابين بالتوحد حيث أنهم مصابين بحركة زائدة ومن ثم فإن حركاتهم غير متوقعة فى حين أن آباء الأطفال الأسوياء مخاوفهم متعلقة بالمرض والموت .

وتناولت دراسة نادية إبراهيم عبد القادر (١٩٩٧) العلاقة بين الاضطراب التوحدى وعلاقته بضغوط الوالديه وتكونت عينة الدراسة من ٤٠ طفل وطفلة من المصابين بالاضطراب التوحدى ممن سبق تشخيصهم بمعرفة طبيب الأمراض العصبية إضافة إلى تطبيق الأعراض المتضمنة فى دليل التشخيص الإحصائى الثالث المعدل ١٩٨٧ . والعينة الثانية عينة ضابطة من الأطفال العاديين وعددهم ٤٠ طفل وتتراوح أعمار العينة كلها ما بين (٦ : ١٢) سنة وتم استخدام مقياس المستوى الإجتماعى الإقتصادى (اعداد عبد العزيز الشخص ١٩٨٨) واختبار رسم الرجل جودانف (تقنين كمال مرسى ١٩٩٣) . ومقياس الضغوط الوالدية (إعداد فيولا البيلاوى ١٩٨٨) وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة بين الاضطراب التوحدى وضغوط الوالدين . ووجود علاقة ارتباطيه موجبة دالة بين ثلاثة أبعاد من خصائص الطفل التوحدى مع ثلاثة أبعاد من خصائص والدية :

- درجات تدعيم الطفل للوالدين مع الرابطة العاطفية بالطفل .
 - درجات الحالة المزاجية للطفل مع الرابطة العاطفية بالطفل
 - درجات الإلحاح وكثرة المطالبة مع درجة إحساس الوالدين بقيود الدور .
- ووجود فروق جوهرية بين متوسط درجات الأطفال التوحديين ومتوسط درجات أمهات الأطفال العاديين على مقياس خصائص الوالدين .

كما هدفت دراسة حسنى حلوانى (١٩٩٦) إلى التوصل إلى تشخيص فارق للأطفال التوحديين قياسا بأقرانهم المتخلفين عقليا والأسوياء من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية وقوائم الملاحظة ، وتكونت العينة من ٢٧ طفلا توحديا تتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ١٥) سنة ، ٢٧ طفلا من المتخلفين عقليا من الملحقين بمركز أمل للإنماء الفكرى بجده تتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ١٣) سنة و ٢٧ طفلا من الأسوياء تتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ٨) سنة بالمدارس

الأهلية فى جدة . وأوضحت النتائج أن الأطفال التوحديين قياسا بأقرانهم المتخلفين عقليا يعدون فيما يتعلق بالمظاهر السلوكية أكثر عدوانية وأضعف انتباها وأكثر قلقا ولديهم زيادة فى النشاط الحركى وأقل اجتماعية وذلك على قائمة كورنر لتقدير السلوك . كما كانوا أقل ذكاء من المتخلفين عقليا على مقياس ستانفورد - بينيه وأكثر ذكاء على مقياس جودارد أى أن أداء الأطفال التوحديين على مقياس جودارد أفضل من أدائهم على مقياس ستانفورد - بينيه (عادل عبد الله محمد ٢٠٠٢ : ١٨١) .

وتناولت دراسة منى صبحى وجمال محمد (١٩٩٦) معرفة أثر إعاقة الطفل على أسرته (فى البيئة الأردنية) وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات وتمثلت الإعاقة فى اضطراب التوحد ، والتخلف العقلى والشلل الدماغى والإعاقة السمعية والتأخر النمائى . وتكونت عينة الدراسة من آباء وأمهات ٧٢ طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٤ - ٨) سنوات كانوا ملتحقين بأربعة مراكز للتربية الخاصة فى مدينة عمان . وتم استخدام مقياس التقييم الشامل للأداء الأسرى الذى وضعه مكندن . وأوضحت النتائج أن ما يزيد على ٥٠% من الآباء والأمهات أفادوا بأن إعاقة أطفالهم تترك تأثيرا كبيرا وكان ترتيب الأبعاد المكونة للمقياس حسب أهميتها بالنسبة للآباء / الأمهات على النحو التالى : العلاقة بين الأخوة ، وقبول الإعاقة والتعايش معها والعلاقات الاجتماعية . أما بعد ضغط الوقت والوضع العام للوالدين فلم يكن لها تأثير كبير على الوالدين كما أسفرت النتائج أيضا أن متغيرى العمر الزمنى للطفل والمستوى الإقتصادى للأسرة لم يكن لهما أثر ذو دلالة على استجابات الآباء والأمهات .

وهدف دراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٤) إلى التعرف على خصائص أداء الأطفال التوحديين على اختبار أيزنك لشخصية الأطفال قياسا بأقرانهم الأسوياء وتكونت العينة من ٢٥ طفلا توحديا متوسط أعمارهم ٦.٢ سنة ، ٢٥ طفلا سويا متوسط أعمارهم ٦.٧ سنة . وتم استخدام اختبار أيزنك لشخصية الأطفال ويقس بعد الإنطوائية - الإنبساطية - العصابية لدى المجموعتين. وأظهرت النتيجة أن الأطفال الأسوياء أكثر انبساطية فى حين كان الأطفال التوحديين أكثر إنطوائية وعصابية بل شديد الإنطوائية ويتسمون بالانسحاب والعزلة وعدم القدرة على التفاعل مع الآخرين .

كما هدفت دراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٣) إلى التعرف على خصائص آباء الأطفال المصابى بالتوحدية (الاجترارية) . وتم انتقاء العينة من العيادة التخصصية الخارجية الملحقة بمركز معوقات الطفولة ، جامعة الأزهر وتكونت العينة من ٣٤ طفلا مصابا بالتوحد (٣١ من الذكور ، ٣ من الإناث) وتم بالتبعية انتقاء ٣٤ من آباء هؤلاء الأطفال ١٥ منهم كانوا آباء ، ١٩ من الأمهات وتم انتقاء عينة مماثلة من آباء الأطفال الأسوياء وتم المقارنة بين المجموعتين باستخدام اختبار أيزنك للشخصية وكانت الفروق غير دالة بين المجموعتين من الآباء .

وكان من أهداف دراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩١) التشخيص الفارق بين التخلف العقلى واضطراب الانتباه والتوحدية وذلك للتمييز بين هذه الإعاقات الثلاث . حيث وجد أن كل عاققة تتسم باضطراب واضح فى قدرة معرفية ما تختلف عن القدرة المضطربة فى الاعاقة الأخرى ، وفى حالات التخلف العقلى وجد أن التأخر الواضح يظهر فى نسبة الذكاء وبمعنى أدق فى الذاكرة ، فلا يستطيع الطفل أن يختزن المعلومات أيا كان نوعها .

أما فى حالات اضطراب الانتباه فإن القدرة المضطربة هى الانتباه ومن ثم فصاحبها يعانى من صعوبات فى التعلم والسلوك الإجتماعى كنتيجة لأنه غير ملتفت أو غير مشغول بالمنبهات المحيطة به ومن ثم فإن هذه المنبهات لا تختزن فى الذاكرة لا كنتيجة لمشكلة فى الذاكرة بل لعدم دخول المعلومة أصلا .

بينما فى حالات الاضطراب التوحدى تتمثل مشكلة صاحبها فى الإدراك إذ نجد أن الطفل التوحدى يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها بغض النظر عن كونها استجابة شاذة ولا يستجيب لمنبهات أخرى وهذا يعنى أن الخلل والقصور يكونان فى الإدراك بالإضافة إلى عدم قدرته على التفاعل والتواصل مع الآخرين مما يعوقه عن العمل على زيادة المخزون فى الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة المعرفية .

وكانت دراسة أيمن أحمد جيرة (١٩٨٤) أول دراسة تناولت اضطراب التوحد وكانت بعنوان دراسة تجريبية فى سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال (دراسة فى حالة الذاتية) . وتكون عينة الدراسة من ٥ أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٣ - ١٠) سنوات واستخدم الباحث منهج دراسة الحالة وأسفرت النتيجة عن : تميز سلوك الطفل الذاتوى بحالة اضطراب حادة فى العلاقة بالآخرين يتصف فى أفضل حالات بالانسحاب الاجتماعى وفى أشد الحالات بالعزلة الوجدانية ، كما يتميز نمط علاقة الطفل بالعالم الخارجى بالميل إلى التعامل مع الأشياء غير الحية يتصف فى كل الحالات بالنمط التكرارى والإصرار على نفس الأشياء وصعوبة فى تعديل سلوكه .

كما تميزت لغة الأطفال الذاتويين بالصداء اللفظى واللغة الذاتية غير التواصلية فى أفضل الحالات ويتعامل الطفل الذاتوى غير وظيفيا مع الأشياء غير الحية فيستخدمها لغير الأغراض المخصصة لها ويعجز عن استخدامها بغرض التواصل . كما تبين من مقابلات الأسر لهؤلاء الأطفال أن ظهور الأعراض الشاذة فى تصرفات أطفالهم بدأت (تلفت نظرهم) فى حدود العام الثالث من العمر .

ب - دراسات تناولت برامج تدريبية وعلاجية للأطفال التوحديين .

فكان الغرض من دراسة (Carr, D. & Felce, J. 2007- A) معرفة فاعلية التدريب على المراحل الثلاثة الأولى من برنامج التواصل بإستبدال الصور على التفاعلات التواصلية بين الأطفال التوحديين ومدرسيهم . وتكونت عينة الدراسة من ٢٤ طفلا تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتتراوح أعمارهم ما بين (٣ - ٧) سنوات . وتم استخدام مقياس السلوك التكيفي لفأينلاند VABS (إعداد Sparrow, B. & Cicchetti , 1985) .

ومقياس اللغة لمرحلة ما قبل المدارس (Boucher & lewis , 1997) وتم استخدام فنيات التدريب العرضي والتعزيز ولعب الدور . واستمر البرنامج ٦ أسابيع وكان التدريب يتم بنسبة واحد إلى واحد . وكانت النتيجة زيادة التفاعلات التواصلية بين الأطفال التوحديين ومدرسيهم وزيادة المبادرة بالتواصل من قبل الأطفال ، كما انخفضت عدد المبادرات بالتواصل من قبل المدرسين وفي الوقت الذي يطلب من الطفل الاجابة تزداد مبادرات المدرسين بالتواصل وبذلك يتضح وجود المشاركة الثنائية بين الأطفال والمدرسين في البيئة المحيطة بهم .

كما قام (Carr, D. & Felce J. 2007 - b) بدراسة لزيادة انتاج الكلام لدى بعض الأطفال التوحديين بعد التدريب على المراحل الثلاثة الأولى من برنامج التواصل بإستبدال الصور . وتكونت عينة الدراسة من عشر أطفال وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتتراوح أعمارهم جميعا ما بين (٣ - ٧) سنوات وتم استخدام مقياس السلوك التكيفي لفأينلاند VABS (Sparrow S. & Cicchetti, 1985) ومقياس اللغة لأطفال ما قبل المدرسة (Boucher & Lewis, 1997) واستمر التدريب مدة ٦ أسابيع وكانت النتيجة أن ثلاثة أطفال من المجموعة التجريبية استطاعوا التواصل بإستخدام الكلام في حين طفل واحد فقط من المجموعة الضابطة استطاع التواصل بالكلام .

وهدف دراسة (Howlin, P. et, al., 2007) إلى فعالية تدريب وإرشاد مجموعة من المعلمين للأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد من خلال نظام التواصل بإستبدال الصور . وتكونت مجموعة الأطفال من ٨٤ طفلا تتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ٨) سنوات وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات (مجموعة ضابطة - مجموعة تتناول تدريب في الحال - ومجموعة تتناول التدريب المؤجل بعد تدريب المعلمين) واستمر تدريب المعلمين بنظام التواصل بإستبدال الصور من خلال ورشة عمل لمدة يومين بالإضافة إلى أجزاء من الوقت مدة ٦ أيام واستمر التدريب للأطفال مدة خمسة أشهر وكانت النتيجة فعالية تدريب المعلمين باستخدام نظام التواصل بإستبدال الصور وأثره على الأطفال التوحديين من خلال زيادة المبادرة لديهم وزيادة الرموز المستخدمة للتواصل .

وتمثل دراسة (Malandraki , A. & Okalidou , A, 2007) أول دراسة تتناول تطبيق نظام التواصل باستبدال الصور مع طفل ألمانى لديه اضطراب التوحد وقصور فى السمع وذلك لتنمية مهارات التواصل الوظيفى له ويبلغ من العمر عشر سنوات. كما تم استخدام DSM IV (١٩٩٤) واستخدام ABR لقياس السمع واستمر التدريب مدة أربعة أشهر متواصلة وكانت النتيجة أن الطفل استطاع أن يطلب ما يريده كما زاد مستوى التفاعل الاجتماعى لديه مع الآخرين وانخفضت السلوكيات غير المرغبة لديه واستطاع التواصل بالصور كما استطاع استبدال الصور بالكلمات المكتوبة واستمرت فعالية البرنامج مدة ٦ شهور بعد تطبيق البرنامج .

وتناولت دراسة محمد سيد محمد موسى (٢٠٠٦) فاعلية برنامج إرشادى تدريبى للمهارات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الاستقلالى لهؤلاء الأطفال باستخدام جداول النشاط المصورة . وتكونت عينة الدراسة من (١٢) اثنى عشر طفلا تتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ١٢) سنة من مدارس التربية الفكرية بالمنصورة ودار الأمل التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بطلخا . وتم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات (مجموعة تجريبية أولى يتم فيها إرشاد أسرى وتدريب للطفل ، ومجموعة تجريبية ثانية يتم فيها تدريب لأطفالها ومجموعة ضابطة) . وتم استخدام مقياس الطفل التوحدى (اعداد عادل عبد الله ٢٠٠٠) ، ومقياس جودارد للذكاء ومقياس مهارات السلوك الاستقلالى (اعداد الباحث) والبرنامج المستخدم (اعداد الباحث) . وتكون البرنامج الإرشادى للمهارات من ١٦ جلسة والبرنامج التدريبى للأطفال تكون من ٧٥ جلسة بواقع ست جلسات فى الأسبوع مدة كل جلسة (٣٠ - ٤٠) دقيقة وتمثلت مهارات السلوك الاستقلالى التى تم التدريب عليها (ارتداء وخلع الملابس كالقميص والبنطلون) وتم استخدام فنيات (المحاضرة - المناقشة - النمذجة - التوجيه اليدوى المتدرج - التشكيل - التغذية الراجعة - لعب الدور) وأسفرت النتيجة عن فاعلية البرنامج المستخدم مع المجموعتين التجريبية الأولى والثانية .

وكان الغرض من دراسة (Bock, S. et , al., 2005) التعرف على فعالية مدخلين من مداخل التواصل وهما التواصل بنظام استبدال الصور والتواصل اللفظى للأطفال ما قبل المدرسة ولديهم اضطراب التوحد وجميعهم من الذكور . وتم تقسيمهم إلى مجموعتين وتم استخدام استبيان لمعرفة فعالية أيهما أفضل وكانت النتيجة أن معدل اكتساب مهارة الطلب كان مع مجموعة الأطفال الذين تم تدريبهم من خلال نظام التواصل باستبدال الصور .

كما تهدف دراسة جونز كاثلين (Bock , 2005) Jones, Cathleen إلى استخدام نظام التواصل باستبدال الصور وتأخير الوقت لتنمية الكلام بتلقائية للأطفال التوحديين. وتكونت عينة الدراسة من خمسة أطفال توحديين وأسفرت الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم لدى ثلاثة أطفال من خمسة أطفال وطفلين الآخرين أحدهما أظهر تغيرات بسيطة فى الكلام بتلقائية والآخر

لم يظهر التقائية فى الحديث ولكنه أظهر مهارات مطلوبة للتقليد . وترجع فاعلية البرنامج إلى استخدام المثيرات البصرية التى توجد بقوة لدى الأطفال التوحديين .

وفى دراسة رافت عوض السعيد (٢٠٠٥) تم تنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين باستخدام بعض الفنيات الإرشادية المناسبة من خلال النظرية السلوكية (من خلال فنيات التدعيم والنمذجة ولعب الدور والتغذية المرتدة) وتكونت عينه الدراسة من (١٠) أطفال توحديين من ذوى التوحد البسيط (حيث يتراوح مستوى التوحد لديهم ما بين ٣٠ - ٣٦ درجة على مقياس تقييم توحد الطفولة اعداد سكويلر وآخرون ١٩٨٠) ، الملحقين بمدرسة التربية الفكرية بالهرم ، ومدرسة التربية الفكرية بإمبابة ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين هما: مجموعة تجريبية (٥ أطفال) ومجموعة ضابطة (٥ أطفال) وأعمارهم الزمنية تتراوح ما بين (٩ - ١٤) سنة ونسبة ذكائهم تتراوح ما بين (٥٠ - ٧٠) وبلغت عدد جلسات البرنامج ٨٢ جلسة استغرق تطبيقه مدة أربعة أشهر بواقع خمسة أيام فى الأسبوع. وتم استخدام الأدوات التالية :

مقياس اضطراب قصور الانتباه للأطفال التوحديين (اعداد الباحث) ، استمارة استطلاع رأى عن أكثر مظاهر اضطراب قصور الانتباه انتشارا بين الأطفال التوحديين (اعداد الباحث) ، استمارة دراسة الحالة (اعداد الباحث) ، مقياس جودارد لقياس الذكاء ومقياس رسم الرجل (جودانف هاريس ترجمة تقنين محمد فرغلى وآخرون ٢٠٠٤) ومقياس تقييم توحد الطفولة اعداد سكويلر وآخرون ترجمة وتقنين سهام عبد الغفار (١٩٩٩) ، مقياس الطفل التوحدى (اعداد عادل عبد الله ٢٠٠١) ومقياس المستوى الإجتماعى الإقتصادى (اعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥) . والبرنامج التدريبى (اعداد الباحث) وأسفرت النتيجة أن: ضعف الانتباه من أكثر مظاهر اضطراب قصور الانتباه انتشارا بين الأطفال التوحديين . فقد احتل الترتيب الأول بنسبة ٦٨.٢٦% . كما أوضحت الدراسة فاعلية البرنامج المستخدم على أطفال المجموعة التجريبية .

كما هدفت دراسة سيدة أبو السعود حنفى (٢٠٠٥) إلى معرفة إلى أى مدى يؤثر البرنامج الإرشادى فى تنمية مهارات الانتباه والمهارات الحركية والاجتماعية ومهارات رعاية الذات لدى طفل الأوتيزم . وتكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال من الأطفال المصابين بالاضطراب التوحدى البسيط وتتراوح أعمارهم ما بين (٤ : ٨) سنوات ونسبة الذكاء من (٩٠ : ١٠٠) درجة وغير مصابين بإعاقات أخرى وكذلك عدد ٨ أمهات لهؤلاء الأطفال . وتم استخدام مقياس تقدير مستوى نمو بعض مهارات طفل الأوتيزم (المهارات الاجتماعية والحركية ومهارات رعاية الذات ومهارة الانتباه) (اعداد الباحثة) . ودليل ملاحظة سلوك الطفل ومعدل تكراره (اعداد جمال شكرى ١٩٩٨) والبرنامج الإرشادى المستخدم (اعداد الباحثة) . وأسفرت النتيجة عن وجود فروق دالة احصائيا بين تطبيق البرنامج قبلا وبعدا ، وذلك بهدف تحسين مهارات طفل الأوتيزم عينة الدراسة . وكذلك

وجد فروقا دالة إحصائية في مستوى نمو المهارات الحركية ، ومهارة رعاية الذات ومهارات الانتباه قبل وبعد تطبيق البرنامج .

وهدفت دراسة عبير فاروق محمود (٢٠٠٥) إلى التعرف على مدى تأثير التدخل المبكر على عمليات التواصل لدى الطفل الاجترارى من خلال برنامج التواصل عن طريق الصور . وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفل اجترارى دون السادسة وهم مقسمون إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة كل منها ٨ أطفال من الجمعية المصرية للأوتيزم . وتم استخدام برنامج PECS واختبار اللغة العربية (إعداد نهلة عبد العزيز رفاعى) . وأسفرت الدراسة عن فاعلية البرنامج مع أطفال المجموعة التجريبية . وذلك من خلال وجود فروق دالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية فى الدرجة الكلية لإختبار اللغة قبل تطبيق البرنامج وبعده . ولم يستطع البرنامج معالجة مشكلة التحسن فى الإطار اللحنى وترجمة التعبيرات الاصطلاحية وكذلك أزمنة الفعل وفهمها (ماضى - مضارع - مستقبل) . كما لا يستطيع الأطفال تكوين جمل معقدة أو ذات استخدام نحوى صحيح وذلك لعدم قدرتهم على الترتيب الزمنى للأحداث .

وهدفت دراسة (Martin, et al., 2005) إلى تدريب طفل توحدى (عمره عشر سنوات) على استخدام مهارات التواصل الوظيفى وذلك من خلال لمس صورة by touching an icon فى حالة رفضه لبعض الموضوعات التى لا يرغبها . حيث كان يلجأ إلى سلوكيات العدوان والصراخ ومغادرة المكان . وتم استخدام مقياس تقدير سلوك (DSM III R 1987) ومن خلال التقنيات والتعزيزات المختلفة وذلك لاحتلال السلوكيات العدوانية بلمس الصورة وذلك للتعبير عن الرفض . وأسفرت النتيجة بفاعلية التدريب على التواصل الوظيفى لخفض المشكلات السلوكية للطفل التوحدى .

ودراسة محمد شوقى عبد المنعم (٢٠٠٥) هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية البرنامج الإرشادى الفردى فى تنمية بعض مهارات التواصل اللغوى لدى عينة من الأطفال التوحدين والمهارات التى يتضمنها البرنامج هى (مهارة الاستماع - الفهم - التعرف - التحدث) . وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال التوحدين وعددهم ١٠ أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٦-١٢) سنة تم اختيارهم من أحد مراكز رعاية الأطفال ذوى الإعاقات الذهنية بالقاهرة (جمعية الأمل البراق ، جمعية أباء وأبناء) . وتم استخدام هذه الأدوات مقياس الطفل التوحدى (وقائمة ملاحظة التواصل اللغوى للطفل التوحدى (إعداد الباحث) والبرنامج

الإرشادى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠٣) ، قائمة تشخيص الأوتيزم (إعداد هدى أمين عبد العزيز ١٩٩٩ الفردى المستخدم (إعداد الباحث) والبرنامج عبارة عن مجموعة من الأنشطة التى تتضمن ألعاب وصور مختلفة يمكن من خلالها التعامل مع كل طفل على حده فى ضوء إمكاناته

وقدراته الخاصة به من أجل التحفيز على التواصل اللغوى وإدراك العلاقة بين الصوت والصورة التى أمامه. واستغرقت مدة تطبيق البرنامج ثلاثة شهور . وأسفرت نتيجة الدراسة عن فاعلية البرنامج الإرشادى الفردى فى تنمية بعض مهارات التواصل اللغوى لدى أفراد العينة التجريبية من الأطفال التوحديين واستمرار فاعلية البرنامج الإرشادى الفردى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى بعد انتهاء فترة المتابعة لدى أفراد المجموعة التجريبية .

كما هدفت دراسة سيد جارجى السيد (٢٠٠٤) إلى تصميم برنامج تدريبى سلوكى لتنمية بعض مهارات السلوك التكيفى للأطفال التوحديين (مثل غسل اليدين ، والمبادأة بإلقاء التحية ...) والوقوف على مدى تأثير هذا البرنامج فى مساعدتهم على اكتساب بعض مهارات التفاعل الإجتماعى والتواصل مع الآخرين ، بالإضافة إلى مهارات رعاية الذات وتحديد مدى تأثير هذا التدخل فى التغلب على السلوكيات المضطربة لدى هؤلاء الأطفال . وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال توحديين (٧ ذكور ، ٣ إناث)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥ - ٨ سنوات ، حيث اختيرت عينة الدراسة من مدرستين لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة من محافظتى القاهرة والجيزة . وتم استخدام هذه الأدوات مقياس تشخيص التوحد (اعداد الباحث) . ومقياس المستوى الاجتماعى الإقتصادى للأسرة (اعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥) . ومقياس السلوك التكيفى (إعداد فاروق صادق ١٩٨٥) والبرنامج التدريبى (اعداد الباحث) واستغرق تطبيق البرنامج ستة أشهر . بحيث يتلقى الطفل ٣ جلسات ، مدة الجلسة ٤٠ دقيقة وأسفرت النتيجة عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفى (النواحي النمائية) فى اتجاه أطفال المجموعة التجريبية ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على الجزء الثانى من مقياس السلوك التكيفى (الانحرافات السلوكية) فى اتجاه أطفال المجموعة الضابطة .

ودراسة رائد موسى على (٢٠٠٤) هدفت إلى تصميم برنامج تدريبى لتطوير المهارات التواصلية والإجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته . وتكونت عينة الدراسة من ٤ أطفال من الأطفال التوحديين الذكور تراوحت أعمارهم ما بين ٤ سنوات وعشر شهور إلى ٧ سنوات وست شهور وتم استخدام محكات الدليل الإحصائى والتشخيص للاضطرابات العقلية DSM . والصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدى ABC (إعداد فاروق الروسان ٢٠٠٠) . والصورة العربية من مقياس التوحد الطفولى (CARS إعداد طارش مسلم ٢٠٠٠) . والقائمة التشخيصية للأطفال ذوى اضطرابات السلوك. والبرنامج المستخدم (إعداد الباحث) وتم تطبيق البرنامج فى مركز للتدخل المبكر تابع لمدرسة عادية تتبنى فلسفة الدمج لتطبيق الدراسة . وكانت النتيجة تطوير مهارات الأطفال الأربعة فى المهارات

التواصلية والإجتماعية والاستقلالية الذاتية ، ومهارات الحساب والقراءة بنسب متفاوتة . وانخفاض العديد من السلوكيات غير التكيفية وتغير الوصف التشخيصي لحالاتهم إلى الجانب الإيجابي في نهاية البرنامج الذى استغرق تطبيقه عام وشهر واحد .

وتهدف دراسة (Magiat, L, & Howlin, P. 2003) إلى معرفة فاعلية ٤٧ معلما للأطفال التوحديين بنظام التواصل باستبدال الصور ومتابعة تدريب هؤلاء المعلمون من خلال عملهم مع الأطفال التوحديين .

وتم استخدام استبيان تقدير التوحد ASQ (إعداد Berument et, al., 1999) ومقياس السلوك التكيفي VABS (إعداد Sparrow et al., 1984) وبروفيل للتواصل الوظيفي للطفل (إعداد Rimland Wetherby & Prizant 1989) وقائمة تقويم العلاج السلوكي (إعداد Rimland 2000) وتكونت عينة الأطفال من ٣٤ طفلا (٢٩ ولد ، ٥ بنات) وتتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ١٢) سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) واستمر التدريب للأطفال مدة ٦ شهور . وكانت النتيجة زيادة فى التواصل بتلقائية لدى هؤلاء الأطفال نتيجة استخدام البرنامج واستمرت فاعلية هذا البرنامج كما ظهرت فى الدراسة التتبعية .

وتناولت دراسة أميرة طه بخش (٢٠٠٢) فاعلية برنامج تدريبى لتنمية مهارات التفاعل الإجتماعى فى خفض السلوك العدوانى لدى الأطفال التوحديين . وتكونت عينة الدراسة من ٢٤ طفلا توحديا من الأطفال الملتحقين بمركز أمل للإنماء الفكرى بجدة وتتراوح أعمارهم ما بين (٧ : ١٤) سنة ونسب ذكائهم ما بين (٥٥ - ٦٨) وينتمون جميعا إلى المستوى الإجتماعى الإقتصادى المتوسط وتم استخدام الأدوات التالية :

مقياس جودارد للذكاء ، مقياس تقدير المستوى الإقتصادى الإجتماعى للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥) ومقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠٠) ومقياس السلوك العدوانى للأطفال المتخلفين عقليا من الدرجة البسيطة (إعداد سعيد دببى ١٩٩٧) والبرنامج التدريبى المستخدم (إعداد الباحثة) . وتكونت جلسات البرنامج من (٣٠) ثلاثين جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا مدة كل منها نصف ساعة واستخدمت الباحثة الفنيات التالية :

الشرح اللفظى للسلوك والتكرار والنمذجة والاقتصاد الرمزى والتدعيم والتعزيز اللفظى ولعب الدور وكانت النتيجة فاعلية البرنامج المستخدم .

كما هدفت دراسة Eucharlop,et.al. 2002 إلى معرفة تأثير نظام التواصل بتبادل الصور PECS على ثلاثة أطفال توحديين من حيث اكتساب اللغة بالإضافة إلى معرفة تأثير هذا البرنامج على ظهور الحديث فى وقت اللعب وفى وقت التعلم الأكاديمى وتم استخدام مقياس قيس سلوكيات التواصل الاجتماعى والمشكلات السلوكية . وكانت النتيجة أن الأطفال الثلاثة أظهروا

زيادة فى المحادثة اللفظية وزيادة السلوكيات للتواصل اللفظى وانخفاض فى بعض السلوكيات المضطربة لديهم .

وهدف دراسة سهير محمود أمين (٢٠٠٢) إلى تقديم برنامج تدريبى لتخفيف حدة الأعراض السلوكية التى يعانى منها الطفل المتوحد متمثلا فى تنمية المهارات الاجتماعية واللغوية ومهارات الرعاية الذاتية وإيقاف السلوكيات غير المقبولة اجتماعيا بالإضافة إلى تنمية بعض المفاهيم المعرفية المرتبطة بالحياة اليومية للطفل . وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال توحيدين من الأطفال الملتحقين بمدارس العالم السعيد Happy world بمدينة الشروق وتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٨ - ١٣) عاما ونسب الذكاء ما بين (٥٠ - ٧٠) على مقياس ستانفورد بينيه . وتم استخدام مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (محمد عبد السلام ولويس مليكه ١٩٨٨) ، ومقياس تقدير المستوى الاجتماعى الإقتصادى للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص ١٩٨٨) ومقياس تقييم الطفل المتوحد (إعداد الباحثة) ، وبرنامج تدريبى للأطفال المتوحيدين (إعداد الباحثة) وبرنامج إرشادى لولدى الطفل المتوحد (إعداد الباحثة) . وتم تنفيذ البرنامج التدريبى للأطفال فى ١٦ أسبوعا بواقع خمس جلسات أسبوعيا والبرنامج الإرشادى لوالدى الطفل المتوحد فى ١٦ جلسة بواقع جلستين أسبوعيا . وأسفرت النتيجة عن فاعلية البرنامج المستخدم .

كما هدفت دراسة Kok A., et.al. (2002) إلى مقارنة تأثير اللعب المنظم structured play واللعب الميسر "الحر" facilitated play لتشجيع التلقائية واستجابة التواصل وسلوكيات اللعب لدى الأطفال التوحيدين . ويتم اللعب المنظم من خلال استخدام عدد من المحاولات تحت إشراف المدرب فى حين يتم اللعب الميسر "الحر" من خلال حدوث دمج هؤلاء الأطفال ضمن مجموعة أخرى عادية . وتكونت كل مجموعة من ٨ أطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة وكانت النتيجة حدوث تواصل ملائم وكذلك سلوكيات اللعب وكانت استجابة التواصل أكثر حدوثا لدى مجموعة الأطفال المشاركين فى اللعب المنظم .

وتشير دراسة Kravits; et. Al., (2002) إلى معرفة تأثير نظام التواصل بتبادل الصور (PECS) على مهارات التواصل التلقائية لطفلة توحدية عمرها ٦ سنوات من خلال استخدام هذا البرنامج فى المنزل والمدرسة كما تم معرفة تأثير البرنامج على التفاعل الاجتماعى لدى الطفلة. وأسفرت النتيجة عن زيادة فى اللغة التلقائية فى مهارات الطلب والتعليق كما لوحظ تغير فى التفاعل الاجتماعى مع الأقران فى المدرسة .

وقام Schwartz, et. al., (2001) بدراسة لمعرفة فاعلية برنامج التواصل بالصور على مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاعتراض - التعليق والاستجابة) وتكونت عينة الدراسة من ٣١ طفل (٢٩ ذكور ، ٢ من الإناث) وتراوح أعمارهم جميعا ما بين

(٣ - ٦) سنوات ويوجد من بين هؤلاء الأطفال ١٦ طفلاً توحدياً والباقي داوون وجميعهم لديهم قصور فى التواصل . وتم تدريب الأطفال بإستخدام هذا البرنامج بشكل فردى طبقاً لبرامج الأنشطة فى الروضة وكانت النتيجة فاعلية البرنامج فى استخدامه لتحقيق وظائف التواصل كما ظهر من خلال ملاحظة المعلمين .

ولقد قام أيضاً (Schwartz , et, al., (2001) بدراسة أخرى لمعرفة أثر برنامج التواصل على نمو اللغة وتكونت عينة الدراسة من ١٨ طفلاً منهم ١١ طفلاً توحدياً والباقي لديهم صعوبات نمائية أخرى وجميعهم من مرحلة ما قبل المدرسة واستغرقت الدراسة ١٤ شهراً وكانت النتيجة أن ٤٤% من هؤلاء الأطفال استطاعوا التواصل اللفظى بدون مساعدة وجميع الأطفال استطاعوا أداء مهارات التواصل الوظيفى فى أكثر من مكان أى إمكانية تعميم النتيجة .

ودراسة (Carol, P & Chris, W, (2001 تناولت حالة طفلين لتنمية مهارات التواصل وتم استخدام الملاحظة وشريط الفيديو لهذه الحالات :

الحالة الأولى لطفل توحدي عمره خمس سنوات ولا يتكلم على الإطلاق ويوجد فى المدرسة طوال اليوم وعند ملاحظة الطفل قام بمحاولات للتواصل عددها ٣٩ مرة فى اليوم (٩ منهم لطلب أطعمة أو أشياء ، ٣٠ مرة كانت للاعتراض أو رفض الأشياء) وعندما استخدم معه المدرب استراتيجية تشجع على المبادرة للتواصل وذلك من خلال الحث الجسدى استطاع الطفل التواصل ١٦٤ مرة وكانت عبارة عن طلب للتفاعل الاجتماعى واستطاع عمل تواصل بصرى. والحالة الثانية لطفل توحدي لديه خمس سنوات ولديه كلام ضعيف واستطاع التواصل ٩ مرات فى الساعة ثلاثة منهم فقط كانت طلب للتفاعل الاجتماعى ونتيجة استخدام فنيات تشجع على المبادرة والتفاني فى التواصل وذلك من خلال الحث الجسدى استطاع التواصل ٧١ مرة فى اليوم ومعظمها طلب للتفاعل الاجتماعى .

ودراسة (Deb Keen et. a., (2001 تهدف هذه الدراسة إلى فاعلية التدخل بواسطة المدرس ليحل سلوكيات ما قبل اللغة بالتواصل الوظيفى وتكونت عينة الدراسة من أربعة أطفال توحديين من الذكور يتراوح أعمارهم ما بين (٣.٧ - ٧.٧) سنة وذلك عبر ثلاثة وظائف تواصلية تم انتقائها لكل طفل وهى (الطلب - الاعتراض - التعليق) وكذلك تحديد السلوكيات التى تسبق اللغة التى يستخدمها كل طفل لأداء هذه الوظائف وتم التعامل مع كل طفل على حده وتم استخدام هذه الأدوات مقياس اللغة التعبيرية - الاستقبالي (Bzoch & Leaguc 1991) وقائمة النمو السلوكى (Einfeld & Tonge 1994) ومقياس السلوك التكيفى (Lambert & wind miller (1981) ومقياس السلوك الاستقلالى (Bruininks, W. et. al., 1984) وكانت النتيجة فاعلية البرنامج المستخدم فى احلال سلوكيات ما قبل اللغة بأشكال بديلة للتواصل الوظيفى .

وتناولت دراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠١) مدى فعالية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٨:١٢) سنة بمدرسة الفيهرفن بالإسكندرية وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٥) ومستوى متوسط من التوحدية أتبعته الدراسة أسلوب تطبيقي على مجموعة واحدة لمعرفة مدى التأثير واستمر البرنامج ٤ أشهر متواصلة بواقع العمل مع الأطفال طوال اليوم وطول الأسبوع . وتم استخدام قائمة تقييم الطفل التوحدي "جولى مارفى" (اعداد عبد الفتاح غزال ١٩٩٧) ومقياس تقدير الاتصال اللغوي للطفل التوحدي (إعداد الباحثة) والبرنامج المستخدم للأطفال التوحديين (إعداد الباحثة) والبرنامج الإرشادي للأباء والمعلمين (إعداد الباحثة) وبطاقة ملاحظة تتبعية للسلوك الاتصالي للطفل التوحدي (إعداد الباحثة) . وتوصلت النتيجة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين تطبيق البرنامج قبل وبعد وذلك على تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى عينة الدراسة . ووجود فروق دالة إحصائية فى مهارات كل طفل قبل وبعد تطبيق البرنامج وتتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة والألعاب والممارسات اليومية كما اعتمد على العلاج السلوكي والعلاج بالموسيقى والعلاج بالفن والعلاج باللعب .

وتناولت دراسة Thieman k., & Goldstein (2001) تأثير القصص الاجتماعى والتلقينات أو التلميحات المرسومة أو المكتوبة والتغذية الرجعية باستخدام الفيديو على التواصل الاجتماعى للأطفال التوحديين وتكونت عينة الدراسة من خمسة أطفال توحديين كما شارك زميلان لهم وليس لديهم أى صعوبات كمشركين أو كزملاء اجتماعيين لكل طفل توحدي ليكونوا خمس مجموعات ثلاثية وكان يتم اللقاء بينهما مرتين فى الأسبوع وتكونت جلسات العلاج من ٣٠ جلسة وتضمنت جلسات التدريب بالمثيرات البصرية وعلى التفاعلات الاجتماعية وتقييم الذات من خلال التغذية الرجعية عن طريق الفيديو . وأظهرت النتيجة زيادة فى مهارات التواصل الاجتماعى كما ظهرت بعض التعميمات لهذا التأثير من خلال سلوكيات اجتماعية لم يتم التدريب عليها كما أظهر أحد المشتركين تحسناً فى الفصل بالإضافة إلى تحسن فى فهم الخصائص الاجتماعية فى التفاعلات الاجتماعية بين الزملاء.

وهدف دراسة عادل عبد الله (٢٠٠١-ب) التحقق من مدى فعالية برنامج إرشادى معرفى سلوكى لأمهات الأطفال التوحديين فى الحد من السلوك الانسحابى لهؤلاء الأطفال وتكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال توحديين من الملتحقين بمدرسة التربية الفكرية بالقزايق وتتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ١٢) سنة وتتراوح نسب الذكاء ما بين (٥٥ - ٦٨) على مقياس جودارد وتم استخدام مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس الطفل التوحدي (إعداد الباحث) ومقياس السلوك الانسحابى للأطفال (إعداد الباحث) والبرنامج الإرشادى (إعداد الباحث) . وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة

احصائيا فى القياس البعدى للسلوك الانسحابى بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الإتجاه الأفضل لصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق ذات دلالة احصائيا بين المجموعة التجريبية فى القياسيين القبلى والبعدى للسلوك الانسحابى فى الاتجاه الأفضل لصالح البعدى ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الضابطة فى القياسيين القبلى والبعدى للسلوك الانسحابى .. ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية فى القياسيين البعدى والتتبعى للسلوك الانسحابى .

وهدفنا دراسة عادل عبد الله ومنى خليفة (٢٠٠١) إلى التحقق من فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة فى تنمية السلوك التكيفى للأطفال التوحديين . وتكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال توحديين من الملتحقين بجمعية التنمية الفكرية بالقاهرة وتتراوح أعمارهم ما بين (٨ - ١٣) سنة كما تتراوح نسب ذكائهم ما بين (٥٧ - ٧٨) على مقياس جودار . وتم استخدام مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠٠) والبرنامج التدريبى المستخدم (إعداد الباحثان) وأسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى السلوك التكيفى وأبعاده فى القياسيين القبلى والبعدى لصالح المجموعة التجريبية . وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى السلوك التكيفى وأبعاده فى القياسيين القبلى والبعدى لصالح البعدى . ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة فى السلوك التكيفى وأبعاده فى القياسيين القبلى والبعدى . لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية فى السلوك التكيفى وأبعاده فى القياسيين البعدى والتتبعى بعد شهرين من انتهاء البرنامج .

والهدف من دراسة Zercher c ;et. al. (2001) معرفة تأثير دمج مجموعة من الأطفال التوحديين مع الآخرين على الانتباه المشترك Joint a ttention واللعب الرمزى symbolic play والسلوك الكلامى "اللغة" Language behavior ويتم الدمج فى أنشطة اللعب وتكونت عينة الدراسة من طفلين توحدين عمرهم ٦ سنوات وثلاث بنات يتراوح عمرهم من ٩ إلى ١١ سنة وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات : مجموعة بدون تدريب ومجموعة يتم معها التدريب مع مدرب خاص بهم والمجموعة الثالثة يتم معها التدريب والدمج بدون مدرب خاص . واستمر التدخل ١٦ أسبوعا وكانت النتيجة التحسن فى المجموعة الثالثة كان واضحا ومفاجئ وظهر ذلك فى زيادة الانتباه للأشياء واللعب الرمزى والكلام اللفظى Verbal u tterances وذلك بالمقارنة بالمجموعة الثانية والأولى .

كما هدفت دراسة هالة فؤاد كمال الدين (٢٠٠١) إلى تصميم برنامج لإكساب مهارات السلوك الاجتماعي للأطفال التوحديين . وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفلاً مصاباً بأعراض التوحد وتتراوح أعمارهم ما بين (٣-٧) سنوات من مركز أمل للإيماء الفكرى بمدينة جدة بالسعودية . وتم استخدام قائمة السلوك التوحدي (ترجمة الباحثة) واستمارة السلوك اللفظي (ترجمة الباحثة) ، واستمارة التفاعل الاجتماعي والبرنامج المقترح (إعداد الباحثة) . وتوصلت النتيجة الى وجود فروق دالة بين درجات المجموعة التجريبية فى القياس البعدى فى الجوانب التالية :انخفاض مستوى الأداء المميز للطفل التوحد على قائمة السلوك التوحدى . ارتفاع معدل ظهور الألفاظ الجديدة والمتنوعة وذات المقاطع المتعددة فى استمارة السلوك اللفظي . انخفاض مستوى التوحد الاجتماعي وارتفاع مستوى اللعب المستقل البناء فى استمارة التفاعل الاجتماعي . كما توصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا دالة احصائيا بين درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى انخفاض مستوى الخصائص المميزة للطفل المتوحد لدى المجموعة التجريبية بحيث أصبحت تنتمى الى فئة الأطفال شبيهى المتوحدين ، بينما استمر أطفال المجموعة الضابطة فى انتمائهم إلى فئة الأطفال المتوحدين .

وتناولت دراسة منى خليفة على حسن (٢٠٠١) فاعلية برنامج تدريبي تأهيلي للطفل التوحدى "دراسة حالة " ، وتكونت عينة الدراسة من طفل عمره الزمنى ٦ سنوات كما تم استخدام الأدوات التالية : مقياس المستوى الإجماعى الإقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (اعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) واختبارات الذكاء منها لوحة سيجان - اختبار رسم الطفل المصفوفات المتتابعة وأجزاء من اختبار وكسلر مقياس السلوك التكيفى (اعداد فاروق صادق ١٩٨٥) ومقياس الطفل التوحدى (اعداد الباحثة) وقائمة كونرز لتقدير سلوك الطفل (اعداد السيد السمادونى ١٩٩١) والبرنامج التدريبى لتنمية مهارات التأزر البصرى والمهارات المهنية (اعداد الباحثة) حيث تكون البرنامج من خطوات تتمثل فى مرحلة التقاء العيون وتبادل النظرات ، ومعالجة السلوكيات غير المرغوب فيها وتدريب الطفل على المحاكاة أو التقليد والتقليد اللفظي والتدريب على إصدار الأصوات وتنمية القدرات الاجتماعية ومرحلة التمهيد للتأهيل الأكاديمي ومرحلة استكمال المهارات اللغوية للدخول فى الدراسة الأكاديمية وأنشطة المنهج التعليمي ثم تقييم عام للبرنامج . وبالتدريب المستمر والصبر والمثابرة من جانب الأم والباحثة أسفرت النتيجة إلى فاعلية البرنامج فقد قل مستوى العدوانية ومستوى ضعف الانتباه والاندفاعية والنشاط الحركي الزائد وزاد معدل الاجتماعية لديه وهذا ما أوضحته نتائج القياس البعدى لقائمة كونرز على الطفل .

ودراسة بدرية يوسف بوزبون (٢٠٠٠) استخدمت طريقة التواصل عن طريق تبادل الصور كأسلوب لمعالجة الأطفال الذين يعانون من مشكلة التوحد (دراسة حالة) وتكونت عينة الدراسة من ٦ أطفال توحديين من مدرسة خاصة بالأطفال فى بريطانيا وتتراوح أعمارهم ما بين (٤ : ٦)

سنوات و استغرقت الدراسة ستة أشهر واعتمدت الدراسة على البحث النوعي - الملاحظة - الاستبيان - الوثائق المدرسية - المقابلة - الأدبيات - دراسة الحالة - الملاحظات الميدانية . وأسفرت الدراسة على تحسن سلوكيات الطفل خلال استخدام التواصل بتبادل الصور PECS كما أثبتت الدراسة مدى كفاءة أسلوب التواصل بتبادل الصور على تطوير عملية التواصل . كما ثبت بأن هذا الأسلوب يمكن تطبيقه بسهولة فى أى مكان حتى المنزل . إضافة إلى ذلك فإن هذا الأسلوب PECS يلعب دورا فعالا مع الأطفال ذوى المشاكل السلوكية حيث يقلل من نسبة الإصابة بالإحباط لعدم قدرة هؤلاء الأطفال على التواصل مع الآخرين لتلبية احتياجاتهم .

كما هدفت دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠-ب) إلى التعرف على مدى فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحدين . وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلاً من الأطفال التوحدين بمدرسة التربية الفكرية بالزقازيق وتتراوح أعمارهم ما بين (٦ : ١٥) سنة كما تتراوح نسبة الذكاء ما بين (٥٧: ٦٨) وتم استخدام مقياس جودارد للذكاء و مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس الطفل التوحدى (إعداد الباحث) وقائمة كورنر لتقدير سلوك الطفل (إعداد السيد السمدانى ١٩٩١) والبرنامج التدريبى لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحدين (إعداد الباحث) . وتوصلت النتيجة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للمظاهر السلوكية لحساب المجموعة التجريبية حيث قل لديها مستوى العدوانية ومستوى ضعف الانتباه والاندفاعية وفرت النشاط الحركى وازداد مستوى الاجتماعية لدى أعضائها قياسا بالمجموعة الضابطة. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المظاهر السلوكية لحساب القياس البعدى . ولا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المظاهر السلوكية . ولا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين البعدى والتبعية للمجموعة التجريبية فى المظاهر السلوكية .

وتناولت دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠-ج) معرفة مدى فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحدين وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال توحدين تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) من الأطفال الملتحقين بمدرسة التربية الفكرية بمدينة ميت غمر بمحافظة الدقهلية وتتراوح نسب الذكاء ما بين (٥٨ - ٧٨) وتم استخدام مقياس جودارد للذكاء ومقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس الطفل التوحدى (إعداد الباحث) ومقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل (إعداد الباحث) والبرنامج التدريبى المستخدم (إعداد الباحث) وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة

والتجريبية فى القياس البعدى لمستوى التفاعلات الاجتماعية للمجموعة التجريبية . وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى التفاعلات الاجتماعية للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى . ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى التفاعلات الاجتماعية للمجموعة الضابطة بين لقياسين القبلى والبعدى . ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى التفاعلات الاجتماعية للمجموعة التجريبية بين القياسيين البعدى والتبعية بعد شهرين من انتهاء البرنامج .

وتهدف دراسة (Carter, Cynthia (2000 إلى معرفة فاعلية اعداد الطفل بالخيارات فى تشجيع اللعب التفاعلى وتقليل السلوكيات المضطربة . وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال توحيدين وتتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ٩) سنة ولديهم مشكلات سلوكية وقصور فى مهارات اللعب التفاعلى ومن خلال اتاحة الفرصة لهؤلاء الأطفال لاختيار الدمى والألعاب المرغوبة وكانت النتيجة فعالية هذا التدخل من خلال خفض السلوكيات المضطربة كما زاد مستوى السلوك الاجتماعى المرغوب فيه بالإضافة إلى ظهور تحسنا فى مهارات اللغة نتيجة هذا التدخل .

وتناولت دراسة (Moore , kolvert (2000 تأثير الكمبيوتر على اكتساب المفردات اللغوية للأطفال التوحيدين لمرحلة ما قبل المدرسة من حيث درجة الانتباه لهؤلاء الأطفال والدافعية وتعلم الكلمات بالمقارنة بالبرنامج السلوكى وكانت النتيجة ظهور التحسن لدى أطفال المجموعتين إلا أن التحسن لدى الأطفال الذين تلقوا التدريب بالكمبيوتر كانوا اكثر انتباها وأكثر دافعية كما تعلموا مفردات أكثر ويرجع ذلك الى تميز برامج الكمبيوتر بالإثارة والصوت وحركة الأشياء.

كما تناولت دراسة (Webb, T. 2000) ستة أطفال منهم خمسة أطفال توحيدين والطفل السادس لديه صعوبات فى نمو اللغة وتتراوح أعمارهم جميعا ما بين أربع سنوات وسبعة شهور إلى خمس سنوات وعشرة شهور ، وتم استخدام DSM IV (١٩٩٤) وبرنامج التواصل باستبدال الصور واستمر البرنامج ستة شهور وكانت النتيجة أن استطاع جميع الأطفال استخدام ١١٢ إلى ١٦٠ رمزا بعد بداية البرنامج بالإضافة إلى ذلك استطاع جميع الأطفال استخدام عدد من الكلمات تتراوح ما بين ١٠ إلى ٦٨ كلمة .

وهدف دراسة أزهار أمين على أحمد (١٩٩٩) التحقق من مدى فاعلية برنامج علاجى للأطفال الاجتراريين يهدف الى تحسن حالة (الانتباه والتركيز واللغة والكفاءة الاجتماعية) الأطفال الاجتراريين عن طريق وضع وتطبيق برنامج علاجى لهم وإشراك الأسرة مع الباحثة فى العلاج . وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين (تجريبية وضابطة) متجانستين من حيث السن ونسبة الذكاء والنضج الاجتماعى واستغرقت مدة الدراسة ٦ شهور وتكونت المجموعة التجريبية من ٥ أطفال اجتراريين ولديهم تخلف عقلى من مركز الطب النفسى ووحدة التخاطب بمستشفى الدمرداش ومركز معوقات الطفولة بالقاهرة . والمجموعة الضابطة من جمعية آباء وأبناء لرعاية المعاقين

ذهنيا وتم استخدام اختبار ستانفورد بينيه للذكاء (إعداد مصرى حنورة وكمال مرسى ١٩٩٢) ، ومقياس فانيلاد للنضج الاجتماعى (إعداد E.doll) وترجمة (فاروق صادق ١٩٩٥) ومقياس تقييم الطفل المنطوى على ذاته (إعداد محمد حسيب الدفراوى ١٩٩٠) والبرنامج العلاجى (إعداد الباحثة) . ومن الفنيات المستخدمة فى البرنامج تحليل العمل - النمذجة - التدعيم - الحث بأنواعه - التشكيل - التسلسل وأسفرت الدراسة عن تأثير البرنامج التدريبى العلاجى على المجموعة التجريبية للأطفال الاجتراريين بالنسبة للذكاء والنضج الاجتماعى .

وهدف دراسة سهام على عبد الغفار (١٩٩٩) الى التحقق من فعالية كل من برنامج إرشادى للأسرة وبرنامج إرشادى للأسرة مع برنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية لدى الأطفال . وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفلا (١١ ولدا ، ٥ بنات) ويتراوح العمر الزمنى ما بين (٤ - ١٤) سنة ، كما بلغ متوسط نسبة ذكاء أفراد العينة ٥٨.٨١ وتم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة وتتكون كل مجموعة من ٤ أطفال توحيدين : مجموعة تجريبية (١) طبق على أطفالها برنامج المهارات الاجتماعية ، مجموعة تجريبية (٢) طبق على أطفالها برنامج المهارات الاجتماعية وطبق على أسرهم البرنامج الإرشادى ، مجموعة تجريبية (٣) طبق على أسرهم البرنامج الإرشادى وتم استخدام مقياس السلوك التوافقى (إعداد صفوت فرج وناهد رمزى ١٩٩٠) ، ومقياس النضج الاجتماعى (إعداد فاروق صادق ١٩٨٥) وقائمة ريملاند لتشخيص الأطفال ذوى السلوك المضطرب ومقياس تقييم أوتيزم الطفولة (إعداد الباحثة) وكانت النتيجة فعالية البرنامج المستخدم .

وتناولت دراسة عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ - ب) فعالية برنامج تدريبى سلوكى للأنشطة الجماعية المتنوعة فى خفض السلوك العدوانى للأطفال التوحيدين وتكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال توحيدين من الملتحقين بمدرسة التربية الفكرية بمدينة ميت غمر محافظة الدقهلية وتتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ١٣) سنة وتتراوح نسبة الذكاء ما بين (٥٥ - ٧٠) وتم استخدام الأدوات الآتية : مقياس جودارد للذكاء ومقياس المستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافى المطور للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ١٩٩١) ومقياس الطفل التوحدى (إعداد الباحث) ومقياس السلوك العدوانى للأطفال المتخلفين عقليا من الدرجة البسيطة (إعداد سعيد دبيس ١٩٩٨) والبرنامج المستخدم (إعداد الباحث) وتكون البرنامج من ٣٠ جلسة وكشفت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج المستخدم فى خفض السلوك العدوانى لدى أطفال المجموعة التجريبية واستمرارية هذا التحسن .

كما هدفت دراسة إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) ودراسة عادل عبد الله محمد (١٩٩٩) إلى تطبيق برنامج العلاج بالحياة اليومية لتحسين حالات عينة من الأطفال ذوى التوحد

. والعلاج بالحياة اليومية (نموذج ياباني لتربية الأطفال ذوى التوحد) قد وضعت كيتاهارا (١٩٦٤) kitahara وهو عبارة عن منهج تربوى لمساعدة هؤلاء الأطفال فى اتجاه التطور الطبيعى دون الانعزال عن المجتمع .ويقوم البرنامج العلاجى على خمسة مبادئ أساسية هى :

١- التعليم الموجه للمجموعة .

٢- تعليم الأنشطة الروتينية .

٣- التعليم بالتقليد .

٤- تقليل النشاط غير الهادف بالتدريب الحاد .

٥- تركيز المنهج على أنشطة الموسيقى والرسم والرياضة . وتكونت عينة الدراسة من ٤ أطفال ذكور ممن يعانون من مرض التوحد وتتراوح أعمارهم ما بين (٥.٦ : ٧.٨) سنة بمدرسة أكاديمية الحرمين التابعة للسفارة السعودية فى اندونيسيا . وتم استخدام قائمة المظاهر السلوكية للأطفال ذوى التوحد (إعداد الباحث) ويشمل هذه المقياس الاضطرابات الانفعالية والاضطرابات الاجتماعية واضطرابات فى اللغة والأنماط السلوكية النمطية . وتوصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى وذلك لصالح التطبيق البعدى .

كما تناولت دراسة عبد المنان ملا معمور (١٩٩٧) استخدام برنامج سلوكى تدريبيى يعمل على تخفيف حدة أعراض الأوتيزم المتمثلة فى كل من القلق والسلوك العدوانى والنشاط الحركى المفرط وضعف الانتباه وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وذلك لدى عينة من الأطفال ذوى الأوتيزم إضافة إلى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى هؤلاء الأطفال (والتي تتمثل فى ارتداء وخلع الملابس - زيادة مدة الانتباه - الأنشطة الرياضية) . وتكونت عينة الدراسة من ٣٠ طفلا من الأطفال البنين السعوديين ذوى الأوتيزم الملتحقين بمركز أمل للإتماء بجدة وتتراوح أعمارهم ما بين (٧ : ١٤) سنة وتم استخدام مقياس كونرز لتقدير المعلم لسلوك الطفل (إعداد السيد السمادونى ١٩٩٠) ومقياس تقييم الطفل المنطوى على ذاته (إعداد محمد حسيب الدفراوى ١٩٩٠) وأسفرت النتيجة عن انخفاض مستوى القلق لديهم بعد تدريبهم على البرنامج وانخفاض السلوك لعدوانى لديهم وانخفاض النشاط الحركى المفرط لديهم وارتفاع مستوى الانتباه لدى هؤلاء الأطفال كما ارتفعت درجاتهم الاجتماعية أى زادت علاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين .

كما هدفت دراسة (Aubyn, stahmer, 1995) إلى تعليم مهارات اللعب الرمزي للأطفال التوحديين باستخدام تدريب الاستجابة المحورية وتقييم مدى تعميم وثبات التغيرات السلوكية بالنسبة لكل من المواقف المختلفة والألعاب المختلفة وزملاء اللعب وفى مهارات التفاعل بعد التدريب. وتكونت عينة الدراسة من ٧ أطفال من الذكور التوحديين تتراوح أعمارهم ما بين (٤.٣ : ٧.٢) سنة . وتم استخدام مقياس بيبودى للمفردات المصورة المعدل (إعداد دن ودن ١٩٨١ dunn

(dunn) ومقياس صورة الكلمة الواحدة للمفردات التعبيرية المعدل (إعداد جادنر ١٩٥٠ Gardner) وقائمة ماك آرثر للنمو التواصلى (إعداد فنسون وآخرون ١٩٩١ . Fenson et.al) وتم استخدام الفنيات التالية تبادل الأدوار - التعزيز - النمذجة - التشكيل السلوكى وكانت النتيجة زيادة اللعب الرمزى وزيادة مستوى صعوبة اللعب بالنسبة لجميع افراد العينة بعد التدريب كما زادت قدرتهم على تعميم ألعابهم بالنسبة للألعاب الجيدة والمواقف الجديدة وشركاء اللعب وظهور التحسن فى مهارات التفاعل الاجتماعى بعد التدريب .

كما تناولت دراسة (Danielle M et. al., (1995 تأثير التدريب باللعب الدرامى على الأطفال التوحديين وذلك باستخدام اجراءات الاستجابة المحورية والتي شملت التدريب على تبادل الأدوار - التعزيز - النمذجة - التشكيل السلوكى وتكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٥.٤ : ٩.٩ سنوات) وتم استخدام مقياس بيبودى للمفردات المصورة المعدلة (إعداد دن و دن ١٩٨٦ dunn & dunn) .

ومقياس صورة الكلمة الواحدة للمفردات التعبيرية المعدل (إعداد جاردر ١٩٩٠ GARDNER) والاستمارة الخاصة بتاريخ اللعب وذلك لتقييم مهارات اللعب العامة (إعداد روجرز وآخرون ١٩٨٦ Rogers,et.al.) أسفرت النتيجة عن وجود تغيرات إيجابية فى اللعب واللغة والمهارات الاجتماعية وكذلك تعميم هذه التغيرات بالنسبة للألعاب المختلفة .

وتناولت دراسة (Bondy, A. & Frost, L 1994 - b) تدريب ٦٦ طفلا فى مرحلة ما قبل المدرسة لديهم اضطراب التوحد فى ولاية ديلوير وذلك باستخدام برنامج التواصل باستبدال الصور . وكانت النتيجة بعد عام واحد من التدريب استطاع ٣٩ طفلا منهم استخدام الكلام للتواصل كما استخدم ١٥ طفلا منهم الكلام والصور للتواصل بينما ١٢ طفلا استخدموا الصور للتواصل . وبعد سنتين من التدريب مع هؤلاء الأطفال باستخدام نفس البرنامج وتم استخدام قائمة السلوك التوحدى (ABC) وكانت النتيجة ظهور انخفاض واضح لديهم على المقياس المستخدم وهذا يشير إلى أن البرنامج يساعد على نمو اللغة والكلام لدى الأطفال الذين لديهم استعدادا وكذلك يساعد على ضبط السلوكيات غير المرغوب فيها .

وهدف دراسة (Pierce, K & Schreibmanl (1994 إلى استخدام تعدد الأساليب مثل انتقاء المعززات وتصحيح الأداء فى تعديل السلوك النمطى وتعليم مهارات الحياة اليومية من خلال استخدام الصور وتكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال توحديين تتراوح أعمارهم ما بين (٦ - ٩) سنوات وتم استخدام مقياس فاينلاد للسلوك التكيفى ومقياس بينية للذكاء . وكان التدريب يتم بشكل فردى مع الطفل بالإضافة إلى التدريب فى المنزل . وكانت النتيجة فعالية البرنامج المستخدم فى تعديل السلوك وتعميم هذا التعديل ، كما زاد معدل السلوك الوظيفى لدى هؤلاء الأطفال .

كما تناولت دراسة كيمبس وآخرين (Kemps, D., et al., (1992) التعرف على فاعلية استخدام المهارات الاجتماعية لتسهيل وزيادة السلوك الإجتماعى للأطفال التوحديين وأقرانهم العاديين . وتكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال توحديين وأيضا ٣ أطفال عاديين وكان متوسط العمر ٧ سنوات . وتضمنت المهارات الاجتماعية تبادل التحية مع الآخرين والحديث عن موضوعات متنوعة وإبداء المجاملات الاجتماعية فى المواقف المختلفة واستخدام مهارات الطلب والمشاركة وطلب المساعدة ومساعدة الآخرين والاندماج معهم فى الأنشطة . وكانت النتيجة ظهور تحسن فى التفاعل الإجتماعى للأطفال التوحديين وفى استجابة الأطفال مع الأقران واستمرار هذا التحسن .

ج- تعقيب عام على الدراسات السابقة :

أولا : فيما يتعلق بالهدف :

هدفت دراسات المحور الأول إلى معرفة خصائص وصفات الأطفال التوحديين ومقارنتهم بإعاقات أخرى حيث . هدفت دراسة أميره طه بخش (٢٠٠١) مقارنة فى السلوك الانسحابى للأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقليا . كما تم التعرف على بعض الخصائص النفسية والاجتماعية لدى الأطفال التوحديين مثل دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠١ -) ، وهدفت دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ -) ، التعرف على بعض أنماط الأداء السلوكى والاجتماعى لهؤلاء الأطفال وأقرانهم المعاقين عقليا وذلك كمحاولة للتشخيص . كما هدفت دراسة السيد عبد العزيز مصطفى (١٩٩٩) إلى علاقة الاضطرابات لبعض الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى هؤلاء الأطفال . كما هدفت دراسة عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ - أ) إلى التعرف على بعض مهارات وجوانب السلوك التكيفى للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا . بينما هدفت دراسة ماجد السيد على (١٩٩٩) إلى تشخيص لبعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية لدى الطفل المنغلق نفسيا (التوحدى) . كما هدفت دراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٧) إلى التعرف على مخاوف أباء الأطفال المصابين بالأتيزم . كما تناولت دراسة نادية إبراهيم عبد القادر (١٩٩٧) العلاقة بين الاضطراب التوحدى وعلاقته بضغوط الوالدية . بينما تناولت دراسة حسنى حلوانى (١٩٩٦) التوصل إلى تشخيص فارق للأطفال التوحديين قياسا بأقرانهم المتخلفين عقليا والأسوياء من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية وقوائم الملاحظة . وهدفت دراسة منى صبحى وجمال محمد (١٩٩٦) معرفة أثر الاعاقة على أسرته . كما هدفت دراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٤) التعرف على خصائص أداء الأطفال التوحديين على اختبار أيزنك لشخصية الأطفال قياسا بأقرانهم الأسوياء كما قام أيضا عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٣) بدراسة للتعرف على خصائص أباء الأطفال المصابى بالتوحدية . بينما هدفت دراسته (١٩٩١) التشخيص

الفارق بين التخلف العقلي واضطراب الانتباه والتوحدية بينما هدفت دراسة أيمن أحمد جيرة (١٩٨٤) دراسة حالة للطفل الذاتوى لمعرفة الصفات التى يتصف بها .

كما كان الهدف من دراسات المحور الثانى تحسين وتنمية مهارات التواصل الوظيفى باستخدام نظام التواصل باستبدال الصور منها دراسة (Carr,D& Felce,J(2007-A) ودراسة (Carr,D.&Felce , J (2007-B) ودراسة (Maland rake ,A.ok alidou , A 2007) ودراسة (Howlin , p.et, al, (2007) هدفت إلى تنمية التواصل لدى الأطفال باستبدال الصور من خلال تدريب مجموعة من المعلمين وأيضاً دراسة (Magiat , L&Howlin 2003) .

أما المجموعة الأخرى من الدراسات تناولت برامج تدريبية وعلاجية لهؤلاء الأطفال منها دراسة محمد سيد موسى (٢٠٠٦) التى هدفت إلى فاعلية برنامج إرشادى تدريبى لأهميات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الاستقلالى لهؤلاء الأطفال باستخدام جداول النشاط المصورة . ودراسة (Bock,s 2005) هدفت إلى المقارنة بين فاعلية بدخليه من مداخل التواصل وهى التواصل بنظام استبدال الصور والتواصل اللفظى للأطفال التوحديين .

كما هدفت دراسة Jones Cathleen (2005) إلى استخدام نظام التواصل باستبدال الصور وتأخير الوقت لتنمية الكلام بتلقائية للأطفال التوحديين كما هدفت دراسة رأفت عوض السعيد (٢٠٠٥) إلى تنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين . وتناولت دراسة سيدة أبو السعود حنفى (٢٠٠٥) تنمية مهارات الانتباه والمهارات الحركية والإجتماعية ومهارات رعاية الذات لدى الطفل الأوتيزم . وهدفت دراسة عبير فاروق محمود (٢٠٠٥) إلى التعرف على مدى تأثير التدخل المبكر على عمليات التواصل لدى الطفل الإجترارى من خلال برنامج التواصل عن طريق الصور . وتناولت دراسة (Martin C., et al., (2005 إلى تدريب طفل توحدى على استخدام مهارات التواصل الوظيفى من خلال لمس الصورة . وسعت دراسة محمد شوقى عبد المنعم (٢٠٠٥) إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج إرشادى فردى فى تنمية مهارات التواصل اللغوى لدى عينة من الأطفال التوحديين بينما تناولت دراسة سيد جارحى السيد (٢٠٠٤) برنامج تدريبى سلوكى لتنمية بعض مهارات السلوك التكيفى للأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة . كما قام رائد موسى على (٢٠٠٤) بتصميم برنامج تدريبى لتدريب المهارات التواصلية والإجتماعية والإستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين . وتناولت دراسة أميره طه بخش (٢٠٠٢) فاعلية برنامج تدريبى لتنمية مهارات التفاعل الإجتماعى من خفض السلوك العدوانى لدى الأطفال التوحديين . وتناولت دراسة سهير محمود أمين (٢٠٠٢) برنامج تدريبى لتخفيف حدة الأعراض السلوكية التى يعانى منها الطفل التوحدى .

كى تهدف دراسة كوك وآخرين (Kok, A et al., (2002 إلى مقارنة تأثير اللعب المنتظم واللعب الحر لتشجيع التلقائية واستجابة التواصل . كما تهدف دراسة (Kravits et al., (٢٠٠٢

إلى معرفة تأثير نظام الواصل بتبادل الصور (PECS) على مهارات التواصل وتتفق مع هذه الدراسة من حيث الهدف دراسة (2002) Echarlop et al., كما هدفت دراسة (2001) Thieman & Goldstien إلى معرفة تأثير القصص الإجتماعية والتلميحات بإستخدام الفيديو على التواصل الإجتماعي . وهدفت دراسة (2001) Zercher, et al., معرفة تأثير دمج مجموعة من الأطفال التوحديين مع الآخرين على الانتباه المشترك واللعب الرمزي واللغة ويتم الدمج في أنشطة اللعب .

ودراسة (Webb 2000) هدفت إلى تنمية مهارات التواصل باستبدال الصور على نمو اللغة

ودراسة (Bondy & Frost, 1994-b) تناولت تدريب مجموعة من الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة باستخدام نظام التواصل باستبدال الصور . وهدفت دراسة (1994) Pierce & Schreibmanl إلى استخدام تعدد أساليب من خلال الصور في تعديل السلوك النمطي وتعليم مهارات الحياة اليومية . كما أجرى كيمبس وآخرون (1992) Kamps, et, al., دراسة للتعرف على فاعلية استخدام المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين .

والدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل الوظيفي (الطلب والاختيار والاعتراض والتعليق أو الملاحظة والانتباه المشترك والتقليد) من خلال استخدام نظام للتواصل باستبدال الصور .

ثانيا : بالنسبة لحجم العينة:

تراوح عدد العينة في الدراسات والبحوث التي ذكرت في المحور الأول ما بين (٥ - ٥٠) (٨ - ١٤) طفلا فقد اشتملت دراسة أميرة طه بخش (٢٠٠٢) (٤٦) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٨ - ١٤) سنة . ودراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠١ - أ) اشتملت على (١٥) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٤) سنة . وتكونت دراسة عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ - أ ، ١٩٩٩) من (٢٤) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٨ - ١٣) سنة . ودراسة السيد عبد العزيز مصطفى تكونت من (٢٠) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٣ - ١٢) سنة . ودراسة ماجد السيد على (١٩٩٩) تكونت من (٧) أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٩ - ١٣) سنة . ودراسة نادية إبراهيم عبد القادر (١٩٩٧) تكونت من (٤٠) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٢) سنة . ودراسة حسنى حلوانى (١٩٩٦) تكونت من (٢٧) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٥) سنة . ودراسة عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٤) تكونت عينة الدراسة من (٥٠) (٣ - ١٠) سنوات .

أما دراسات المحور الثاني تراوح حجم العينة من واحد إلى ثلاثين طفلا . مثال ذلك دراسة Kok A et al., (2002) حيث تكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة وكذلك دراسة Echariop, et al., (2002) وأيضا دراسة (Danielle M.et al ,1995) حيث تكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٥ : ٩) سنوات. وتكونت دراسة (Malandrok .,okalidou (2007 من طفل واحد عمره عشرة سنوات . وتكونت دراسة (2002) Kravits, et al., من طفلة واحدة عمرها ست سنوات وأيضا دراسة منى خليفة حسن (٢٠٠١) تكونت من طفل واحد فقط .

وتكونت عينة دراسة إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) من ٤ أطفال وتكونت عينة دراسة كل من thieman Goldstein (2001) وعينة دراسة أزهار أمين على (١٩٩٩) تكونت الدراسة من خمسة أفراد أما بالنسبة للعينات ذات الحجم الكبير التى يزيد عدد الأطفال عن خمسة أفراد مثال ذلك فقد تكونت دراسة Carr,D. &Felce (2007-a) من ٢٤ طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٧) سنوات ودراسة محمد سيد محمد (٢٠٠٦) تكونت العينة من (١٢) طفل تراوحت أعمارهم ما بين (٨ - ١٢) سنة . ودراسة عادل عبد الله (٢٠٠١) حيث تكونت عينة

الدراسة من ٨ أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٢) سنة وأيضا دراسة عادل عبد الله ومنى خليفة (٢٠٠١) وتكونت عينة دراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠١) من عشرة أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٦ - ١٢) سنة وتكونت عينة دراسة هالة فؤاد كمال الدين (٢٠٠١) من ١٦ طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٤ : ١٤) سنة كما تكونت عينة دراسة عبد المنان ملا معمور (١٩٩٧) من ٣٠ طفلا تتراوح أعمارهم ما بين (٧ - ١٤) سنة . من الدراسات التى اشترك فيها الأباء والمعلمين دراسة (Howlin ,et, al., (2007 ، ودراسة (Magiat & Howlin (2003 ودراسة سهى احمد أمين (٢٠٠١) ودراسة سيد محمد سيد (٢٠٠٦) ودراسة عادل عبد الله محمد (١٩٩٩) ودراسة Bondy &Frost (1994).

ومعظم الدراسات التى تناولت تنمية مهارات التواصل بإستخدام الصور للطفل التوحدى تتراوح أعمارهم فيما بين (٣ - ٧) أو مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية ولم تتعدى هذه المرحلة . ماعدا دراسة Malandroki & Okalidou التى تناولت طفل توحديا أصم وعمره عشرة سنوات .

والدراسة الحالية تتكون من ٤ أطفال توحديين (٣ ذكور - ١ إناث) وتتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) سنة مع اختيار عينة مماثلة لها تمثل العينة الضابطة .

ثالثا من حيث الأدوات :

تباينت الدراسات فى الأدوات التى استخدمتها نظرا لطبيعة الدراسة والهدف منها بعض الدراسات استخدمت صورا ورسوما سواء من خلال جداول النشاط المصورة أو من خلال لمس صورة أو من خلال نظام التواصل باستبدال الصور مثل دراسات (Carre D. & Felce, J. 2007 a-2007 b) ودراسة (2007) Howlin, et , al., ودراسة (2007) Malandraki, & Okalidou ودراسة محمد سيد محمد (٢٠٠٦) ودراسة (2007) Magiat, & Howlin ودراسة عادل عبد الله ومنى خليفة (٢٠٠١) ، ودراسة سهى أحمد أمين (٢٠٠١) ، ودراسة (2000) Webb ، ودراسة (1994) Bondy & Forst ، ودراسة (2005) Pierce & Schreibmanl (1994) ، ودراسة (2005) Bock, S ، ودراسة (2005) Jones, C. ، ودراسة (2005) Martin et al., ودراسة عيبر محمود (٢٠٠٥) ، ودراسة (2002) Kravits et al., ودراسة (2001) Schwart, Z ، ودراسة (2002) Echarlop et , al., ودراسة (2001) Debkeen, ودراسة نادية بوزبون (٢٠٠٠) .

ومن الدراسات التى استخدمت الفيديو والقصص الاجتماعية والكمبيوتر دراسة Carol & Chris (2001) ، ودراسة (2001) Thieman K. & Goldstein ، ودراسة Moore, K., (2000) .

وفى الدراسة الحالية تستخدم الباحثة أدوات لتحقيق التجانس بين عينات الدراسة وهى: مقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله محمد ٢٠٠١- ج) ومقياس بينيه للذكاء (إعداد مصرى حنورة ٢٠٠٣) ولوحة جودارد ، مقياس المستوى الإجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) ومقياس مهارات التواصل الوظيفى (إعداد الباحثة) بالإضافة إلى البرنامج التدريبى المستخدم باستبدال الصور مع الأطفال (إعداد الباحثة)

رابعا من حيث النتائج :

يتضح من عرض الدراسات والبحوث السابقة أن هذه الدراسات قد توصلت إلى النتائج التالية:

١- بالنسبة لدراسات المحور الأول (أ) :

أشارت هذه الدراسات إلى صفات وخصائص للأطفال التوحدين ومقارنتهم بالنسبة للأطفال المتخلفين علقيا مثل دراسة أميرة طه بخش (٢٠٠١) ، ودراسات عادل عبد الله محمد (٢٠٠١ - أ) ، (٢٠٠٠ - أ) ، (١٩٩٩ - أ) ، ودراسة حسنى حلوانى (١٩٩٦) ، كما تناولت دراسة السيد عبد العزيز مصطفى (١٩٩٩) ، ودراسة ماجد السيد على (١٩٩٩) المتغيرات المعرفية وغير المعرفية للأطفال التوحدين ، كما تناولت دراسات عمر بن الخطاب الخليل (١٩٩٧ ، ١٩٩٤ ، ١٩٩٣) التعرف على خصائص أبناء الأطفال المصابى بالتوحد ومقارنتها بأداء أبناء الأطفال العاديين كما قام بعمل مقارنة (١٩٩١) بين الطفل التوحدى والطفل المتخلف

عقليا والطفل الذى لديه اضطراب الانتباه . وكانت دراسة أيمن أحمد جيرة (١٩٨٤) أول دراسة قامت بوصف خصائص الطفل التوحدي .

٢- بالنسبة لدراسات المحور الثانى (ب) :

أكدت هذه الدراسات على فعالية البرامج التى استخدمت مع الأطفال وظهور التحسن لديهم لتنمية مهارات التواصل سواء التواصل اللفظى والتواصل الوظيفى مثل دراسة Carr, D & Felce (2007) ، ودراسة Malandroki & Okalidon (2007) ، ودراسة webb, (2000) ، ودراسة Bondy & Frost (1994) ، ودراسة عبيد محمود (٢٠٠٥) ودراسة نادية بوزبون (٢٠٠٠) . كما أوضحت نتائج بعض الدراسات أهمية مشاركة الأمهات فى البرامج التدريبية المقدمة للطفل مثل دراسة Howlin et , al., (2007) ودراسة Magiat, & Howlin (2003) ودراسة محمد سيد موسى (٢٠٠٦) ودراسات عادل عبد الله محمد (٢٠٠١ ، ٢٠٠٠ ، ١٩٩٩) ودراسة سهام على (١٩٩٩) ، ودراسة Bondy & Forst (1994) . ومن خلال العرض السابق يتضح فاعلية البرامج التى تقدم للأطفال التوحيدين لتنمية مهارات التواصل الوظيفى .

مدى استفادة الباحثة من الدراسات السابقة :

- أكدت تلك الدراسات على أهمية وجود برامج لتخفيف حدة أعراض اضطراب التوحد
- أكدت بعض الدراسات السابقة على وجود طرق وبدائل للتواصل اللفظى مع هؤلاء الأطفال واللجوء إلى مهارات التواصل الوظيفى وذلك لتعبير الطفل التوحدي عنها بطرق مقبولة ومرغوبة .

- أشارت معظم الدراسات تقريبا على أن الأساليب السلوكية المستخدمة من شأنها أن تكسب هؤلاء الأطفال المهارات المستهدفة وأن تعدل سلوكياتهم غير المقبولة اجتماعيا .
- أكدت بعض الدراسات على أهمية مشاركة الأمهات فى البرامج المستخدمة .
- وعلى المستوى المحلى لا يوجد دراسات استخدمت هذا المدخل فى حدود علم الباحثة

ثانيا : فروض الدراسة :

بناء على ما توصلت إليه نتائج الدراسات والبحوث السابقة تم صياغة فروض الدراسة الحالية كإجابات محتملة على التساؤلات التى فى مشكلة الدراسة على النحو التالى :

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعتين التجريبية والضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور لصالح القياس البعدى .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفى(الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) أثناء تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .
- ٤- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة)فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .
- ٥- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى(الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه .

الفصل الرابع إجراءات الدراسة

- تقديم .
- أولا : عينة الدراسة.
- ثانيا : أدوات الدراسة.
- ثالثا : خطوات الدراسة.
- رابعا : الأساليب الإحصائية المستخدمة .

تقديم :

تتناول الباحثة في هذا الفصل الجانب التطبيقي والإجرائي للدراسة ويشتمل هذا الفصل على عينة الدراسة التي قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي عليها وقد اتبعت الدراسة المنهج التجريبي كما استخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات لتحقيق التجانس بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة .

أولاً : عينة الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تنمية مهارات التواصل الوظيفي لدى الأطفال التوحدين ولذلك تم اختيار عينة تنطبق عليها معايير تشخيص التوحد وكذلك استبعاد الحالات التي لديها إعاقات أخرى مثل الإعاقة الحركية والبصرية كما تتميز عينة الدراسة بقصور في مهارات التواصل الوظيفي وذلك لفصلهم عن الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى . وتكونت عينة الدراسة من ثمانية أطفال توحدين وأمهاتهم (٦ ذكور و ٢ إناث) تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٩-١٢ سنة ، وقد تم اختيار العينة من دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بطلخا ، ومدرسة عاطف الشرقاوى فصل التربية الفكرية الملحق بها بإدارة طلخا التعليمية ، ومدرسة التربية الفكرية بالمنصورة بإدارة غرب المنصورة التعليمية كما هو موضح بالجدول .

جدول (٦)

مصادر عينة الدراسة

م	مصادر العينة	إناث	ذكور	الجملة
١	دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بطلخا	١	٣	٤
٢	مدرسة عاطف الشرقاوى فصل التربية الفكرية الملحق بها (بإدارة طلخا)	١	١	٢
٣	مدرسة التربية الفكرية بالمنصورة بإدارة غرب المنصورة	-	٢	٢
٨	المجموع			

وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) وتتكون كل مجموعة من أربعة أطفال .

وتمت المجانسة بين المجموعتين من حيث :

- (١) العمر الزمني .
 - (٢) سلوك الطفل التوحدي .
 - (٣) درجة التواصل الوظيفي .
 - (٤) مستوى الذكاء .
 - (٥) المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى للأسرة .
- * بالنسبة للعمر الزمني :

تم اختيار الأطفال التوحديين (المجموعة التجريبية والضابطة) ممن تتراوح أعمارهم الزمنية من (٩-١٢) سنة وتم اختيار دلالة الفروق بينهما كما هو موضح بالجدول .

جدول (٧)

قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢١	٥.٢ ٥	٥	غير دالة
الضابطة	٤	١٥	٣.٧ ٥		

يتبين من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين في العمر الزمني .

* بالنسبة لسلوك الطفل التوحدي :

تم تطبيق مقياس الطفل التوحدي إعداد : عادل عبد الله (٢٠٠١ - ج) على عينة الدراسة في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة والجدول (٨) يوضح الفروق بين متوسطات درجات أطفال الدراسة .

جدول (٨)

قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في سلوك الطفل التوحدي .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢١	٥.٢٥	٥	غير دالة
الضابطة	٤	١٥	٣.٧٥		

يتبين من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التوحد غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين في مستوى التوحد .

* بالنسبة لدرجة التواصل الوظيفي :

تم تطبيق مقياس التواصل الوظيفي (إعداد الباحثة) على عينة الدراسة في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة والجدول (٩) يوضح الفروق بين متوسطات درجات أطفال عينة الدراسة .

جدول (٩)

يوضح قيمة u ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التواصل الوظيفي .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة u المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	١٦	٤	٦	غير دالة
الضابطة	٤	٢٠	٥		

يتبين من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التواصل الوظيفي غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين في مستوى التواصل .
* بالنسبة لمستوى الذكاء :

تم تطبيق مقياس بينيه للذكاء إعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة (٢٠٠٣) وذلك بمساعدة الأخصائية النفسية بالمدرسة ، ولوحة جودارد للذكاء وذلك لنتيحت مستوى الذكاء لدى أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما هو موضح بالجدول (١٠-١١)

جدول (١٠)

قيمة u ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الذكاء على مقياس ستانفورد بينيه .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة u المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	١٧	٤.٢٥	٧	غير دالة
الضابطة	٤	١٩	٤.٧٥		

يتضح من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين من حيث مستوى الذكاء على مقياس بينيه .

جدول (١١)

* قيمة u ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال المجموعتين في مستوى الذكاء على لوحة جودارد .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة u المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	١٦	٤	٦	غير دالة
الضابطة	٤	٢٠	٥		

يتضح من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دالة في مستوى الذكاء على لوحة جودارد وهذا يعنى تجانس المجموعتين ولذلك يتضح من خلال الجدولين (١٠ - ١١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الذكاء وهذا يعنى تجانس عينة الدراسة .

* بالنسبة للمستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي للأسرة: إعداد محمد بيومي خليل (٢٠٠٠)

وتم اختيار عينة الدراسة من المستوى المتوسط ومن نفس البيئة الجغرافية لتحقيق التجانس بين أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تم تطبيق مقياس المستوى الإجتماعى الاقتصادى الثقافى المطور للأسرة المصرية كما هو موضح بالجدول (١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)

- بالنسبة للمستوى الاجتماعى :

جدول (١٢)

قيمة u ودالاتها الاحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الاجتماعى .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة u المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢٣	٥.٧٥	٣	غير دالة
الضابطة	٤	١٣	٣.٢٥		

يتبين من هذا الجدول أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية . إذن الفروق غير دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى المستوى الاجتماعى وهذا يعنى تجانس المجموعتين .

- بالنسبة للمستوى الاقتصادى :

جدول (١٣)

قيمة u ودالاتها الاحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الاقتصادى .

المجموعة	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة u المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢٤	٦	٢	غير دالة
الضابطة	٤	١٤	٣.٥		

يتضح من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين فى المستوى الاقتصادى .

- بالنسبة للمستوى الثقافى :

جدول (١٤)

قيمة u ودالاتها الاحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المستوى الثقافى .

المجموعه	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢١	٥.٢٥	٥	غير دالة
الضابطة	٤	١٥	٣.٧٥		

يتضح من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين فى المستوى الثقافى .
 - بالنسبة للمستوى الاجتماعى الاقتصادى المطور للأسرة ككل " درجة كلية " .

جدول (١٥)

قيمة U ودلالاتها الاحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المستوى (الاجتماعى - الاقتصادى - الثقافى) للمجموعتين التجريبية والضابطة.

المجموعه	عدد الأفراد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U المحسوبة	مستوى الدلالة
التجريبية	٤	٢٤	٦	٢	غير دالة
الضابطة	٤	١٤	٣.٥٠		

يتضح من هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دالة وهذا يعنى التجانس بين المجموعتين فى المستوى الاجتماعى - الاقتصادى - الثقافى .

ثانيا : أدوات الدراسة :

- مقياس الطفل التوحدى إعداد عادل عبد الله (٢٠٠١ - ج) ملحق (١) .
 يتألف هذا المقياس من ٢٨ عبارة يجاب عنها بـ (نعم) أو (لا) من جانب الأخصائى أو أحد الوالدين . وتمثل تلك العبارات مظاهر أو أعراض للتوحدية قام الباحث بصياغتها فى ضوء المحكات التى تم عرضها فى الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصى والاحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM-IV الصادر من الجمعية الأمريكية للطب النفسى (١٩٩٤) إلى جانب مراجعة التراث السيكلوجى والسيكاترى حول ما كتب عن هذا الاضطراب . ويعنى وجود نصف هذا العدد من العبارات (١٤ عبارة) على الأقل وانطباقها

على الطفل أنه يعاني من اضطراب التوحد . وفى الغالب لا تعطى درجة لهذا المقياس ولكنه يستخدم بغرض تشخيص فقط وذلك للتأكد من أن الطفل يعاني فعلا من اضطراب التوحد وذلك من خلال انطباق الحد الأدنى من عبارات هذا المقياس عليه (١٤ عبارة) وتم حساب الصدق لهذا المقياس من خلال صدق المحكمين حيث تم الابقاء فقط على تلك العبارات التي حازت على ٩٥% على الأقل من إجماع المحكمين ومن ثم قام الباحث بحذف خمس عبارات ليصبح العدد النهائى لعبارات المقياس يضم ٢٨ عبارة . وعند تطبيقه على عينة من الأطفال التوحديين (ن = ١٣) وإعطاء درجة واحدة للاستجابة بـ (نعم) وصفر للاستجابة بـ (لا) واستخدام المقياس المماثل الذى أعده عبد الرحيم بخيت (١٩٩٩) كمحك خارجى بعد اتباع نفس الإجراء فى إعطاء درجة للاستجابة بلغ معامل الصدق ٠.٨٦٣ وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائى وتقييم ولى الأمر بلغت ٠.٩٣٨ وبتطبيق هذا المقياس مرتين بفاصل زمنى مقداره شهر واحد بلغت قيمة معامل الثبات ٠.٩١٧ وباستخدام معادلة KR-21 بلغت ٠.٨٤٦ وهى جميعا قيم دالة عند ٠.٠٠١ .

٢- مقياس تقدير التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى (إعداد الباحثة) ملحق (٢) .

الهدف من المقياس : هو التعرف على مهارات التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى وذلك من خلال عبارات توضح سلوك الطفل التوحدى وتوضح مدى قدرته على هذه المهارات وتتضمن مهارات التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى (مهارة الطلب - مهارة الاختيار - مهارة الاعتراض - مهارة التعليق والملاحظة - مهارة الانتباه المشترك - مهارة التقليد) .

خطوات تصميم المقياس :

قامت الباحثة بالاطلاع على ما أمكن الحصول عليه من الدراسات والبحوث والكتب العربية والأجنبية التى تناولت مهارات التواصل لدى الطفل التوحدى ومنها دراسة عبير فاروق محمود (٢٠٠٥) ، محمد شوقى عبد السلام (٢٠٠٥) ، رائد موسى على (٢٠٠٤) ، سهى أحمد أمين (٢٠٠١) ، عادل عبد الله محمد (١٩٩٩) ، Bondy & Frost (1994) . وكذلك الاطلاع على بعض المقاييس الخاصة بالتواصل لدى الأطفال التوحديين مثل قائمة ملاحظة التواصل اللغوى للطفل التوحدى اعداد محمد شوقى عبد السلام (٢٠٠٥) ومقياس تقدير الاتصال اللغوى لدى الطفل التوحدى اعداد سهى أحمد أمين (٢٠٠١) .

وكذلك الاطلاع على بعض المقاييس الخاصة بالتواصل لدى الأطفال التوحديين مثل القائمة المتسلسلة لتطور التواصل - الطبعة المراجعة .

Sequenced Inventory of Communication Development – Revised Edition
: SICDR

ومقياس سلوك التواصل والسلوك الرمزي

Communication and Symbolic Behavior Scales (SCBS) Wether by A. & Prizant B (1990) .

ومقياس روزيتى لتواصل الأطفال فى سن الرضاعة والمهد
Rosetli Infant – Toddler language Scale (SCBS).

ومقياس السلوك الاجتماعى والتواصل
Inventory of Social and communication Behavior by Kathleen Ann Quil
(2000) .

ومقياس تقييم التواصل الوظيفى
Communication function Assessment Kathleen Ann Quill (1994) .
ومقياس تقييم سلوك الاتصال (سكولر وآخرون ١٩٨٩) (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٦٧ - ٦٩)
(بالإضافة إلى :

- الاطلاع على المقاييس التى استخدمت لمعرفة التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى .. فلم
تجد الباحثة فى هذا الموضوع مقاييس على المستوى المحلى تستخدم لقياس التواصل الوظيفى وهذا
فى حدود علم الباحثة .

- قامت الباحثة بتحديد المعنى الاجرائى لمهارات التواصل الوظيفى والذى يراد قياسه عند
الأطفال التوحدين .

- قامت الباحثة بتجميع عدد كبير من العبارات التى بلغت حوالى ٦٨ عبارة تضمنت مهارات
التواصل الوظيفى لدى هؤلاء الأطفال ثم تم حذف العبارات المكررة أو التى تعطى نفس المعنى
وكذلك العبارات التى يصعب وجودها لدى هؤلاء الأطفال كما تم إعادة صياغة بعض العبارات بناء
على تعديلات السادة المشرفين ، ثم قامت الباحثة بعرض المقياس على المحكمين ملحق^(٦) وذلك
لمعرفة مدى انتماء العبارات للهدف من المقياس وكذلك ملائمة العبارات للمهارة التى تنتمى إليها .
وقامت الباحثة بتعديل صياغة بعض العبارات فى ضوء آراء المحكمين .

ولتحديد نوع الاستجابة وطريقة التصحيح استخدمت الباحثة أربعة اختيارات بطريقة متدرجة طبقا
لمستوى مهارات التواصل الوظيفى وهى :

- كثيرا ٣ درجات . - أحيانا ٢ درجة.

- نادرا ١ درجة واحدة. - أبدا صفر .

ويتضمن مقياس تقدير التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى المهارات التالية :

- ١- مهارة الطلب وتتضمن عشر عبارات من ١ إلى ١٠ .
- ٢- مهارة الاختيار والتمييز وتتضمن عشر عبارات من ١١ إلى ٢٠ .
- ٣- مهارة الاعتراض وتتضمن عشر عبارات من ٢١ إلى ٣٠ .
- ٤- مهارة التعليق والملاحظة وتتضمن عشر عبارات من ٣١ إلى ٤٠ .
- ٥- مهارة الانتباه المشترك وتتضمن عشر عبارات من ٤١ إلى ٥٠ .
- ٦- مهارة التقليد وتتضمن عشر عبارات من ٥١ إلى ٦٠ .

* حساب ثبات وصدق المقياس :

أولاً : حساب الثبات : تم حساب ثبات المقياس بـ :

(أ) طريقة إعادة الاختبار :

قامت الباحثة باستخدام طريقة إعادة الاختبار لحساب معامل الثبات للمقياس ، حيث تم تطبيق المقياس على عينة تكونت من ١٥ طفلاً توحدى (١٢ ذكور - ٣ إناث) تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) سنة وتم إعادة التطبيق بعد ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول ، وتم حساب الارتباط بين التطبيقين باستخدام طريقة بيرسون حيث كانت قيمة معامل الارتباط = ٠.٩٨ وهى قيمة دالة عند مستوى ٠.٠٠١ .

ثانياً : حساب صدق المقياس وذلك من خلال :

أ- صدق المحكمين :

عرضت الباحثة المقياس الخاص بقياس مهارات التواصل الوظيفى على مجموعة من السادة المحكمين لفحصها وابداء الرأى حول مناسبة العبارات لكل بعد من أبعاد المقياس وقامت الباحثة بتعديل صياغة بعض العبارات فى ضوء آراء المحكمين وقد استبقت الباحثة العبارات التى تراوحت نسبة الاتفاق عليها بين المحكمين ما بين ٨٠ - ١٠٠ % .

ب- صدق المحك :

وذلك من خلال استخدام الباحثة مقياس سهى أحمد أمين (٢٠٠١) مقياس تقدير الاتصال اللغوى لدى الطفل التوحدى كمحك خارجى وكان معامل الارتباط بين المقياسين ٠.٧٢٩ - باستخدام معامل ارتباط بيرسون وهى قيمة دالة عند ٠.٠٠١ .

٣- مقياس المستوى الاجتماعى والاقتصادى الثقافى (المطور) للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل : ٢٠٠٠) ملحق (٣) .

وقد أسماه المؤلف (بالمطور) تمييزاً له عن مقياس سبق للمؤلف أن أعده فى رسالة الدكتوراه عام ١٩٨٤ تحت مسمى المستوى الاجتماعى / الاقتصادى للأسرة المصرية والمقياس الحالى يقيس بالإضافة إلى المستوى الاجتماعى والاقتصادى ، المستوى الثقافى هذا بالإضافة إلى تغيير شامل وجذرى فى قياس المستوى الاجتماعى والاقتصادى يختلف بشكل كبير عن مقياس ١٩٨٤ إن لم يكن تماماً .

والمقياس الحالى : يقيس المستوى الاجتماعى / الاقتصادى / الثقافى للأسرة المصرية من خلال الأبعاد التالية:

أولاً : المستوى الاجتماعى للأسرة ويتضمن :

١- الوسط الاجتماعى .

٢- حالة الوالدين .

٣-العلاقات الأسرية .

٤-المناخ الأسرى السائد .

٥-حجم الأسرة (المعالين فقط) .

٦-المستوى التعليمى لجميع أفراد الأسرة .

٧-النشاط المجتمعى لأفراد الأسرة .

٨-المكانة الاجتماعية لمهن أفراد الأسرة .

ثانياً المستوى الاقتصادى للأسرة :

١-المكانة الاقتصادية لمهن أفراد الأسرة .

٢-مستوى معيشة الأسرة ويتضمن :

أ- مستوى السكن .

ب- مستوى الأثاث .

٣-مستوى الأجهزة والأدوات المنزلية .

٤-استهلاك الأسرة من الطاقة .

٥-التغذية والرعاية الصحية والعلاج الطبى .

٦-وسائل النقل والاتصال .

٧-انفاق الأسرة على التعليم ومستوى الخدمات التعليمية .

٨-الخدمات الترويجية .

٩-الاحتفالات والحفلات .

١٠-الخدمات المنزلية المعاونة .

١١-المظهر الشخصى والهندام للأسرة .

ثالثاً : المستوى الثقافى للأسرة : ويقيس المستوى العام لثقافة الأسرة من حيث :

١-الاهتمامات الثقافية داخل الأسرة .

٢-المواقف الفكرية للأسرة .

٣-اتجاه الأسرة نحو العلم والثقافة .

٤-درجة الوعى الفكرى .

٥-النشاط الثقافى للأفراد الأسرة .

ويعطى هذا المقياس ثلاث درجات مستقلة بمعدل درجة واحدة لكل بعد ، كما يعطى درجة واحدة كلية للأبعاد الثلاثة مجتمعة تتوزع على عدد من المستويات (مرتفع جداً - مرتفع - فوق المتوسط - متوسط - دون المتوسط - منخفض - منخفض جداً) .

ويتمتع هذا المقياس بمعدلات صدق وثبات مناسبة حيث تراوحت قيمة (ت) الدالة على صدقه التمييزى بين ١٢.٦ - ٢٣.٨ وذلك للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية ، كما تراوحت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الاختيار بعد ثلاثة أشهر من التطبيق الأول ذلك بالنسبة للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية بين ٠.٩٢ - ٠.٩٧ وهى جميعا دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٠١ .

٤- مقياس بينيه العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) ملحق (٤) : اعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة (٢٠٠٣).

يتكون مقياس ستانفورد بينيه ، الطبعة الرابعة من ١٥ اختبارا فرعيا تنتمى إلى ثلاثة محاور تتضمن أربعة مجالات وهى مجال الاستدلال اللفظى (يتضمن اختبارات المفردات - الفهم - السخافات والعلاقات اللفظية) ومجال الاستدلال الكمى (ويتضمن اختبار الحساب وسلاسل الأرقام وبناء المعادلات) ومجال الاستدلال التجريدى - البصرى (ويتضمن تحليل النمط والنسخ مصفوفات وطى وقطع الورقة) ومجال الذاكرة قصيرة المدى (ويتضمن ذاكرة الخرز وذاكرة الجمل وذاكرة الأعداد وذاكرة الأشياء) .

وقد لجأ المؤلفون إلى استخدام العديد من الإجراءات للثبات من صدق المقياس واختباراته الفرعية كان من أبرزها حساب معامل ارتباط بين درجات المقياس الجديد ومقياس ستانفورد بينيه الطبعة الثالثة (الصورة ل م) حيث تم الكشف عن معاملات الصدق للاختبار . على النحو التالى ٠.٧٦ مع اختبارات مجال الاستدلال اللفظى ، ٠.٥٦ مع اختبارات مجال الاستدلال البصرى التجريدى ، ٠.٧١ مع اختبارات مجال الذاكرة قصيرة المدى ، ٠.٨١ مع مجموع درجات الاختبارات (الدرجة المركبة للذكاء) كما ظهر وجود معاملات ارتباط مرتفعة بين أبعاد مقياس وكسلر لذكاء الأطفال تراوحت بين ٠.٦٣ ، ٠.٨٣ للمقاييس اللفظية والعملية والكلية مقارنة بالمجالات الأربعة والدرجة المركبة فى الطبعة الرابعة لمقياس بينيه.

وقد تم حساب معاملات صدق للمقياس فى البيئة العربية استخدمت فيها بطارية مكونة من مقاييس ذكاء مقننة هى مقياس رسم الرجل ومقياس المتاهات لبورتيوس ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال ومقياس بينيه الطبعة الثالثة وقد أبرزت النتائج التى تم الحصول عليها من خلال استخدام هذه المقاييس مع مقياس ستانفورد بينيه (الطبعة الرابعة) وجود مؤشرات عالية على صدق المقياس الجديد فى البيئة العربية . كما أبرز التحليل العاملى لمكونات المقياس وضوحا كافيا حول ترابط اختبارات كل مجال من مجالات المقياس مع بعضها البعض وهو ما يشير إلى التأكد من الصدق العاملى للمقياس .

وبالنسبة للثبات استخدم المؤلفون العديد من الطرق لحساب ثبات مقياس بينيه (ط ٤) واختباراته الفرعية من ذلك معادلة كودر ريتشارو سون ودرجات الخطأ المعيارى حيث ظهر أن

معاملات الثبات تراوحت بين ٠.٧٢ ، ٠.٩٦ لجميع المجموعات العمرية وبالنسبة لجميع المجالات

كما قام المؤلفون بحساب الثبات من خلال إعادة التطبيق وجاءت معظم معاملات الثبات فوق ٠.٧ وقليل منها ما جاء بين ٠.٥ ، ٠.٦ وهنا مقياس واحد جاء معامل ثابتة ٠.٢٨ وهو اختبار الحساب فى سن المدرسة الابتدائية .

وقد اتضح أن الدرجات مالت جميعا إلى الارتفاع حيث تراوحت معاملات الثبات بين ٠.٨٧ ، ٠.٩٩ . وقد استخدمت الباحثة البطاريات المختصرة من الاختيار المقترح تطبيقها مع الأطفال ذوى الصعوبات وتشتمل على :

اختبار المفردات - اختبار ذاكرة الخرز واختبار الحساب واختبار ذاكرة الجمل واختبار تحليل النمط واختبار الفهم بالإضافة إلى اختبار النسخ والمصفوفات .

٥- لوحة جودارد ملحق (٥) :

يعد هذا المقياس من مقاييس الذكاء الأدائية أى غير اللفظية . ويتم اللجوء إليه نظر لأن أداء الأطفال التوحديين على المقاييس الأدائية يعد أفضل من أدائهم على المقاييس اللفظية . ويتكون هذا الاختبار من لوحة خشبية مساحتها (١٢ بوصة × ١٨ بوصة) وعشر قطع خشبية تتطابق أشكالها مع شكل الفتحات المحفورة فى هذه اللوحة الكبيرة .

طريقة اجراء الاختبار :

توضع هذه اللوحة أمام المفحوص وتوضع القطع فى ثلاث كومات من الناحية الأخرى من اللوحة ويطلب من المفحوص أن يضع القطع الخشبية فى أماكنها الصحيحة بأسرع ما يمكن على أن يسمح له فى الاختبار بثلاث محاولات بحيث لا يزيد زمن المحاولة عن خمس دقائق .

هناك طريقتان لتقدير الدرجات للاختبار :

الطريقة الأولى : يحسب الزمن الذى أخذته أقل المحاولات الصحيحة الثلاث .

الطريقة الثانية : وذلك بأن يؤخذ متوسط الزمن فى المحاولات الثلاث . ويقسم على ثلاث ليمثل درجته على المقياس الذى يتم فى ضوءه تحديد نسبة ذكائه وذلك بالرجوع إلى دليل المقياس . وتحسب نسبة الذكاء من خلال هذه المعادلة $\frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى بالشهور}} \times 100$ (خالد عبد الرازق ١٩٩٨ : ١٥٠)

٦- البرنامج المستخدم (إعداد الباحثة) .

أ- برنامج إرشادى للأمهات ملحق (٧) :

لكى ينجح البرنامج المستخدم يستحسن استخدامه فى كل الأوقات ولذلك فإن استخدامه فى المنزل يزيد من فاعليته إلى حد كبير لأن وقت المدرسة جزء بسيط من يوم الطفل . ولذلك يستحسن تدريب أسرة الطفل على كيفية استخدامه وتطبيقه . ونظرا لأن الأم تعد الأقرب إلى

الطفل والأكثر تعاملًا معه واحتكاكًا به وهي المسؤولة بدرجة كبيرة عن تلبية احتياجاته اليومية فهي في حاجة ماسة إلى التدريب على التعامل السليم مع طفلها وتشجيعه على اكتساب العديد من الأنماط السلوكية الملائمة (عادل عبد الله محمد ٢٠٠١ : ٣٢٥). ولكي لا تكون المعلومات كثيرة عليهن يمكن تدريبهن على المرحلة التي يتم تدريب الطفل عليها فقط وعند الانتقال إلى مرحلة تالية تدرب الأمهات على تطبيقها مع الطفل في المنزل وذلك من خلال الواجبات المنزلية للطفل ويتكون البرنامج الإرشادي للأمهات من أربعة عشر جلسة وتم التدريب في مدرسة دار الأمل لذوي الاحتياجات الخاصة بطلخا محافظة الدقهلية لذلك لمناسبة المكان وتعاون العاملين فيها .

ب- البرنامج التدريبي للطفل ملحق (٨) :

هو برنامج تدريبي يتدرب الطفل فيه على استبدال الصورة بالشئ المرغوب فيه وبالتكرار يتدرب الطفل على تنظيم الصورة ليكون الجمل . ويستخدم هذا البرنامج مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة والذين ليس لديهم مهارات للتواصل وخاصة مع أطفال التوحد ، وهذا البرنامج يستخدم الفنيات السلوكية وتدريب المحاولة المنفصلة . ويتكون البرنامج التدريبي للطفل التوحدي من ٩١ جلسة ويتراوح زمن الجلسة الواحدة ما بين (٢٠ - ٣٠) دقيقة .

أهمية البرنامج :

يمثل التدخل لتنمية مهارات التواصل الوظيفي الأسبقية في تدريب أطفال التوحد ، فتقريباً ٣٠% من هؤلاء الأطفال لا ينمو لديهم الكلام . ونتيجة غياب الكلام واكتساب أساليب تواصل بديلة ومعززة يلجأ هؤلاء الأطفال إلى سلوكيات خاصة بهم أو مضطربة (مثل العدوان وإيذاء الذات ونوبات الغضب) ليتواصلوا بها .

لذلك يكون من الأفضل إحلال مثل هذه السلوكيات غير المرغوبة بأخرى تكون سهلة للمحيطين بالطفل التعرف عليها وتفسيرها وذلك من خلال تنمية مهارات التواصل الوظيفي والتي تتمثل في الطلب والاختيار والاعتراض بشكل مناسب والتعليق والملاحظة على الأشياء المحيطة به والانتباه المشترك والتقليد وذلك من خلال مساعدة الطفل التوحدي على اكتساب هذه المهارات حيث يدرب الطفل الذي لا يملك القدرة على التواصل الوظيفي على المبادرة بإعطاء صورة الشئ الذي يرغبه ليحصل عليه وهذا البرنامج قائم على مهارة استخدام الصور وليست لغة الإشارة أو الكلام .

أسس بناء البرنامج :

١) الأسس العامة :

راعت الباحثة أن مهارات التواصل الوظيفي يمكن تميمتها لدى الأطفال التوحديين باستخدام أساليب تعزيز بديلة وذلك حق الطفل التوحدي من التدريب كما راعت حق الأم من الإرشاد والتوجيه بخصوص تدريب هذا الطفل على الأسلوب المناسب لتنمية التواصل .

٢) الأسس الفلسفية :

يقوم هذا البرنامج على استخدام فنيات تعديل السلوك عن طريق الاشراف الاجرائي وذلك وفقا لأسلوب التدريب عن طريق المحاولات المنفصلة Discrete Trail Training . والذي يقوم على تجزئة المهارة ليتمكن الطفل من التدريب عليها وإتقانها .

٣) الأسس النفسية والتربوية :

راعت الباحثة خصائص الأطفال التوحديين من حيث قصور مهارات التواصل الوظيفي لديهم ومحاولة تنمية هذه المهارات بما يساعدهم على توظيف قدراتهم بقدر الإمكان وذلك من خلال معرفة نواحي القوة لديهم وهي تتمثل في النواحي البصرية وذلك بإستخدام التواصل عن طريق الصور واعداد برنامج تروى فردى لكل طفل وذلك لتحقيق رغباته وحاجاته بدلا من الاعتماد على الآخرين واللجوء إلى أساليب مرفوضة من قبل الآخرين (غير اجتماعية) .

٤) الأسس العلاجية :

استخدمت الباحثة أسلوب التدريب الفردي وذلك لأن لكل طفل اهتماماته الخاصة وحيث أن هذا البرنامج يعتمد بدرجة كبيرة على اهتمامات الطفل لكي يكون لديه الحافز على طلبها لذلك يتم تدريب الطفل بشكل فردي في البداية ثم تزداد المجموعة واحد أو اثنان .

التخطيط العام للبرنامج :

تتضمن عملية التخطيط العام للبرنامج التدريبي على الخطوات التالية :

أولا : تحديد الفئة التي وضع من أجلها البرنامج التدريبي .

ثانيا : أهداف البرنامج .

ثالثا : الإجراءات العملية لتنفيذ البرنامج وهي :

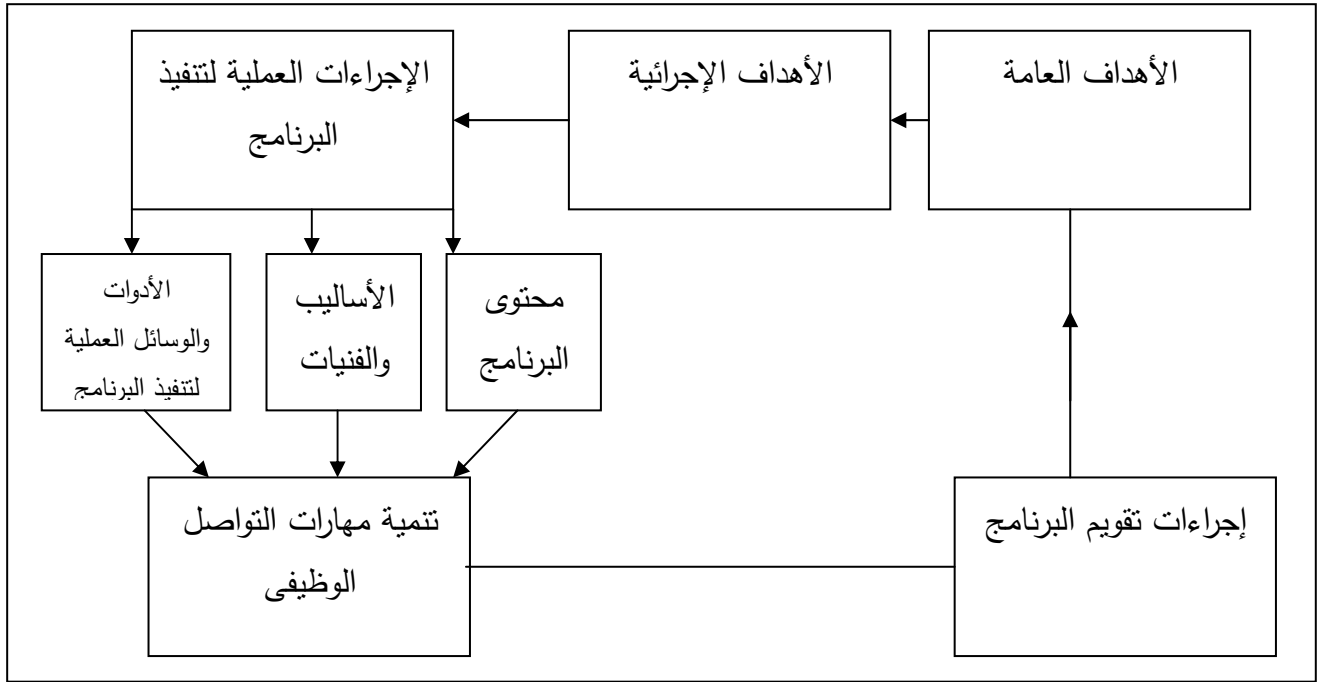
أ- محتوى البرنامج .

ب- الأساليب والفنيات المستخدمة .

ج- الأدوات والوسائل .

رابعا : إجراءات تقويم البرنامج :

ويمكن توضيح التخطيط العام للبرنامج من خلال هذا الشكل (٨)



خطوات أو مراحل التخطيط العام للبرنامج في الدراسة الحالية

أولاً : الفئة التي أعد البرنامج من أجلها :

ويقصد بها أطفال المجموعة التجريبية من عينة الدراسة وتتكون من ٤ أطفال توحدين (٣ ذكور ، ١ إناث) من مدرسة دار الأمل لذوي الإعاقات الخاصة بطلخا تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩ - ١٢) سنة ونسبة الذكاء لديهم تتراوح ما بين ٥٠ - ٧٠ على لوحة جودارد ومقياس بينيه للذكاء . هذا بالإضافة إلى العينة الضابطة التي تم اختيارها من مدرسة التربية الفكرية بطلخا ومدرسة التربية الفكرية بالمنصورة وتتكون هذه المجموعة من أربعة أطفال أيضا في نفس الأعمار الزمنية لأطفال العينة التجريبية وقد تمت المجانسة بينهم .

ثانياً : أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات التواصل الوظيفي للأطفال التوحدين بنظام تبادل الصور .

أهداف عامة :

- تدريب الطفل التوحدي على الطلب بتلقائية .
- تدريب الطفل التوحدي على الاختيار والتمييز .
- تدريب الطفل التوحدي على الاعتراض بشكل مناسب .
- تدريب الطفل التوحدي على التعليق والملاحظة للأشخاص والأشياء .
- تدريب الطفل التوحدي على مهارة الانتباه المشترك .
- تدريب الطفل التوحدي على مهارة التقليد .

أهداف إجرائية :

- فيما يلي بعض الأهداف الإجرائية التي يسعى البرنامج لتحقيقها .
- أن يكون الطفل قادرا على التقاط الشيء المفضل له .
 - أن يكون الطفل قادرا على التقاط صورة هذا الشيء المفضل له .
 - أن يكون الطفل قادرا على التوجه بهذا الشيء إلى المدرب .
 - أن يكون الطفل قادرا على التوجه بصورة هذا الشيء إلى المدرب .
 - أن يكون الطفل قادرا على وضع صورة هذا الشيء في يد المدرب المفتوحة .
 - أن يكون الطفل قادرا على وضع صورة هذا الشيء في يد المدرب / المدربة .
 - أن يذهب الطفل إلى لوحة التواصل .
 - أن ينزع الطفل الصورة من على لوحة التواصل .
 - أن يذهب الطفل بالصورة إلى المدرب / المدربة .
 - أن يضع الطفل الصورة في يد المدرب / المدربة .
 - أن يميز الطفل الصورة المرغوبة أو المناسبة من بين صورتين فقط .
 - أن ينزع الطفل الصورة المناسبة من لوحة التواصل من بين صورتين فقط .
 - أن يختار الطفل الشيء المناسب للصورة من على الطاولة .
 - أن يختار الطفل الصورة المطلوبة من بين ثمان صور على لوحة التواصل .
 - أن يطلب الطفل أشياء موجودة أمامه وأخرى غير موجوده أمامه .
 - أن يكون الطفل جملة أنا عاوز عندما يطلب شيء ما من خلال الصورة .
 - أن ينزع الطفل صورة جملة أنا عاوز من الشريط اللاصق .
 - أن يضع الطفل صورة جملة أنا عاوز وبجوارها صورة الشيء المطلوب .
 - أن يجيب الطفل على سؤال ماذا تريد ؟ أو أنت عاوز إيه ؟
 - أن يجب الطفل على سؤال انت شايف إيه ؟
 - أن يجيب الطفل على سؤال انت معاك إيه ؟
 - أن يميز الطفل الأشياء طبقا للون - الحجم - الطول .
 - أن يميز الطفل بين الإجابة بنعم - لا .
 - أن يعبر الطفل عن مشاعر السعادة والحزن .
 - أن يصف الطفل الأشياء التي أمامه .
 - أن يشير الطفل إلى الشيء الذي يذكر اسمه .
 - أن يلتفت الطفل إلى استجابة لنداء المدرب / المدربة .
 - أن يقلد الطفل المدرب / المدربة أثناء اللعب بالمكعبات .
 - أن ينتبه الطفل إلى المدرب / المدربة عندما يقلده .

ثالثا : الإجراءات العملية لتنفيذ البرنامج وهى :

أ- محتوى البرنامج :

تم تحديد محتوى البرنامج فى ضوء مجموعة من الإعتبارات هى :

- ١- الإطار النظرى والدراسات السابقة للدراسة الحالية .
 - ٢- الإطلاع على بعض الأنشطة والبرامج المستخدمة فى تنمية مهارات التواصل لدى الطفل التوحدى سهى أحمد أمين (٢٠٠١) ، محمد شوقى عبد المنعم (٢٠٠٥) ، Bondy & Frost (1994) ' Sue Baker (2000) .
 - ٣- الإطلاع على بعض الإستراتيجيات فى تدريب وتنمية مهارات التواصل الوظيفى (Carr,D & Felce, 2007-Malandrak, 2007 - Diane klein et al., 2001 koegel , L 1995) .
 - ٤- الإطلاع على شريط الفيديو الخاص بالبرنامج (نظام التواصل باستبدال الصور والدليل الخاص به (Bondy & Frost (1994))
 - ٥- التحاق الباحثة بدورة فى مجال التوحد الطفولى فى مركز الإرشاد النفسى بعين شمس . وفى ضوء ما سبق أمكن للباحثة إعداد محتوى برنامج ملحق رقم () والذى يتضمن مجموعة من الأنشطة التى يشترك فى تنفيذها وتقديمها للطفل كل من الباحثة وأمها أطفال المجموعة التجريبية ، حيث يقمن مع الباحثة بالإجراءات الخاصة بفنية الواجبات المنزلية . هذا وقد راعت الباحثة مجموعة من الأسس أثناء وضع محتوى البرنامج : وذلك من أجل تنمية مهارات التواصل الوظيفى وهذه الأسس هى :
 - ١- التركيز على مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الإختيار - الاعتراض - التعليق والملاحظة- الانتباه المشترك - التقليد)
 - ٢- تحديد المعززات المفضلة لكل طفل وكذلك أدوات اللعب والأنشطة التى يفضلها الطفل .
 - ٣- إتاحة الفرصة للطفل بالمبادرة للتواصل وليست الاستجابة لمبادرة الآخرين وذلك من خلال تدريبه على طلب الشئ وليست تسميته بإستخدام الصور .
- ويتكون برنامج الدراسة من ست مراحل طبقا لمرحل نظام التواصل باستبدال الصور (Bondy & Frost 1994) ويمكن توضيح مراحل ومحتويات جلسات البرنامج التدريبى للأطفال فى هذا الجدول .

جدول (١٦)

مراحل ومحتويات جلسات البرنامج التدريبى

المرحلة والمهارة التى	الهدف منها	عدد	الأدوات المستخدمة	الفنيات	الزمن
-----------------------	------------	-----	-------------------	---------	-------

تنمى	الجلسات			
التعارف	٢ جلسة	--	الملاحظة	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة الأولى التبادل الجسمي (الطلب التلقائي)	١٢ جلسة	نماذج لأطعمة (شيبسى - بنبونى) وصور لها	التعزيز - التكرار - النمذجة - التوجيه الجسمي . - تلاشى الحث .	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة الثانية التلقائية فى الأداء (الطلب التلقائي)	١٥ جلسة	نماذج الأشياء المفضلة للطفل وصور لها - لوحة التواصل	التعزيز - التكرار (المحاولة المنفصلة) - التوجيه الجسمي - النمذجة - لعب الدور - التسلسل .	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة الثالثة تمييز الصور (الاختيار - الاعتراض)	٢٠ جلسة	لوحة التواصل نماذج لأشياء مرغوبة فيها من أطعمة ولعب وصور لها .	التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التسلسل - التشكيل - التدريب العرضي .	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة الرابعة بناء الجملة (التعليق)	١٠ جلسات	لوحة التواصل . -كتاب (كتالوج)- نماذج لأشياء محببة وصور لها . -عبارة أنا عاوز من خلال الصورة.	التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التسلسل العكسي .	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة الخامسة الإستجابة إلى سؤال ماذا تريد ؟ (الانتباه المشترك)	١٠ جلسات	لوحة التواصل - نماذج وألعاب وصور لها .	التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التسلسل - الحث - تأجيل الاستجابة .	(٣٠-٢٠) ق
المرحلة السادسة التعميم	١٢ جلسة	لوحة التواصل نماذج وألعاب	التعزيز - النمذجة - لعب الدور -	(٣٠-٢٠) ق

والاستجابة بتلقائية (التقليد)	إيه ؟ ، إنت شايف إيه ؟ ، أنت عندك إيه ؟ ، أنت سامع إيه ؟ بشكل مناسب.		وصور لها صور تعبر عن الإجابة مثل أنا شايف ، أنا سامع	تأجيل الاستجابة - التدريب العرضي - تكرار المحاولة المنفصلة .	
إضافة مفاهيم لغوية مثل اللون - الحجم - المكان. (التعليق - التقليد)	أن يستخدم الطفل سلسلة واسعة من المفاهيم اللغوية التي تستخدم في التواصل الوظيفي	١٠ جلسات	مكعبات - أقلام ملونة - قماش - كور - بازل .	التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التدريب العرضي.	(٣٠-٢٠) ق

ب- الأساليب والفنيات السلوكية المستخدمة في البرنامج :

لتطبيق نظام التواصل باستبدال الصور :

في البداية كنت ألاحظ الأطفال وأتردد عليهم في الفترة من شهر مارس حتى شهر يونيو ٢٠٠٦ وذلك للتعرف على الأطفال وحتى يشعرون بوجودي وكان يتم التردد على الأطفال مرة أو مرتين كل أسبوع دون أن أتعرض للطفل وذلك حتى أتعرف على كيفية فرض نفسي في العالم الخاص به .

- وتم استخدام فنيات سلوكية متنوعة من خلال مراحل التدريب على البرنامج مع إعطاء الاهتمام للإعتبارات التي تعطى للحدث (التوجيه) التي تم تدريسها قبل ظهور الإستجابة المطلوبة والنتائج الإجتماعية أو الملموسة التي تتبع السلوك .

- هذه الفنيات تشمل التسلسل والتسلسل العكسي والحدث (التوجيه) المسبق وتأخير الحدث وتلاشي الحس الجسمي بالإضافة إلى التدريب العرضي وتدريب المحاولة المنفصلة (Bondy & Frost, 1994 : 5)

- كما تذكر (Bryna siegel, 2003: 187) أن نظام التواصل باستبدال الصور يقوم على مبادئ التحليل السلوكي وطريقة المحاولة المنفصلة .

* وأهم الفنيات التي اعتمدت عليها الباحثة في برنامج دراستها الحالية .

(١) التعزيز أو التدعيم : Reinforcement

إن السلوك هو حصيلة ما يؤدي له من نتائج وآثار ومن هنا يسمى سكينر (١٩٥٣) Skinner نظريته باسم التعليم الفعال للإشارة إلى أن تقوية جوانب معينة من السلوك تتوقف على ما يتبع هذا السلوك من نتائج إيجابية (كالمكافأة) أو سلبية (العقاب) .

ويوجد نوعان من التسلسل : التسلسل التقدمي (أو الأمامي) For word chaining ويضمن تعليم الخطوة الأولى فى سلسلة (الرابطة) أولاً : ثم يتم ربط هذا السلوك بالسلوك الذى يليه وهكذا ، أما التسلسل العكسى (الخلفى أو الرجعى) Back word chaining فيتضمن تعلم آخر سلوك فى السلسلة أولاً وبعد إتقانه يتم تعليم السلوك الذى يسبقه ... وهكذا (عبد العزيز الشخص ٢٠٠٤ : ٦٥).

٣) التشكيل : Shaping

ويتضمن التشكيل تقديم التعزيز بصورة تدريجية (أو منظمة) عقب السلوكيات التى تقترب أكثر فأكثر من السلوك المرغوب فيه .

وذلك عن طريق تحديد السلوك المطلوب تعليمه للطفل ، ثم تقسيمه إلى سلوكيات أو وحدات صغيرة ، ويتم تعليم كل وحدة من هذه الوحدات بشكل منفصل ، وبعد انجاز هذه الوحدات الصغيرة يتم مساعدة الطفل لتجميع هذه الوحدات لتكوين السلوك المطلوب .

كما يفضل استخدام التشكيل عادة فى تعليم مهام معينة مثل " النظر إلى الفرد " أو التواصل عن طريق النظر. ويبدأ التشكيل بتعزيز السلوك الذى يقترب من النظر إلى عين المدرب . وقد يكون أول سلوك فى هذا التقريب " النظر لأعلى " وبالتالي فكلما نظر الطفل لأعلى يقدم له التعزيز . وقد يكون السلوك الثانى فى التقريب هو النظر لأعلى وفى اتجاه جسم المدرب بصورة عامة . وبمجرد حدوث هذا السلوك يتم وقف تعزيز السلوك الأول . والسلوك الثالث فى التقريب هو النظر لأعلى وفى اتجاه رأس المدرب بصورة عامة . ويتمثل السلوك الرابع فى " النظر إلى وجه المدرب " أما التقريب الخامس فقد يتمثل فى القيام بالتواصل بالنظر بصورة خاطفة وبعد حدوث سلوك " التواصل بالنظر " يقتصر التعزيز عليه فقط . ويجب على المدرب أن يستخدم مؤشر لفظى لحث الطفل على التواصل البصرى أو التواصل بالنظر فى بداية كل محاولة تدريبية (عبد العزيز الشخص ٢٠٠٤ : ٥٩ - ٦٠) .

ولذلك يشار إلى التشكيل بالتقريب المتتالى Progressive approximation الذى ينطوى على تقسيم العمل أو السلوك المراد تعلمه إلى خطوات أو مراحل صغيرة وتعزيز الطفل كلما أنجز خطوة من هذه الخطوات التى تؤدى إلى تحقيق أداء السلوك بكاملة فى النهاية . وبهذه الطريقة يمكن تدريب الأطفال على كثير من جوانب السلوك المعقد مثل القراءة والكتابة (عبد الستار إبراهيم وآخرون ١٩٩٣ : ٩٨).

٤- الحث : Prompting

يعد الحث من الفنيات التعليمية التى تساعد الطفل على أداء الإستجابة الصحيحة بما يقلل من خطأ الطفل كما يلعب الحث دوراً هاماً فى توضيح الإستجابة المتوقعة من الطفل .

والمخاطرة الوحيدة فى استخدام الحث هى أن الطفل قد يصبح معتمدا عليه لإعطاء الإستجابة الصحيحة إلا أنه يمكن تشجيع الطفل على الأداء باستقلالية بعد ذلك عن طريق استخدام فنية الاستبعاد التدريجى للحث .

وهناك العديد من أنواع الحث التى تستخدم لمساعدة الطفل على أداء السلوك أو الإستجابة الصحيحة وهى :

* الحث البدنى (المساعدة الجسمية) Physical Prompt

وتختلف درجة المساعدة الجسمية التى يمكن تقديمها للطفل ويتراوح مداها بين :

أ- مساعدة جسمية كلية : Hand over had

وتضمن توجيه الطفل إلى الإستجابة أو السلوك الصحيح بمساعدة جسمية كبيرة مثل الإمساك بيد الطفل وتوجيهها إلى الإستجابة الصحيحة .

ب- مساعدة جسمية جزئية Partial Physical Prompt

وتتضمن توجيه الطفل إلى الإستجابة أو السلوك الصحيح بلمسة خفيفة على يد أو كتف الطفل

* الحث اللفظى Verbal Prompt :

فمثلا عندما يطلب من طفل أن يسمى كوبا يمسه المعلم فى يده عندما يتم سؤاله إيه ده ؟ فإذا احتاج الطفل إلى مساعدة يمكن أن نقدم له الحث اللفظى الذى يتمثل فى نطق الحرف أو المقطع الأول من كلمة كوبايه وهو (كو) .

* الحث بالتقليد : Imitation

ويتمثل فى إظهار أو إعطاء نموذج للاستجابة الصحيحة للطفل ، فمثلا عندما يطلب من الطفل أن يصفاح شخصا آخر ولا يستجيب الطفل فيمكن إعطائه نموذج للمصافحة بما يعزز من تقليده لهذا النموذج .

* الحث بالإشارة : Sign Prompt

ويمثل فى إعطاء إشارة باليد أو أحد الأصابع فى اتجاه الإستجابة الصحيحة .

* الحث بالإيماءات : Gestural Prompt

ويتضمن إظهار إيماءة للاستجابة الصحيحة مثل النظر بالعين أو هز الرأس بالقبول أو الرفض .

* الحث بتقريب مواضع الأشياء : Positional Prompts

ويتمثل فى وضع الشئ الذى يمثل الإستجابة الصحيحة فى وضع يسهل للطفل اختياره فيه (فمثلا عندما يطلب من الطفل الإشارة إلى صورة الطفل الذى يضحك ،

يتم تقريب هذه الصورة من يده عن باق الصور التى تمثل الانفعالات الأخرى (سيد جارجى السيد ٢٠٠٤ : ١٤٥ - ١٤٦) .

٥- الاستبعاد التدريجى للحث : Prompting & Fading

يتضمن الاستبعاد التدريجى للمثيرات سحب المثيرات بصورة تدريجية كما يعتبر الاستبعاد التدريجى للمثيرات من الأساليب التى يشيع إستخدامها . ويتضمن الحث (أو التشجيع) استخدام مؤشرات كلية أو مؤشرات جزئية فى بناء السلوك المرغوب . وإذا لم يؤدى الطفل السلوك المرغوب (بصورة مستقلة) يقوم المدرب بحثه أو تشجيعه لفظيا . وإذا استمر الطفل فى عدم القدرة على اداء السلوك بصورة صحيحة ، يقوم بإجراء السلوك بنفسه . وعندما تخفق عملية إجراء المهارة أمام الطفل فى جعله يؤديها بصورة صحيحة ، يقوم المعلم بحثه جزئيا عن طريق أجزاء جسمه والربت عليها . وعندما لا يؤدى ذلك إلى تعليم الطفل السلوك المرغوب ، يتم حثه جسديا بصورة كلية (عبد العزيز الشخص ٢٠٠٤ : ١٤٦)

كما ذكر Anderson, et al., (١٩٩٦) أن هناك بعض الأطفال يعتمدون على الحث لإنجاز ما يطلب منهم للحصول على المعزز ويساعد الاستبعاد التدريجى للحث الطفل على الوصول إلى الأداء الاستقلالى بأقل قدر من المساعدة . وذلك حتى لا يعتمد الطفل التوحدى على التلميحات أو الحث الكامل كما يقترح Halle (1987) بأن الهدف يجب تشجيع الطفل على التواصل استجابة للأحداث المحيطة به عن الاستجابة للتلميحات والتلقينات لأن ذلك يشجع الأطفال على الاستقلالية والقدرة على المبادرة بالتواصل بانفسهم بدلا من الانتظار للتلميحات بعمل شئ ما وأحد الطرق الفعالة لمساعدة الأطفال التوحيدين على البداية بالتواصل بتلقائية استخدام فواصل فترات تتراوح ما بين (٥ - ١٠) ثوان وذلك بعد وضع الأشياء امام الطفل ليبدأ الانتباه إليها ومحاولة التواصل معها وكذلك عند اعطاء الأوامر للطفل فيجب بعد إعطاء الأمر الانتظار فترة (٥ - ١٠) ثوان ثم معرفة الطريقة التى يقوم بها الطفل بتنفيذ الأمر (Carol Potter & Whittaker, 2000 : 21) .

٦- التدريب (التدريس) العرضى : Incidental Teaching

يستند التدريس العرضى إلى تدريب مهارات التواصل الأساسية فى سياقات طبيعية ويتطلب التدريب العرضى تفاعلا بين المدرب والطفل فى بيئة طبيعية مثل : وقت اللعب الحر ، والعناية بالذات ، إعداد الطعام وغيرها بمعنى أن التعليمات التى تعطى للطفل لا تظهر خلال جلسات تدريب رسمية ولكن على العكس على المدرب أن يستغل الموقف أو الأحداث التى تظهر فى البيئة اليومية للطفل مثل طلب الطفل للمساعدة أو معلومات ، وطلب الطفل يمكن أن يكون لفظيا (مثل طلب لعبة أو طعام) أو حتى غير لفظى (مثل إشارة إلى شئ ما ، أو البكاء) . عندما يبادر الطفل فى موقف التدريب العرضى ويمثل هذه الطلبات فإن المدرب يستطيع الاستجابة وبذلك يتمثل

التدريب العرضى فى تعليم الطفل فى ظروف تظهر بشكل طبيعى. ولقد أشار (1994) Echarlop & Haymes إلى فاعلية التدريب العرضى مع الأطفال التوحدين والذى نفذ البرنامج خلال وقت إعداد الطعام فى المطبخ والذى يعتبر نشاطا يوميا ضمن مجموعة فى بيئة المنزل ، وكل ما يلزم إعداد الطعام كان متوفرا وموضوعا على طاولة المطبخ ، وتدریس الآباء كان محددا بتعليمات مثل : اعطنى أدوات الطعام وإذا فشل الطفل التوحدى بذلك أى لم يقم بالتمييز الصحيح فإن التدريب يعاد مع تلقين إيمائى والاستجابة التمييزية الصحيحة تكون بالوصول إلى الأدوات المناسبة للطعام وتؤدى هذه الطريقة إلى استجابات معممة فى غرفة الطعام ويتضح من ذلك أن برامج التدريب العرضى مصممة لتحقيق حاجات بعض المشكلات الناتجة عن استعمال الأساليب الإجرائية والتزويد بتعليم طبيعى أكثر لتسهيل التعميم وكذلك فى وقت اللعب بالبازل مثلا أو التشكيل بالألوان يتم إبعاد جزء من هذه الأدوات ليقوم الطفل بطلبها أو بالحث على طلبها (إبراهيم عبد الله فرج ٢٠٠٤ : ٢٨٤-2002 Diane T. & Mary A.).

كما توجد بعض الاستراتيجيات التى تساعد الطفل التوحدى على بناء مهارات التواصل الوظيفى وذلك من خلال بيئة الطفل الطبيعية ومنها :

* استخدام أجزاء صغيرة من الكارتيه توضع فى صندوق - شرائح من الفواكه توضع فى الطبق - زيادى يوضع فى طبق واسع - عصير أو لبن فى ابريق صغير وذلك لتشجيع الطفل على الإشارة واستخدام الألفاظ عندما يريد أكثر .

* استخدام أجزاء صغيرة من الأطعمة المفضلة للطفل وتوضع على المائدة ويترك الطفل يقوم بالمرور على أطباق الطعام ليساعد نفسه فى الحصول على ما يريد مع ملاحظة الطفل.

* يتظاهر المدرب بعدم رؤيته للسلوك الذى يصدر من الطفل مثل الإشارة إلى الشئ الذى يفضله الطفل من أطعمه وغيره حتى يعمل الطفل بعض الأصوات للحصول على انتباه المدرب. ومن المحتمل أن الاستمرار فى ذلك يشجع الطفل على البدء أو التقريب للتواصل للشئ الذى يرغبه .

* تهيئة كل شئ للنشاط أو للوجبة مثلا مثل احضار الأطعمة والأطباق ومناديل المائدة ماعدا الملاعق وينتظر المدرب حتى يدرك الطفل الشئ المفقود ويطلب منه احضاره من الأدوات .

* إعطاء الطفل فرصة ليبادر هو بالتواصل ، وقد يستغرق هذا الأمر من ١٠ إلى ٢٠ ثانية وهى استراتيجية تعرف بتوقف وانتظر Stop & wait (Diane Klein, et al., 2001: 213)

٧- تدريب المحاولات المنفصلة Discrete trail training

يشير (National Research Council , 2000) إلى أن تدريب المحاولات المنفصلة يمثل أهم التطبيقات التعليمية فى مجال تدريب الأفراد التوحدين وذلك بسبب فاعليتها الكبيرة. ويقوم التدريب عليها بشكل فردى فى بيئة تخلو من المثيرات التى قد تشتت انتباه الطفل .

وتدريب المحاولة المنفصلة يعرض فيها كل هدف تعليمي على الطفل بشكل متكرر عدة مرات يتراوح عددها ما بين ٥ - ٩ مرات وتعرف كل مرة يعرض فيها الهدف التعليمي بـ " محاولة" وتتضمن كل محاولة ثلاثة عناصر أساسية هي : المثير والاستجابة وتوابع السلوك وقد يتخلل ذلك التلقين . وينبغي تطبيق كل محاولة لنفس الهدف التعليمي بنفس الطريقة في كل مرة بما في ذلك المواد التعليمية المستخدمة وطريقة عرضها . كما يجب تقديم فاصل / استراحة قصيرة Inter - Trail Interval قبل تقديم محاولة أخرى لمدة (١ - ٥) ثواني ، وذلك لترجمة المعلومات لدى الطفل .

ويشير ليدوكسي (٢٠٠٢) Le Doux إلى العوامل التي تجعل التدريب بالمحاولات المنفصلة طريقة ناجحة للأفراد التوحديين هي :

- ١- التكرار : حيث يتلقى الفرد عدة فرص ومحاولات لتعلم الهدف وبالتالي تصبح عملية التعلم أسهل وأكثر فاعلية . كما تدل النظريات الحديثة على أن الممارسة اليومية والتكرار من شأنهما أن يؤثر على تكوين الدماغ ولا سيما الخلايا العصبية حتى عند كبر السن .
- ٢- التنظيم : إن الفرد التوحدي يحتاج إلى التنظيم لأنه يجد صعوبة في فهم البيئة غير المنتظمة . وهذه الطريقة لها خطوات واضحة وتتبع نفس التسلسل ونفس طريقة العرض وهذا يسهل على الفرد التوحدي إتباع التعليمات وفهم ما هو المطلوب منه .
- ٣- التعزيز : حيث أن الفرد يتلقى المعززات بعد كل استجابة صحيحة فإن هذا يرفع من مستوى الحافز لديه للقيام بالعمل المطلوب وهذا يساعد الفرد على المبادرة بالتواصل مع الآخرين (وفاء على الشامي ٢٠٠٤ - ج : ٢٣٩) .

ومن العناصر الأساسية التي تتبع لكل تدريب محاولة منفصلة :

- ١- يقدم المدرب الأمر الذي يوجه للطفل بشكل واضح .
 - ٢- هذا الأمر مصاحب بالحث (وذلك لمساعدة الطفل على الاستجابة الصحيحة) إذا احتاج الطفل إليها لأداء الاستجابة المطلوبة بشكل صحيح ويتم سحب هذه الاستجابة عندما يستطيع الطفل الإجابة بشكل صحيح بمفرده .
 - ٣- استجابة الطفل إما بشكل صحيح أو بشكل خاطئ .
 - ٤- يمد المدرب الطفل بنتيجة مناسبة مثل التعزيز للاستجابة الصحيحة، التجاهل أو تصحيح الاستجابات الخاطئة .
 - ٥- وجود فترة فاصلة قبل تقديم الأمر الثاني لكي يتم التأكد من وضوحه للطفل .
- (Ericj. Mash & Russella, 1998, 426- 427)

٨- لعب الدور Role playing

يشير باتريشيا هولين (١٩٩٨ : ٥٣) إلى أن تدريب الأطفال التوحيدين على المهارات البديلة يساعد على تعلم بعض السلوكيات والمهارات الجديدة والتي يمكن أن يؤدي تعلمها إلى خفض السلوكيات المضطربة لديهم . ويعتمد أسلوب تدريس المهارات للأطفال التوحيدين على أسلوب لعب الدور من خلال اشتراكهم في بعض الأنشطة البسيطة التي يسهل عليهم فعلها .

كما يذكر عبد الستار إبراهيم وآخرون (١٩٩٣ : ١١٥ - ١١٦) أن لعب الدور يمثل منهجا من مناهج التعلم الاجتماعي ولإجراء مثل هذا الأسلوب يطلب المعالج / المدرب من الطفل أن يؤدي الدور ونقيضه . كما يوضح أرجايل (١٩٨٤) Argyle أربع مراحل على المعالج أن يتقنها لكي يستفيد من هذا الأسلوب استفادة فعالة .

أ- عرض السلوك المطلوب التدريب عليه واكتسابه من قبل المعالج أو من خلال نماذج تلفزيونية مرئية أو تسجيلات صوتية .

ب- تشجيع الطفل على أداء الدور مع المعالج أو مساعده أو مع طفل آخر أو مع دمي أو عرائس .

ج- تصحيح الأداء وتوجيه انتباه الطفل لجوانب القصور فيه وتدعيم الجوانب الصحيحة منه .

د- إعادة الأداء وتكراره إلى أن يتبين للمعالج إتقان الطفل له .

هـ- الممارسة الفعلية في مواقف حية لتعليم الخبرة الجديدة .

٩- النمذجة Modeling

تعتبر النمذجة جزءا أساسيا من برامج كثيرة لتعديل السلوك ، وتمثل إحدى الفنيات الهامة التي تستخدم في العلاج السلوكي والتي تستند إلى نظرية التعلم الاجتماعي حيث يحدث تغيير الأداء نتيجة ملاحظة سلوك يقوم به شخص آخر . وهي تستند إلى افتراض أن الإنسان قادرا على التعلم عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين وتعرضه بصورة منتظمة للنماذج كما يطلب منه أداء نفس العمل الذي يقوم به النموذج (وليام كرين ١٩٩٦ : ٢٢٣) .

وتتوقف فاعلية النموذج أو القدوة كأسلوب علاجي على شروط لعل من أهمها وجود قدوة فعلية أو شخص يؤدي النموذج السلوكي المطلوب إتقانه أو قدوة رمزية من خلال فيلم أو مجموعة من الصور المسلسلة بطريقة تكشف عن أداء السلوك المطلوب (عبد الستار إبراهيم وآخرون ١٩٩٣ : ١٠٩) .

وبالنسبة للطفل التوحدي يتم تدريبية على محاكاة أو تقليد القائم بعملية التدريب وذلك من خلال القيام بنفس الأعمال أو أداء نفس الحركات التي يقوم بها وهو يجلس أمامه (عبد الرحمن سيد سليمان ٢٠٠٠ : ٩٧)

١٠- الواجبات المنزلية : Homework

لكى يتمكن الطفل من أن يعمم التغيرات الإيجابية التى يكون قد أنجزها فى العيادة مع معالجيه ولكى نساعد على أن ينقل تغيراته الجديدة إلى المواقف الحية يتم توجيهه وتشجيعه على تنفيذ بعض الأعمال الخارجية وتعد هذه الواجبات بطريقة خاصة بحيث تكون مرتبطة بالأهداف العلاجية فإذا كان الهدف من العلاج - مثلا - هو تدريب مهاراته الإجتماعية فإننا قد نطلب منه أن يبادر زملاءه بالتحية .

وبشكل عام قد تكون الواجبات المنزلية معرفية أو سلوكية ، كأن نطلب من الطفل أن يدخل فى سلسلة من المواقف ثم يوجه الى أن يتصرف نحوها بطريقة مغايرة لطرقه السلوكية السابقة ويمكن أن تكون معرفية كأن نطلب منه أن يمارس بعض المهارات المعرفية مثل ممارسة الإصغاء الإيجابى واستخدام عبارات ذات محتويات انفعالية متنوعة عند التفاعل مع الآخرين كذلك يحسن أن يتم انتقاء هذه الواجبات من موضوعات الجلسة العلاجية حتى تكون مناسبة لعلاج المشكلة ولترتبط بالأهداف القريبة والبعيدة للعلاج (عبد الستار إبراهيم وآخرون ١٩٩٣ : ١٣٢ - ١٣٣) .

والواجبات المنزلية قد تكون مشكله كبرى حتى إذا نجح الطفل التوحدى فى اصطحاب الكتب المطلوبة للمنزل فإنهم غالبا ما ينسون ما يجب عمله حين يصلون للمنزل فى حالات كثيرة إذا لم تكن مساعدة الأباء متوفرة فإن الواجب يبقى بدون انجاز ويمكن أن يحدث بدل من انجاز المهام المطلوبة أن يقوموا بإنجاز مهام أخرى غير مطلوبة (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ١٥١) . ولذلك يتم إرشاد الأمهات من خلال برنامج إرشادى ملحق^(٨) لهن للتعرف على طبيعة البرنامج وكيفية تنفيذه والقيام بتنفيذ فنية الواجبات المنزلية من خلال اتباع نفس التدريبات التى تمت فى الجلسة مع الأطفال ويوضح هذا الجدول عدد الجلسات التى تمت مع الأمهات .

جدول (١٧)

م	محتوى الجلسة	عدد الجلسات	زمن الجلسة	الملاحظات
١	التعارف والاستماع إلى رأى الأمهات	جلستان	ساعة واحدة	
٢	طرق تواصل الطفل التوحدى مع الآخرين	واحدة	ساعة واحدة	

٣	هدف التواصل للأطفال التوحديين	واحدة	ساعة واحدة	
٤	التعرف على التواصل البديل	واحدة	ساعة واحدة	
٥	مشاهدة برنامج التواصل من خلال شريط فيديو	واحدة	ساعة واحدة	
٦	التعرف على التواصل بالصور	واحدة	كل جلسة ساعة واحدة	
٧	التعرف على مراحل البرنامج	ست جلسات	كل جلسة ساعة واحدة	ويتم اللقاء مع الأمهات فى بداية كل مرحلة من مراحل البرنامج
٨	إستراتيجيات لتشجيع التواصل للطفل التوحدى	واحدة	ساعة واحدة	

المحتوى الخاص بالبرنامج الإرشادى للأمهات

الأدوات والوسائل المستخدمة :

تم استخدام الأدوات الآتية أثناء تطبيق البرنامج :

* نماذج لأطعمة :

وهى عبارة عن تقديم أطعمة مفضلة لطفل بناء على استمارة التعزيز بالأطعمة المفضلة للطفل وهى تتمثل فى :

شيبسى - بسكوت - كيك - بنبونى - عصير بست - زبادى - بيض مسلوق - زبيب -
عنب - سموز - برتقال - تفاح - خوخ - خيار - طماطم - جزر - خبز - ماء .

* نماذج لأدوات اللعب :

وهى عبارة عن : مكعبات بأحجام مختلفة - خرز ملون - كور - حبل - زجاجات بولينج -
لعبة فقاعات الصابون - البلى - أقلام ملونة - أدوات موسيقية - بازل وألعاب فك وتركيب -
أطباق بلاستيك - لعبة كاسيت تشبه التسجيل - أطواق - بالإضافة إلى جهاز التلفزيون
والكمبيوتر .

* صور ملونة :

صور ملونه لنماذج الأطعمة المفضلة وأدوات اللعب وهى بحجم كبير وبحجم صغير .

* لوحة التواصل :

عبارة عن لوحة وبرية توضع عليها الصور المطلوبة .

* كتاب التواصل (كتالوج التواصل):

عبارة عن كتاب يتضمن الصور للأشياء التى يفضلها الطفل .

* قصص مصورة :

وهى مجموعة من القصص المصورة بحجم كبير جدا.

* نماذج بلاستيك لأثاث المنزل :

عبارة عن نموذج لغرف المنزل مثل : النوم - الصالون - الحمام - المطبخ - وكذلك أدوات طعام بلاستيك.

رابعا : إجراءات تقويم البرنامج :

يتم تقويم فاعلية البرنامج بمدى تأثيره على درجة التواصل الوظيفى لأطفال المجموعة التجريبية من خلال التقويم المرحلى حيث يتم تقييم أداء الطفل أثناء الجلسات التدريبية من خلال جداول أو استمارات ملاحظة لأداء الطفل فى كل مرحلة ولا يتم الانتقال إلى المرحلة التالية إلا بعد أن تصل المحاولات الصحيحة لدى الطفل ٨٠% من عدد المحاولات كما تم تطبيق المقياس على هؤلاء الأطفال أربع مرات والمقارنة بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياسين القبلى والبعدى ، كما سيتم تقويم مدى استمرارية فاعلية البرنامج بمتابعة نتائج مقياس مهارات التواصل الوظيفى لأطفال المجموعة التجريبية بعد شهرين من انتهاء البرنامج وإجراءاته .

ثالثا : خطوات الدراسة :

اتبعت الباحثة الخطوات التالية لانجاز الدراسة :

١- اختيار عينة الدراسة من دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة التابعة لطلخا ومدرسة التربية الفكرية بطلخا ومدرسة التربية الفكرية بالمنصورة.

٢- تقسيم أفراد العينة الكلية إلى مجموعتين تجريبية وضابطة .

٣- المجانسة بين المجموعتين التجريبية والضابطة بتطبيق أدوات الدراسة .

- ٤- عمل برنامج إرشادى للأمهات عن البرنامج المستخدم وذلك لمساعدة أطفالهن .
- ٥- اجراء البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية فقط .
- ٦- بعد الانتهاء من البرنامج يتم تطبيق مقياس التواصل على أطفال المجموعة التجريبية بعد البرنامج والمقارنة بين درجات الأطفال فى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة .
- ٧- اعادة التطبيق للمقياس على أطفال المجموعة التجريبية مرة أخرى بعد شهر من انتهاء البرنامج للوقوف على استمرار فاعلية البرنامج .
- ٨- معالجة البيانات احصائيا لاستخلاص النتائج وتفسيرها .

رابعاً : الأساليب الإحصائية المستخدمة :

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية :

- أ- المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد العينة فى كل من القياس القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على مقياس مهارات التواصل الوظيفى للأطفال التوحيدين والقياس البعدى والتتبعى (أطفال المجموعة التجريبية) .
- ب- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة لاختبار صحة فروض الدراسة .
- ج- اختبار مان - ويتنى Mann-Whitney لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة لاختبار صحة فروض الدراسة .
- د- اختبار فريد مان .

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

- تقديم
- اختبار صحة الفرض الأول .
- اختبار صحة الفرض الثانى .
- اختبار صحة الفرض الثالث .
- اختبار صحة الفرض الرابع .
- اختبار صحة الفرض الخامس .
- مناقشة النتائج وتفسيرها .

نتائج الدراسة ومناقشتها

تقديم :

قامت الباحثة فى هذا الفصل بمقارنة نتائج التطبيق القبلى والبعدى والتتبعى لكل من مقياس التواصل ومهاراته الوظيفية لمعرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبى المستخدم والتأكد من استمرارية هذه الفاعلية . وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية للنتائج لمعرفة دلالة هذه الفروض ، واختبار مدى صحة الفروض وأتبع ذلك مناقشة النتائج وتعقيب عام عليها .

أولاً : نتائج الدراسة :

اختبار صحة الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعتين التجريبية والضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور لصالح المجموعة التجريبية .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة الأسلوب الإحصائى اللابارامترى مان - ويتنى Mann-whitney لدراسة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى التغير الذى حدث لسلوكهم والذى يقاس بالمقياس المستخدم (مقياس التواصل) كدرجة كلية ويوضح الجدول والشكل التالى دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى .

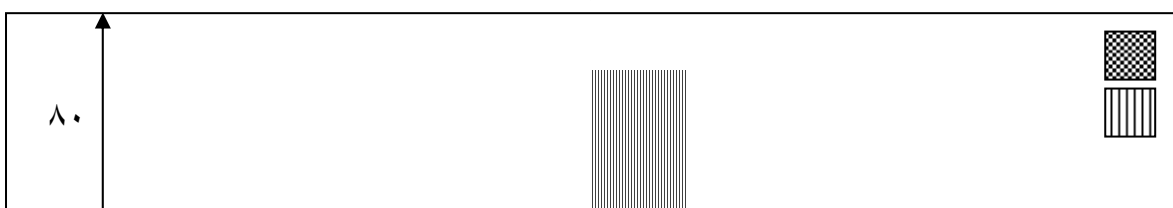
جدول (١٨)

قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطى الرتب لدرجات أطفال التوحد فى المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق برنامج تبادل الصور باستخدام مان - ويتنى .

المجموعة	عدد الأطفال	المتوسط	مجموعة الرتب	متوسط الرتب	قيمة U		مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٤	٨٩	٢٦	٤.٥٠	صفر	صفر	٠.٠٠١	للمجموعة التجريبية
الضابطة	٤	٤٩	١٠	٢.٥٠				

يتضح من الجدول السابق أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس التواصل وكانت نسبة الدلالة ٠.٠١ - وذلك لصالح المجموعة التجريبية وذلك فى القياس البعدى وهذا يحقق صحة الفرض الأول .

شكل (٩)



المجموعة الضابطة المجموعة التجريبية

أطفال التوحد فى المجموعة التجريبية أطفال التوحد فى المجموعة الضابطة

متوسط درجات أطفال التوحد فى المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بعد تطبيق برنامج التواصل بتبادل الصور .

يوضح هذا الشكل التمثيل البياني لمتوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الوظيفي (الدرجة الكلية) للأطفال التوحديين فى القياس البعدى بعد تطبيق البرنامج .

ويتضح من هذا الشكل ارتفاع متوسطات درجات المجموعة التجريبية عن متوسطات درجات المجموعة الضابطة فى الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل مما يدل على كفاءة البرنامج التدريبى المستخدم فى تحسين مهارات التواصل الوظيفي .

مناقشة نتائج الفرض الأول :

توصلت نتائج هذا الفرض إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى مهارات التواصل الوظيفي بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال المجموعة التجريبية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن إجراءات البرنامج التدريبى باستبدال الصورة للشئ الذى يرغبه الطفل والذى يتم فيه تدريب الطفل على التلقائية والمبادرة من نفسه ثم الاستجابة لأسئلة الآخرين بعد ذلك له تأثيرا إيجابى على تنمية مهارات التواصل الوظيفي للأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد .

وتتفق هذه النتيجة مع ما يذكره (Potter & Whittakar, 2001 , 37) أن التواصل الذى يتم استخدامه مع الطفل التوحدي مستخدما فيه الكلام فى البداية غالبا ما يكون صعب فهمة ونتيجة لذلك يتم إمدادهم بنظام للتواصل يكون واضحا وسهلا كعنصر ضرورى لتنمية التواصل لديهم بالإضافة إلى أن دافعية الأطفال التوحديين للتأثيرات الاجتماعية للتواصل (المدح - الجائزة -

الانتباه المشترك والتفاعل) ضعيفة مقارنة بالتأثيرات المادية مثل حصول الطفل على الشيء الذى يرغبه.

كما يذكر أيضا (Bondy & Frost , 1994 , 1998) أن الفكرة الأساسية من هذا النظام إمداد الأفراد التوحديين بنظام بواسطته يتفاعلون مع الآخرين وذلك لتحقيق حاجاتهم ورغباتهم وذلك من خلال تدريبهم على المبادرة بالتواصل التلقائى داخل المحيط الإجتماعى والاشتراك فى معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة كفعل للتواصل وبفعل ذلك يكون الطفل أساسيات عملية التواصل ككل .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من فاعلية برنامج التواصل باستبدال الصور لتنمية مهارات التواصل الوظيفى كما فى دراسة (Bondy & Forst, 1994) ، ودراسة نادية بوزبون (٢٠٠٠) ودراسة (Webb 2000) ، ودراسة (Charlop Christie, et, al., 2002) ، ودراسة (Kravits , 2002) ودراسة (Durand & Merges, 2001) ، ودراسة (Magiat & Howlin 2003) ، ودراسة (Carr & Felce, 2007) ، ودراسة (Maland rak, 2007) .

اختبار صحة الفرض الثانى:

ينص هذا الفرض على أنه :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور لصالح القياس البعدى .
وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة الأسلوب الإحصائى اللابارامترى ويلكوكسون لتحديد الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لمتوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية . ويتضح ذلك من خلال هذا الجدول والشكل التالى .

جدول (١٩)

قيمة Z للفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية فى مهارات التواصل الوظيفى قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور (ن = ٤)

نوع القياس	المجموعة	T1	T2	قيمة Z		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
قبلى / بعدى	التجريبية	صفر	١٠	صفر	صفر	٠.٠١

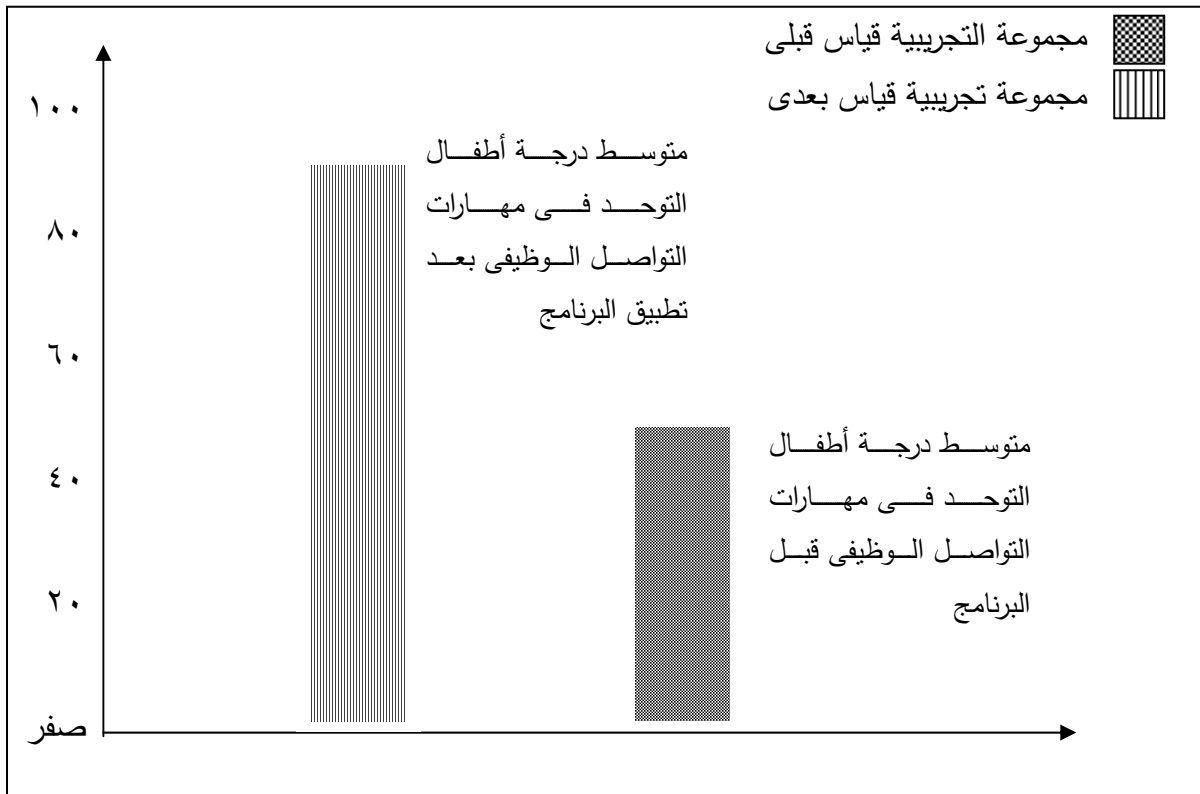
T1 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة الموجبة ،

T2 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة السالبة .

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى كل من القياسين القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى . حيث أن القيمة الصغرى لاختبار الإشارة (صفر) . وبالكشف عن القيمة الجدولية لاختبار الإشارة عند (ن = ٤) كانت صفر . وحيث أن القيمة المحسوبة تساوى القيمة الجدولية = صفر ، فهذا يعنى أنه :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى مهارات التواصل عند مستوى ٠.٠١ . مما يوضح فاعلية البرنامج التدريبى المستخدم فى تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين وهذا يحقق صحة الفرض:

شكل (١٠)



المتوسط الحسابى لدرجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) قبل وبعد تطبيق برنامج تبادل الصور . يوضح هذا الشكل (١٠) التمثيل البيانى لمتوسطى درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسين القبلى والبعدى على مهارات التواصل الوظيفى . ويتضح من هذا الشكل أن متوسطى درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياس البعدى مرتفعة عن متوسطات درجاتهم فى القياس القبلى مما يدل على الأثر الإيجابى للخبرات التى اكتسبها الأطفال خلال البرنامج التدريبى لتنمية مهارات التواصل الوظيفى لديهم .

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

توصلت نتائج هذا الفرض إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لمهارات التواصل الوظيفى من وجهة نظر المعلمة وذلك لصالح القياس البعدى وتؤكد هذه النتائج نتائج الفرض الثانى .

وترجع الباحثة التحسن فى مهارات التواصل الوظيفى للأطفال التوحديين (المجموعة التجريبية) فى القياس البعدى إلى تدريبهم على مراحل البرنامج التدريبى المستخدم كأسلوب للتواصل وما تتضمنه من أدوات وفنيات مستخدمة والاستفادة من المعينات البصرية سواء كانت صور أو مجسمات وذلك من خلال مواقف تواصلية لتنمية قدرة الطفل للتعبير عن حاجاته وأرائه وذلك من خلال مواقف تدل على الطلب أو الاختيار والاعتراض بشكل مناسب وتنمية قدرة الطفل على التقليد والانتباه المشترك لذا ترى الباحثة أن هذه التدريبات قد ساعدت وأسهمت بدور فعال فى تحسين مهارات التواصل الوظيفى لدى أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدى لأنها تعتمد على ميول ورغبات الطفل وليست مفروضة عليه وتجعله يعتمد على نفسه ويكون مستقلا إلى حد ما عن الآخرين فى قضاء حاجاته الأساسية وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من فاعلية البرنامج التدريبى فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى .

مثل دراسة (A -B - 2007) Carr, D. & Felce, J ، ودراسة Howlinp, et, al., (2007) ، ودراسة (2005) Jones Cathleen ، ودراسة (2005) Bock, S. et, al., ، ودراسة (2002) Echarlopc , et , al., ، ودراسة (2002) Kravits , T. ، ودراسة (2003) Magiati, L.& Howlin ، ودراسة (2001) Deb Keen , et al., ، ودراسة (2001) Diane Klien , et, al., ، ودراسة (2000) Webb, I ، ودراسة (2001) Bondy & Frost ، ودراسة (1994 - A) .

اختبار صحة الفرض الثالث :

وينص هذا الفرض على أنه :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) أثناء تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار فريدمان the Friedman حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على أطفال المجموعة التجريبية أربع مرات كما يتضح من هذا الجدول والشكل التالى :

جدول (٢٠)

رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقات الأربعة باستخدام معادلة فريدمان.

التطبيق	الأول		الثانى		الثالث		الرابع		الأطفال
	الدرجة	الرتبة	الدرجة	الرتبة	الدرجة	الرتبة	الدرجة	الرتبة	
أ	٥٥	١	٦٥	٢	٧٥	٣	٩٠	٤	
ب	٥٢	١	٦٠	٢	٧٠	٣	٨٥	٤	
ج	٥٠	١	٥٤	٢	٧٢	٣	٨٦	٤	
د	٥٤	١	٦٦	٢	٧٦	٣	٩٥	٤	
مجموعة الرتب	مجر ١ = ٤		مجر ٢ = ٨		مجر ٣ = ١٢		مجر ٤ = ١٦		
مجموع مربع الرتب	(مجر ١)² = ١٦		(مجر ٢)² = ٦٤		(مجر ٣)² = ١٤٤		(مجر ٤)² = ٢٥٦		٤٨٠ =

وبتطبيق قانون فريدمان

$$F = \frac{R \cdot 12}{n \cdot m(m+1)} - 3 = [1 + m] \cdot 3 - 12 = 12$$

وبالكشف عن قيمة كا ٢ الجدولية عند ن = ٤ ودرجات حرية = ٤ - ١ = ٣ فنجدها عند مستوى : -٠.٠٥ = ٧.٨٢ وعند مستوى -٠.٠١ = ١١.٣٤ .

وهذا يوضح وجود فروق جوهرية بين التطبيقات الأربعة عند مستوى -٠.٠١ ويدل ذلك على فاعلية البرنامج المستخدم أثناء التطبيق مما يدل على مداومة الاستمرار فى تحسن أداء أطفال المجموعة التجريبية . ويوضح هذا الجدول عدد مرات التطبيق على المجموعة التجريبية أثناء تطبيق البرنامج .

جدول (٢١)

عدد مرات التطبيق للمجموعة التجريبية

التطبيق الأول	التطبيق الثانى	التطبيق الثالث	التطبيق الرابع
قبل تنفيذ البرنامج	بعد المرحلة الثانية من البرنامج	بعد المرحلة الرابعة من البرنامج	بعد المرحلة السادسة من البرنامج

شكل (١١)



قبل البرنامج بعد المرحلة الثانية بعد المرحلة الثانية بعد المرحلة الثانية

متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية طبقا لمراحل البرنامج .
يتضح من هذا الشكل أن متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية على المقياس من خلال
القياسات المتعددة مرتفعة وهذا يدل على مداومة الاستمرار في تحسن الأداء أثناء استخدام البرنامج
.

اختبار صحة الفرض الرابع :

وينص هذا الفرض على أنه :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة
الضابطة) في مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه
المشارك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .
وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة ويلكوكسون Wilcox on test لتحديد
الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى لمتوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة كما
يتضح من خلال هذا الجدول والشكل .

جدول (٢٢)

قيمة Z للفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة) في مهارات
التواصل الوظيفي (ن = ٤)

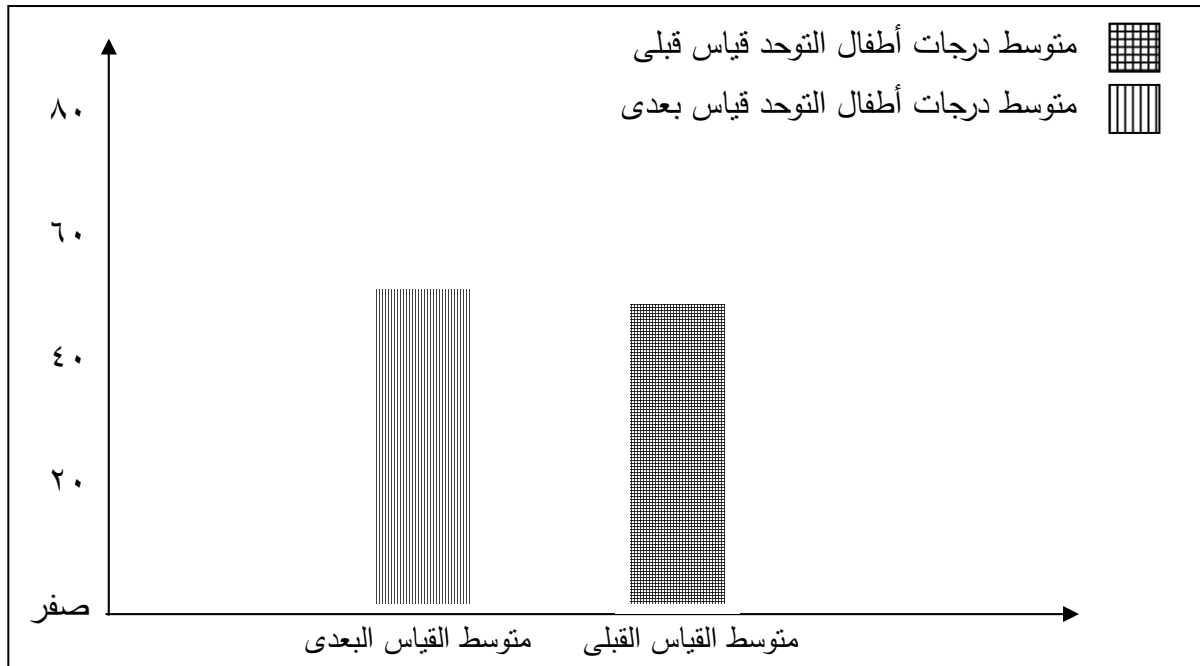
نوع القياس	المجموعة	T1	T2	قيمة Z		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
قبلى / بعدى	الضابطة	٢	٤	٢	صفر	غير دالة

T1 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة الموجبة .

T2 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة السالبة .

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الصغرى لمجموع الرتب أكبر من القيمة الجدولية (صفر) وهذا يعنى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى فى مهارات التواصل . وذلك لأنها لم تتعرض للبرنامج الذى من الممكن أن يؤثر عليها .

شكل (١٢)



المتوسط الحسابى لدرجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى.

يتضح من هذا الشكل (١٢) أن متوسطى درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة) على مقياس مهارات التواصل الوظيفى فى القياس القبلى متقاربة مع متوسطات درجاتهم فى القياس البعدى مما يدل على عدم تحسن مستوى أداء الأطفال (عينة المجموعة الضابطة) ويرجع ذلك لعدم ممارستهم للتدريبات والأنشطة خلال البرنامج التدريبى المستخدم لتنمية مهارات التواصل الوظيفى .

مناقشة نتائج الفرض الرابع :

توصلت نتائج هذا الفرض إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى ولذلك فلم يتحسن مستوى مهارات التواصل لأفراد هذه المجموعة وذلك لافتقارهم مهارات التواصل الوظيفى للتعبير عن رغباتهم وحاجاتهم بأسلوب يفهمه الآخرون .

ويؤكد عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤ : ٢٢٣) على ضرورة تدريب الطفل على أساليب للتواصل ليتمكن من خلالها من التواصل مع الآخرين والتفاعل والاندماج معهم لكي يتم التخفيف من حدة الشعور بالعزلة والوحدة . كما تذكر (58 , 2003 , Bryna Siegel) أن نوبات الغضب التي يلجأ إليها الطفل التوحدي تظهر نتيجة إحباط الطفل الذي يعرف ما يريده لكن الآخرين لا يعفون ذلك ولا يفهمون مقاصده فنوبات الغضب تأتي من إخفاق الطفل في التعبير عن نفسه في بالإيماءات أو الكلام لكي يفهمه الآخرون وهذه السلوكيات التواصلية غير المألوفة تصبح نشوء لسلسلة من المشكلات السلوكية بعد ذلك .

وهناك العديد من الدراسات التي تؤكد نتائج هذا الفرض ومنها دراسات عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١) ودراسة (Carr & Felce , 2007) كما أن معظم الدراسات تؤكد على أن المجموعة الضابطة والتي لم تتعرض للبرنامج التدريبي المستخدم لم يتحسن مستوى أدائها .

اختبار صحة الفرض الخامس :

و ينص هذا الفرض على أنه :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) في مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة ويلكوكسون Wilcoxon test كأسلوب إحصائي لا بارامترى لتحديد الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بينه في القياسين البعدي والتتبعي كما يتضح من خلال هذا الجدول والشكل .

جدول (٢٣)

قيمة Z للفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) في مهارات التواصل الوظيفي بعد تطبيق البرنامج مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه (ن - ٤) .

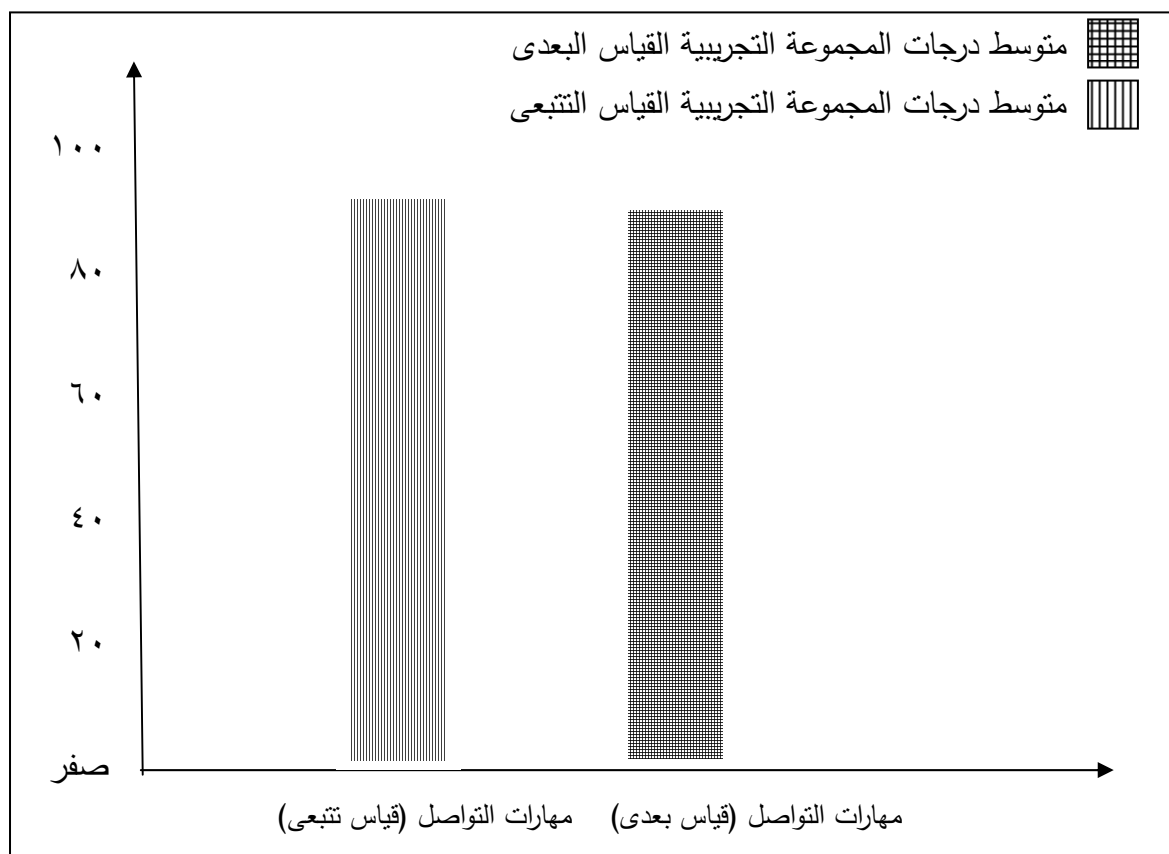
نوع القياس	المجموعة	T1	T2	قيمة Z		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بعدي/ تتبعي	التجريبية	٢	٨	٢	صفر	غير دالة

T1 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة الموجبة ،

T2 تشير إلى مجموعة الرتب ذات الإشارة السالبة .

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الصغرى لمجموع الرتب (٢) أكبر من القيمة الجدولية (صفر) وهذا يعنى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسين البعدى والتتبعى (بعد مرور شهرين من توقف البرنامج) فى مهارات التواصل الوظيفى . وهذا يدل على استمرار التحسين لدى هؤلاء المجموعة وهذا دليل على فاعلية البرنامج المستخدم .

شكل (١٣)



المتوسط الحسابى لدرجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسين البعدى والتتبعى يتضح من هذا الشكل أن متوسطى درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) على القياس البعدى لمقياس مهارات التواصل الوظيفى تقارب متوسطات درجاتهم على القياس التتبعى مما يدل على بقاء أثر فاعلية البرنامج المستخدم على أطفال المجموعة التجريبية .

مناقشة نتائج الفرض الخامس

توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية ويرجع تفسير ذلك إلى بقاء أثر فعالية البرنامج المستخدم وتأثيره بصورة إيجابية فى تحسين وتنمية مهارات التواصل الوظيفى حيث راعى هذا البرنامج فى أثناء إعداد خصائص نمو الأطفال التوحديين واحتياجاتهم وكذلك فى أثناء تنفيذه .

كما يرجع تفسير الباحثة لعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي إلى استفادة الأطفال من البرنامج والمراحل التي يتكون منها وخاصة اعتماده على ما يرغبه الطفل وليس ما يفرض عليه مما أدى إلى بقاء أثر البرنامج وهذا ما ظهر لدى الطفل حيث وجد أن الأطفال ما زالوا يحتفظون بأداء المهارات التي تم تدريبهم عليها .

مناقشة النتائج وتفسيرها :

يمثل القصور الكيفي في كل من التواصل اللفظي وغير اللفظي جوهر القصور في اضطراب التوحد . كما يظهر هذا القصور في عديد من الطرق ابتداء من طفل ليس لديه تواصل على الإطلاق إلى آخر لديه ألفاظا كثيرة لكنه غير قادر على استخدامها أو تفسير لغة الجسد أو الإدراك التام للمظاهر الفعالة الأخرى للتواصل مع الآخرين . ولكي نستطيع أن نفهم مدى مشكلات التواصل وكيف يمكن التعامل معها عمليا فمن الضروري أن ندرك الاختلاف بين اللغة والتواصل . فاللغة يتم تعريفها غالبا على أنها نسق للتواصل غير أن اضطراب التوحد يظهر كيف يمكن للغة أن تنمو منفصلة عن دورها في التواصل . فقد يكون لدى الطفل التوحدي مهارات للغة المنطوقة لكنه لا يستخدمها للتواصل . كما يفنقرون نمطيا أو لديهم قصور في معرفة الغرض من التواصل (Rita Jordan & Gleny, 2001, 10) كما يلجأ الأطفال التوحيديون الذين لا يستطيعون أداء ما يريدونه من مطالب ورغبات بالطرق المعتادة إلى سلوكيات شاذة تؤثر على سلوك الآخرين في البيئة المحيطة بهم. لذلك فإن تطور نظام التواصل يقلل من اللجوء لمثل هذه المشكلات السلوكية (مثل نوبات الغضب بالارتطام بالأرض – إيذاء الذات) (Jack Scott, et. al., 2000 , 20) . فنوبات الغضب التي يلجأ إليها الطفل التوحدي تظهر نتيجة إحباط الطفل الذي يعرف ما يريده لكن الآخرين لا يعرفون ذلك ولا يفهمون مقاصده ، فنوبات الغضب تأتي من إخفاق الطفل في التعبير عن نفسه بالإيماءات أو بالكلام لكي يفهمه الآخرون . وهذه السلوكيات التواصلية غير المألوفة تصبح نشوء لسلسلة من المشكلات السلوكية بعد ذلك (Bryna Siegel , 2003, 58).

ولذا يعد تواصل الأطفال التوحيديين مع من يحيط بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات الاتصال ومشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات والحالات النفسية التي يمرون بها ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الدالة على التحدي أثناء استئثارهم انفعاليا أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيدا 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 إلى إيذاء أنفسهم . ويمكن من خلال تنمية مهارات التواصل لديهم أن يتعلموا التعبير عن حاجاتهم للمساعدة عن طريق كلمات أو عبارات أو

إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوب فيها وهو الأمر الذى يعمل بشكل فعال على تعديل سلوكهم فى الاتصال والتواصل مع المحيطين بهم (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٦٠) .

وبالطبع الكلام اللفظى مرغوب بدرجة كبيرة ولكن الأكثر أهمية هى القدرة على أن يتم الاتصال بشكل مناسب . ولهذا يجب أن لا يقتصر الاهتمام على تدريب الأطفال التوحيديين الكلام والعبارات بل الأهم من ذلك هو حثهم وتشجيعهم على استخدام أساليب بديلة للتواصل تساعدهم على طلب ما يرغبون وعمل اختيارات مناسبة والاعتراض وكذلك التعليق بشكل يفهمه الآخريين .

ولذلك طور أندري بوندى ولوريا فروست (١٩٩٤) Andri Bondy & Lori Frost نظام التواصل من خلال تبادل الصور . وهو بمثابة طريقة تواصل بديلة حيث أن الأطفال التوحيديين يتعلمون التواصل مع الآخرين من خلال الصور أو المجسمات التى تدل على رغباتهم وذلك من خلال تدريب الطفل على مراحل البرنامج المستخدم الذى يعتمد على المبادرة التلقائية من قبل الطفل .

وقد كشفت نتائج الدراسة الحالية بعد تطبيق البرنامج التدريبي المستخدم على أطفال المجموعة التجريبية عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١- وبين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى مهارات التواصل لصالح المجموعة التجريبية . وكذلك وجود فروق دالة إحصائية فى مهارات التواصل القياسين القبلى والبعدي لصالح القياس البعدي . وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات

ويمكن للباحثة أن تفسر نتائج هذه الدراسة إلى مميزات البرنامج المستخدم فهو يتميز بـ:
بالسرعة من حيث حصول الطفل على الشئ المرغوب فيه بسرعة وكذلك لا يتطلب جهدا كثيرا للحصول على ما يريده . وكذلك اعتماده على مبادرة الطفل نفسه للحصول على ما يريد . واعتماده على دافعية الطفل للتواصل وذلك من خلال خلق مواقف تعمل على إنشاء الحاجة إلى التواصل . كما يعتمد هذا البرنامج على تدريب المحاولة المنفصلة والتى يتم استخدامها فى مراحل متأخرة من البرنامج وهى تتميز بعوامل تجعلها طريقة ناجحة مع الأفراد التوحيديين مثل التكرار والتنظيم والتعزيز وبالنسبة للتكرار للمحاولة الواحدة فيتم تكرارها للطفل حوالى ٢٠ مرة أو أكثر وقد يصل التكرار إلى ٣٠ مرة ويعتمد ذلك على مدى تقبل الطفل ولا يتم التكرار لهذه المحاولات مرة واحدة فى نفس الجلسة فكان يتم اللقاء مع الطفل مرتين فى اليوم وفى كل مرة يتم تكرار المحاولة من ٥ - ٩ مرات وتقوم الأم أو المدرسة بتكرار المحاولة مع الطفل وهذا يساعد الطفل على تنمية مفهوم السبب - النتيجة كما أن قيام البرنامج على اهتمامات الطفل ترفع درجة الحافز للطفل لتعلم المهارة وتزيد من درجة الانتباه وتساعد على تعميم المهارة المراد

تعلمها . كما أن مراحل البرنامج تعتمد على مبادرة الطفل التلقائية للحصول على ما يريد وتبدأ الأسئلة للطفل من المرحلة الخامسة . كما أن اشتراك الأم من خلال الواجبات المنزلية وذلك بعد معرفتها بالبرنامج المستخدم مع الطفل . ويتبادل الأدوار مع الطفل بين الباحثة ومعلم الطفل والأخصائية النفسية بالإضافة إلى الدراسات التي أكدت على أهمية استخدام مثل هذه الأساليب مع الطفل التوحدي .

وفيما يتعلق بنتائج الفرض الثالث والتي أوضحت وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مهارات التواصل الوظيفي . وذلك بعد إجراء تطبيق المقياس على أطفال المجموعة التجريبية مرتين أثناء تطبيق البرنامج وذلك كجزء من إجراءات التقييم الأولية وذلك لمعرفة أثر البرنامج بعد كل فترة من التدريب وذلك لمداومة الاستمرار في البرنامج وإتباع نفس الخطوات وخاصة أن فترة البرنامج سبعة أشهر ونصف متواصلة .

كما أن نتائج الفرض (الرابع) والتي أوضحت عدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تؤكد هي الأخرى فاعلية البرنامج ولكن بشكل غير مباشر حيث أن هذه المجموعة لم تتعرض للبرنامج ومن ثم لم تختلف متوسطات درجات أفرادها كثيرا بين القياسين في حين تغيرت كثيرا متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومن ثم فإن هذا التغيير لدى أطفال المجموعة التجريبية يرجع إلى البرنامج المستخدم .

كما أظهرت نتيجة الفرض الخامس إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهرين من تطبيق البرنامج وذلك يرجع إلى فاعلية البرنامج واستمرارية هذه الفاعلية حتى بعد تطبيق البرنامج وقد يرجع إلى أن البرنامج يقوم على مبادرة الطفل بطلب ما يريده من خلال العلاقة بين السبب والنتيجة فلكي يحصل الطفل على الشيء (نتيجة) عليه أن يعمل شيئا (سبب) وتنمية قدرة الطفل على الاختيار ويتم ذلك في البداية : الاختيار بين شيئين أحدهما مفضل بدرجة كبيرة والآخر لا يحبه الطفل وإذا اختار الطفل الشيء الخطأ فلا تعليق على اختياره وإذا قام بنوبات الغضب والهياج والسلوكيات غير المرغوب فيها أقول للطفل إنت طلبت الشيء ده وإذا كنت عايز الشيء الآخر (اسمه) اختار الصورة دي . ويرجع ذلك إلى فاعلية الفنيات المستخدمة والتي تعتمد على تدريب الطفل على مهارات بسيطة جدا وعندما يتم تدريب الطفل على هذه المهارة ويجتازها بنسبة ٨٠% تعطى مهارة أخرى للطفل مع زيادة درجة صعوبتها قليلا إلى أن يصل الطفل إلى الإجابة على الأسئلة التي تطرح عليه مثل إنت عاوز إيه ؟ إنت شايف إيه ؟ إنت سامع إيه ؟ والتدريب يتم مع كل طفل على حده وذلك لاختلاف رغبات كل طفل واختلاف قدرات الطفل فاضطراب التوحد يعرف بالاضطراب الطيفي وذلك لتفاوت خصائص الاضطراب من طفل إلى آخر .

ولكى نسهل على الأطفال التوحيدين اكتساب المهارات الأساسية لتعلم اللغة ينبغي استغلال نقاط القوة لديهم وهى الإدراك البصرى . كما أن تعليمهم اللغة من خلال الصور أو المعينات البصرية الأخرى يعلمهم أن لكل شئ من الأشياء التى فى بيئته رمزه المخصص ، كما يعلمه الهدف من التواصل مع الآخرين وفوائده وهذه المعرفة الأساسية تسهل تعلم الكلام فيما بعد . وبالتالي فإن أكبر خطأ قد نرتكبه كمربين لأطفال توحيدين هو الإصرار على تعليمهم الكلام فقط . ويجب أن نضح فى اعتبارنا أن طرق التواصل البديلة مثل التواصل من خلال الصور أو الكلمات المكتوبة أو المعينات الصوتية أو لغة الإشارة لا تؤثر على ظهور الكلام لدى الأطفال التوحيدين ، بل إنها تساعد الذين لديهم استعداد لذلك .

كما أن الأطفال التوحيدين يتأخرون فى اكتساب القدرة على الكلام منهم ٣٠% على وجه التقريب قد لا يتكلمون إطلاقاً. فما هو الأفضل فى مثل هذه الحالات أن نجعل الطفل يعيش حياته غير قادر على التعبير عن أبسط احتياجاته أم أن نعلمه طريقة مقبولة يتواصل بها ويفهمها الآخرون ونهيئ له حياة سعيدة من خلال تمكينه على الأقل من التواصل مع المحيطين به . وانطلاقاً من هذه الفلسفة كانت فكرة البرنامج المستخدم .

وكثيراً ما يوجد جدال بين الآباء والمختصين حول أفضل تدخل مع الطفل التوحدي للحصول على نتائج فعالة . ويجب أن نذكر أن التوحد اضطراب طيفى وأن كل طفل حالة فريدة له حاجاته ورغباته ولا يوجد " ختم مطاطى Rubber Stamp " برنامج مفضل لكل الأطفال . ولقد أظهرت أساليب التواصل البديل والمعزز Augmentative and Alternative Communication ACC فاعلية عظيمة كأداة تواصل. والشئ الأكثر أهمية هو أن يتم التدريب على التواصل فى وقت تشخيص الطفل بأن لديه اضطراب التوحد ومن الضروري أن يكون التدريب على التواصل الوظيفى . كما يعتقد البعض أن أساليب التواصل البديل والمعزز بمثابة دعامة Scaffolding لتطوير أساليب التواصل اللغوى وتنمية المهارات المعرفية (Mirenda , 1999, 88) .

الفصل السادس خاتمة الدراسة

- أولاً : التوصيات .
- ثانياً : التطبيقات التربوية .
- ثالثاً : بحوث ودراسات مقترحة .
- رابعاً : ملخص الرسالة باللغة العربية .

خاتمة الدراسة

سوف تتناول الباحثة فى هذا الفصل التوصيات والتطبيقات التربوية ثم بحوثا ودراسات مقترحة كما تتناول الباحثة بعد ذلك ملخص الدراسة باللغة العربية .

أولا : توصيات الدراسة :

فى ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج خاصة بالدراسة يمكن عرض بعض التوصيات التربوية فى : أ- مجال الإهتمام بالطفل التوحدى .

- ١- ضرورة اعداد برامج توعية لأفراد الأسرة وذلك لبدأ التدخل مبكرا مع الطفل .
- ٢- إعداد روضات أو مراكز للتدخل المبكر لاضطراب التوحد .
- ٣- الاعتماد على تدريب المحاولة المنفصلة فى المراكز أو الأماكن التى تهتم بالطفل التوحدى .

٤- ضرورة مشاركة الأمهات أو بعض أفراد الأسرة فى العمل مع الطفل التوحدى وأن يكون لهم نشاط ملحوظ فى المراكز التى تهتم بهؤلاء الأطفال .

٥- عمل ندوات أو برامج إعلامية لهذه المراكز . بحيث تقوم المدرية / المدرب / الأم بالتحدث عن الطفل وكيفية مساعدته حتى يتسنى لأفراد المجتمع التعرف على الإعاقة وكيفية مساعدة الطفل أى بمثابة توعية لأفراد المجتمع بهذه الإعاقة.

٦- تشجيع الباحثين كفريق عمل عند التعامل مع الطفل التوحدى بحيث يتم تناول الطفل من أكثر من جانب وفى وقت واحد وهذا بمثابة عمل مكثف ومتكامل يساعد الطفل على التواصل والاندماج فى المجتمع الذى يعيش فيه وذلك كل باحث حسب تخصصه .

٧- العمل على تنمية بعض المواهب لدى هؤلاء الأطفال فيوجد لدى البعض منهم مواهب موسيقية / فنية أو ... وهذا ما يعرف بالعالم التوحدى .

٨- تقديم الأنشطة التى تساعد الطفل التوحدى على تنمية مهارات التواصل وخاصة التواصل الوظيفى والتى تمكن الطفل من مساعدة الذات وتحقيق الاستقلالية لديه .

٩- الاهتمام برفع كفاءة العاملين مع الطفل التوحدى وكذلك المشرفين حتى يتسنى لهم العمل مع هذا الطفل بدلا من إتباع طرق قد تكون غير مجدية .

١٠- الوعى والإدراك بخصائص وأعراض اضطراب التوحد وتميزه عن بعض الإعاقات الأخرى كالتخلف العقلى اضطرابات التواصل والفصام ... وذلك من خلال دورات تدريبية للمعلمات أو المدربين وأفراد الأسرة .

١١- الاهتمام بالتجهيزات الخاصة للأماكن المناسبة لهؤلاء الأطفال من حيث المبنى والأدوات والوسائل والبرامج التربوية التى تناسب الطفل التوحدى وكذلك ألعاب الفك والتركيب (البازل).

١٢- إتاحة الفرصة للروضات لقبول هؤلاء الأطفال وذلك لدمجهم مع الأطفال العاديين لتقبلهم ومحاولة التعامل معهم واشتراكهم فى الأنشطة الاجتماعية وذلك لمساعدتهم على الاشتراك وبعدهم عن القوقعة التى يضعون أنفسهم فيها ويفضلونها دائما .

ب- توصيات خاصة بالأطفال التوحديين :

١- العديد من الأطفال التوحديين هم مفكرون بصريا ولذلك تمثل الصور اللغة الأولى لهم والكلمات هى اللغة الثانية .

٢- تجنب التعليمات اللفظية الطويلة ، فالأطفال التوحديين لديهم مشكلات فى تذكر التسلسل والأرقام .

٣- العديد من الأطفال التوحديين يهتمون بشئ واحد مثل القطارات أو الخرائط لذا يمكن استخدام هذا الإهتمام بالموضوع الواحد فى تسهيل المهارات الأكاديمية فى المدرسة .

٤- العديد من الأطفال التوحديين لديهم مشكلات فى ضبط الحركة فى أيديهم وهذه الصعوبات تؤدى إلى إحباط الطفل لذا يمكن تشجيع الطفل على الطباعة مثلا بإستخدام الكمبيوتر فالطباعة تكون أسهل .

٥- استعمال طرق بصرية لتعليم الأطفال التوحديين مفاهيم الأعداد أو العلاقات من خلال مكعبات ملونة لها أطوال وألوان مختلفة .

٦- الأصوات العالية مثل جرس المدرسة يؤذى آذان الطفل التوحدى ، لذلك يجب العمل على الوقاية من إيذاء آذان الطفل التوحدى وأكثر ما يؤذى آذان الطفل هنا جرس المدرسة وتحريك المقاعد وما ينتج عنها من أصوات عالية . لذلك يجب توفير بيئة سمعية مناسبة للطفل .

٧- يستجيب بعض الأطفال التوحديين بشكل أفضل ويتحسن لديهم التواصل البصرى واللفظى إذا تفاعل المدرس معهم وهم يتمرجحون بمرجيحة أو يلعبون بلعبة ما .

٨- بعض الأطفال التوحديين لا يستطيعون معالجة المدخلات السمعية والبصرية فى نفس الوقت فهم أحاديو القناة . لا يستطيعون الرؤية والسمع فى نفس الوقت ، لذلك يجب أن لا يسألوا ليروا ويسمعوا فى نفس الوقت ، فيجب أن يعطوا إما مهمة بصرية أو سمعية ، فجهازهم العصبى المركزى لا يستطيع معالجة المدخلات السمعية والبصرية معا .

٩- بعض الأطفال التوحديين من السهل لديهم ربط الكلمات بالصور إذا رأوا الكلمة المطبوعة والصورة على بطاقة مضيئة . لذا يجب أن تكون الصورة والكلمة على نفس الجهة من البطاقة .

١٠- بعض الأطفال التوحديين لا يعرفون أن الكلام يستعمل للتواصل . لذلك إذا طلب الطفل التوحدي كوبا أعطه كوبا وإذا طلب طبقا وهو يريد كوبا ، أعطيه طبقا وبالتدريب يعرف الطفل أن الكلمة غير الصحيحة أدت إلى شئ غير صحيح .

١١- الاستعانة بالتلفاز وذلك من خلال تسجيل البرنامج عليه وذلك لإمكانية تشغيله في أى وقت وإعادته مرات عديدة .

١٢- يمكن الاستعانة بإستخدام نظارات ملونة للأطفال التوحديين الذين يخافون من المصاعد وذلك لأنهم لا يعرفون متى يستطيعون الخروج منها أو الدخول إليها .

١٣- من المناسب أن يتم تدريب الأطفال التوحديين فى مواقع مختلفة وذلك لإمكانية التعميم .
١٤- الأكل المنمط يعتبر مشكلة عامة لدى الأطفال التوحديين ويمكن التعامل مع هذه المشكلة بطرق مختلفة كأن تضع أطعمة مختلفة فى صندوق الحبوب أو أى صندوق آخر للأطعمة المفضلة (Mirenda, 1999) .

١٥- إن الطفل التوحدي لا يتعلم من بيئته بشكل طبيعى كباقي الأطفال وهذا يحد من مدى اهتماماته لأنه لا يعرف متعة الأشياء والألعاب التى فى بيئته . ولذلك يجب تعلية كيفية استخدام الأشياء أو كيفية اللعب بلعب معينة . كما أن هناك اهتمامات للطفل التوحدي قد تختلف عن اهتمامات الآخرين مثل الحركات النمطية والأضواء والأشياء اللامعة أو الأشياء "الغريبة" التى قد يحب الطفل أن يستحوذ عليها مثل اللعب بألعاب فارغة فمن الأفضل توظيف هذه الاهتمامات "الغريبة" فى شئ يعود على الطفل بفائدة بدلا من محاولة إخفائها طالما لا يوجد ضرر على الطفل من ممارستها بل يمكن استخدام هذه الأشياء كمعززات للطفل ، فقد أثبتت طريقة استخدام اهتمامات الطفل التوحدي كمعززات نجاحا كبيرا .

١٦- إن استثمار الوقت والجهد فى اكتشاف ما يمكن استخدامه كمعزز مع كل فرد يعانى اضطراب التوحدي إجراء ضرورى ويحقق فوائد كثيرة .

١٧- عمل مزرعة علاجية تشبه المزرعة العلاجية التابعة لمركز الرحمة بتونس . وتقوم فكرتها من الحاجة إلى القيام بنشاط يجمع الأطفال التوحديين الذين وصلوا إلى سن المراهقة (سامى بن جمعه ١٩٩٣ : ١١٩) .

١٨- دمج الطفل التوحدي مع الطفل العادى فى المدرسة فكما يرى شاكر عطية قنديل (٢٠٠٠ - أ : ٣٨٤) أنه ليس المهم هو ما يميز المعاقين عن سواهم ولكن الأهم هو

طريقة استجابة الآخرين لهم . فالمعاق - من هذا المنظور - شخص يراه الآخرون على أنه شخص يستحق مساعدة الآخرين و حمايتهم . كما أن ميدان التربية الخاصة لم ينشأ بسبب وجود أطفال لديهم قصور وهذا القصور يفرض علينا الاستجابة له بشكل مناسب ولكن لأن مجتمعاتنا اختارت أن تعامل هؤلاء الأطفال بشكل مختلف ، أو لأن عامة المجتمع تعتبرهم أفرادا مشكلين أو غير مرغوب فيهم .

ثانيا : التطبيقات التربوية :

- يمكن الاستفادة من هذا البرنامج من خلال :-
- تطبيقه على الأطفال التوحديين من خلال المعلمة .
- تطبيقه على الأطفال التوحديين من خلال الأم .
- تنفيذ البرنامج من بين الأنشطة التي تقدم للطفل التوحدي .
- تنفيذ البرنامج من بين الأنشطة المنزلية التي تقدم للطفل التوحدي .
- من الممكن عمل تدريب للمعلمات على تنفيذ هذا البرنامج من خلال ورشة العمل .
- يمكن تطبيقه على أطفال توحديين ك تدخل مبكر كما يمكن تطبيقه على مرافقين لديهم اضطراب التوحد .
- يمكن استخدام البرنامج مع أطفال ذوى إعاقات أخرى غير التوحد .

ثالثا : بحوث ودراسات مقترحة :

استكمالا للجهود الذى بدأته الدراسة الحالية وفى ضوء ما انتهت إليه هذه الدراسة من نتائج ، واستطاعت الباحثة أن تقدم بعض الموضوعات التى لازالت فى حاجة لمزيد من البحث والدراسة وهى :

- فعالية برنامج تدريبى بهدف تنمية مهارات التواصل اللفظى للأطفال التوحديين من خلال الاستجابة المحورية .
- الحد من نوبات الغضب لدى هؤلاء الأطفال .
- فعالية برنامج تدريبى بهدف تنمية مهارات التواصل اللفظى للأطفال التوحديين من خلال القصص الاجتماعية .
- برنامج تدريبى باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين .
- التنبؤ بالبرنامج المصور فى تنمية مهارات اللغة التعبيرية للطفل التوحدي .
- مقارنة بين أسلوب تدريب المحاولة المنفصلة والتدريب العرضى فى مهارات التواصل .

- مقارنة بين بعض البرامج التي تقدم للأطفال ومعرفة مدى فاعلية كل منها مثل برنامج تعليم وعلاج الأطفال توحدين والذين لديهم إعاقات تواصل ويعرف باسم TEACCH وبرنامج التواصل باستبدال الصور PECS .
- دراسة مسحية لعدد الأطفال التوحديين في جمهورية مصر العربية .
- فاعلية برنامج التواصل باستبدال الصور للأطفال التوحديين في تنمية المستوى الأكاديمي .
- اختلاف جنس المدرب مع الطفل التوحدي .
- دور الأخوة في تنمية التواصل باستبدال الصور للطفل التوحدي .
- دراسة طوليه لتتبع الحالات التي تم تطبيق البرنامج عليها ومعرفة أثره على نمو اللغة التعبيري .

رابعاً : ملخص الرسالة باللغة العربية

تقديم :

يمثل تواصل الأطفال التوحديين مع المحيطين 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 لدى هؤلاء الأطفال بعض السلوكيات المتحدية أثناء الاستئارة الانفعالية أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيداً أو قذف ما يكون بأيديهم وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وتعد مثل هذه السلوكيات تعبيراً عن الرغبة في جذب انتباه المحيطين بهم لأحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها وقد تعد تعبيراً عن إحباطات معينة يمرون بها وقد يصل الحال بهؤلاء الأطفال نتيجة لذلك إلى إيذاء الذات .

ويذكر ديوراند وآخرون (١٩٨٨) Durand, et, al., أن الوظيفة الأساسية للسلوكيات غير المرغوب فيها والصادرة عن الأطفال التوحديين يمكن أن تصنف على أنها طلب الاهتمام من المحيطين أو أنها رغبة في الهروب أو تجنب موقف أو أحداث محددة أو كدليل على الحاجة لطلب المساعدة .

لذا يشير أوليفر (١٩٩٥) Oliver إلى أنه لو تم تعليم هؤلاء الأطفال طرق بديلة لتوصيل نفس الرسالة سوف تعمل على زيادة التواصل الملائم من هؤلاء الأطفال مع المحيطين بهم وفي نفس الوقت سوف تعمل على خفض مرات ظهور السلوكيات غير المرغوب فيها . كما يشير كار وآخرون (١٩٩١) Carr, et, al., إلى أن تعليم هؤلاء الأطفال التعبير عن حاجاتهم للمساعدة عن طريق كلمات أو عبارات أو إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوب فيها لدى الأطفال التوحديين له آثار سريعة وفعالة في تعديل

سلوك الأطفال التوحديين فى الاتصال والتواصل مع المحيطين بمن حولهم (باتريشيا هولين ١٩٩٨ : ٦٠).

وأحد المداخل الذى يدمج كل من العلامات البصرية والتواصل الوظيفى والمحاولات التى تدفع التواصل تجاه المواقف البيئية ويتمثل هذا المدخل فى نظام التواصل باستبدال الصور وفيه يتم تدريب الطفل على التواصل بتناول الطفل الصورة للشئ أو النشاط المرغوب فيه وإعطائها للمدرب الذى يستبدل الصورة بالشئ الحقيقى أو النشاط المرغوب فيه . والغرض من هذا المدخل تطور أو نمو مهارات التواصل الوظيفى من خلال الصور وليس لتطور التواصل اللفظى ومع ذلك ولذلك تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية :

- ١- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٢- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور؟
- ٣- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة أثناء تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٤- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد وقبل تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور ؟
- ٥- هل توجد فروق دالة بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه ؟

أهداف الدراسة :

- التعرف على مدى فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) لدى الأطفال التوحديين .

- تقديم برنامج تدريبي للأطفال التوحديين لتنمية مهارات التواصل الوظيفي .
- إعداد برنامج إرشادي للأمهات يساعدن على كيفية التعامل مع أطفالهن لتنمية مهارات التواصل الوظيفي لهؤلاء الأطفال .

أهمية الدراسة :

تكمّن أهمية في أهمية الموضوع الذي تتصدى له الباحثة حيث يسعى إلى الكشف عن جوانب القوة لدى الطفل التوحدي والاستفادة منها في تنمية مهارات التواصل الوظيفي ولا شك أن هذا ينطوي على أهمية كبيرة من الناحية النظرية والناحية التطبيقية .

الأهمية النظرية :

تبين ندرة الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع التواصل الوظيفي لدى الطفل التوحدي وذلك للقصور لديهم في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي. والتواصل الوظيفي يساعد الطفل التوحدي على الطلب بتلقائية وعمل اختيارات مناسبة لرغباته والتعليق بشكل مناسب والتي تقلل من السلوكيات غير المناسبة التي يلجأ إليها الطفل مثل نوبات الغضب وإيذاء الذات ... وذلك للتعبير عن رغباته .

الأهمية التطبيقية :

تتمثل في البرنامج التدريبي المستخدم القائم على تحليل السلوك التطبيقي / أسلوب المحاولات المنفصلة من خلال مجموعة من الفنيات السلوكية والتي تتمثل في :
التعزيز - التشكيل - التسلسل - الحث والتوجيه - الاستبعاد التدريجي للحث - التدريب العرضي - تكرار المحاولة المنفصلة - النمذجة - لعب الدور - الواجبات المنزلية. وذلك بهدف تدريب الأطفال على مهارات التواصل الوظيفي باستخدام نظام التواصل باستبدال الصور .

فروض الدراسة :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية والتجريبية والضابطة) في مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) في مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور لصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) أثناء تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة الضابطة) فى مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) قبل وبعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور .

٥- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى مهارات التواصل الوظيفي (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج التواصل باستبدال الصور مباشرة وبعد مرور شهرين من توقفه .

حدود الدراسة :

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالأبعاد التالية .

١- البعد البشرى :

تكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال توحيدين وأمهاتهم (٦ ذكور - ٢ إناث) ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ - ١٢) سنة متوسط عمر زمنى (١٠.٢٥) سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (ثلاثة ذكور - واحدة من الإناث) والأخرى ضابطة (ثلاثة ذكور - واحدة من الإناث) مع مراعاة التجانس بين المجموعتين .

٢- البعد الجغرافى :

تم التطبيق على أطفال المجموعة الأولى (التجريبية) بمدرسة دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بطلخا محافظة الدقهلية . وكان التدريب يتم بشكل فردى مع كل طفل .

٣- أدوات الدراسة :

تم استخدام هذه الأدوات وذلك للتحقق من صحة فروض الدراسة الحالية :

- مقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠١) .
- مقياس تقدير التواصل الوظيفي (إعداد الباحثة) .
- مقياس المستوى الإجتماعى الاقتصادى الثقافى (المطور) للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) .
- مقياس بينيه للذكاء الطبعة الرابعة (إعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة ٢٠٠٣)
- مقياس جودارد للذكاء .

- برنامج إرشادى للأمهات (إعداد الباحثة) .
- البرنامج التدريبى للأطفال المستخدم (إعداد الباحثة).

٤- البعد الزمنى :

حيث استغرق تطبيق البرنامج التدريبى للطفل سبعة أشهر ونصف بواقع ٣ أيام فى الأسبوع بحيث يتلقى الطفل جلسة واحدة فى اليوم ووصل عدد الجلسات إلى واحد وتسعين جلسة ومدة الجلسة تتراوح ما بين (٢٠ - ٣٠) دقيقة بينما البرنامج الإرشادى للأمهات تكون من ١٤ جلسة تم تنفيذ ٧ جلسات قبل البرنامج التدريبى للأطفال و ٧ جلسات أثناء البرنامج التدريبى للأطفال .

٥- الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- اختبار مان وتنى Mann - whitney Test للمجموعات المستقلة .
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة .
- اختبار فريدمان Friedman للمجموعات المرتبطة .

نتائج الدراسة :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الإعراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق برنامج تبادل الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) بعد وقبل تطبيق برنامج تبادل الصور لصالح القياس البعدى.

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفى .

٤- عدم موجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى فى مهارات التواصل الوظيفى .

٥- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال التوحد (المجموعة التجريبية) فى القياسين البعدى والتتبعى فى مهارات التواصل الوظيفى بعد شهرين من توقف البرنامج .

المراجع

المراجع

- ١- إبراهيم عبد الله فرج (٢٠٠٤) : التوحد ... الخصائص والعلاج . عمان - الأردن ، دار وائل للطباعة والنشر .
- ٢- أحمد حسين اللقاني وعلى أحمد الجمل (١٩٩٩) : معجم المصطلحات التربوية والمعرفية فى المناهج وطرق التدريس ، ط٢ ، القاهرة ، عالم الكتب .
- ٣- أحمد عباس عبد الله (٢٠٠٠) : إشكالية التشخيص فى اضطراب التوحد . ندوة الإعاقات النمائية ، البحرين ، جامعة الخليج العربى .
- ٤- أحمد عكاشة (١٩٩٢) : الطب النفسى المعاصر . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٥- أرينيه جوهانسون (١٩٩٩) : النمو اللغوى لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة " الاتصال الأدائى " (ترجمة أنسى محمد أحمد قاسم) ، القاهرة ، مكتبة الإسكندرية للكتاب .
- ٦- أزهار أمين على أحمد (١٩٩٩) : مدى فاعلية برنامج علاجى للأطفال الاجتراريين . رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد البحوث والدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .
- ٧- إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) : مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية فى تحسن حالات الأطفال ذوى التوحد . المؤتمر الدولى الرابع لمركز الإرشاد النفسى ، جامعة عين شمس ، المجلد الثانى ، ص ص ٧٢٧ - ٧٥٨ .
- ٨- السيد عبد العزيز مصطفى الرفاعى (١٩٩٩) : اضطرابات بعض الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات العليا للطفولة .
- ٩- إلهامى عبد العزيز إمام (١٩٩٩) : الذاتوية لدى الأطفال . القاهرة ، دار الكتب .
- ١٠- أميرة طه بخش (٢٠٠٢) : فعالية برنامج تدريبى لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعى فى خفض السلوك العدوانى لدى الأطفال التوحديين . مجلة العلوم التربوية ، جامعة قطر ، كلية التربية ، العدد الأول ، ص ص ١٢٩ - ١٥٧ .
- ١١- أميرة طه بخش (٢٠٠١) : دراسة تشخيصية مقارنة فى السلوك الإنسحابى للأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقليا . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، كلية التربية ، المجلد الثانى ، العدد الثالث ص ص ٤٧ - ٧٥ .
- ١٢- أنسى محمد أحمد قاسم (٢٠٠٠) : مقدمة فى سيكولوجية اللغة . القاهرة ، مكتبة الإسكندرية للكتاب .

- ١٣- أيمن أحمد جيرة (١٩٨٤) : دراسة تجريبية فى ديناميات الذهان لدى الأطفال (دراسة فى حالة الذاتوية) . رسالة دكتوراه غير منشورة بجامعة عين شمس ، كلية الآداب .
- ١٤- باتريشيا هولين (١٩٩٨) : من هم ذوى الأوتيزم وكيف نعددهم للنضج ؟ ترجمة محمد على كامل ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- ١٥- بدرية يوسف بوزيون (٢٠٠٠) : استخدام طريقة التواصل عن طريق تبادل الصور كأسلوب لمعالجة الأطفال الذين يعانون من مشكلة التوحد " دراسة حالة " . المركز العربى للبحوث التربوية لدول الخليج ، مجلة العلوم التربوية ، العدد الثانى ص ١ - ٢٩ .
- ١٦- جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفاى (١٩٨٨) : معجم علم النفس والطب النفسى ، القاهرة ، دار النهضة العربية .
- ١٧- جمعة سيد يوسف (١٩٩٠) : سيكولوجية اللغة والمرض العقلى . الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد ٩٥ .
- ١٨- خالد عبد الرازق السيد (١٩٩٨) : النمو العقلى والمعرفى . القاهرة ، حورس للطباعة .
- ١٩- رائد موسى على (٢٠٠٤) : تصميم برنامج تدريبى لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الأردن . كلية الدراسات العليا .
- ٢٠- راببة إبراهيم حكيم (٢٠٠٤) : دليلك للتعامل مع التوحد ، المملكة العربية السعودية ، مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٢١- رأفت عوض السعيد خطاب (٢٠٠٥) : فعالية برنامج تدريبى سلوكى لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس ، كلية التربية .
- ٢٢- روث كوك وآخرون (٢٠٠٤) : .: تكييف مناهج الطفولة المبكرة فى بيئات شاملة . ترجمة امطانيوس ميخائيل وعلى سعود حسن ، دمشق ، المركز العربى للتعبير والترجمة والتأليف والنشر .
- ٢٣- ريزو وزابل (١٩٩٩) : .: تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكيا . ترجمة عبد العزيز الشخص وزيدان السرطاوى ، العين ، دار الكتاب الجامعى ، الإمارات .
- ٢٤- زكريا الشربيني (١٩٩٠) : الإحصاء اللابارامترى فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

- ٢٥- زينب محمود شقير (٢٠٠١) : اضطرابات اللغة والتواصل . الطفل - الفصامى - الأصم - الكفيف - التخلف العقلى - صعوبات التعليم . ط٢ ، القاهرة ، النهضة المصرية .
- ٢٦- سايمون كوهين وباتريك بولتون (٢٠٠٠) : حقائق عن التوحد ، ترجمة عبد الله إبراهيم الحمدان . سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة ، المملكة العربية السعودية ، الرياض .
- ٢٧- سامى بن جمعة (١٩٩٣) : البالغ والمستقبل . المزرعة العلاجية ورقة عمل قدمت ضمن ورشة عمل الأوتيزم ، كاريتاس مصر ، مركز سيتى للتدريب والدراسات فى الإعاقة العقلية ، القاهرة .
- ٢٨- سميرة عبد اللطيف السعد (٢٠٠٥) : التوحد ... التشخيص ... السمات ... طرق العلاج . مجلة التقدم العلمى بالكويت ، العدد الأول ص ص ٢ - ٢٢ .
- ٢٩- سميرة عبد اللطيف السعد (٢٠٠٠) : صرخة صامتة . سلسلة نشر الوعى بالفئات الخاصة ، مركز الكويت للتوحد ، ع ١٣ .
- ٣٠- سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧- أ) : معاناتى والتوحد . ط٢ ، الكويت ، منشورات ذات السلاسل .
- ٣١- سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧- ب) : دراسة حول تقدير والدى الأطفال المصابين بالتوحد للاحتياجات التدريبية والتعليمية لأطفالهم فى دولة الكويت والمملكة العربية السعودية من وجهة نظر والديهم . المركز العربى للبحوث التربوية لدول الخليج، جامعة الكويت، المجلد ١٢ ، العدد ٤٥ ص ص ٣٣ - ٦٧ .
- ٣٢- سهام راشد (١٩٩٣) : مساندة أسرة الطفل الأوتيزم . القاهرة ، مركز كاريتاس .
- ٣٣- سهام على عبد الغفار (١٩٩٩): فعالية كل من برنامج إرشادى للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية (الأوتيزم) لدى الأطفال . رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة طنطا فرع كفر الشيخ .
- ٣٤- سهى أحمد أمين نصر (٢٠٠٢) : الاتصال اللغوى للطفل التوحدي - التشخيص والبرامج العلاجية . عمان ، دار الفكر للطباعة .
- ٣٥- سهى أحمد أمين نصر (٢٠٠١) : مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوى لدى الأطفال التوحديين . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات العليا للطفولة .
- ٣٦- سهير محمود أمين عبد الله (٢٠٠٢) : فاعلية برنامج تدريبي فى تخفيف حدة الاضطرابات السلوكية لدى الطفل المتوحد . مجلة دارسات تربوية واجتماعية ،

جامعة حلوان ، كلية التربية ، المجلد الثامن ، العدد الرابع ، ص ص ٩٥ - ١٥٧ .

٣٧- سيد جارحي السيد يوسف (٢٠٠٤) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحيدين وخفض سلوكياتهم المضطربة . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس ، كلية التربية .

٣٨- سيدة أبو السعود حنفى (٢٠٠٥) : مدى فاعلية برنامج إرشادي للوالدين لتنمية بعض مهارات طفل الأوتيزم . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات العليا للطفولة .

٣٩- شاكرا عطية قنديل (٢٠٠٠ - أ) : إعاقة التوحد . طبيعتها وخصائصها . المؤتمر السنوى لكلية التربية ، جامعة المنصورة ، ص ص ٤٧ - ١٠٠ .

٤٠- شاكرا عطية قنديل (٢٠٠٠ - ب) : الإعاقة كظاهرة اجتماعية . المؤتمر السنوى لكلية التربية ، جامعة المنصورة ، ص ص ٣٨١ - ٤٢٨ .

٤١- طارش مسلم الشمري (٢٠٠٠) : الأطفال التوحيديون أساليب التدخل ومقوقات نجاح البرامج . ندوة الإعاقات النمائية ، البحرين ، جامعة الخليج العربى .

٤٢- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥) : العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحيدين . مؤتمر حماية وتربية الطفل العربى، كلية الحقوق بالاشتراك مع كلية التربية النوعية ، جامعة الزقازيق ، المجلد الأول .

٤٣- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤) : الإعاقات العقلية . القاهرة ، دار الرشاد .

٤٤- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢- أ) : الأطفال التوحيديون ، دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة ، دار الرشاد .

٤٥- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢- ب) : جداول النشاط المصورة للأطفال التوحيدين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقليا . القاهرة ، دار الرشاد .

٤٦- عادل عبد الله محمد (٢٠٠١- أ) : بعض الخصائص النفسية الاجتماعية للأطفال التوحيدين وأقرانهم المعاقين عقليا " دراسة تشخيصية مقارنة " . المجلة المصرية للدراسات النفسية ، م ١١ ، ع ٣٢ ص ص ٤٣ - ٧١ .

٤٧- عادل عبد الله محمد (٢٠٠١- ب) : فعالية برنامج إرشادى معرفى لسلوكى لأمهات الأطفال التوحيدين فى الحد من السلوك الانسحابى لهؤلاء الأطفال . مجلة الإرشاد النفسى بجامعة عين شمس ، العدد ١٤ ص ص ٤٧ - ٧٩ .

٤٨- عادل عبد الله محمد (٢٠٠١- ج) : مقياس الطفل التوحدي . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

- ٤٩- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ - أ) : بعض أنماط الأداء السلوكي الإجتماعي للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا . مجلة كلية التربية بجامعة الزقازيق ، العدد ٣٥ ص ص ٩ - ٣٥ .
- ٥٠- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ - ب) : فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين . مجلة بحوث كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، سلسلة الإصدارات الخاصة ، العدد ٦ .
- ٥١- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٠ - ج) : فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، سلسلة الإصدارات الخاصة، العدد ٧ ص ص ٣ - ٣٧ .
- ٥٢- عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ - أ) : السلوك التكيفي كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، ع ٣٩ ، ص ص ٣٣ - ٥٨ .
- ٥٣- عادل عبد الله محمد (١٩٩٩ - ب) : فعالية برنامج تدريبي سلوكي للأنشطة الجماعية المتنوعة في خفض السلوك العدواني للأطفال التوحديين . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، العدد ٣٨ ، ص ص ٤١ - ٦٧ .
- ٥٤- عادل عبد الله محمد وشريف على حمدي (٢٠٠٥): فعالية العلاج بالموسيقى في الحد من أعراض اضطراب التواصل للأطفال التوحديين . مؤتمر حماية وتربية الطفل العربي. كلية الحقوق بالاشتراك مع كلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، المجلد الأول .
- ٥٥- عادل عبد الله محمد ومنى خليفة حسن (٢٠٠١) : فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط في تنمية السلوك التكيفي للأطفال التوحديين . مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية ، سلسلة الإصدارات الخاصة ، العدد ٨ ، ص ص ٥ - ٣٥ .
- ٥٦- عادل عز الدين الأشول (١٩٨٧) : موسوعة التربية الخاصة . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٥٧- عبد الستار إبراهيم وآخرون (١٩٩٣) : العلاج السلوكي للطفل ، أساليب ونماذج من حالاته. سلسلة عالم المعرفة ، الكويت، العدد ١٨٠ .
- ٥٨- عبد الرحمن السيد سليمان (٢٠٠٠) : محاولة لفهم الذاتية (إعاقاة التوحد عند الأطفال) . القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق .

- ٥٩- عبد الرحيم بخيت عبد الرحيم (١٩٩٩) : الطفل التوحدي " الذاتى - الاجترارى " Autistic Child (القياس والتشخيص الفارق) . المؤتمر الدولى السادس ، مركز الإرشاد النفسى بجامعة عين شمس ، ص ص ٢٢٧ - ٢٤٤ .
- ٦٠- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٤) : تعديل سلوك الأطفال العاديين وذوى الحاجات الخاصة . القاهرة ، مكتبة الفتح .
- ٦١- عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٦) : اضطرابات النطق والكلام ، خلفيتها - تشخيصها - أنواعها - علاجها . القاهرة ، زهراء الشرق .
- ٦٢- عبد العزيز الشخص وعبد الغفار الدماطى (١٩٩٢) : قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٦٣- عبد العزيز السيد الشخص ونبيل عبد الفتاح (٢٠٠٤) : جدوى برامج المشاركة الوالدية فى تربية ذوى الاحتياجات الخاصة وتأثيراتها التربوية والاجتماعية والنفسية . المؤتمر العلى الثانى لمركز رعاية وتنمية الطفولة ، تربية الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى الوطن العربى - الواقع والمستقبل ، جامعة عين شمس .
- ٦٤- عبد الغفار عبد الحكيم الدماطى (٢٠٠٢) : التوحد فى ضوء البحوث والدراسات الأجنبية المعاصرة . عرض وتحليل لمفهومه وأعراضه وتشخيصه واتجاهاته المستقبلية المحتملة . مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ، العدد ١١١ ، ص ص ٥٩ - ١١٥ .
- ٦٥- عبد المنان ملا معمور (١٩٩٧) : فاعلية برنامج سلوكى تدريبى فى تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين . المؤتمر الدولى الرابع لمركز الإرشاد النفسى ، بجامعة عين شمس ، ص ص ٤٣٧ - ٤٦٠ .
- ٦٦- عبد المنعم الحنفى (١٩٩٥) : موسوعة الطب النفسى . القاهرة ، مكتبة مدبولى ، ط ٢ .
- ٦٧- عبيد فاروق محمود محمددين (٢٠٠٥) : فاعلية التدخل المبكر فى عمليات التواصل لدى الطفل الإجتزارى . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية .
- ٦٨- عثمان لبيب فراج (٢٠٠٣) : العوامل المسببة لإعاقة التوحد . النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٧٣ ، ص ص ٢ - ٢٢ .
- ٦٩- عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) : برامج التدخل العلاجى والتأهيلى لأطفال التوحد^(١) . النشرة الدورية لاتحاد رعاية الفئات الخاصة والمعوقين . العدد ٧٢ ، ص ص ٢ - ١٤ .

- ٧٠- عثمان لبيب فراج (٢٠٠١) : برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد^(٢) .
النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٧٣ ،
ص ص ٢ - ٢٢ .
- ٧١- عثمان لبيب فراج (١٩٩٦) : إعاقة التوحد ... مشكلة التشخيص والكشف المبكر .
النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٤٥ ،
ص ص ٢ - ١٩ .
- ٧٢- عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) : إعاقة التوحد Autism دراسة حالة فتاة تكشف أسرار
إعاقة التوحد التي تعاني منها. النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة
والمعوقين . العدد ٤٤ ، ص ص ١ - ١٠ .
- ٧٣- عثمان لبيب فراج (١٩٩٤) : إعاقة التوحد أو الاجترار Autism خواصها وتشخيصها.
النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٤٠ ، ص
ص ١ - ٨ .
- ٧٤- عمر بن الخطاب خليل عبد اللطيف (٢٠٠١) : الأساليب الفعالة فى علاج التوحد .
مجلة معوقات الطفولة ، جامعة الأزهر ، العدد ٧ ، ص ص ١٧ - ٧٢ .
- ٧٥- عمر بن الخطاب خليل عبد اللطيف (١٩٩٧) : مخاوف آباء الأطفال المصابين
بالتوحدية . مجلة معوقات الطفولة بجامعة الأزهر ، العدد ٦ ، ص ص ١٤ - ٣٤ .
- ٧٦- عمر بن الخطاب خليل عبد اللطيف (١٩٩٤) : خصائص أداء الأطفال المصابين
بالتوحدية (الأوتيسية) على اختبار أيزنك لشخصية الأطفال . مجلة معوقات
الطفولة بجامعة الأزهر ، المجلد الثالث ، العدد الأول .
- ٧٧- عمر بن الخطاب خليل عبد اللطيف (١٩٩٣) : خصائص آباء الأطفال المصابين
بالتوحدية (الاجترارية). مجلة معوقات الطفولة ، بجامعة الأزهر ، المجلد الأول ،
العدد الثالث ، ص ص ٣٣٣ - ٣٤٩ .
- ٧٨- عمر بن الخطاب خليل عبد اللطيف (١٩٩١) : التشخيص الفارق بين التخلف العقلى
واضطرابات الانتباه والتوحدية . دراسات نفسية ، ص ص ٥١٣ - ٥٢٨ .
- ٧٩- فتحى السيد عبد الرحيم (١٩٩٠) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات
التربية الخاصة . الكويت ، دار القلم .
- ٨٠- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩) : علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى .
ط٣ القاهرة ، دار الفكر العربى .

- ٨١- لويس كامل مليكة (١٩٩٨) : الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية . القاهرة ، مطبعة فيكتور كيرلس .
- ٨٢- ماجد السيد على (١٩٩٩) : دراسة تشخيصية لبعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية لدى الطفل المنغلق نفسيا . رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- ٨٣- محمد السيد عبد الرحمن وآخرون (٢٠٠٥) : رعاية الأطفال التوحديين دليل الوالدين والمعلمين . القاهرة ، دار السحاب والنشر والتوزيع .
- ٨٤- محمد بيومي خليل (٢٠٠٠) : مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي المطور للأسرة . فى : محمد بيومي خليل : سيكولوجية العلاقات الأسرية . القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٨٥- محمد حسيب الدفراوى (١٩٩٣) : الخدمات المختلفة التى تقدم للطفل الأوتيسك فى مصر . القاهرة ، مركز كاريتاس .
- ٨٦- محمد سيد محمد موسى (٢٠٠٦) : فعالية برنامج إرشادى تدريبى لأمهات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الإستقلالى لهؤلاء الأطفال بإستخدام جداول النشاط المصورة . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طنطا ، كلية التربية .
- ٨٧- محمد شوقى عبد المنعم عبد السلام (٢٠٠٥) : فعالية برنامج إرشادى فردى لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوى لدى عينة من الأطفال التوحديين (الأوتيزم) . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طنطا ، كلية التربية ، فرع كفر الشيخ .
- ٨٨- محمد عبد الرازق هويدى (٢٠٠٠) : طيف اضطراب التوحد . ندوة الإعاقات النمائية، البحرين ، جامعة الخليج العربى .
- ٨٩- محمد محروس الشناوى ومحمد السيد عبد الرحمن (١٩٩٨) : العلاج السلوكى الحديث ، أسسه وتطبيقاته . القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر .
- ٩٠- محمود عبد الرحمن حمودة (١٩٩١) : الطفولة والمراهقة (المشكلات النفسية والعلاج). القاهرة ، بدون دار نشر .
- ٩١- مصرى عبد الحميد حنورة (٢٠٠٣) : مقياس بينيه العرب للذكاء . الطبعة الرابعة ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- ٩٢- مكتب الإنماء الاجتماعى (٢٠٠٠) : موسوعة تشخيص الاضطرابات النفسية فى الطفولة والمراهقة . الكويت ، الديوان الأميرى .
- ٩٣- ممدوح عبد المنعم الكنانى (٢٠٠٢) : الإحصاء الوصفى والاستدلالى فى العلوم السلوكية والاجتماعية . القاهرة ، دار النشر للجامعات .

- ٩٤- منى خليفة على حسن (٢٠٠١) : فاعلية برنامج تدريبي تأهيلي للطفل التوحدي " دراسة حالة " . مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، العدد ٣٧ ، ص ص ١٠٣ - ١٤١ .
- ٩٥- منى صبحى وجمال محمد (١٩٩٦) : أثر إعاقة الطفل على الأسرة . مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة ، العدد ٣١ .
- ٩٦- ميشيل توماسيللو (٢٠٠٦) : ترجمة شوقى جلال ، الثقافة والمعرفة البشرية . سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، العدد ٣٢٨ .
- ٩٧- نادية إبراهيم أبو السعود (٢٠٠٠) : الطفل التوحدي فى الأسرة . الإسكندرية ، المكتب العلمى للنشر والتوزيع .
- ٩٨- نادية إبراهيم أبو السعود (١٩٩٧) : الاضطراب التوحدي لدى الأطفال وعلاقته بالضغوط الوالدية . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد الدراسات العليا للطفولة .
- ٩٩- نادية أديب (١٩٩٣) : الأطفال المتوحدون (الأوتيسك) . (ورقة عمل قدمت ضمن ورشة عمل عن الأوتيزم) ، كاريئاس - مصر ، مركز سيتى للتدريب والدراسات فى الإعاقة العقلية ، القاهرة .
- ١٠٠- نوال سامى شحاته (١٩٩٧) : سمات وتقويم الشخص الأوتيسك . النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، ج.م.ع، العدد ٥٠ ، ص ص ٣٢ - ٣٧ .
- ١٠١- هالة فؤاد كمال الدين محمد (٢٠٠١) : تصميم برنامج لتنمية السلوك الاجتماعى للأطفال المصابين بأعراض التوحد . رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
- ١٠٢- وفاء على الشامى (٢٠٠٤ - أ) خفايا التوحد (أشكاله ، أسبابه ، وتشخيصه) . الكتاب الأول ، الرياض ، مركز جدة للتوحد .
- ١٠٣- وفاء على الشامى (٢٠٠٤ - ب) : سمات التوحد ، تطورها وكيفية التعامل معها . الكتاب الثانى ، الرياض ، مركز جدة للتوحد .
- ١٠٤- وفاء على الشامى (٢٠٠٤ - ج) : علاج التوحد ، الطرق التربوية والنفسية والطبية . الكتاب الثالث ، الرياض ، مركز جدة للتوحد .
- ١٠٥- وليام كرين (١٩٩٦) : نظريات النمو ، مفاهيم وتطبيقات . ترجمة محمد الأنصارى ، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية ، سلسلة الدراسات العلمية الموسمية المتخصصة .

- 106- American Psyschiatric Association (1994) : **Diagnostic and Statisical Manual For Mental Disorders**. 4 th Ed . DSM. IV, Washington, D.C., author.
- 107- Aubyn, C. Stahmer (1995) : Teaching symbolic play skills to children with autism using pivotal response training. **Jounarl of autism and developmental disorders**, vol 25, No2 pp.
- 108- Bock, Stacey, et, al., (2005) : **Increasing Functional Communication in Non- Speaking Preschool children : Comparison of PECS and VOCA**. Education & Training in Developmental Disabilites, 740, N3 K P264- 278.
- 109- Bondy, A. & Forst, L. (2002) : **Apicture's Worth : PECS and other visual Communication strategies with autism**. Maryland : woodbine House .
- 110- Bondy, A. & Forst, L. (2001) : The picture Exchange communication system. **Behav. Modif. No.5, pp725-744**.
- 111- Bondy, A. & Forst, L. (1998) : The picture Exchange Communication system. **Focus on Autism Behavior, volg, No3, PP, 373 - 389 .**
- 112- Bondy, A. & Forst, L. (1994 – a) : The picture Exchange Communication system training manual. **Cherry Hill ; NJ : PECS . Inc . Pyramid Educational Consultants .**

- 113- Bondy, A. & Forst, L. (1994 – b) : The Picture Exchange Communication system. **Focus on Autistic Behavior, vol9, No 3, pp 1 – 19.**
- 114- Bondy , A., & Ryan, L. (1991) : Picture – exchange Communication System. **Paper Presented at the annual meeting of the Association for Behavior Analysis, Atlanta, GA.**
- 115- Bryna Siegel (2003) : **Helping Children with Autism Learn, Treatment approaches for parents and professionals .** Oxford university press.
- 116- Carr, Deborah & Felce, J., (2007-a) : The Effects of PECS Teaching to Phase III on the Communicative Interactions between Children with Autism and their Teachers. **Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol 37, N4, pp 724-737.**
- 117- Carr, Deborah & Felce, J., (2007-b) : Brief report : Increase in production of spoken words in some Children with Autism after PECS Teaching to phase III. **Journal of Autism and Developmental Disorders, vol 37, N4, pp780-787.**
- 118- Carol Potter & whittaker (2001) : **Enabling Communication for children.** London, Jessica, Kingsley.
- 119- Carter Cynthia (2000) : Using choice with interactive play to increase language Skills in children with autism. **DAI, Vol 6 – 12A , p473 .**

- 120- Christopher Jarrold & James Russell (1997) : Counting abilities in Autism : Possible implications for central coherence theory . **journal of Autism and Developmental, Vol 27, No 1 ,pp 25 – 37.**
- 121- Claire Hughes(1996) : Brief Report : planning problems in Autistic at the level of Motor Control. **Journal of Autism and develop mental disorders, vol 26, No1, pp 99 – 108.**
- 122- Danielle M, et. al., (1995) : Effects of sociodramatic play training on children with autism. **Journal of autism & developmental disorder, vol 25, No3 , pp .**
- 123- Dawn Wimpory, et, al., (1995) : Brief Report : Musical Interaction therapy for children with Autism. **Journal of Autism and develop mental Disorders, vol 25, No5, pp541 – 553.**
- 124- Deb Keen, et . al., (2001) : Replacing pre linguistic behaviors with functional Communication. **Journal of autism and developmental vol 31, No4, pp 385 – 397.**
- 125- Diane Klein et. al., (2001) : **Strategies for including children with special needs in early childhood setting.** Delmar a division of Thomson learning InC.
- 126- Diane T. & Mary A. (2002) : **Handbook of Serious Emotional disturbance in children and Adolescents** . John wiley & Son, Inc., New York .
- 127- Echarlop C, et. al., (2002) : Using the picture exchange Communication System (PECS) with children with autism :

assessment of (PECS) a cquisition, speech, social Communicative behavior problem behavior (In process citation). **Journal App. Behave. Anal. No3, pp 213 – 231.**

128- Eric J. Mash & Barkely Russell (1998) : **Treatment of childhood disorders**. 2 Ed, the guilford press, New York London .

129- Eric Schopler (1995) : **Parent survival Manual : a guide to crisis resolution in Autism and related developmental Disorders**. Plenum press, New York .

130- Francesca Happe (1994) : **Autism, an introduction to psychological theory**. Published by UCL press.

131- Gerald C. & John M. (1994) : **Abnormal Psychology**. 6th, Johnwiley & Son, Inc, New York.

132- Hanley Road, (1993) : **The other Side of Autism** . Apositive Approach, stella Carlton .

133- Howlin, et, al., (2007) : The Effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) Training For teachers of Children with Autism : a pragmatic, group randomized Controlled trail. **Journal child Psychol psychiatry, vol 48, N5, pp 473- 481.**

134- Jack Scott et. al., (2000) : **Students with autism, characteristics and instructional programming for special educators**. Singular publishing group , Inc.

135- Jason M. Wallin (2004) : **Teaching children with autism : Visual Supports : PECS**. Washington , USA.

- 136- Jones, Cathleen, M., (2005) : Using the Picture exchange Communication system and time delay to enhance the spontaneous speech of children with Autism. **D, A, I. section B, Vol 65.**
- 137- Justin H. Williams, et. al., (2004) : Systematic Review of Action Imitation in Autistic spectrum disorder. **Journal of Autism and developmental Disorders, vol 34, No53, pp285-299.**
- 138- Kaplan H. & Sadock's (1998) : **Synopsis of psychiatry.** 8 Ed, Egypt, by Mass publishing .
- 139- Kemps, D. et. al., (1992) : Teaching social peer interaction in an integrated first grade classroom . **journal of Applied Behaviour Analysis, Vol. 25, N.2 pp 281 – 288.**
- 140- Kileen A. & Ilene S. Schwartz (2001) : **The Exceptional Child inclusion in early childhood education.** 4th, Delmar, thomoson learning .
- 141- Koegel, R., & Koege, L. (1995) : **Teaching children with autism : strategies for initiating Positive interaction and improving learning Opportunities.** Baltimore : paul Brookes .
- 142- Koegel, Lynn Kern (1995) : **Communication and language intervention** . Baltimore, London, paul. Brookes publishing co .
- 143- Koegel, Lynn Kern (2000) : Interventions to faciliate communication in autism. **Journal of autism and**

**developmental disorders, vol 30, No5. pp383 – 390 pp
383 - 390 .**

- 144- Kok A, et. al., (2002) : Acomparison of the effects of structured play and facilitated play approaches on preschoolers with autism. **Journal of autism, vol6 , No 2 , pp181 – 196 .**
- 145- Kravits T, et. al., (2002) : Brief report : increasing Communication skills for an elementary aged student with Autism using the picture exchange Communication system. **Journal autism developmental disorder vol, 32, No3, p225 – 230.**
- 146- Lorna Wing (1979) : **Early childhood Autism, Clinical, Educational and Social Aspects**, 2 Ed., pergamon press.
- 147- Magiati, L., & Howlin , P., (2003): A pilot Evaluation Study of the Picture Exchange Communication System (PECS) for children with Autistic Spectrum Disorders. **Journal of Research and practice, vol, N3, p297 – 320 .**
- 148- Maland raki, G. & Okalidou, A., (2007) : The application of PECS in adeaf child with Autism : Acase study. **Focus on Autism and other development al disabilities , vol, 22, No1, pp 23 – 32 .**
- 149- Marjorie H. & Linda K. (1998) : using objects of obsession as Token Reinforcers for children with Autism. **Journal of Autism and developmental disorders, Vol 28, No.3 , pp 189 – 197 .**

- 150- Martin, et. al., (2005) : Teaching a child with Autism and Severe language delays to Reject : direct and indirect effects of Functional Communication training . **Educational Psychology, April, Vol25 , pp 287 – 304 .**
- 151- Marlene Targ Brill (2001) : **Keys to parenting the child with Autism.** Barron's Educational series, Inc.
- 152- Martin Herbert (1998): **clinical child psychology, Social learning, development and Behaviour.** 2 Ed., Now Yourk, Johnwiley & Sons.
- 153- Maureen Aarons & Tessa Gittens (1999) : **The Handbook of Autism : A guide for parents and professionals.** 2 Ed, London & New York, Routledge.
- 154- Mirenda, P. (1999) : **Augmentative and alternative communication techniques.** Baltimore, Brookes .
- 155- Moore Kolverts (2000) : Brief report : Vocabulary acquisition for children with autism : teacher or Computer in struction. **Journal autism developmental disorder, No4, p359 – 362 .**
- 156- Muthern, sean (1999) : Autism, Education consultant, Wisconsin Department of public instruction , **paper come From the net.**
- 157- National Research Council (2001) : **Educating children with autism .** Washington . DC: National Academy Press.
- 158- Nuri Yirmiya and Cory schlman (1996) : Seriation , Conservation , and theory of Mind Abilities in Individuals

with Autism, Individuals with Mental Retardation, and Normally Developing children. **By the society for Research in child development, Inc, Vol 67, No5, pp 2045-2059 .**

- 159- Ozonoff, S ., & Rogers, S. (1991) : Executive Function deficits in high – functioning autistic children : Relationship to theory of mind. **Journal of child psychology and psychiatry, vol 32, pp, 1081 – 1105.**
- 160- Philipc , Kendall (2000) : **Child hood Disorders.** Psychology press, ltd.
- 161- Pierce , K., & Schreibman, L., (1994) : Teaching daily living skills to children with Autism in unsupervised settling through pictorial self management. **Journal of Applied Behavior Analysis, vol, 27, No 3, pp471-481 .**
- 162- Prizant, B. wetherby & Putting (1985) : Intentional Communicative behaviour of children with Autism : theoretical & practical Issues . **journal of Human Communication Disorders, Vol, 3, No3, pp 42 – 43 .**
- 163- Rita Jordan (1997) : Education of children and young people with Autism. **Guides for special Education. No10, unesco.**
- 164- Rita Jordan and Jlenys Jones (2001) : **Meeting the needs of children with Autistic spectrum Disorders.** David Fulton publishers, London .

- 165- Ruth Hubner (2001) : **Autism Asensorimotor approach to management.** by Aspen publishers, Inc.
- 166- Schwartz, L., et. al., (2001) : The picture Exchange communication System : communication outcomes for young children with disabilities , **Topics in early childhood special Education pp114 - 159 .**
- 167- Sue Baker (2000) : Learning through Pictures, Communication. **Conferece Presented in London .**
- 168- Thieman K. & Goldstien, H. (2001) : Social stories, written text cues, and video feed back : effects on social Communication of children with autism. **Journal applied. Behavior analysis , vol, 34, No4, pp 425-446.**
- 169- Timothy, W. Costello, et. al., (1995) : **Abnormal Psychology.** Harper Collins Publishers .
- 170- Trottier, Marie (2004): Photo. Object Matching Communication with photos in a young child with Autism. **Journal of Speech. Language Pathology and Audio logy, vol 28, N2 , pp85 – 96.**
- 171- Val Cumine J, et. al., (2001) : **Autism in the early years a practical guide.** David fulton publishers, London .
- 172- Webb, T. (2000) : Can children with Autism and severe Learning Disabilities be taught to Communicate Spontaneously and Effectively using the Picture Exchange Communication System? Good Autism Practice **Journal ,Vol, 1, pp 29 – 41.**

- 173- Webb, T. (2000) : Can children with Autism and severe Learning Disabilities be taught to Communicate Spontaneously and Effectively using the Picture Exchange Communication System? **Good Autism Practice Journal** ,Vol, 1, pp 29 – 41.
- 174- Wetherby & Prizant (1992) : **Best practices for facilitating speech**, Language and communication in individuals with Autism & PDD.
- 175- William, M. Klyk-ylo (1998) : **clinical child psychiatry**. W. B. saunders company .
- 176- World Health organization (1992) : **The ICD. 10 classification of mental and behavioural Disorders**, clinical descriptions and diagnostic guidelines, Geneva, author.
- 177- Zercher , C. et, al., (2001) : Increasing Joint attention, play and language through peers supported play. **Journal of Autism, No 4, pp 374-398.**

الملاحق

- ملحق (١) : مقياس الطفل التوحدي
- ملحق (٢) مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدى الطفل التوحدي .
- ملحق (٣) : مقياس المستوى الإجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية .
- ملحق (٤) :مقياس بينية العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) .
- ملحق (٥) : مقياس جودارد .
- ملحق (٦) : أسماء السادة المحكمين للمقياس والبرنامج .
- ملحق (٧) : البرنامج الإرشادي للأمهات .
- ملحق (٨) : البرنامج التدريبي المستخدم للأطفال .
- ملحق (٩) : نماذج لبعض الصور التي تستخدم في المواقف التواصلية للطفل التوحدي .

أسماء السادة المحكمين لمقياس مهارات التواصل الوظيفي للأطفال التوحيديين والبرنامج المستخدم

- ١- فوقية حسن عبد الحميد أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة الزقازيق .
- ٢- إيمان فؤاد كاشف أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة الزقازيق .
- ٣- نجوى شعبان أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية - جامعة الزقازيق
- ٤- عماد محمد مخيمر أستاذ علم النفس المساعد بكلية الآداب - جامعة الزقازيق
- ٥- هانم أبو الخير الشربيني أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة المنصورة .
- ٦- محمد عبد المؤمن حسين أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية - جامعة الزقازيق
- ٧- عطية محمد عطية مدرس الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة الزقازيق .

جلسات البرنامج التدريبي للأطفال

- يتم التدريب بشكل فردي مع كل طفل (واحد إلى واحد) .
- يتم تطبيق البرنامج اعتمادا على رغبات وميول الطفل فى البداية ومن خلال هذه الرغبة يدرب الطفل على مهارات التواصل الوظيفي (الطلب -الاختيار - الاعتراض-التعليق- الانتباه المشترك - التقليد) .
- يستغرق تطبيق البرنامج سبعة أشهر ونصف ويتم اللقاء مع الطفل ثلاث مرات فى الأسبوع وأحيانا تجزأ الجلسة أو يتم تنفيذها على مرتين فى اليوم .
- يقوم معلم / معلمة الطفل وكذلك الأخصائية النفسية / الأم بدور المعلم المساعد وفى بعض الأحيان كان يقوم أحد الأقران للطفل من ذوى الإعاقات الأخرى (صعوبة التعلم - تخلف عقلى بسيط) ولديه استعداد ورغبة فى الاشتراك مع الباحثة والطفل .
- يتم اللقاء مع الطفل قبل تناول الطعام وقبل نزوله للساحة .
- توضع صورة للحمام بالقرب من باب الفصل وكذلك صورة للكوب بالقرب من ماء الشرب .
- تعطى الواجبات المنزلية للأم و(أحيانا لمعلم الطفل) بتنفيذها مع الطفل فى المنزل وذلك أثناء حضورها لأخذ الطفل من المدرسة .

الجلسة الأولى والثانية

الموضوع : خلق جو من الألفة بين الطفل والباحثة .

الأهداف :

- أن يتعرف الطفل على الباحثة.
- أن يتعود الطفل على وجود الباحثة معه .

زمن الجلسة : (٢٠ - ٣٠) دقيقة .

الفنيات المستخدمة : الملاحظة -التعزيز المادى

الإجراءات :

- أقوم بالتواجد فى المكان الذى يوجد فيه الطفل وذلك مع المدرس الخاص بالطفل وأشارك المدرس فى كل شئ يعمل به مع الطفل .

- ألاحظ الطفل دون أن يشعر وأحاول التقرب منه بمعنى الجلوس بجوار الطفل أو فى مكان قريب من الطفل وعند اللعب بالمكعبات أقوم بتقديمها للطفل مع المدرس أو أى لعبة سوف يلعب بها . وبعد ذلك أقوم بتقديم اللعبة له بمفردى وفى مرات تالية أقوم بوضع اللعبة فى مكان بعيد قليلا من الطفل بحيث يحتاج الطفل إلى المساعدة فأقوم بالإشارة له بأن أساعده على إحضار هذه اللعبة بأن أمسك يده لإحضارها . وإذا كان حجم الطفل صغيرا أستطيع حمله لكى يحضر هذه اللعبة وفى هذه اللحظة أقوم بحمل الطفل ومن خلال عمل دوران فى الغرفة بحيث تقع عين الطفل فى عينى وذلك ليتعرف على الطفل .
- وكذلك من خلال نشاط ركوب الطفل الأرجوحة ودفعى له للأمام والخلف وكذلك من خلال نشاط شد الحبل بينى وبين الطفل . وأيضا لعبة المصافحة باليد وذلك لجعل الطفل يتقبل المساعدة الجسدية ثم أقوم بتعزيزه بإعطائه الحلوى . وعندما أشعر بأن الطفل تقبل وجودى معه أقوم بتقديم صورة لى أضعها بجواره على الحائط أقول له دى صورتى صورة رضا وهاجى كل يوم علشان نلعب مع بعض ومع كل الأطفال .

ملاحظة :

- قبل بداية الجلسة الأولى كان يتم ترديدى على الأطفال مرة أو مرتين فى الأسبوع فى الفترة من شهر مارس حتى شهر يونية ٢٠٠٦ وذلك للتعرف على الأطفال وحتى يشعرون بوجودى ، دون أن أتعامل مع الطفل بشكل مباشر وذلك لمعرفة خصائص كل طفل من الأطفال الأربعة (٣ ذكور - واحدة من الإناث)
- التدريب يتم مع الطفل بشكل فردى لاختلاف رغبات وميول كل طفل عن الآخر .

المرحلة الأولى : التبادل الجسدى :

وتتضمن الجلسات من الثالثة حتى الرابعة عشر .

الجلسة الثالثة والرابعة :

الموضوع : تحديد الأشياء المفضلة للطفل

الأهداف :

- أن يختار الطفل الشئ المفضل لديه من الأطعمة .
- أن يختار الطفل اللعبة المفضلة له.

المدة الزمنية : (٢٠ - ٣٠) دقيقة .

الأدوات :-

معززات مادية (شيبسى - حلوى - نعناع - لبان - عصير - موز - بسكويت - بيض مسلوق - خوخ - تفاح - عرائس - مكعبات - خرز - صلصال - أقلام رسم - أدوات موسيقى - كرة - حبل) .

الفنيات : التعزيز المادى - الحث أو التوجيه الجسدى - تلاشى الحث - النمذجة .

الإجراءات :

من خلال الملاحظات المستمرة من قبل الباحثة ومن خلال استمارة المعززات التى قامت بتحديد لها الأم - المدرسة . أقوم بوضع الأشياء المفضلة للطفل على المنضدة أمامه ويتراوح عددها ما بين (٥ إلى ٨) أشياء وذلك لتحديد درجة الأفضلية وهذه الأشياء متمثلة فى :

(قطعة صغيرة من البسكويت والشيبسى والبونبون والنعناع والعصير والموز) وذلك لتحديد أى الأشياء التى يأخذها الطفل خلال خمس ثوان . ولتحديد الأفضلية وذلك من خلال أخذ الطفل لنفس الشئ ثلاث مرات متتالية مع تغيير أماكن وضع هذه الأشياء على المنضدة . وبعد ذلك يتم إزالة هذا الشئ للتعرف على الشئ من هذه الأطعمة التى يقوم الطفل باختيارها مرة ثانية .

ثم يتم تكرار ما سبق مع إستخدام أدوات للعب مثل : مكعبات - صلصال - خرز - عرائس - أقلام للرسم - أدوات موسيقى - كرة - حبل - صورة مرجيحة .

توضع هذه الأشياء على المنضدة لتحديد اللعبة التى يختارها الطفل أكثر من مرة مع تغيير وضعها على المنضدة وبحيث يختارها الطفل ثلاث مرات متتالية .

يتم إزالة هذه اللعبة ويتم تقييم باق الألعاب من حيث درجة أفضلية الطفل لها ، للتعرف على اللعبة المفضلة له بعد هذه اللعبة .. بعد ذلك يتم وضع الأشياء التى يفضلها فى الأكل وكذلك الألعاب التى اختارها أمامه لتحديد أى هذه الأشياء مفضلة بدرجة كبيرة وأياً مفضل بدرجة أقل وأى من هذه الأشياء غير مفضل .

ملاحظة :

لتحديد أو لتقييم المعززات لدى الطفل قد نجده :

أ- لا يختار أى معزز من المعززات التى وضعت أمامه وللتغلب على هذه المشكلة أسأل وأستعين بالأمهات والمدرسين مرة ثانية لمعرفة ما هى الأشياء التى يفضلها والتى تجذب انتباهه أو أضيف معززات أخرى .

ب- أحيانا قد يختار الطفل كل المعززات مرة واحدة . وفى هذه الحالة أبعد كل معزز عن الآخر بمسافة مناسبة .

ج- أحيانا يختار الطفل نفس الشئ دائما لذلك أقوم بأبعاد هذا الشئ من أمامه ليتم تقييم باقى المعززات .

الجلسات من الخامسة حتى الرابعة عشر .

الموضوع : أخذ الطفل الصورة ووضعها فى يد الباحثة .

الأهداف :

- أن يأخذ أو يمسك أو يلتقط الطفل صورة هذا الشيء المفضل له .
 - أن يتقبل الطفل المساعدة الجسدية .
 - أن يتجه الطفل بالصورة إلى الباحثة.
 - أن يضع الطفل الصورة فى يد الباحثة .
- الفنيات :** التعزيز - الحث الجسدى - النمذجة - تكرار المحاولة المنفصلة .
- الأدوات :** معززات مادية - صورة لكل معزز .

الإجراءات :

يجلس الطفل والباحثة وبينهما منضدة ويجلس بجوار الطفل المدرسة المساعدة (لمساعدة الطفل) بحيث تجلس الباحثة أمام الطفل . تقوم الباحثة بتقديم صورة للشيء المفضل الذى اختاره الطفل . على سبيل المثال كان الشيء المفضل للطفل هو البسكويت فأقوم بتقديم صورة للبسكويت بحيث توضع الصورة على المنضدة أمام الطفل وفى يد الباحثة قطعة البسكويت وتقوم المدرسة المساعدة التى تجلس خلف الطفل بتقديم المساعدة الجسدية بمساعدة الطفل بالنقاط الصورة أو بوضع يدها على يد الطفل لالتقاط الصورة ووضعها فى يد الباحثة المفتوحة . وفى هذه الحالة تقوم الباحثة على الفور بإعطاء المعزز للطفل وتقول له (أه إنت عاوز بسكويت) ويأخذ الطفل قطعة البسكويت وهو الشيء الذى طلبه ويتم تكرار هذه المحاولة من خمس إلى تسع مرات .

ويتم تكرار نفس العمل بتقديم صورة أخرى بشكل فردى لمعزز آخر حيث توضع الصورة بين الطفل وبين المعزز (شيبسى - نعناع - حلوى ...) .

وعندما تساعد المدرسة المساعدة الطفل على التقاط الصورة ووضعها فى يد الباحثة المفتوحة تقوم الباحثة بتوجيه الصورة للطفل مع تقريبها من عينها وتقول له (أه إنت عاوز شيبسى) .

يتم نفس العمل مع الألعاب المختلفة (المكعبات - الصلصال - الخرز - أدوات موسيقية - أقلام رسم) .

حيث توضع الصورة للعبة على المنضدة بين الطفل واللعبة المفضلة ويقوم الطفل بمساعدة المدرسة المساعدة بالتقاط الصورة ووضعها في يد الباحثة المفتوحة والتي تقوم بتقريب الصورة من وجهها مع جعل وجه الصورة مقابل للطفل وتقول له مع الابتسامة (أه إنت عاوز مكعبات).

ولجذل انتباه الطفل تقوم الباحثة بذكر اسم الطفل أو بخبطة خفيفة على المنضدة .
يتم الاستمرار في هذه المرحلة إلى أن يستطيع الطفل بمفرده التقاط الصورة ووضعها في يد الباحثة .

التقييم :

يتم تقييم الطفل من خلال جدول يوضح عدد المحاولات التي قام بها الطفل ،وكيفية التقاط الصورة مع توضيح المساعدة الجسدية التي اعتمد عليها الطفل هل كانت مساعدة كلية أو جزئية من المدرسة المساعدة

ملاحظة :

- لا يستخدم تلقينات لفظية أثناء هذه المرحلة .
- لا يستخدم أكثر من موضوع مفضل للطفل وصورة واحدة .
- تحتاج هذه المرحلة إلى الباحثة ومساعد معها .
- تتضمن هذه المرحلة حوالى ٣٠ محاولة من خلالها يطلب الطفل الشئ المفضل في اليوم . ويتم مع الطفل عمل حوالى عشرون محاولة في اليوم تقوم الأم بمساعدة الطفل بباقي المحاولات في المنزل .
- يتم الانتقال إلى المرحلة التالية عندما يجتاز الطفل ٨٠% من عدد المحاولات .

ويتم تقييم أداء الطفل في المرحلة الأولى من خلال هذا الجدول ()

التاريخ	المحاولات	التقاط الصورة	يصل إلى الصورة	الوصول إلى مكان الباحثة	إشارة اليد المفتوحة من قبل الباحثة	الصورة	النشاط
	١						
	٢						
	٣						
	٤						
	٥						
	٦						
	٧						
	٨						
	٩						
	١٠						
	١١						
	١٢						
	١٣						
	١٤						
	١٥						
	١٦						
	١٧						
	١٨						
	١٩						
	٢٠						

مفتاح تسجيل النتائج + = استقلالية (بمعنى أداء الطفل بدون مساعدة) ، F = مساعدة جسدية كاملة (وضع يد المدرسة المساعدة على يد الطفل وحملها لالتقاط الصورة) ، PP = مساعدة جسدية جزئية (مجرد لمس يد الطفل) ، M = نموذج ، G = المساعدة بالإيماء .

المرحلة الثانية : (التلقائية فى الأداء أو مرحلة التنقل)

وتتضمن الجلسات من الجلسة الخامسة عشر حتى الجلسة التاسعة والعشرون .

الجلسات : من الخامسة عشر حتى العشرين .

الموضوع : الانتقال بالصورة من لوحة التواصل وإعطائها للباحثة .

الأهداف :

- أن يتجه الطفل إلى لوحة التواصل وينزع الصورة منها .

- أن يتجه الطفل إلى الباحثة ويضع الصورة فى يدها .

الفنيات : التعزيز (المادى والمعنوى) - الحث الجسدى - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التسلسل .

الإجراءات :

فى المرحلة السابقة يكون الطفل والباحثة جالسين على نفس المنضدة. والطفل مجرد أن يمسك بالصورة ويمد بها بطول ذراعه فقط. أما فى هذه المرحلة فيوجد لوحة للتواصل تكون قريبة جدا للطفل وعليها صورة الشئ المفضل سواء من أطعمة - أنشطة - ألعاب - أدوات وتوضع كل صورة منفردة على لوحة التواصل القريبة من الطفل وتقف الباحثة بعيدا عن الطفل بحيث يتدرب الطفل على نزع الصورة من اللوحة والتوجه بها إلى الباحثة من أجل الحصول على اللعبة .

فعندما يريد الطفل اللعب بالكرة فعليه نزع صورة الكرة والتوجه بها إلى الباحثة التى تقف بعيدا بمسافة قليلة عن الطفل وفى هذه الحالة يكون دور المدرس المساعد هو توجيه الطفل ناحية الباحثة التى تقوم على الفور بإعطاء الكرة للطفل وتقول له : إنت عاوز كورة ؟ ويلعب الطفل باللعبة مدة ١٠ أو ١٥ ثانية . وكذلك مع باقى الأشياء التى يختارها الطفل .

ملاحظة :

- دور المدرس المساعد هو توجيه (حث) جسدى الطفل ناحية الباحثة وتسليمها الصورة .
- يتاح جزء من الوقت للطفل باللعب مع أدوات اللعب وتقوم الباحثة بمشاركة الطفل وكذلك معلمة الطفل .

تابع المرحلة الثانية :

الجلسات من الجلسة الحادية والعشرين حتى الجلسة الخامسة والعشرين .

الموضوع : البحث عن الصورة والانتقال بها إلى الباحثة .

الأهداف :

- أن يبحث الطفل على لوحة التواصل .
- أن ينزع الطفل الصورة من لوحة التواصل .
- أن يتجه الطفل بالصورة إلى الباحثة .
- أن يتدرب الطفل على مهارة الانتباه المشترك .

الفنيات :

التعزيز (المادى والمعنوى) - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

بعد أن يكون الطفل قد تدرب على نزع صورة الشئ الذى يريده من لوحة التواصل التى توجد بالقرب منه ويذهب بها إلى الباحثة . يتدرب الطفل فى هذه الجلسات على البحث عن لوحة التواصل والتى توجد فى نفس المكان ولكنها تبعد عن الطفل قليلا ثم تزداد المسافة. وبذلك يتدرب الطفل على البحث عما يريد فى لوحة التواصل ثم التوجه إلى الباحثة بالصورة والتى تقوم بإعطائه للشئ الذى يريده مع تعزيزه مثل " إنت عاوز مكعبات " وتترك المكعبات مع الطفل فترة ليلعب بها .

فى هذه الجلسات يكون التدريب بانتزاع صورة واحدة فقط ولا يتم وضع أكثر من صورة على لوحة التواصل .

ملاحظة : يكون دور المدرس المساعد هو الحث الجسدى فى البداية ليتعرف الطفل على مكان لوحة التواصل وكذلك توجيه الطفل إلى الباحثة وبالتدريج يتم إزالة هذه المساعدة أحيانا تلفت الباحثة وجهها بعيدا عن نظر الطفل بحيث يتجه لها الطفل وبمساعدة المعلم المساعد بجعل الطفل يلمس كتف الباحثة حتى تأخذ منه الصورة .

تابع المرحلة الثانية :

الجلسات من الجلسة السادسة والعشرين حتى الجلسة التاسعة والعشرين .

الموضوع : نزع الصورة من كتيب أو كتالوج .

الأهداف :

- أن يتدرب الطفل على البحث عن الصورة . - أن يستخدم الطفل كتاب أو كتالوج للتواصل .
- أن ينزع الطفل الصورة من داخل الكتالوج ويضعها على الغلاف .

الفنيات : التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

فى هذه الجلسات يتم تصنيف الصور على أن تكون مرتبطة ببعضها بمعنى صور خاصة بمأكولات - صور خاصة بالأماكن - صور خاصة بالألعاب التى يفضلها الطفل ويتم وضع هذه الصور فى كتالوج أو كتاب بحيث يوضع كل نوع من هذه الأنواع السابقة فى صفحات مميزة لها أولها لون غير الأخرى

ويتدرب الطفل على نزع صورة الشيء الذي يريده ويضعها على غلاف الكتاب . وهذا الكتاب يتم وضعه في مكان معروف وواضح للطفل سواء في الفصل أو المنزل والهدف منه أن يذهب الطفل إليه ويقوم بنزع الصورة التي يريدها ويضعها على الغلاف ويتجه بها إلى الباحثة أو المحيطين به .

ملاحظة :

- يتم الانتقال إلى المرحلة الثالثة عندما يكون الطفل قادرا على الذهاب إلى لوحة التواصل بمفرده لينزع الصورة من عليها وبعد ذلك يذهب بها إلى الباحثة ويضع الصورة في يدها وكذلك انتزاع الصورة من كتالوج الصور والذهاب بها إلى الباحثة ويضعها في يدها .
 - كما يتم تبديل الدور بين الباحثة المدرسة المساعدة للطفل وذلك كي يتدرب الطفل على التعامل مع أكثر من فرد
 - يتم الانتقال إلى المرحلة التالية عندما يجتاز الطفل ٨٠% من عدد المحاولات .
- التقييم :** من خلال استمارة التقييم لهذه المرحلة .

ويتم التقييم للطفل في المرحلة الثانية من خلال هذا الجدول ()

التاريخ	المحاولات	الاستبدال	الباحثة تبعد مسافة عن الطفل	لوحة التواصل تبعد مسافة عن الطفل	الصورة	النشاط	الملاحظات
	١						
	٢						
	٣						
	٤						
	٥						
	٦						
	٧						
	٨						
	٩						
	١٠						
	١١						
	١٢						
	١٣						
	١٤						
	١٥						
	١٦						
	١٧						
	١٨						
	١٩						
	٢٠						

مفتاح تسجيل النتائج ... + = إستقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ،

G = المساعدة بالإيماء ، M = نموذج

المرحلة الثالثة : تمييز الصور

تتضمن الجلسات من الجلسة الثلاثين حتى الجلسة الخمسين .

الجلسات : من الجلسة الثلاثين حتى الخامسة والثلاثين .

الموضوع : تمييز الصورة للشئ المطلوب من بين صورتين فقط .

الأهداف :

- أن يطلب الطفل صورة الشئ المرغوب فيه من خلال نزع الصورة من لوحة التواصل .
- أن ينزع الطفل الصورة للشئ المرغوب فيه من بين صورتين .
- أن يعطى الطفل الصورة للشئ الذى يريده للباحثة .
- أن يتدرب الطفل على الاعتراض والرفض بشكل مناسب .

الفنيات : التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

من خلال تهيئة موقف بحيث يطلب الطفل شيئاً واحداً يكون هو المناسب لهذا الموقف. مثال ذلك عندما يكون الطفل جالساً أمام التلفزيون فالشئ الطبيعى هو إحضار صورة للتلفزيون من لوحة التواصل وعندما يحضر الطفل الصورة المطلوبة وهى صورة للتلفزيون أقوم بتعزيز الطفل ومدحه بتشغيل التلفزيون . وفى هذه الحالة توضع صورتين على لوحة التواصل إحداها للشئ المفضل جداً والأخرى لشئ غير مفضل مثال لذلك اللعب بالخرز حيث يوضع الخرز أمام الطفل وتوضع على لوحة التواصل صورة للخرز وصورة أخرى لشئ غير مطلوب مثل صورة الحذاء على سبيل المثال.

وعندما يقوم الطفل بإعطاء الصورة المناسبة للموقف وهى صورة لخرز أقوم بتعزيز الطفل ومدحه وأجعله يلعب بالشئ الذى أحضر صورته وفى حالة إحضار الطفل للصورة غير المناسبة أقوم بإعطائه لهذا الشئ دون تعليق مع تجاهل نوبات الغضب التى تصدر عن اعتراضه .

وفى حالة استمرار الطفل فى إحضار الصورة غير المناسبة للشئ الذى أمامه أقوم بتوجيه يد الطفل إلى الصورة المناسبة وإذا استمر فى الطلب الخطأ أو غير المناسب للشئ الذى يوجد على المنضدة يتم تدريبيه فى هذه الحالة على التمييز وذلك بإستخدام صور مختلفة الألوان أو الحجم بحيث تساعد الطفل على الاختيار الصحيح وكذلك تدريب الطفل على تطابق الصورة بالشئ المناسب لها .

وهذه المرحلة يستمر الطفل حتى يستطيع الاختيار المناسب بنسبة ٨٠% من عدد المحاولات على الأقل .

تابع المرحلة الثالثة :

الجلسات من الجلسة السادسة والثلاثين حتى الجلسة الأربعين .

الموضوع : التمييز (الاختيار) بين أكثر من شئ مرغوب فيه .

الأهداف :

- أن يميز (يختار) الطفل بين شيئين مرغوب فيهما .

- أن يختار الطفل صورة الشئ المرغوب بدرجة أكبر .
- أن يربط (يطابق) الطفل الصورة بالشئ نفسه .

الفنيات :

التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة - التدريب العرضي .

الإجراءات :

حيث يجلس الطفل والباحثة على منضدة صغيرة يواجه كل منها الآخر تقوم بوضع شيئين مفضلين للطفل مثل الحلوى والبسكويت ويوضع على لوحة التواصل صور لهذين الشيئين . وعندما يقوم الطفل بإحضار صور لأى منهما تقوم بالإشارة إلى الشئ المطلوب فإذا أخذ الطفل تقوم بتعزيزه ومدحه وإعطائه هذا الشئ.

أما إذا أحضر الطفل صورة لشئ من هذين الشيئين ويريد الشئ الآخر فتقول له إنت طلبت ده وتعطيه الشئ الموجود فى الصورة . وإذا رفض تشير إلى الشئ الثانى وتقول له لو كنت عايز ده تأخذ الصورة الأخرى وبالتدريب إلى أن يستطيع الطفل التمييز الصحيح من خلال ربط الصورة بالشئ بدون مساعدة .

تابع المرحلة الثالثة :

الجلسات من الجلسة الحادية والأربعين إلى الجلسة الخمسين .

الموضوع : تمييز (اختيار) صورة الشئ من بين عدد من الصور .

الأهداف :

- أن يختار الطفل الشئ المفضل من بين عدد من الأشياء .
- أن يطابق الطفل بين الشئ وصورته من بين عدد من الصور .

الفنيات :

التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

فى الجلسات السابقة يتم اختيار صورة الشئ المفضل من بين صورتين فقط على لوحة التواصل . وفى هذه الجلسات يتم تدريب الطفل على نزع الصورة للشئ المفضل من بين عدد من الصور على لوحة التواصل فى البداية أقوم بوضع ثلاثة صور على لوحة التواصل .

يوضع الشئ المفضل (خرز) على المنضدة بين الباحثة والطفل وعلى الطفل أن يطلب هذا الشئ وذلك من خلال اختيار الصورة المناسبة له فإذا اختار الطفل الصورة الصحيحة تقوم بتعزيز الطفل ومدحه وتقول له إنت عاوز خرز ... شاطر . وفى حالة اختيار الطفل لصورة غير مناسبة لهذا الشئ فمثلا أحضر صورة لأرجوحة وأمام الباحثة " خرز " تقول للطفل أنا عندى خرز ومن خلال الحث الجسدى

وأخذ يد الطفل ووضعها على الصورة المناسبة وهى صورة الخرز وإذا تكرر الخطأ فى اختيار الصورة يمكن استخدام الإيماء مع الطفل كى يشير ويختار الصورة الصحيحة .
وبالتدريب يتم زيادة عدد الصور التى توضع على لوحة التواصل إلى أن يصل عددها ما بين ثمانى إلى عشر صور .

وعلى الطفل أن يختار من بينهما الصورة المناسبة للشئ الذى يطلبه .
و يتم تقليل حجم الصورة تدريجيا بحيث تستوعب لوحة التواصل ما بين ٨ إلى ١٠ صور فأكثر وقد يصل حجم الصورة ما بين ٣ - ٥ سم . كما يمكن تغيير وضع الصورة على لوحة التواصل .
تغيير وضعها بحيث لا توضع فى مكان واحد فيسهل على الطفل اختيارها أو تمييزها .
ولا يتم الانتقال إلى المرحلة الرابعة إلا عندما يكون الطفل قادرا على انتزاع الصورة المطلوبة من لوحة التواصل التى تحتوى على عدد من الصور يتراوح ما بين (١٢-٢٠) صورة أو من كتاب التواصل (الكتالوج) .

ويتم تقييم أداء الطفل فى المرحلة الثالثة من خلال هذا الجدول ()

التاريخ	المحاولات	مستوى التمييز	الاستبدال	علامة الارتباط أو مطابقة الصورة للشئ المرغوب فيه	المسافة	الصور	النشاط
	١						
	٢						
	٣						
	٤						
	٥						
	٦						
	٧						
	٨						
	٩						
	١٠						
	١١						
	١٢						
	١٣						
	١٤						
	١٥						
	١٦						
	١٧						
	١٨						
	١٩						
	٢٠						

مفتاح تسجيل النتائج + = استقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ، M = نموذج ، D = مشتت

B = مرتبك ، H = موضوع مفضل بدرجة عالية ، L = موضوع أو شئ مفضل بدرجة منخفضة

كما يتم تقييم أداء الطفل في المرحلة الثالثة من خلال هذا الجدول ()

التاريخ	المحاولات	الاستبدال	علامة الارتباط من الصورة للشئ	المسافة بين الطفل وكثالوج الصور	المسافة بين الطفل والباحثة
	١				
	٢				
	٣				
	٤				
	٥				
	٦				
	٧				
	٨				
	٩				
	١٠				
	١١				
	١٢				
	١٣				
	١٤				
	١٥				
	١٦				
	١٧				
	١٨				
	١٩				
	٢٠				

مفتاح تسجيل النتائج .. + = استقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ، M = نموذج

ملاحظة :

لتدريب الطفل على الاعتراض بشكل مناسب خاصة عندما يقوم بأخذ شئ غير مرغوب له وذلك نتيجة لإحضارة لصورة هذا الشئ . مثال ذلك : كان أحد الأطفال يلجأ لعض يده بشكل متكرر والآخر يقوم بالخبط وتكسير الأشياء التي حوله وقد يصل إلى ضربه لما يوجد أمامه وذلك عندما يقوم بأخذ شئ لا يرغبه بناء على الصورة التي اختارها وكذلك لرغبته في إنهاء النشاط .

بالنسبة للطفل الأول: لم تلتفت الباحثة له وكانت تقول له أنت اختارت الصورة لهذا الشئ ولوعايز الشئ ده اختار الصورة الأخرى . وعندما يلجأ لنفس الأسلوب عندما يريد أن يغادر المكان أو النشاط فكانت لباحثة تشير له وتوجهه إلى صورة (لا) وكانت تقول له بلاش (وهى تقصد قول مثل مش عاوز) ثم لاحظت بعد ذلك لجوء الطفل وقوله بلاش عندما لا يريد شئ ما أو يريد مغادرة المكان .

أما الطفل الآخر فكانت الباحثة تتجاهل الأشياء التي تصدر منه وعندما يهدأ كانت تقوم بتوجيهه إلى صورة (لا) وفى أحد المرات عندما أراد الانتهاء من لعب الخرز فقام ببعثرته على الأرض فطلبت منه

الباحثة أن يجمع الخرز من على الأرض واحدة واحدة وأثناء جمعه قالت له قول خلاص ولاحظت على الطفل بعد ذلك ترديد كلمة خلاص عندما لا يريد اللعب أو النشاط أو المكان أو الشخص .

المرحلة الرابعة : بناء الجملة .

الجلسات من الجلسة الحادية والخمسين حتى الجلسة الستين .

الموضوع : تدريب الطفل على بناء الجملة بإستخدام الصور .

الهدف : أن يطلب الطفل أشياء موجودة وأخرى غير موجودة بإستخدام عبارات عديدة من خلال الكتاب (الكتالوج).

- أن ينزع الطفل الصورة التي ترمز لجملة أنا عاوز ووضعه على غلاف الكتاب ونزع الصورة التي تعبر عما يريده من لوحة التواصل ووضعه بجوار الجملة .

- أن يستطيع الطفل أن يتواصل من خلال ٢٠ صورة مع عدد متنوع من المدربين .

الفنيات : التعزيز - النمذجة - لعب الدور - التسلسل العكسي - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

فى البداية توضع جملة أنا عاوز والصورة المعبرة عنها فى لوحة التواصل وتكون ثابتة ومن خلال المساعدة الجسدية للطفل توضع الصورة المرغوب فيها فتكون الجملة مثلاً أنا عاوز تفاحة أو أنا عاوز ألعب وتقوم الباحثة بإعطائه الشئ المرغوب فيه أو ممارسة النشاط الذى يريده .

- بعد ذلك تكون جملة أنا عاوز متحركة ومن خلال المساعدة الجسدية يقوم الطفل بوضع عبارة أنا عاوز على لوحة التواصل ثم يقوم بعد ذلك بوضع صورة الشئ الذى يريده وعلى الباحثة فى كل مرة أن تقول له إنت عاوز

- وبالتكرار تبدأ المساعدة الجسدية للطفل تقل وتتلاشى تدريجياً .

- ثم تهيئة الموقف بحيث يجعل الطفل يطلب أشياء أو أنشطة تكون غير موجودة فى مجال نظره أو رؤيته . وبالتكرار يجب على الطفل أن يتعلم أن يطلب أشياء يعرفها لكنه لا يراها . مثال ذلك عندما يريد الطفل أن يأكل زبادى ولكن لا يوجد ملعقة فنجعل الطفل يتدرب على الطلب لبعض الأشياء حتى وإن كانت غير موجودة أمامه من خلال وضع جملة أنا عاوز وبجوارها صورة ملعقة .

ملاحظة : يتم التدريب على الأقل ٢٠ (محاولة) يقوم بها الطفل بطلب الأنشطة الوظيفية من خلال بناء الجملة. هذه المراحل الأربعة تعتمد على التلقائية من قبل الطفل وتحقيق رغبته للشئ الذى يريده ويتم الانتقال إلى المرحلة التالية عندما يتعلم الطفل أن يطلب أشياء يعرفها ولا يراها .

ويتم تقييم أداء الطفل في المرحلة الرابعة من خلال هذا الجدول ()

التاريخ	المحاولات	أنا عاوز ...	الصورة	الاستبدال	علامة الارتباط بين الصورة والشئ المرغوب فيه
	١				
	٢				
	٣				
	٤				
	٥				
	٦				
	٧				
	٨				
	٩				
	١٠				
	١١				
	١٢				
	١٣				
	١٤				
	١٥				
	١٦				
	١٧				
	١٨				
	١٩				
	٢٠				

مفتاح تسجيل النتائج .. + = استقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ، M = نموذج

المرحلة الخامسة : الاستجابة إلى ماذا تريد ؟

الجلسات : من الجلسة الحادية والستين إلى الجلسة السبعين .

الأهداف : أن يطلب الطفل بتلقائية أشياء متنوعة .

- أن يستطيع الطفل الإجابة عن السؤال ماذا تريد (إنت عاوز إيه) ؟

- أن يتدرب الطفل على مهارة التقليد .

الفنيات : التعزيز - تكرار المحاولة المنفصلة - الحث الجسدى - التسلسل - تأجيل الاستجابة .

الإجراءات :

- نفس إجراءات المرحلة السابقة يطلب من الطفل عندما يريد شيئاً أن يضع صورة أنا عاوز ثم يضع بجوارها صورة للشئ الذى يريده أو للنشاط الذى يرغب فيه .

- ومن خلال المساعد للطفل حيث تقوم الباحثة بسؤال الطفل إنت عاوز إيه فيقوم المدرس المساعد بأخذ يد الطفل والنقاط عبارة أو صورة أنا عاوز ويضعها على لوحة الإتصال ثم يضع بجوارها الشئ الذى يرغب فيه . وبعد ذلك يتم الإشارة إلى عبارة أنا عاوز عند سؤال الطفل إنت عاوز إيه؟

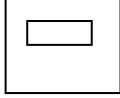
- ثم بعد ذلك يسأل الطفل إنت عاوز إيه ؟ وتنتظر ثوانى إلى أن يجيب الطفل وذلك بإستخدام صورة العبارة أنا عاوز ثم الشئ المرغوب فيه .

- ومع التكرار يستطيع الطفل الإجابة إلى سؤال إنت عاوز إيه ؟ وذلك بدون تلميحات أو تلقينات .
ملاحظة : يتم التدريب على الأقل من خلال ٢٠ محاولة يقوم فيها الطفل بالإجابة على السؤال إنت عاوز إيه؟ سواء فى وجود الشئ أو عدم وجوده أمامه .

فى هذه المرحلة يتم تدريب الطفل على التواصل البصرى من خلال الجلوس أمام الطفل والتقرب منه وتدريب الطفل على تنفيذ الأمر بص لى وعندما لا ينفذ الأمر تقوم الباحثة من خلال وضع المعزز المفضل للطفل بين العينين وعندما يقوم الطفل بالنظر إلى العينين تقوم بإعطائه المعزز .

ومن خلال صندوق من الكرتون تقوم بعمل فتحتين للعينين على أحد أوجه الصندوق وفى الوجه المقابل أيضا وتقوم بتقريب الصندوق بين وجهها ووجه الطفل وعندما يحدث التواصل البصرى تقوم بتعزيز الطفل .

وأيضا من خلال قناع للوجه به فتحات للعينين فقط يقوم الطفل بوضعه على وجهه وكذلك قناع للباحثة وعندما يحدث تواصل بصرى يقوم الطفل بأخذ المعزز المفضل له .

ومن خلال حاجز من الورق المقوى به فتحة مستطيلة  يوضع بين الطفل والباحثة وعندما يحدث تواصل بصرى يأخذ الطفل المعزز المفضل له .

ومن خلال دائرة من الورق المقوى أو اسطوانة  بها فتحة دائرية من المنتصف ويطلب من الطفل تنفيذ الأمر بص لى وعندما يقوم الطفل بتنفيذ الأمر يأخذ المعزز المرغوب فيه .

ومن خلال الورق المقوى أو الفوم يتم عمل حرف **M** توضع على وجه الطفل وكذلك مرة أخرى على وجه الباحثة وعندما يحدث تواصل بصرى يأخذ الطفل المعزز كما يتم استخدام هذا الشكل عندما تريد الباحثة تدريب الطفل على انفعالات الفرخ والابتسام .

فى المراحل السابقة يتم الطلب التلقائى للأشياء المرغوبة من قبل الطفل ولا تفرض عليه ولا يسأل الطفل عن الأشياء التى يريدها . أما فى هذه المرحلة فيكون تدريب الطفل على الطلب الاستجابى بمعنى يسأل الطفل عن الشئ الذى يريده وعلى الطفل أن يجيب بطريقة مناسبة . كما تستخدم فى هذه المرحلة مجموعة من الأنشطة لتدريب الطفل على مهارة الانتباه المشترك والتقليد من خلال هذه الأشياء :

- عندما يجيب الطفل وذلك بإختياره للكرة يطلب منه تنفيذ الأمر اعمل زى وذلك بدحرجتها على الأرض للأمام وللخلف وكذلك رمى الكرة فى الهواء ومسكها مرة ثانية .
- عند اختيار الطفل للخرز يطلب منه عمل عقد بلون معين وكذلك توضع زجاجات مختلفة السعة ويطلب من الطفل وضع الخرز أو البلى فى الزجاجاة ذات الفتحة الكبيرة ثم المتوسطة ثم ذات الفتحة الصغيرة (الضيقة) .

• كما يطلب من الطفل تقليد الباحثة في عمل برج من المكعبات وكذلك رص الأطباق البلاستيك فوق بعضها .

• ومن خلال الصور التي تعبر عن الانفعالات المختلفة مثل التعبير عن الفرح - الحزن - البكاء وبعد مشاهدة الباحثة للتعبير عن هذه الانفعالات يطلب من الطفل تقليدها .

ويتم تقييم أداء الطفل في المرحلة الخامسة من خلال هذا الجدول (٢٩)

التاريخ	المحاولات	أنا عاوز ...	الصورة	الاستبدال	مدة الانتظار	الطلب التلقائي المبادرة	علامة الارتباط بين الصورة والشئ
	١						
	٢						
	٣						
	٤						
	٥						
	٦						
	٧						
	٨						
	٩						
	١٠						
	١١						
	١٢						
	١٣						
	١٤						
	١٥						
	١٦						
	١٧						
	١٨						
	١٩						
	٢٠						

مفتاح تسجيل النتائج .. + = استقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ، M = نموذج

المرحلة السادسة : التعميم والاستجابة بتلقائية

الجلسات من الجلسة الحادية والسبعين حتى الجلسة الثانية والثمانين .

الموضوع : الاستجابة بتلقائية لبعض الأسئلة (إنت عاوز ايه ؟ - إنت شايف ايه ؟ إنت معاك ايه ؟) .

الأهداف :

- أن يستجيب الطفل إلى سؤال أنت عاوز ايه ؟ ، أنت شايف ايه ؟ وأنت عندك ايه ؟ بشكل مناسب عندما يسأل بشكل تلقائي .

- أن يصنف الطفل بعض الأشياء .

- أن يتدرب الطفل على التعليق .

الفنيات : التعزيز (مادي واجتماعي) - النمذجة — تأجيل الاستجابة - التدريب العرضي - تكرار المحادثة المنفصلة.

الإجراءات : تبدأ خطوات هذه المرحلة من خلال سؤال الطفل أنت عاوز إيه ؟ والمطلوب الإجابة على هذا السؤال من خلال انتزاع صورة عبارة أنا عاوز ووضعتها على لوحة التواصل ويوضع الشيء المرغوب فيه بجوارها .

ثم سؤال الطفل إنت شايف إيه ؟ ويتدرب الطفل على استخراج الاستجابة المناسبة وهي انتزاع صورة عبارة أنا شايف ووضعتها على لوحة التواصل وبجوارها الشيء الذي يراه ؟ ومن خلال التكرار والنمذجة يتدرب الطفل على هذه الإجابة .

ومن خلال وضع أشياء أمامه مثل الكرة - الطبق ويطلب منه الإجابة على إيه ده ؟ وكذلك الإجابة على سؤال إنت سامع إيه ؟ إنت بتشم إيه ؟ ويتم ذلك من خلال مواقف لجذب انتباه الطفل من خلال حقيقة أو صندوق توضع به الأشياء وتقوم الباحثة باستخراج الشيء وبصوت مفاجئ أنا أشم ورده - أنا أسمع الموسيقى مع الإشارة إلى العضو الذي يستخدم مثل الأنف في حاسة الشم - الأذن في حاسة السمع ومن خلال التكرار والنمذجة ولعب الدور بين الباحثة والطفل إلى أن يتم إتقان هذه الخطوات من قبل الطفل .

وعلى الباحثة الإجابة للطفل عندما يستخرج الصورة المعبرة مثلا للإجابة على سؤال إنت شايف إيه ؟ ويستخرج الطفل عبارة أنا شايف كوره تقوم بالتعزيز له وتقول أيوه إنت شايف كوره وكذلك عند الإجابة على سؤال إنت سامع إيه ؟ ويقوم الطفل بلصق صورة عبارة أنا سامع موسيقى : تقول له الباحثة نعم أنت سامع موسيقى ، وهكذا حتى نهاية الأسئلة .

ملاحظة : يتم تدريب الطفل من خلال (٢٠) محاولة لتدريب الطفل على التعميم والاستجابة بتلقائية .

ويتم تقييم أداء الطفل في المرحلة السادسة من خلال هذا الجدول (٣٠)

التاريخ	المحاولات	أنا شايف	الصورة	أنا عاوز ..	الصورة	أنا عندى ..	الصورة	أنا عاوز ..	الصورة	مستوى الإجابة (ارتباط الصورة بالشيء المرغوب فيه)
	١									
	٢									
	٣									
	٤									
	٥									
	٦									
	٧									
	٨									
	٩									
	١٠									
	١١									
	١٢									
	١٣									
	١٤									
	١٥									
	١٦									
	١٧									
	١٨									
	١٩									
	٢٠									

مفتاح تسجيل النتائج .. + = إستقلالية ، G = إيماءة ، P = مساعدة جسدية ، M = نموذج

إضافة مفاهيم لغوية :

الجلسات من الجلسة الثالثة والثمانين حتى الجلسة الحادية وتسعون .

الموضوع : إضافة بعض المفاهيم اللغوية .

الهدف :

- أن يتدرب الطفل على إستخدام سلسلة واسعة من المفاهيم اللفظية فى التواصل الوظيفى المتنوع

(اللون - الحجم - المكان) .

- أن يجيب الطفل على بعض الأسئلة مستخدما نعم أم لا .

- أن يصف الطفل بعض الأفعال الوظيفية ، مثل أنا ألعب بالكرة .

الفنيات : التعزيز - النمذجة - لعب الدور - تكرار المحاولة المنفصلة .

الإجراءات :

احضر أشياء لونها أحمر مثل المكعبات - ألوان - كور - زجاجات بولينج - قماش مثلا . أطلب من

الطفل إحضار الكرة ذات اللون الأحمر كما أطلب منه إحضار باقى الأشياء ذات اللون الأحمر وذلك

من خلال تنفيذ الأمر الذى يوجه له مثل هات المكعب الأحمر - القلم الأحمر . وكذلك بالمثل مع بعض

الألوان مثل اللون الأخضر - الأزرق - الأصفر . وكذلك يتعرف الطفل على مفهومي كبير - صغير من خلال إحضار كور ومكعبات وأقلام وزجاجات البولنج كلها مختلفة الحجم في البداية يتعرف الطفل على مفهوم كبير مثل كرة كبيرة - مكعب كبير - قلم كبير إلى أن يتعرف الطفل على مفهوم كبير ثم يتعرف على مفهوم صغير أيضا . وكذلك مفهوم طويل - قصير
التدريب على استخدام الإجابة بنعم أو لا على حسب السؤال الموجه له مثل هل إنت عاوز تاكل ؟ أو هل أنت تريد أن تأكل ؟ فتكون الإجابة بنعم أو لا . وعندما يجيب الطفل على السؤال بالإثبات " نعم " أقوم بإعطائه هذا الشيء وعند الإجابة بالنفي "لا" يتم إزاحة هذا الشيء من أمامه .
ملاحظة : يتم تدريب الطفل من خلال (٢٠) محاولة لتدريب الطفل على استخدام التلقائية في التواصل.

مقدمة :

إن الإعاقة لا تؤثر على الطفل فحسب ولكنها قد تؤثر على جميع أفراد الأسرة وبخاصة الوالدين . فأولياء الأمور هم الذين يواجهون التحديات المباشرة التي تفرضها الإعاقة . وأسرة الطفل التوحدي تتحمل الكثير من الصعوبات خاصة فى الفترة التى تسبق تشخيص الطفل وذلك بسبب الغموض الذى يحيط بحالة الطفل وكيفية التعامل معه .

ويهدف هذا البرنامج الذى يتكون من ١٤ جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا (سيتم تنفيذ سبع جلسات قبل البرنامج التدريبى للطفل وباقى الجلسات أثناء البرنامج التدريبى للطفل) إلى إرشاد الأمهات والعاملين مع الطفل التوحدي وذلك لتزويدهم بكم من المعلومات والحقائق والخبرات التعليمية حول طبيعة اضطراب التوحد والخصائص المميزة لهؤلاء الأطفال وتشجيعهم على تقبل الإعاقة وإكسابهم بعض المهارات الخاصة بتدريب الطفل التوحدي على تنمية مهارات التواصل باستخدام الصور ، ومن خلال استخدام أسلوب الإرشاد الجماعى وإتاحة الفرصة لتبادل الخبرات والتعبير عن الانفعالات بشكل مناسب مما يؤدى إلى الوصول إلى حلول مشتركة يتفق عليها الجميع وذلك لتنمية الثقة والتعاون بين الأمهات والباحثة والتعرف على البرنامج المستخدم وكيفية تطبيقه فى المنزل حتى لا تتعارض الطريقة المستخدمة فى المنزل مع الطريقة التى تتبعها الباحثة أثناء تقديم البرنامج.

ويتم صياغة هذا البرنامج فى إطار النظرية المعرفية السلوكية من خلال تزويد الأمهات بالمعلومات اللازمة عن اضطراب التوحد والنظريات المفسرة له وشرح الأسلوب أو البرنامج المستخدم لتنمية مهارات التواصل وذلك من خلال الاستجابة بالفنيات مثل المحاضرة والمناقشة والتدريب على حل المشكلات والمراقبة الذاتية والواجبات المنزلية والنمذجة من جانب الباحثة واستخدام شريط الفيديو الموضح لمراحل البرنامج المستخدم.

جدول يوضح المحتوى الخاص بالبرنامج الإرشادي للأمهات

م	محتوى الجلسة	عدد الجلسات	زمن الجلسة الواحدة	الملاحظات
١	التعارف والاستماع إلى رأى الأمهات	جلستان	كل جلسة ساعة	
٢	طرق التواصل عند الطفل التوحدي مع الآخرين	جلسة واحدة	ساعة واحدة	
٣	هدف التواصل للأطفال التوحديين	جلسة واحدة	ساعة واحدة	
٤	التعرف على التواصل البديل	جلسة واحدة	ساعة واحدة	
٥	مشاهدة برنامج التواصل من خلال شريط فيديو	جلسة واحدة	ساعة واحدة	
٦	التعرف على التواصل بالصور	جلسة واحدة	ساعة واحدة	
٧	التعرف على مراحل البرنامج	ست جلسات	كل جلسة ساعة	لكل مرحلة من البرنامج جلسة
٨	استراتيجيات لتشجيع التواصل للطفل التوحدي	جلسة واحدة	ساعة واحدة	

الجلسة الأولى والثانية

الموضوع :

- التعارف بين الباحثة والأمهات والاستماع إليهن حول اضطراب التوحد .
- التعرف على طبيعة التوحد .
- فكرة بسيطة عن البرنامج .

الأهداف :

- توفير جو من الألفة والتعارف بين الباحثة والأمهات .
- الاستماع إلى آراء الأمهات حول طبيعة اضطراب التوحد .
- التعرف على اضطراب التوحد .
- إعطاء فكرة عن البرنامج المستخدم فى الدراسة .

الفنيات :

المناقشة - المحاضرة .

الإجراءات :

تبدأ الجلسة بالترحيب بالأمهات وتوجيه التحية لهن على الحضور فى الموعد المحدد وهذا دليل على مدى اهتمامهن وسعيهن إلى الأساليب والبرامج الموجهة إلى أطفالهن والرغبة لديهن فى التعاون وذلك لصالح الطفل .

إتاحة الفرصة لكل أم بالتعبير عن مشاعرها وانفعالاتها تجاه طفلها التوحدي أو الأشياء التي جعلتها تعتقد أن سلوك طفلها غير سلوك الآخرين من الأطفال من نفس العائلة أو أخواته إن كان له أخوة .

وبعد الاستماع إلى كل أم وهى تسرد الصفات والخصائص التى وجدتتها فى طفلها تظهر الباحثة مشاعر التقبل والتأييد واحترام مشاعر الأمهات والمشاركة الوجدانية وتقوم بإعطاء معلومات بسيطة حول طبيعة اضطراب التوحد .

حيث يعد اضطراب التوحد أحد اضطرابات النمو الشامل والتى تعتبر من أكثر مشكلات الطفولة إزعاجا وإرباكا وحيرة لأنها تتضمن انحرافا فى جميع جوانب أداء الطفل بما فى ذلك الانتباه والإدراك والتعلم واللغة والمهارات الإجتماعية والتواصلية .

وغالبا ما تظهر على الأطفال بعد مرورهم بفترة نمو عادية قد تصل إلى عامين أو ثلاثة كما أنها تظهر بصورة فجائية دون سابق إنذار مما يعرض المحيطين بالطفل للحيرة والارتباك وعدم القدرة على التصرف وكأنهم يواجهون مشكلة مستعصية الفهم .

ومن أعراض اضطراب التوحد عدم قدرة الأطفال على الاستجابة للآخرين حيث يبدو أنهم يعيشون مع أنفسهم ولا ينتبهون للمحيطين بهم من الناس وقد يتعاملون مع المحيطين بهم وكأنهم أشياء مادية ولا يميلون إلى معانقة الأم أو السرور والفرح لوجودها أو الحزن والضيق لفراقها ولا يحبون أن يمسكهم أحد أو يقبلهم .

وغالبا لا تبدو عليهم مظاهر القلق أو الفزع التى تعرض لها أقرانهم العاديين فى مرحلة المهد . كما أن معظمهم يفتقرون إلى ممارسة الكلام ذى المعنى وقد يمارس بعضهم الكلام فى صورة مصاداة (تكرر للصوت مثل الصدى) وغالبا ما يعكسون الضمائر - أنا بدلا من أنت - وقد يمارسون أصواتا غير الكلام بصورة نمطية مزعجة مثل الصراخ أو الصياح أو الضغط على الأسنان . ولديهم الرغبة القهرية فى الحافظ على ثبات البيئة . بالإضافة إلى الرغبة القوية فى الالتصاق ببعض الأشياء البسيطة أو عديمة القيمة مثل إطار سيارة لعبة أو قطعة من خيط . وقد يبدى البعض من هؤلاء الأطفال رغبة قهرية فى الاهتمام ببعض الموضوعات مثل الطقس وسماع نشرات الأخبار . وفيما يتعلق بالأسباب المؤدية للتوحد فقد اختلفت الآراء فالبعض يراها وراثية والبعض يراها بيئية والبعض الآخر يجمع بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية . ونتيجة لهذا الإختلاف يوجد اختلاف فى الأساليب العلاجية لهؤلاء الأطفال . وقد أوضحت الكثير من الدراسات الحديثة فاعلية برنامج التربية الخاصة مع الأطفال التوحيديين والتى يتم إعدادها بعناية بحيث تعمل على مواجهة مشكلات التواصل لدى هؤلاء الأطفال وذلك من خلال برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور فى تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحيديين وفى نهاية اللقاء تحاول الباحثة الإجابة عن تساؤلات الأمهات .

الواجب المنزلى :

- يتم تكليف الأمهات بملاحظة أطفالهن والتعرف على الطرق التى يتواصل بها الطفل معها وكيفية الاستجابة له .

الجلسة الثالثة :

موضوع الجلسة :

- طرق تواصل الطفل التوحدى مع الآخرين .

الأهداف :

- التعرف على الطريقة التى يتواصل بها الطفل مع المحيطين به فى الأسرة .
- التعرف على كيفية استجابة الأم لطفلها .
- التعرف على بعض الطرق التى يتواصل بها الطفل .
- التوصل إلى أسلوب مناسب للتواصل .

الفنيات :

- المناقشة - المراقبة الذاتية (من قبل الأمهات لتحديد أساليب التواصل التى يلجأ إليها الطفل) - المحاضرة .

الإجراءات :

تبدأ الجلسة من خلال المناقشة فى الواجب المنزلى والذى يتمثل فى الاستماع إلى رأى الأمهات حول الطرق التى يتواصل بها الطفل معها فى المنزل وكذلك طرق الاستجابة من الأم وذلك تلبية لرغبات الطفل . ثم تقوم الباحثة بالتعليق حول طرق التواصل التى يستخدمها الأطفال العاديون حيث تبدأ سلوكيات تواصلية مختلفة من إكمالهم للعام الأول من العمر ويطلق عليها سلوكيات الانتباه المشترك ومنها على سبيل المثال أن يشير الطفل بإصبعه تجاه الشئ أو أن يردد بما يتيسر له من كلمات لشخص آخر للتعبير عن رغبته فى الحصول على ذلك الشئ ، أو أن يمسك بما يريد ويشير به لمن حوله كإشارة تعبر عن رغبته أو اهتمامه بذلك الشئ . أمام التوحيديين فإنه يندر أن يتواصلوا بهذه الطريقة وغالبا ما يقوموا بالتقاط الأشياء التى يريدونها حتى وإن كانت فى أيدى غيرهم بطريقة تظهر قدرا من عدم المبالاة .

لذلك إذا استطاع التوحيديون تعلم أساليب بديلة لتوصيل نفس الرسالة سواء بالألفاظ أو بالإيماءات أو بالرموز والإشارات أو باللمس أو حتى الضغط على مفتاح كهربائى صغير ، يكون التواصل مناسباً وقابلاً للزيادة فى حين تنخفض المشكلات السلوكية . كما أن تعليم التوحيديين التعبير عن حاجاتهم عن طريق كلمات أو عبارات أو إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو إعطائهم الفرصة للحصول على الاهتمام بالأشياء المرغوبة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوبة بأساليب شبيهة بذلك له آثار سريعة وفعالة فى تعديل سلوك التوحيديين فى التواصل مع المحيطين بمن حولهم . وأيضا

يمكن الاستعانة ببعض الوسائل التي تمكن الأفراد التوحيديين من التفاعل مع الآخرين بصورة أفضل كما تسمح لهم بالتواصل بشكل مباشر مع البيئة المحيطة بهم .

وهذه الأساليب تتضمن :

- ١- لغة الإشارة .
- ٢- التواصل بالصور .
- ٣- التواصل الميسر .
- ٤- التواصل باستبدال الصور .

أولا : لغة الإشارة :

وهذا الأسلوب معروف باستخدامه لدى الأفراد الصم و نادرا ما يستخدم مع التوحيديين ومن عيوبه أنه يتطلب مهارة حركية فى العمل بالأيدى ويتم التعلم من خلال التقليد . وبعض الإشارات من الصعب تفسيرها للملاحظين العاديين .

ثانيا : التواصل بالصور : وهو وضع صورة لكل شئ يمكن أن يحتاجه الطفل من أطعمة ومشروبات وأماكن سواء على لوحة وعلى الطفل الإشارة إلى الشئ الذى يريده من خلال إشارته للصورة . والمفهوم الأساسى وراء استخدام التواصل بالصور أن العديد من الأفراد التوحيديين لديهم القدرة على استخدام المعلومات البصرية بطريقة سهلة عن المعلومات السمعية. ومن المميزات أيضا لهذه النظم أن العملية البصرية تتطلب قدرا ضئيلا من المهارات الحركية بالإضافة إلى سهولة فهمها بالنسبة للجميع . ومن عيوب هذه الطريقة إذا لم تكن الصورة واضحة للتواصل يضعف التواصل. كما أن الكثير من المدرسين لا يسمحون لهذا النظام أن يغادر الفصل خوفا على الصور من الضياع أو التمزيق وهو يعتمد فقط على الإشارة للصورة ... حيث أن الطفل قد يجد صعوبة فى الإشارة إلى الصورة أو قد يشير إلى صورتين بدلا من واحدة ... أو قد لا يحصل على انتباه المعلم أو الأم عندما يشير للصورة ... ولكن طريقة تبادل الصور هى مختلفة ... حيث أن الطفل هنا هو الذى يبادر ويختار الصورة من بين مجموعة من الصور ويعطيها إلى يد المعلم (أى أنه لا يشير بإصبعه فقط) .

ثالثا : التواصل الميسر

وهى طريقة تتلخص باستعمال الشخص لوحة مفاتيح .. أشبه بلوحة مفاتيح الكمبيوتر بها أزرار متعددة سواء كانت أحرف أو صور ويستطيع أن يضغط على صورة زر معين يعبر فيه عما يريد حيث هذا الذر يصدر صوتا مسجلا . ويتلقى الشخص الذى يستعملها دعما ومساعدة حركية من المعلمة مثل حركة اليد أو الذراع .

رابعا : نظام التواصل باستبدال الصورة

وفيه يتواصل الأطفال للحصول على رغباتهم وحاجاتهم ويتم التدريب للأطفال من خلال مراحل هذا النظام وهذه الطريقة تتضمن استعمال الصورة على شكل بطاقات صغيرة .. وتتخلص فى أن الطفل يتدرب

على إعطاء الصورة المناسبة للأم أو المدرب عندما يرغب فى شئ ما .. مثل أن يبادر الطفل ويقدم بطاقة الحلوى إلى الأم أو المدرب إذا أراد قطعة حلوى .. أو يقدم صورة اللعبة التى يريدتها . وبعد ذلك يدرّب الطفل على تكوين جملة كاملة عن طريق ترتيب البطاقات الخاصة بهذه الجملة على ملف لاصق . مثل أنا عاوز ألعب بالمراجيح . فيقوم الطفل بوضع صورة أنا عاوز ثم يضع بجوارها صورة المراجيح . وهو المدخل الذى استخدمته الباحثة .

التقويم

توزيع أوراق على الأمهات لتحديد الأشياء التى يفضلها الطفل من أطعمة ومشروبات وأنشطة ولعب وأماكن.

اسم الطفل /

	تحديد الأشياء التى يحب أو يفضل الطفل أن يأكلها
	تحديد الأشياء التى يحب الطفل أن يشربها
	الأنشطة التى يحبها الطفل: مشاهدة التلفاز - الدوران السريع - الجلوس على كرسي خاص - المصافحة والعناق .
	الألعاب التى يحبها الطفل (اللعب بالكرة - المرجيحة - الصلصال - مكعبات)
	ألعاب اجتماعية يحبها الطفل . - النظر من خلال الثقوب - إصدار الأصوات - الاستغماية - الدغدغة .
	الأماكن التى يحبها الطفل . - دكان - حديقة الحيوان - زيارة الأجداد .
	ماذا يختار الطفل أن يفعل فى الأوقات الحرة .
	الأشخاص الذين يحبهم الطفل ويستمتع بالبقاء معهم .
	أشياء أخرى

الجلسة الرابعة

موضوع الجلسة :

هدف التواصل لدى الطفل التوحدى .

الأهداف :

- التعرف على هدف التواصل لدى الطفل التوحدى .
- التعرف على الطرق التى تساعد على تحقيق هدف التواصل لدى الطفل التوحدى .
- التعرف على الأساليب البديلة للتواصل .

الفنيات :

- المناقشة والمحاضرة

الإجراءات :

تبدأ الجلسة بالمناقشة فى الواجب المنزلى والمتمثل فى استبيان لمعرفة الأشياء المفضلة للطفل سواء أطعمة أو مشروبات أو أماكن ويتم الاستماع إلى كل أم لتحديد درجة أفضلية هذه الأشياء بالنسبة لطفلها . ثم يتم توجيه سؤال إلى الأمهات حول الهدف من التواصل لدى الطفل التوحدى ويتم فتح باب المناقشة والحوار من قبل الأمهات بحيث تذكر كل أم هدف التواصل لدى ابنها لماذا يلجأ إلى التواصل مع إتاحة الفرصة للاستماع إلى رأى كل أم فيما سمعت وذلك وصولاً إلى الهدف من التواصل لدى الطفل التوحدى والإتفاق عليه .

وتقوم الباحثة بالتعقيب على الحوار من قبل الأمهات بأن الأفراد يحتاجون إلى التواصل مع الآخرين فى البيئة المحيطة بهم للتعبير عن حاجاتهم ورغباتهم ليلاحظا البيئة ويشاركوا فى التفاعل الإجتماعى . وبالطبع الحديث اللفظى مرغوب بدرجة كبيرة لكن الأكثر أهمية القدرة على التواصل بشكل فعال مناسب .

فالتواصل سواء كان إيمائى أو لفظى أو بالصور ضرورى للأداء الاستقلالى فى الحياة فالقصور فى التواصل يجعل الأطفال يعتمدون على غيرهم فى مساعدتهم لقضاء حاجاتهم اليومية . كما أن العلاقة بين المشكلات السلوكية وقصور التواصل علاقة طردية حيث بزيادة قصور التواصل تزداد المشكلات السلوكية لدى الطفل التوحدى .

فالطفل التوحدى الذى لا يستطيع تحقيق رغباته يلجأ إلى سلوكيات تؤثر على سلوك الآخرين فى البيئة مثل : البكاء ونوبات الغضب والارتطام فى الأرض لذلك فنمو نظام تواصل يخفض من المشكلات السلوكية . فالقدرة على إنتاج الحديث أقل أهمية من القصور فى القدرة على التواصل مع الآخرين فى البيئة المحيطة به بفاعلية وهذا يجعلنا نستخدم التواصل البديل .

الواجب المنزلى

يطلب من الأمهات التفكير فى عدد أو أساليب بديلة تستخدم بدلا من اللغة مع الطفل .

الجلسة الخامسة :

موضوع الجلسة : التعرف على التواصل البديل أو المعزز .

الهداف :

- التعرف على أساليب التواصل البديل .
- رأى الأمهات فى هذه الأساليب .
- الاتفاق على أهمية الأسلوب المستخدم .

الفنيات :

المناقشة - المحاضرة - حل المشكلات .

الإجراءات :

تبدأ الجلسة بالمناقشة فى الواجب المنزلى المطلوب من الأمهات ومن خلال أسلوب العصف الذهنى حيث يطلب من الأمهات ذكر أكبر عدد ممكن من الأساليب البديلة للتواصل وذلك من خلال طرح سؤال يا ترى ما هى الأساليب البديلة التى نستخدمها مع الطفل لتحقيق التواصل بدلا من اللغة ؟ وبعد الاستماع إلى رأى الأمهات وتعقيبيهم على الآراء التى ذكرت منهم .

تقوم الباحثة بتوضيح أسلوب التواصل البديل بأنه : أحد المفاهيم الأساسية لمساعدة الأطفال التوحيديين على الكلام . ويشمل التواصل المعزز ، الصور أو أى وسيلة تعطى للطفل لتمثل الكلمة أو الفكرة التى يتمنى التعبير عنها . إن أهم شىء فى تعليم التواصل هو تدريب الأطفال الذين لا يستطيعون الكلام بشكل واضح على معرفة غرض التواصل ولذلك فإن تطوير التواصل المعزز له هدفين :

الأول : مساعدة الأطفال الذين لا يستطيعون الكلام بشكل مسموع أو مفهوم أو واضح .

الثانى : مساعدة الأطفال الذين يحتاجون لمساعدة خاصة ليتعلموا ويمارسوا الأفكار التى يريدون التعبير عنها .

كما أن فكرة وجود بعض التواصل أفضل من عدم وجود تواصل على الإطلاق . فالأطفال التوحيديين غالبا ما يكون لديهم إدراك بالتنظيم البصرى للأنشطة والأشياء فى عالمهم . ويمثل نظام (نظام التواصل باستبدال الصور) فى السنوات الحديثة ابتكارا كبيرا لنمو مهارات التواصل للأطفال التوحيديين . فهذا النظام يجعل أطفال التوحد يفكرون فى الصور . حيث يتعلم الأطفال استبدال الصور بالأشياء التى يرغبون فى التوصل إليها .

التقييم :

من خلال معرفة رأى الأمهات فى التواصل البديل والإجابة على تساؤلاتهن .

الجلسة السادسة :

موضوع الجلسة : مشاهدة البرنامج من خلال شريط الفيديو

الأهداف :

- أن تتعرف الأمهات على البرنامج المستخدم فى الدراسة .
- أن تتعرف الأمهات على مراحل البرنامج من خلال مشاهدة الشريط .

الفنيات : النمذجة - الحوار والمناقشة .

الإجراءات :

تبدأ إجراءات الجلسة من خلال المناقشة مع الأمهات فى معرفة رأيهن عن أسلوب التواصل البديل بإستخدام الصور . تقوم الباحثة بعرض البرنامج من خلال شريط الفيديو وذلك للتعرف على مراحل البرنامج وكيفية تنفيذ البرنامج . ثم تقوم الباحثة بالمناقشة والحوار حول رأى الأمهات فى البرنامج المشاهد فى الفيديو والإجابة على التساؤلات التى تصدر منهن .

التقييم :

الاستماع إلى رأى الأمهات حول البرنامج المستخدم فى الدراسة والذى شاهدوه فى الفيديو .

الجلسة السابعة :

الموضوع : التعرف على التواصل بالصور

الأهداف :

- أن تتعرف الأمهات على مراحل التواصل بالصور .
 - أن تتعرف الأمهات على كيفية تنفيذ البرنامج .
 - أن تتدرب الأمهات على كيفية تنفيذ مراحل البرنامج .
 - أن تتدرب الأمهات على كيفية تنفيذ كل مرحلة من مراحل البرنامج .
- الفنيات :** المحاضرة - المناقشة - النمذجة (من قبل شريط الفيديو ومن قبل الباحثة)

الإجراءات :

تبدأ إجراءات الجلسة بالمناقشة مع الأمهات حول برنامج التواصل بالصور المشاهد فى شريط الفيديو . ثم تقوم الباحثة بتوضيح البرنامج المستخدم فى الدراسة والأشياء التى يتطلبها من خلال مراقبة دقيقة للطفل من أجل تحديد الأشياء والنشاطات ذات الأفضلية العالية المحببة للطفل ومتى تحددت هذه الأشياء يؤتى بصورة أو ترسم بالخط الأبيض والأسود وتوضع على بطاقة أو فى غلاف لجمع الصور . وهنا يتعلم الطفل كيف يخرج الصورة من الغلاف أو المجلد ويقتررب من شخص آخر ويسلم الصورة إلى الشخص باليد والشخص الذى يتسلم الصورة يستجيب بلغة ملائمة ويعطى لطفل الصورة المرغوبة . ويتدرب الطفل على التسلسل التالى :

- ١- إيجاد الصورة الصحيحة .
 - ٢- نزع الصورة .
 - ٣- الاقتراب من الراشد .
 - ٤- تسليم الصورة إلى الراشد باليد .
 - ٥- انتظار استجابة الراشد / الإذعان إلى الطلب .
- إن إحدى مميزات التواصل بتبادل الصور أنها تحتاج إلى التفاعل الإجتماعى كى يكون التواصل ناجحا .

والتواصل بالصور له شهرة بارزة من أشكال التواصل البديل التي تمكن الأطفال التوحديين بوسائل لتحقيق لأنشطة المرغوبة ، والاعتراض وعمل اختيارات مناسبة .

والتواصل بنظام استبدال الصور بمثابة اختراع عظيم وهو أهم وسيلة في بداية تعليم المهارات التواصلية والغرض منه جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق مسك أو تناول صورة الشئ وبهذه الطريقة يبدأ الطفل في تكوين فكرة أن هناك رموزاً للأشياء وأن الكلمة هي رمز ولكن يكون أكثر صعوبة في التذكر والربط مع الشئ المادى المماثل لدى هؤلاء الأطفال . كما أن تقديم الصور ذو أهمية بالغة للأطفال التوحديين لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة ودون التعرض لنوبات الغضب .

كما أن تعليم الأطفال التوحديين كيفية التعبير عن احتياجاتهم عن طريق صور مبسطة له آثار سريعة وفعالة في تعديل السلوك الاتصالي كما أن له فاعلية في إقامة تواصل إيجابي مع المحيطين به . والسبب الرئيسى أو الأساسى وراء استخدام نظام التواصل من خلال الصور هو أن العديد من الأطفال التوحديين يستجيبون بشكل أفضل للمثيرات البصرية مثل الصور أو الكلمات المرسومة عن المثيرات السمعية ومن خلال الصور يستطيع الطفل الإشارة إلى حاجاته .

كما أن توجيه الأطفال التوحديين بمعلومات مصورة يكون أكثر سهولة من توجيهه بالمعلومات اللفظية المسموعة ولذا يمثل هذا النظام أحد المداخل الفاعلة لتطوير سلوكيات التواصل ويتطلب هذا المدخل من الطفل انتقاء الصورة المطلوبة من لوحة التواصل .

ومن مميزات برنامج التواصل بتبادل الصور :

التركيز على التواصل الوظيفى كما يتطلب القليل من التفاعل والتبادل ويعتمد أكثر على المعلومات البصرية عن المعلومات السمعية كما يمد بالسلوكيات المناسبة للأطفال الذين لديهم صعوبات في التواصل والتأكيد على المهارات الأساسية للتواصل وبالتكرار يؤدي إلى المحادثة التلقائية والحد من الإحباط كما يمثل أحد النظم التي تعلم الأفراد أساسيات التواصل وهذا البرنامج بمثابة طريقة مساعدة للتواصل أو التعبير للطفل عن رغباته وفيه يتعرف الطفل على صورة الشئ الذى يرغبه ويأخذها ويقوم بإعطائها للمدرب (الأب - الأم - المعلمة) فى مقابل أن يأخذ الشئ الحقيقى فى يده . وعندما يقوم الطفل بفعل ذلك فإنه يبدأ فى تطوير أسلوب تواصل بالآخرين من خلال تعدد الصور وتعدد الناتج المادى الملموس (الشئ الذى حصل عليه فى مقابل الصور) وبالتدريج يقل استخدام الصور ويحل محلها الكلمات والجمل حيث أن استخدام الصور فى التعبير يسهل على الطفل اختيار الكلمات المناسبة فى الجملة كما يسهل عليه معرفة وترتيب كلمات الجملة طبقاً للقواعد اللغوية فيعتاد على استخدام اللغة استخداماً صحيحاً فى البداية . وبمثابة تدريب تواصل بديل معزز طور استخدامه للأطفال التوحديين ذوى صعوبات التواصل . ولا يتطلب مواد صعبة أو تدريب فنى مكثف . لا يتطلب تجهيزات (معدات) غالية الثمن أو اختبارات شاملة أو تدريب المهنيين أو الآباء ومن الممكن استخدامه للأطفال فى أماكن متنوعة (المنزل - المدرسة - المجتمع) .

التقييم :

الاستماع إلى رأى الأمهات فى برنامج التواصل باستبدال الصور والإجابة على تساؤلاتهن .

الجلسة الثامنة حتى الجلسة الثالثة عشر :

الموضوع : التعرف على مراحل برنامج التواصل بالصور .

الأهداف :

- أن تتعرف الأمهات على مراحل البرنامج المستخدم .
- أن تتدرب الأمهات على كيفية تنفيذ مراحل البرنامج .

الفنيات : المناقشة - المحاضرة - النمذجة .

الإجراءات :

تبدأ إجراءات الجلسة بالمناقشة مع الأمهات حول برنامج التواصل بالصور والاستماع إلى رأيهن فيه ومن خلال أسلوب النمذجة من قبل الباحثة وكذلك مشاهدة شريط الفيديو تقوم الباحثة بعرض مراحل البرنامج وكيفية التنفيذ لكل مرحلة والاستماع إلى تعليق الأمهات حول كل مرحلة والإجابة على تساؤلاتهم مع مشاهدة كل مرحلة على حده من قبل شريط الفيديو وكذلك كيفية تنفيذها من قبل الباحثة.

ملاحظة : يتم اللقاء مع الأمهات عند بداية كل مرحلة لتتعرف الأم على الإجراءات التى يتم فعلها مع

الطفل لتساعده فى المنزل عليها كواجب منزلى .

مراحل نظام (برنامج) التواصل بتبادل الصور :

المرحلة الأولى : المساعدة الجسمية للتبادل .

والهدف من هذه المرحلة :

- أن يأخذ الطفل أو يلتقط الصورة المرغوبة.
- أن يتجه الطفل نحو المدرب .
- أن يضع الطفل الصور فى يد المدرب ويتطلب ذلك : تحديد الأشياء المفضلة للطفل " المعززات " وذلك من خلال تكرار أخذ الطفل للشئ المفضل " طعام - أنشطة .. " وعمل جدول يمثل هذه الأشياء من خلال رموز أو صور ويجب التأكد من أن الطفل لديه مفاهيم عن الأشياء التى تمثلها الصورة . ويتم تصنيف الأشياء فى درجات من حيث درجة تفضيل الطفل لها (مفضلة جدا - مفضلة إلى حد ما - غير مفضلة) .

المرحلة الثانية : الأداء التلقائى .

والهدف من هذه المرحلة :

- أن يتجه الطفل إلى اللوحة المعلق عليها الصورة.
- أن ينزع الطفل الصورة من اللوحة .
- أن يتجه الطفل إلى المدرب ويسلمها فى يده ويتم ذلك عن طريق :

- أ- تكرار ما تم فى المرحلة الأولى مع أكثر من صورة .
- ب- توضع الصورة من خلال لاصق فيلكرو على اللوحة .
- ج- التأكيد على التحقق البصرى من خلال التشجيع للطفل ليلمح المدرب قبل انتزاع الصورة .
- د- سحب المساعدة الجسدية بالتدريج .
- هـ- يتعلم الطفل الذهاب للصورة ونزعها من اللوحة حتى يتم التواصل بينه وبين المدرب .
- و- تكرار نظام الإبدال (بين الصورة والمعزز) وبين الطفل والمدرّب .
- ز- يجب على المدرب استخدام المعزز اللفظى أثناء إبدال الصورة مثل آه ... إنت عاوز حلوى ...
- المرحلة الثالثة : التمييز بين الصور .**
- والهدف من هذه المرحلة :**

- أن يتدرب الطفل على الذهاب إلى لوحة الصور .
- أن يختار الطفل الصورة المناسبة من بين عدة صور .
- أن يذهب الطفل بالصورة إلى المدرب .

ويتم التدريب فيها عن طريق :

- أ- تدريب الطفل على التمييز بين صورتين أو أكثر من لوحة التواصل .
- ب- تناوب وضع الصور على اللوحة حتى لا يحفظ الطفل مكان وضع الصورة .
- ج- تحتوى اللوحة على صورة مرغوبة للطفل وأشياء غير مرغوبة .
- د- عندما يحضر الطفل صورة غير مرغوبة فعلى المدرب أن يقول له بهدوء أنت تريد هذا ثم حثه بالإشارات الاتجاه ناحية الصورة المرغوبة .
- هـ- إذا تكررت محاولات الطفل لأخذ الصورة غير الصحيحة على المدرب أن يقول له أنت طلبت كذا ويشير إلى الشئ المطلوب .

المرحلة الرابعة : بناء الجملة .

والهدف من هذه المرحلة :

- أن يطلب الطفل أشياء موجودة وأشياء غير موجودة مستخدماً صورة جملة متعددة الكلمات .
- ويتم التدريب فيها عن طريق :**

- تصنيف هذه الصور فى فئات (أطعمة - لعب - أنشطة) .
- عمل جملة من خلال كتابة عبارة أنا عاوز ويتدرب الطفل على طلب الشئ المرغوب من خلال لوحة التواصل من خلال نزع الصورة المطلوبة .
- يضع الطفل الصورة المرغوبة عند جملة أنا عاوز يتجه نحو المدرب ويعطيها له . فى نهاية هذه المرحلة يكون لدى الطفل أكثر من ٢٠ صورة من خلال تكرار الواصل . تشجيع الاستجابات التلقائية للتواصل من خلال الأنشطة الإضافية .

المرحلة الخامسة : الاستجابة لسؤال إنت عاوز إيه ؟

ويتم ذلك عن طريق ؟

أ- تدريب الطفل على نزع جملة (صورة) أنا عاوز كما فى المرحلة الرابعة والإجابة على

سؤال المدرب إنت عاوز إيه ؟

ب-إجابة الطفل على سؤال المدرب إنت عاوز إيه ؟ حتى فى غياب الصورة أو دون الإشارة إلى

الصورة.

المرحلة السادسة : التعميم :

والهدف من هذه المرحلة :

أن يكون الطفل قادرا على الاستجابة للعديد من الأسئلة المتنوعة ويتم ذلك عن طريق :

أ- يتدرب الطفل على نزع صورة العبارة المطلوبة مثل : أنا شايف ، أنا عاوز .

ب- تدريب الطفل على الاستجابة لأسئلة متنوعة مثل إنت عاوز إيه ؟ من خلال نزع عبارة أنا شايف

وكذلك أيضا إنت عاوز إيه ؟ من خلال نزع عبارة أو جملة أنا عاوز ،

ج- فى نهاية هذه المرحلة يكون الطفل قادرا على نزع الجملة واستخدامها فى حياته اليومية وذلك من

خلال عمل ألبوم أو كتالوج يوجد بداخله الصور التى يريدونها وعليه نزع الصورة المطلوبة من الداخل

ووضعها على غلاف الكتالوج .

د- وبمزيد من التدريب والصبر على الطفل يستطيع المدرب إدخال العديد من المفاهيم اللغوية

واستخدامها من خلال الصورة .

هـ- لا ينتهى التدريب من خلال هذا النظام بإنهاء المراحل الست السابقة بل يضاف إليها مفاهيم لغوية

تشمل مثلا الكلمة وعكسها مثال ذلك كعكة كبيرة / كعكة صغيرة وأفعال مختلفة مثل يرمى أو يقذف

الاستجابات مختلفة ب نعم / لا من خلال الإجابة على التساؤلات مثل هل هذا ... ؟ هل أنت تريد ؟....؟

ومن المتوقع تطور الكلام من خلال أساليب التواصل غير اللفظى .

التقييم :

المناقشة مع الأمهات حول كل مرحلة من مراحل برنامج التواصل بالصور وكيفية تنفيذها مع الطفل فى

المنزل .

الجلسة الرابعة عشر :

موضوع الجلسة :

استراتيجيات لتشجيع التواصل لدى الطفل التوحدى .

الأهداف :

- تعرف الأمهات على الأشياء التى تشجع التواصل لدى الطفل التوحدى .

- تدريب الأمهات على اكتساب مهارات التعامل مع الطفل فى المنزل وخارجه .

الفنيات : المحاضرة - حل المشكلات - النمذجة .

الإجراءات :

تبدأ إجراءات الجلسة من خلال المناقشة مع الأمهات فى كيفية تنفيذ البرنامج فى المنزل والوصول لحل لبعض المشكلات التى قد تواجههن وذلك من خلال الاستماع إلى آرائهن . ثم تقوم الباحثة بالتعقيب على كل منهن وتقوم بإمدادهن بعض الأشياء التى تساعد على تشجيع التواصل لدى الطفل ومنها : تدريب الطفل وتعليمه على العلاقة بين السبب والنتيجة بمعنى أن الطفل يتعلم بأنه إذا أعطى الصورة للكيك الذى يحبه إلى الأم أو الباحثة (سبب) فإنه سوف يحصل على الكيك (نتيجة) . استخدام الصور يساعد الطفل على فهم التواصل كما يساعده على أن يبادر بالتواصل إلى الأشياء المفضلة بدرجة كبيرة .

التقييم :

المناقشة مع الأمهات حول الإستراتيجيات التى تشجع التواصل لدى الطفل التوحدى . والمشكلات التى قد تواجههن فى تنفيذ البرنامج سواء داخل المنزل أو خارجه وكذلك الاستماع إلى آرائهن فى البرنامج وذكر إيجابياته أو غير ذلك إن وجد .

ملخص الرسالة باللغة العربية

مقدمة :

يمثل تواصل الأطفال التوحديين مع المحيطين 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 لدى هؤلاء الأطفال بعض السلوكيات المتحدية أثناء الاستثارة الانفعالية أو الغضب مثل الإلقاء ببعض الأشياء بعيدا أو قذف ما يكون بأيديهم وما إلى ذلك من السلوكيات العدوانية وتعد مثل هذه السلوكيات تعبيراً عن الرغبة في جذب انتباه المحيطين بهم لأحداث أو أفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها وقد تعد تعبيراً عن إحباطات معينة يمرون بها وقد يصل الحال بهؤلاء الأطفال نتيجة لذلك إلى إيذاء الذات .

ويذكر ديوراند وآخرون (Durand, et, al., ١٩٨٨) أن الوظيفة الأساسية للسلوكيات غير المرغوب فيها والصادرة عن الأطفال التوحديين يمكن أن تصنف على أنها طلب الاهتمام من المحيطين أو أنها رغبة في الهروب أو تجنب موقف أو أحداث محددة أو كدليل على الحاجة لطلب المساعدة .

لذا يشير أوليفر (Oliver ١٩٩٥) إلى أنه لو تم تعليم هؤلاء الأطفال طرق بديلة لتوصيل نفس الرسالة سوف تعمل على زيادة التواصل الملائم من هؤلاء الأطفال مع المحيطين بهم وفي نفس الوقت سوف تعمل على خفض مرات ظهور السلوكيات غير المرغوب فيها . كما يشير كار وآخرون (Carr, et, al., ١٩٩١) إلى أن تعليم هؤلاء الأطفال التعبير عن حاجاتهم للمساعدة عن طريق كلمات أو عبارات أو إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوب فيها لدى الأطفال التوحديين له آثار سريعة وفعالة في تعديل سلوك الأطفال التوحديين في الاتصال والتواصل مع المحيطين بمن حولهم (با تريشيا هولين ١٩٩٨ : ٦٠) .

وأحد المداخل الذي يدمج كل من العلامات البصرية والتواصل الوظيفي والمحاولات التي تدفع التواصل تجاه المواقف البيئية ويتمثل هذا المدخل في نظام التواصل باستبدال الصور وفيه يتم تدريب الطفل على التواصل بتناول الطفل الصورة للشئ أو النشاط المرغوب فيه وإعطاؤها للمدرب الذي يستبدل الصورة بالشئ الحقيقي أو النشاط المرغوب فيه . والغرض من هذا المدخل تطور أو نمو مهارات التواصل الوظيفي من خلال الصور وليس لتطور التواصل اللفظي ومع ذلك ولذلك تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية :

- ١- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لأنماط التواصل الوظيفي (الطلب – الاختيار – الاعتراض – التعليق – الانتباه المشترك – التقليد)؟
- ٢- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي لمهارات التواصل الوظيفي ؟
- ٣- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسات المتعددة أثناء تطبيق البرنامج المستخدم ؟
- ٤- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التواصل الوظيفي ؟
- ٥- هل توجد فروق دالة بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التواصل الوظيفي ؟

أهداف الدراسة :

- تقديم برنامج تدريبي للأطفال التوحديين لتنمية مهارات التواصل الوظيفي .

- التعرف على مدى فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق) لدى الأطفال التوحدين .
- إعداد برنامج إرشادى للأمهات يساعدن على كيفية التعامل مع أطفالهن لتنمية مهارات التواصل الوظيفى لهؤلاء الأطفال .

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية فى أهمية الموضوع الذى تتصدى له الباحثة حيث يسعى إلى الكشف عن جوانب القوة لدى الطفل التوحدى والاستفادة منها فى تنمية مهارات التواصل الوظيفى ولا شك أن هذا ينطوى على أهمية كبيرة من الناحية النظرية والناحية التطبيقية .

الأهمية النظرية :

تبين ندرة الدراسات والبحوث التى تناولت موضوع التواصل الوظيفى لدى الطفل التوحدى وذلك للقصور لديهم فى مهارات التواصل اللفظى وغير اللفظى. والتواصل الوظيفى يساعد الطفل التوحدى على الطلب بتلقائية وعمل اختيارات مناسبة لرغباته والتعليق بشكل مناسب والتى تقلل من السلوكيات غير المناسبة التى يلجأ إليها الطفل مثل نوبات الغضب وإيذاء الذات ... وذلك للتعبير عن رغباته .

الأهمية التطبيقية :

تتمثل فى البرنامج التدريبى المستخدم القائم على تحليل السلوك التطبيقى / أسلوب المحاولات المنفصلة من خلال مجموعة من الفنيات السلوكية والتى تتمثل فى :
التعزيز - التشكيل - التسلسل - الحث والتوجيه - الاستبعاد التدريجى للحث - التدريب العرضى - الواجبات المنزلية . وذلك بهدف تدريب الأطفال على مهارات التواصل الوظيفى باستخدام نظام التواصل باستبدال الصور .

فروض الدراسة :

- 1- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) بعد تطبيق البرنامج المستخدم وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- 2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) .
- 3- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسات المتعددة لمهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) .
- 4- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) .
- 5- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب - الاختيار - الاعتراض - التعليق - الانتباه المشترك - التقليد) .

حدود الدراسة :

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالأبعاد التالية .

١- البعد البشرى :

تكونت عينة الدراسة من ٨ أطفال توحديين (٦ ذكور – ٢ إناث) ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ – ١٢) سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية (ثلاثة ذكور – واحدة من الإناث) والأخرى ضابطة (ثلاثة ذكور – واحدة من الإناث) مع مراعاة التجانس بين المجموعتين .

٢- البعد الجغرافى :

تم التطبيق على أطفال المجموعة الأولى (التجريبية) بمدرسة دار الأمل لذوى الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية رعاية الطفولة والنهوض بالأسرة بطلخا . وكان التدريب يتم بشكل فردى مع كل طفل.

٣- البعد المنهجى :

- تم استخدام هذه الأدوات وذلك للتحقق من صحة فروض الدراسة الحالية :
- مقياس الطفل التوحدى (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠١) .
- مقياس تقدير التواصل الوظيفى (إعداد الباحثة) .
- مقياس المستوى الإجتماعى الاقتصادى الثقافى (المطور) للأسرة المصرية (إعداد محمد بيومى خليل ٢٠٠٠) .
- مقياس بينيه للذكاء الطبعة الرابعة (إعداد وتقنين مصرى عبد الحميد حنورة ٢٠٠٣)
- مقياس جودارد للذكاء .
- برنامج إرشادى للأمهات (إعداد الباحثة) .
- البرنامج التدريبى للأطفال المستخدم (إعداد الباحثة) .

٤- البعد الزمنى :

حيث استغرق تطبيق البرنامج سبعة أشهر ونصف بواقع ٣ أيام فى الأسبوع بحيث يتلقى الطفل جلسة واحدة فى اليوم ومدة الجلسة تتراوح ما بين (٢٠ - ٣٠) دقيقة .

٥- الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- اختبار مان وتنى Mann whitney Test للمجموعات المستقلة .
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة .
- اختبار فريدمان Friedman .

نتائج الدراسة :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ - بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التواصل الوظيفى (الطلب – الاختيار – الاعتراض – التعليق – الانتباه المشترك – التقليد) بعد تطبيق البرنامج وذلك لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ - بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى مهارات التواصل الوظيفى .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ - بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسات المتعددة لمهارات التواصل الوظيفى .
- ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى فى مهارات التواصل الوظيفى .
- ٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى فى مهارات التواصل الوظيفى بعد شهر من تطبيق البرنامج .

Study Summary

Introduction :

The communication of autistic children with people around suggest a problem with many aspects. It seems as a defect in communication skills and problem with expressing their feelings, emotions and psychological states they experience so those children have some autistic behaviors at emotional excitation or anger like throwing things away or throwing whatever in their hands As well as many aggressive behaviors which all express the desire of drawing others attention to some idea or action which they unable to express correctively. May be they express some despair they face. Notably , those children may be end up to self harming.

Durand and others argued that the main function for the undesirable behaviors of autistic children many be listed as a request for drawing the attention of people around, as a desire to scape or avoid situations or events, or as an indication to ask for help.

So Oliver, 1995 argued that if we taught those children some alternative ways to give the same message it will increase their suitable communication with people around , at the same time it will reduce the times that behaviors appear.

So carr and others refer that teaching those children some ways to express their needs for help, using sentences , words, signals or simple images indicate Asking for help or even scaping from undesirable situations have rapid and active effect on modifications autistic child's behaviors to communicate and inter communicate with people around (Particia Holen , 1998 , 60) .

One approach incorporates both optic signs, functional communication and attempts which motivate communication with

environmental situations, is a communication system uses exchanging pictures in which the child learn to communicate using pictures indicate a thing or a desirable activity .

The purpose of this approach is developing the functional communication skills, not verbal ones, by pictures. So that this study try to answer the next questions :

- 1- are there statistically significant differences at post- test for functional communication types between scores ranks of the children in the experimental group ?
- 2- are there statistically significant differences at pre – test for functional communication skills between scores ranks of children in the experimental group ?
- 3- are there statistically significant differences at multiple test during applying the program in use between scores ranks for children in the experimental group ?
- 4- are there statistically significant differences at pre- test and post measurement of functional communication skills between scores ranks for children in the control group ?
- 5- are there statistically significant differences at post test and follow-up test of communication skills between scores ranks for children in the experimental group ?

Study targets Aims :

- 1- To set a training program for autistic children in purpose of growing functional communication skills .
- 2- To know to which extent the activity of training in communication program using exchanging picture will grow functional communication skills for autistic children .

- 3- to set a guidance program for mothers to help them How to deal with their children to develop their functional communication skills.

Study Importance :

It due to the importance of that issue the researched discuss. The study attempts to bring into view the power aspects that autistic child has, and use of it to develop functional communication skills. Doubtless, it includes theoretically and applied importance.

Theoretical importance :

It's clear that , there is just few studies and searches treated this issue of functional communication for autistic child. So because of that child suffers from defect in verbal and nonverbal communication skills, the function communication helps autistic child to ask and comment and make suitable choices for his desires. That suggest reduced unsuitable behaviors like angry and self angry.

applied importance :

It lays in the training program, in use based on analyzing applied behavior / separated attempt method, thought asset of behavioral techniques in clued (Reinforcement – Chining – Shaping – Fade promptly – accidental training – home works)

In purpose of training the child in functional communication skills using picture exchanging communication system .

Study hypotheses :

- 1- there are differences with statistically significant for functional communication skills after applying the program in use between children scores ranks of both groups the experimental and the control one for the advantage of the experimental group .

- 2- there are differences with statistically significant for functional communication skills between children scores ranks of the experimental group at pre and post Test for the advantage of post – Test.
- 3- there are differences with statistically significant at multiple Test between children scores ranks of the control group.
- 4- There are no differences with statistically significant for functional communication skills at pre-and pos- Test between children scores ranks of the control group
- 5- There are no differences with statistically significant for functional communication skills at both and the follow up Test one between children scores ranks of the experimental group (two months after the program application

Study limits :

The current study is assessed by next dimensions :

1- Study sample :

The study sample consists of 8 autistic children (6 males – 2 females) their ages range (9 – 12) years , along with their mothers .

They have been divided into two groups, one is control (3 males – 1 female) and other Experimental group considering the coincidence between the two groups .

2- Geographical dimension :

The study have been applied on first group (the experimental) in Dar Al Amal school for handicapped children in talkha city .

3- Methodological dimension :

These instrument have been used to make sure of the corrective ness of current study hypotheses .

- 1- Autistic child scale " set by Adel Abd Ullah 2001 "
- 2- Assessment scale of functional communication (prepared by : the researcher)
- 3- Social, Economic, cultural level of the Egyptian family (prepared by Mohammed Bayomy khalil 2000)
- 4- Stanford Binet intelligence scale – fourth edition (prepared by : Masry Abd Alhameed Hannora 2003).
- 5- Godard's intelligence scale.
- 6- Guidance program for mothers (prepared by : the researcher)
- 7- The training program in use (prepared by : the researcher)

Time dimensions :

The application of the program took seven months and half, with three days a week, where child had two sessions in one day. Session time range (20 – 30) minutes .

5- Statistical methods in use :

- Man Whitney test for independent groups .
- Wilcoxon test for related groups.
- Friedman .

Study results :

- 1- There are differences with statistically significant at level of ,01 for functional communication skills (request – choice objection – Reject - comment – Joint attention – imitation) after applying the program, between scores ranks of two groups, the experimental and the control one .
- 2- There are differences with statistically significant at level of . ,01 at pre and post Test between children scores ranks of the experimental group for a advantage of the post – Test.

- 3- There are differences with statically significant at level of . 01 at multiple Tests between children scores ranks of the experiment al group .
- 4- There are no differences with statistically significant at pre-and post– Test between children scores ranks of the control group .
- 5- There are no differences with statistically significant at both Test the post and the follow – up one between children scores rank of the experiment al group, after applying the program for two months.

Zagazig University
Faculty of Education
Mental Health Dep.

Effectiveness of PECS on Enhancing Communication skills in Autistic children

thesis Submitted

by

Reda Abd Elsttar Ragab Abdo kishk

in fulfillment of the Requirement for ph. D. in Education
(Mental Health)

Supervised by

Prof. Mohammad Mohammad
Baiomy khalil

Professor of Mental Health
Faculty of Education
Zagazig university

Prof. Adel Abdullah Mohammad
Mohammad

Professor and Head of Mental Health
Department
Faculty of Education
Zagazig university

Dr. Mohammad Ahmed Ibrahim Saafan

Assit. Prof. of Mental Health
Faculty of Education
Zagazig university

2007