جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات التربوية العليا

فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين

إعداد

جمال إبراهيم أبو دلهوم

إشراف

الأستاذ الدكتور نزيه حمدي

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة في التربية الخاصة

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

جامعة عمان العربية

نموذج تفويض

أنا جمال أبو دلهوم، أفوض جامعة عمان العربية للدراسات العليا بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات والمؤسسات أو الهيئات عند طلبها.

AMMAN ALARBIYAH FOR HIGHER STIUDIES UNIVERSITY
AUTHORIZATION FORM

I, Jamal I. Abu Dalhoum, authorize the university to supply copies of my dissertation to libraries or individuals on request.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة :

(فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين) وأجيزت بتاريخ :

.....

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الدكتور : فتحي عبد الرحمن جروان (رئيسا)	.....
الأستاذ الدكتور موفق محمود شوقي الحمداني (عضوا)	.....
الأستاذة الدكتورة خولة احمد يحيى (عضوا)	.....
الأستاذ الدكتور محمد نزيه عبد القادر حمدي (مشرفا)	.....

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الشكر والتقدير

((الذي علم بالقلم * علم الإنسان ما لم يعلم))

صدق الله العظيم

أحمد الله سبحانه وتعالى الذي أعانني على إتمام هذه العمل وأتوجه بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور محمد نزيه حمدي الذي قدم لي التوجيهات القيمة وأجزل علي بنصائحه وإرشاداته طيلة فترة إعداد هذه الأطروحة، كما أتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الأساتذة الفاضلين:

الدكتور فتحي جروان.

الأستاذ الدكتور محمد نزيه حمدي.

الأستاذة الدكتورة خولة يحيى.

الأستاذ الدكتور موفق الحمداني.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لكل من أسهم وساعد في إتمام هذه الأطروحة وخاصة العاملين في الأكاديمية الأردنية للتوحد لما قدموه لي من مساعدة.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الإهداء

إلى من بكرمها علمتني حب العطاء

إلى من بصمودها علمتني الصبر

إلى من بحبها علمتني الإخلاص

إلى روح والدتي الغالية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس المحتويات

Contents

الملخص ..... ح
Abstract ..... ي
الفصل الأول: مقدمة الدراسة ١
تمهيد ٢
مشكلة الدراسة: ٨
أسئلة الدراسة: ١٠
فرضيات الدراسة: ١١
أهمية الدراسة: ١١
التعريفات الإجرائية: ١٣
محددات الدراسة: ١٤
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة ١٥
تعريف التوحد (Definition of Autism): ١٦
أسباب التوحد (Causes of Autism): ١٩
استخدام المطاعيم: ٢١
الدراسات السابقة: ٧٠
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات ٧٧
أولا- أفراد الدراسة: ٧٨
ثانيا- أدوات الدراسة: ٧٩
ثالثا- البرنامج التدريبي: ٨١
خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي: ٨٧
إجراءات الدراسة: ٨٨
متغيرات الدراسة: ٩٠
المنهج والتصميم والمعالجة الإحصائية: ٩٠
الفصل الرابع: نتائج الدراسة ٩١
النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: ٩٤
النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: ٩٥
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات ٩٨
توصيات الدراسة: ١٠٥
المراجع ١٠٦
المراجع العربية ١٠٧
المصادر باللغة الإنجليزية ١٠٩
الملاحق ١١٥

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١-	توزيع أفراد عينة الدراسة	٧٨
٢-	نتائج أداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي	٩٣
٣-	المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي	٩٤
٤-	تحليل التباين المشترك لأداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي	٩٥
٥-	المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي والمتابعة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي	٩٦
٦-	تحليل التباين المشترك لأداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي	٩٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
١-	مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحي	١١٥
٢-	عينة من الصور المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور	١٢٩
٣-	إجراءات تطبيق نظام التواصل بتبادل الصور مع أفراد المجموعة التجريبية	١٣٣

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملخص

فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين

إعداد:

جمال إبراهيم أبو دلهوم

إشراف:

الأستاذ الدكتور نزيه حمدي

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين. وقد سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين التاليين (١) ما أثر نظام التواصل بتبادل الصور في تنمي مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين؟ (٢) هل تستمر فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور بعد توقف البرنامج بأربعة شهور؟

تألفت عينة الدراسة من ٢٠ طفلا توحديا تم توزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة وعدد أفرادها (١٠) أطفال، ومجموعة تجريبية وعدد أفرادها (١٠) أطفال. وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من الأطفال الذين تم تشخيصهم وفقا للمقاييس التشخيصية المتبعة، وقد طبق عليهم مقياس الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي كاختبار قبلي وبعدي واختبار متابعة.

أشارت نتائج الدراسة إلى فروق دالة إحصائيا في مهارات الاتصال اللغوي بين المجموعة التجريبية التي تم تدريبها على نظام التواصل بتبادل الصور وأفراد المجموعة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الضابطة بنتائج القياس البعدي، وقد كانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية. كما أشارت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات التواصل اللغوي لدى المجموعة التجريبية بنتائج قياس المتابعة بعد توقف البرنامج بأربعة شهور.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ومنها اعتماد نظام التواصل بتبادل الصور كوسيلة لتطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين وتدريب اختصاصي النطق واللغة ومدرسي التربية الخاصة على كيفية تطبيق النظام وإشراك أولياء الأمور في الدورات التدريبية المتعلقة بكيفية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور، وإجراء مزيد من الدراسات حول فاعلية هذا النظام مع مجموعة أكبر من الأطفال التوحديين وباستخدام متغيرات أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Abstract

The Effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) in Developing Communication Skills of Children with Autism

Prepared by

Jamal I. R. Abu – Dalhoum

Supervised by

Prof. Nazih Hamdi

The study aimed at investigating the effectiveness of using the picture exchange communication system in developing communication skills of autistic children. The sample of the study consisted of 20 autistic children assigned randomly to two groups: an experimental and a control group, each group consisted of (10) children with autism. The linguistic communication scale for the autistic children was administered to them as pre, post and follow up tests.

The results indicated that there were significant differences in linguistic communication skills between the experimental group and the control group in favor of the experimental group.

The study recommended applying the picture exchange communication system with autistic children after training parents and professionals.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الفصل الأول: مقدمة الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول

مقدمة الدراسة

تمهيد

تميزت التربية الخاصة بشمول برامجها وخدماتها للعديد من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة حيث عملت على توفير الخدمات التربوية العلاجية المختلفة والتي تتلاءم مع كل فئة من فئاتها سواء أكانت متعلقة بالإعاقات أم الموهبة والتفوق، إلا أن الأفراد التوحديين لم يحظوا بالدرجة نفسها من الاهتمام والرعاية وقد يعزى ذلك إلى أسباب متعددة منها ما هو متعلق بغموض اضطراب التوحد وصعوبة تمييزه عن حالات الإعاقة الأخرى وبالتالي صعوبة التعامل معه، ومنها ما هو متعلق بعدم رغبة واهتمام العاملين في ميدان التربية الخاصة بالعمل مع هؤلاء الأطفال نتيجة للسلوكات الشاذة والانفعالات والتي تظهر لدى الأطفال والأفراد التوحديين. لقد تزايد الاهتمام حديثاً بهذا الاضطراب نتيجة للتركيز العلمي والتربوي من خلال زيادة المصادر المعلوماتية ومطالبة أسر الأطفال التوحديين بالاهتمام بأطفالهم مما أدى إلى ظهور الجمعيات الخاصة بهم في العديد من دول العالم ومن بينها الأردن.

يُعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية شيوعا ويتميز هذا الاضطراب بتأثيره السلبي على قدرة الفرد التوحدي على التواصل والتفاعل وتطوير المهارات اللغوية اللفظية وغير اللفظية مما يؤثر على قدرته على الأداء بشكل طبيعي في الحياة اليومية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والاعتماد على نفسه في أداء مختلف متطلبات هذه الحياة والشعور بقدرته على اكتساب المهارات الاستقلالية المختلفة. يواجه الأطفال التوحديين مشكلة عدم القدرة على التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم مما يؤثر على تفاعلهم مع أسرهم ومع الآخرين حيث لا يحبذ أخوة الأطفال التوحديين أو أفرانهم اللعب والاختلاط بالأطفال التوحديين.

يعاني غالبية الأطفال التوحديين من تأخر واضح في المهارات الاجتماعية حيث يبدو الطفل التوحدي كأنه يعيش في عالمه الخاص ومنعزلا عن العالم المحيط به لذلك لا يتمكن من اكتساب المهارات اللغوية والنطقية المختلفة التي تعتمد بدرجة كبيرة على اكتساب هذه المهارات من خلال التفاعل مع أفراد أسرته في المرحلة الأولى ومع الأفراد المحيطين به في المراحل الأخرى، لذلك فالقدرات اللغوية والنطقية التي يمكن أن يظهرها الطفل التوحدي في الثلاث سنوات الأولى من عمره لا يتجاوز القدرة على تسمية بعض الأشياء المألوفة المحيطة به أو القدرة على التكرار غير المفهوم أو المبرر لبعض الكلمات أو العبارات بدون إدراك صحيح لمعناها وهو ما يسمى بالمصاداة (Ecolalia). إن التواصل عنصر مهم في التعبير عن الحاجات والرغبات، لذلك يحتاج الأطفال التوحديون إلى برامج تواصل مساندة وبديلة عن برامج التواصل التقليدية التي يستخدمها الأفراد العاديون كبرامج الكتابة أو النطق ويطلق على هذه البرامج التواصلية برامج التواصل المعززة البديلة والمساندة وهي مجموعة من الأدوات والوسائل المستخدمة التي تدعم تطوير وتعزيز المهارات التواصلية اللفظية عند

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال الذين يعانون من ضعف القدرة على التعبير. إن أي برنامج للتواصل مع الأطفال التوحديين يجب أن يهدف بالدرجة الأولى إلى تحفيز وتطوير مهارات التفاعل الاجتماعي لهذه الفئة، بحيث يتمكنون من التواصل مع أسرهم وأقرانهم وأفراد المجتمع الذب يعيشون فيه. إن عملية التواصل في المواقف الاجتماعية المختلفة تتطلب وجود ثلاثة عناصر وهي المرسل والرسالة التي سيتم نقلها والمستقبل وفي حالة كون أحد هذه العناصر غير متوافر فلا يمكن أن يتم إرسال المعلومة المطلوبة، وتمكن مشكلة التواصل عند غالبية الأطفال التوحديين بأنهم يواجهون صعوبة في إرسال أو استقبال الرسالة أو المشاركة في حديث مع الآخرين بسبب ضعف القدرة على فهم المقصود من الحديث أو الرسالة التي يرغب المرسل توجيها لهم. إن الأطفال التوحديين بحاجة إلى برنامج تواصل يتضمن ست مهارات أساسية وهي (Rippon, 1999):

١- الإجابة عن الأسئلة الموجهة لهم.

٢- التدرب على مهارات الاستماع.

٣- الإصغاء والإستجابة.

٤- إعطاء الفرصة للمتحدث لإكمال فكرته.

٥- تبادل الدور في الحديث بشكل صحيح.

٦- فهم مشاعر الآخرين ورغباتهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعتمد برامج التواصل الناجحة للأطفال التوحديين على تطبيق فكرة التعليم عبر الروتين وتكرار هذا الروتين لفترة طويلة من الوقت. ولذلك فإن المهارات اللغوية يمكن إكسابها للطفل التوحدي عبر استخدام الروتين اليومي حيث تلعب الذاكرة المميزة عند الطفل التوحدي عنصرا مهما في تطوير هذه القدرة، وتهتم هذه البرامج بتطوير النطق عند الأطفال التوحديين كلمات ومفردات لغوية جديدة بدلا من الاعتماد على مفردات معينة بشكل مستمر، ومن المهم توظيف هذه المصطلحات بشكل فعال في الحياة اليومية وهو ما يمكن الطفل التوحدي من المبادرة في التواصل مع المحيطين به حتى يتمك من التعبير باستقلالية وتلقائية عن رغباته واحتياجاته.

ظهرت من خلال العقود الماضية زيادة واضحة في عدد الحالات المكتشفة التي تعاني من اضطراب التوحد في مختلف دول العالم، بسبب تحسن القدرة على التشخيص باستخدام أدوات ووسائل قياس وتشخيص أكثر دقة وفعالية في التشخيص، وهو ما أدى إلى زيادة الاهتمام بدراسة أسباب الإصابة بهذا الاضطراب. تشير بعض الدراسات إلى أن السبب الرئيس للإصابة باضطراب التوحد يعود للعوامل الجينية كما هو واضع في التوائم المتطابقة، وتلعب العوامل البيئية دورا ثانويا في حدوث هذا الاضطراب (الشامي، ٢٠٠٤).

ويتميز اضطراب التوحد بظهور ثلاث مشكلات رئيسة هي:

- صعوبة في قدرة الطفل على التواصل عاطفيا مع أفراد أسرته والمحيطين به.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- صعوبة في التواصل من خلال الإشارات والإيماءات وتعابير الوجه.
- صعوبة في استخدام الكلمات بشكل فعال وصحيح.

وهناك مظاهر ثانوية لاضطراب التوحد ومنها الإصرار على الاحتفاظ بأشياء معينة أو الإصرار على المماثلة كصف الألعاب بطريقة معينة أو تدوير الأشياء والأدوات غير المخصصة للتدوير مثل تدوير الدمى والملاعق والكتب والأقلام (الحمدان، ٢٠٠٠).

التوحد ليس مرضا محدد الأعراض يشخص بتحاليل واختبارات محددة، بل مجموعة من الأعراض تندرج تحت مظلة الاضطرابات النمائية العامة. ولهذا أشار كانر (Kanner) كما هو وارد في فيرث (Firth, 1989) على أن التوحد اضطراب يظهر منذ الولادة ويعاني الأطفال المصابون بتلك الحالة من نقص القدرة على التواصل بأي شكل من الأشكال مع الآخرين المحيطين بهم وكذلك انعدام وجود اللغة لديهم وتميزهم بالسلوك النمطي ومقاومة التغيير في البيئة من حولهم وضعف القدرة على التخيل وربط الأشياء ببعضها وفي المقابل فإنهم يتمتعون بذاكرة جيدة (Firth, 1989).

يعتبر اضطراب التوحد (Autism) واحداً من الاضطرابات النمائية العامة المعقدة (Pervasive Developmental Disorders, PDD)، حيث يتم استخدام هذا المصطلح كبديل عن مجموعة من المصطلحات التي كانت تستخدم سابقا من قبل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الكثير من الباحثين والمختصين كمصطلح الذاتوية أو الانغلاق على الذات أو الاجترارية أو الانعزالية (صادق، ١٩٨٢).

وقد كان الفضل لتسمية هذا الاضطراب والذي يتميز بمجموعة من السلوكات الشاذة باضطراب التوحد للطبيب النفسي بلولر (Bluler)، ولكن الطبيب النفسي الأمريكي كانر (Kanner) يعتبر الرائد الأول في دراسة اضطراب التوحد، حيث قام ومن خلال عمله في مستشفى جامعة هوبكنز بولاية ميريلاند الأمريكية بدارسة سلوكات مجموعة مكونة من (١١) طفلا توحديا، وقدم لأول مرة مصطلح التوحد الطفولي المبكر (Early Infantile Autism).

لقد أظهرت الدراسات والأبحاث حول اضطراب التوحد بعد ذلك برزت مجموعة من الرواد الذين كان لهم الدور الكبير في سبر غور هذا الاضطراب المحير، ومنهم العالم الألماني هانز أسبيرجر (Hans Asperger) الذي وصف شكلاً آخرا من أشكال اضطراب التوحد وهو ما يعرف باضطراب أسبيرجر (Asperger Disorder). كما يعزى كثير من الفضل للأخصائي النفسي ريملاند (Rimland) الذي قام بتأسيس الجمعية الأمريكية لأطفال التوحد (National Society of Autism) أسهم في تقدم الدراسات والأبحاث الخاصة باضطراب التوحد خاصة بعد تأسيس هذه الجمعية (الحمدان، ٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتبر تعريف الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين (NSAC, 1978) الأكثر قبولاً إذ يشير إلى أن التوحد اضطراب أو متلازمة يعرف سلوكياً، وأن المظاهر المرضية الأساسية للتوحد يجب أن تظهر قبل أن يصل الطفل إلى عمر (٣٠) شهراً، وتتضمن أعراض التوحد ما يلي (الشمري، ٢٠٠٠):

١- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو.

٢- اضطراب في الاستجابات الحسية للمثير.

٣- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية.

٤- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات.

مشكلة الدراسة:

يتضح من خلال التعريفات السابقة لاضطراب التوحد أن الأطفال التوحديين يعانون من تأخر واضح في القدرات اللغوية والتواصل، حتى أن بعضهم وإن كانوا قادرين على الكلام فإنهم لا يستطيعون توظيف اللغة بالشكل الصحيح.

وتعتبر اللغة عنصرا مهما في حياة الأطفال جميعا، ومنهم الأطفال التوحديون حيث أنها الوسيلة الأساسية للتواصل مع الآخرين. وإن عدم القدرة على التعبير والتواصل تؤثر بشكل واضح على السلوك والتعلم والتفاعل الاجتماعي، لذلك يحتاج الطفل التوحدي كغيره من الأطفال الذين يعانون من تأخر في القدرات اللغوية إلى طريقة أو وسيلة للتعبير عن احتياجاته وعواطفه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد كانت برامج تدريب النطق في الماضي تركز في غالبيتها على تعليم الأطفال التوحديين اللغة المنطوقة (Spoken Language) حيث لم تثبت هذه البرامج الفاعلية المطلوبة. ولذلك ظهر على أشكال التواصل غير اللفظية (Non Verbal Forms of Communication) التي ساعدت في تحسي مهارات الاتصال لدى الأطفال التوحديين (Durand & Care, 1991).

إن برامج التواصل التقليدية المستخدمة لم تثبت فاعلية كبيرة مع الأطفال التوحديين، حيث تعتمد على التقليد، والتكرار للكلمات والعبارات، دون إكساب الطفل التوحدي القدرة على تعميم استخدام هذه الكلمات أو العبارات بشكل عفوي وتلقائي، لذلك نظرا لعدم كفاءة هذه البرامج يتم التركيز على برامج التواصل المعززة والبديلة لإكساب الطفل التوحدي القدرة على التواصل بشكل فعال وتلقائي.

إن عدم الاهتمام باستخدام برامج التواصل المعززة والتي يمثل نظام التواصل بتبادل الصور شكلا من أشكالها يؤثر بشكل سلبي على تطوير وتحسين قدرات التواصل عند الأطفال التوحديين، ونظرا لأن معظم اختصاصي النطق واللغة يعتمدون بشكل كبير على برامج التواصل التقليدية والتي تركز على تدريب الطفل التوحدي مهارات التواصل من خلال تكرار المفردات وتقليد عملية نطقها دون الأخذ بعين الاعتبار قدرة الطفل التوحدي على التركيز والانتباه مما يؤدي في النهاية إلى إضاعة الوقت والجهد باستخدام طرق تقليدية لا يمكن تطبيقها على جميع فئات الأطفال من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ذوي الاحتياجات الخاصة ومنهم الأطفال التوحديون حيث إن طريقة التقليد التي يتم إتباعها كوسيلة لتدريب الأطفال التوحديين على التواصل تحتاج إلى تنمية قدرة الطفل التوحدي على التواصل البصري، والقدرة على تقليد المهارات الحركية باستخدام أعضاء النطق مثل اللسان والشفاه، والقدرة على تقليد الكلمات والعبارات مباشرة بعد سماعها من المعالج أو من مدرس الطفل. تم تطوير برنامج نظام التواصل بتبادل الصور استجابة للصعوبات في التواصل التي يعاني منها الأطفال التوحديون لأنهم لا يستطيعون التواصل من خلال تكرار كلمات أو عبارات في غير سياقها الصحيح. إن نظام التواصل بتبادل الصور يستخدم بشكل واسع مع الأطفال التوحديين في العديد من مراكز التربية الخاصة والمدارس التي تعتني بهذه الفئة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

وتسعى هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين.

أسئلة الدراسة:

يتمثل الغرض من هذه الدراسة في الإجابة عن السؤالين التاليين:

١- ما فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين؟

٢- هل تستمر فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور بعد توقف البرامج؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (ألفا ≤ ٠,٠١) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل تعزى لنظام التواصل بتبادل الصور.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (ألفا ≤ ٠,٠١) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل بعد توقف البرنامج تعزى لنظام التواصل بتبادل الصور.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة في محاولتها استقصاء فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، حيث يهدف هذا النظام التعليمي إلى تطوير التواصل الفعال عند الأطفال التوحديين. إن التطور الطبيعي للغة يوضح أن عملية التواصل غير اللفظية تسبق عملية الكلام حيث إن الطفل الذي لا يستطيع الكلام يمكن أن يستخدم وسيلة معينة من وسائل التواصل غير اللفظية للتعبير عن احتياجاته ورغباته. إن نظام التواصل بتبادل الصور يعطي الأطفال التوحديين الوسيلة المرئية والواضحة التي تمكنهم من استخدام مجموعة كبيرة من الصور ورموزها للتعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم بشكل تلقائي وفعال. ويتميز نظام التواصل بتبادل الصور باستخدام المعززات الفعالة التي تحفز الطفل التوحدي على التواصل وتطوير مهاراته الاجتماعية، لأن هذا النظام يتطلب التفاعل بين الطفل والاختصاصي. وعلى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرغم من أن نظام التواصل بتبادل الصور لم يكن يهدف عند تصميمه إلى تطوير المهارات اللفظية عند الأطفال التوحديين إلا أن الكثير من الدراسات أشارت أن لهذا النظام أثراً إيجابياً في تنمية المهارات اللغوية عند الأطفال التوحديين (Frost & Bondy, 2001).

إن معظم الأساليب التقليدية في علاج مشاكل التأخر اللغوي عند الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومنهم الأطفال التوحديون مثل أسلوب الإشارة أو ألواح التواصل وتقليد وتكرار الكلمات تعتمد بشكل كبير على امتلاك الطفل لعدة قدرات ومنها القدرة على التواصل البصري والتركيز والاستجابة للتعليمات اللفظية، إن نظام التواصل بتبادل الصور يعتبر هذه القدرات عنصراً مهما ولكنه لا يمكن أن يكون فاعلا عندما يتعلق الأمر بتدريب الطفل التوحدي على المبادرة في التواصل الاجتماعي وأن يكون هو المبادر في التواصل مع الآخرين. إن ما يميز نظام التواصل بتبادل الصور عن غيره من برامج التواصل الأخرى، هو تركيزه على تشجيع الطفل التوحدي على المبادرة في التواصل مع الآخرين بشكل فعال وتلقائي.

ثم استخدام نظام التواصل بتبادل الصور مع الأطفال التوحديين في العديد من المدارس ومراكز التربية الخاصة التي تعتني بالأطفال التوحديين في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام ١٩٩٤، ويتم استخدامه في بريطانيا منذ ع عام ١٩٩٧ وهو يهدف إلى تزويد الطفل التوحدي بوسيلة فعالة من وسائل التواصل المعززة والبديلة لإكسابهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القدرة على التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم دون الاعتماد على الآخرين بشكل كبير ودائم، وتزويده بأساليب مختلفة تمكنه من تطوير قدراته النطقية باستخدام مجموعة من الصور والرموز السهلة.

التعريفات الإجرائية:

- نظام التواصل بتبادل الصور: نظام التواصل بتبادل الصور وسيلة من وسائل التواصل المعززة والبديلة التي يمكن استخدامها مع الأطفال التوحديين الذين يعانون من مشاكل في التواصل بسبب ضعف القدرة وضعف الدافعية للتواصل، مما يؤثر على قدرتهم في التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم بشكل فعال وتلقائي، ويتكون هذا النظام من مجموعة من الوسائل كالصور والرموز المعبرة والتي يمكن أن توفر مثيرا بصريا للطفل التوحدي. يشتمل نظام التواصل بتبادل الصور على مجموعة من مراحل التدريب التي تم ترتيبها من الأسهل إلى الأصعب ويتم اختيار المرحلة التي سيتم التدريب عليها وفقا للقدرات الفردية لكل طفل توحدي.
- مهارات التواصل: الدرجة التي يحصل عليها الطفل التوحدي على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الأطفال التوحديون: الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد والذين تم تشخيصهم وفق الأسلوب المتبع في الأكاديمية الأردنية للتوحد وباستخدام قائمة سلوكات التوحد.

محددات الدراسة:

تتحدد هذه الدراسة بالمحددات التالية:

أ- العينة: حيث اقتصرت على أفراد الدراسة على (٢٠) طفلاً توحدياً.

ب-أدوات الدراسة اقتصرت على نظام التواصل بتبادل الصور، ومقياس الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي.

ج- طريقة التعامل مع الأطفال التوحديين وما تحتويه من صعوبات مختلفة وبخاصة في مجال التواصل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتألف هذا الفصل من جزأين رئيسين: وهما الجزء الأول الذي يتناول الإطار النظري للدراسة وتتضمن مواضيع منها تعريف اضطراب التوحد وبيان أسبابه وأنواعه وخصائص الأطفال التوحديين المستخدمة في عملية التشخيص والبرامج التربوية وبرامج التواصل المستخدمة في عملية تدريب وتأهيل الأطفال التوحديين. أما الجزء الثاني فيتناول الدراسات السابقة التي توزعت على محورين هما محور الدراسات السابقة التي تناولت عملية التواصل عند الأطفال التوحديين بشكل عام. أما المحور الثاني فيتضمن الدراسات التي تناولت أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور "بيكس" في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين والتي تم عرضها وفقا لتسلسلها الزمني.

تعريف التوحد (Definition of Autism):

ظهرت العديد من التعريفات التي حاولت وصف اضطراب التوحد والتي ركزت في غالبيتها على وصف الخصائص السلوكية للأطفال التوحديين مثل الصعوبة في تنمية مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية، والفشل في إقامة علاقات اجتماعية طبيعية والانسحاب وتفضيل العزلة وظهور سلوكات غير مناسبة. ويعتبر التعريف الذي تبنته الجمعية الأمريكية للتوحد الأكثر قبولاً عند معظم الباحثين، حيث عرفت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجمعية اضطراب التوحد بأنه "أحد الاضطرابات النمائية العامة والناتجة عن خلل عصبي وظيفي في الدماغ لسبب غير معروف يظهر من خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، ويتميز هذا الاضطراب بوجود صعوبات لدى الطفل التوحدي في تطوير المهارات اللغوية وفي التواصل مع الآخرين وفي التفاعل الاجتماعي، وظهور مجموعة من السلوكات الشاذة وضعف في قدرة التوحدي على اللعب التخيلي" (البلشة، ٢٠٠١).

ويشتمل تعريف الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين في المملكة المتحدة على المظاهر التالية:

- اضطراب في معدل النمو وسرعته.
- اضطراب حسي عند الاستجابة للمثيرات.
- اضطراب في التحدث والكلام واللغة والمعرفة.
- اضطراب التعلق في الأشياء والموضوعات والأشخاص (الشمري، ٢٠٠٠).

ومن التعريفات المهمة لاضطراب التوحد التعريف حسب القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين (Individuals with Disability Education Act, IDEA) حيث يعرف التوحد بأنه "إعاقة نمائية على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وتظهر أعراضه من خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل وتؤثر هذه الأعراض على أداء الطفل التربوي. وتظهر لدى الطفل التوحدي مجموعة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من السلوكات مثل انشغاله بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغير في البيئة المحيطة، ومقاومته للتغير في الروتين اليومي، إضافة إلى استجابات غير طبيعية للخبرات الحسية (الزريقات، ٢٠٠٤). ويتم تحديد اضطراب التوحد حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع (Diagnostic Statistical Manual – DSM – IV) بأنه "فقدان القدرة على الاستمرار الطبيعي في النمو مما يؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي. وغالباً ما يظهر الاضطراب قبل السنة الثالثة من عمر الطفل التوحدي، ويؤثر هذا الاضطراب على التعلم وأحيانا يرتبط التوحد بالتكرار لمقاطع معينة من الكلمات أو لكلمات معينة وعدم القدرة على استخدام الضمائر وإظهار مقاومة شديدة للتغير في الروتين اليومي" (الشمري، ٢٠٠٠). ومن التعريفات المهمة في وصف اضطراب التوحد تعريف لويل حيث يعرف التوحد على أنه "مجموعة من السلوكات الشاذة التي تتضمن الانغلاق على الذات وضعف الاتصال بالعالم الخارجي والانسحاب للداخل وتفضيل التعامل مع الأشياء المادية أكثر من التعامل مع الأفراد، واضطراب في مستوى النمو اللغوي والاجتماعي والحركي، واضطراب في عمليات الانتباه والإدراك، وعدم التعرف على الواقع" (Baker, 2000).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن تعريف اضطراب التوحد كواحد من الاضطرابات النمائية يركز على وصف مجموعة من السلوكات الغير مناسبة ويتم بعد ذلك تحديد شدة الإصابة بهذا الاضطراب وفقا لمدى شدة وتكرار هذا السلوك.

أسباب التوحد (Causes of Autism):

لا يوجد حتى الآن سبب محدد ومعروف لحدوث اضطراب التوحد ولهذا يتم وصفه بالاضطراب المحير أو الاضطراب المعقد. وقد ظهرت من خلال السنوات الماضية العديد من الدراسات والأبحاث التي حاولت سبر غور هذا الاضطراب للكشف عن أسباب حدوثه. من النظريات التي حاولت تفسير سبب حدوث اضطراب التوحد ما يلي:

١- النظرية البيولوجية (Biological Theory):

كان للتطور الهائل في استخدام الأجهزة والمعدات الطبية ومنها أجهزة تصوري الدماغ المختلفة الدور الكبير في تبني الفرضية البيولوجية لتفسير سبب حدوث اضطراب التوحد، حيث تم دراسة تكوين دماغ الأطفال التوحديين تشريحيا ومقارنته بدماغ الأطفال العاديين. وأشار بعض العلماء مثل بويمان وكامبر (Bauman & Kamper, 1985) إلى وجود ضمور في حجم المخيخ (Cerebellum) عند الأطفال التوحديين خصوصاً في الفصيفصات (Vernis) رقم (٦)، و(٧)، وقد يصل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هذا الضمور حسب إحدى الدراسات إلى ما نسبته (١٣%) من الحجم الطبيعي للمخيخ (Carper, 2005)

وعند دراسة تشريح دماغ الطفل التوحدي ومقارنته بدماغ الطفل السليم تم ملاحظة العديد من الاختلافات، لكن لم يتم تحديد فيما إذا كانت هذه الاختلافات ناتجة عن التوحد أو أن التوحد يؤدي إلى حدوث هذه الاختلافات. ومن هذه الاختلافات أن حجم التجاويف الأمامية والمسؤولية عن القدرة على التحليل أكبر عند الأطفال التوحديين من الأطفال العاديين. وأشارت بعض الدراسات إلى أن الخلل يكمن أيضا في النواقل العصبية (Neuro Transmitters) مثل السيروتونين، وانفرانين معللين ذلك بأن النوال العصبية عند الأطفال التوحديين لا تعمل بالشكل الصحيح مقارنة بالنواقل العصبية عند الأطفال الطبيعيين. وفي إحدى الدراسات تبين أن خلايا الدماغ (Brain Cells) التي ترتبط من خلال المحاور (Axons) والتي تكون بمجملها المادة البيضاء يكون عددها غير مكتمل عند الأطفال التوحديين مقارنة بالأطفال العاديين، وأشارت بعض الدراسات إلى أن هناك بعض المواد السامة التي لا يتم التخلص منها عن طريق الكبد عند الأطفال التوحديين يمكن أن تكون سبباً للأعراض التي تظهر عندهم (الراوي والحماد، ١٩٩٩).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

استخدام المطاعيم:

إن استخدام المطعوم الثلاثي (MMR) والذي يتضممن ثلاثة مطاعيم في حقنة واحدة، يمكن أن يؤدي إلى ظهور أعراض اضطراب التوحد. حيث أجرت الكثير من الدراسات المخبرية الدقيقة على الأطفال التوحديين واتضح وجود خلل في الجهاز المناعي لدى غالبيتهم حيث لا يمكن لكريات الدم البيضاء وهي المسؤولية عن تقوية الجهاز المناعي أن تنتج المضادات الكافية للقضاء على الفيروسات الموجودة في اللقاح، فتنتقل هذه الفيروسات إلى دماغ الطفل التوحدي عبر الناقل الدموي للدماغ (Blood Brain Barrier) فتتلف الدماغ وخاصة المناطق المسؤولة عن التواصل والسلوك والتفاعل الاجتماعي. ومن الدراسات والأبحاث الهامة التي تناولت علاقة المطعوم الثلاث باضطراب التوحد تلك الدراسة التي قام بها مجموعة من الأطباء في مستشفى الملك فيصل بالرياض على عينة مكونة من (٦٥) طفلاً توحدياً موزعة حسب الجنس إلى (٦١ ذكر و ٤ إناث) وتم إجراء مجموعة من الفحوصات الطبيعة والمخبرية المعقدة، وخلص الباحثون إلى وجود علاقة بين المطعوم الثلاثي واضطراب التوحد (العايضي، ٢٠٠٤).

ورغم أن نتائج هذه الأبحاث أخذت حيزاً من الدعم والتأييد إلا أن أبحاثاً أخرى لم تتمكن من تأكيد وجود علاقة واضحة بين المطعوم الثلاثي وبين حدوث اضطراب التوحد (Kemper & Bauman, 1986).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد أشارات بعض الدراسات إلى أن الخلل لا يمكن في المادة المكونة للمطعوم الثلاثي (MMR) ولكنه يكمن في المادة التي يتم حفظه فيها وهي مادة تسمى ثيرموسال (Thermosal)، وهو ما أدى إلى قيام السلطات الأمريكية المختصة بسحب هذه المادة من كافة العيادات والمراكز الصحية.

٢- النظرية الجينية (Genetic Theory):

أشارت بعض الدراسات الجينة التي ركزت على دراسة الحامض النووي لعائلات ظهر عندها أكثر من حالة توحد أن نسبة حدوث اضطراب التوحد في التوائم المتطابقة تكون (١٠٠%) في حالة إصابة أحد التوأمين باضطراب التوحد (الراوي وحماد، ١٩٩٩). ورغم أن الخلل لم يحدد في كروموسوم معين، إلا أن الكثير من الأبحاث تشير إلى أن الخلل يكمن في واحد من الكروموسات رقم (١) (٢) (٣) (٤) (٥) والكروموسوم الجنسي، وهو ما يفسر الارتباط بين الكروموسوم الجنسي الهش واضطراب التوحد. وأكدت إحدى الدراسات أن احتمال ولادة طفل توحدي أخر لوالدي طفل توحدي تبلغ ما بين (٥-٨%) (Edelson, 2002).

٣- نظرية الأيض (Metabolism Theory):

أشارت بعض الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات في عملية الهضم الكامل للبروتينات خاصة بروتين الجلوتين (Gluten) الموجود في مادة القمح والشعير ومادة الكاسين (Casein) الموجودة في الحليب. إن عملية سوء الهضم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يمكن أن تؤدي إلى زيادة مادة الأفيون في الجسم وهو ما يفسر عدم شعور بعض الأطفال التوحديين بالألم، ويمكن أن يؤدي سوء عملية إلى زيادة في حساسية الجسم لبعض الخمائر والبكتيريا الموجودة في المعدة ونقص بعض الأحماض والأنزيمات الموجودة في الجسم (Coleman & Gillberg, 1985).

٤- نظرية العقل (Theory of Mind):

يقصد بنظرية العقل القدرة على استنتاج الحالات العقلية للآخرين والتعرف على أفكارهم ورغباتهم واعتقاداتهم، بالإضافة إلى القدرة على استخدام المعلومة لتفسير ما يقولونه، ولإعطاء معنى لسوكاتهم وللتنبؤ بما سوف يفعلونه في المستقبل (الهويدي، ٢٠٠١).

إن مشكلة الأطفال التوحديين تمكن في عدم قدرتهم على تكوين نظرية العقل كونهم لا يستطيعون التنبؤ بسلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية فهم لا يرون الأشياء من وجهة نظر الشخص الآخر (الزريقات، ٢٠٠٤). وتؤكد الكثير من الأبحاث وجود صعوبة لدى الطفل التوحدي في فهم الحالات الذهنية للآخرين وترى بأن الاضطراب السلوكي في التوحد يمكن أن يرجع إلى عدم قدرة الطفل التوحدي على التفكير. أما الإضراب الاجتماعي فيرجع إلى عدم قدرته على تقدير الناس كأشخاص لهم عقول مستقلة، وأما الاضطراب في التواصل فيرجع إلى عدم القدرة على تمثيل ما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يفكر به الآخرون أو التعرف على التعبيرات اللفظية باعتبارها تمثل أفكار المتحدث (الهويدي، ٢٠٠١).

٥- النظرية النفسية (Psychological Theory):

بدأ كانر (Kanner) دراساته في مجال التوحد من خلال مراقبة سلوكات مجموعة مكونة من (١١) طفلاً توحدياً، وأشار في نتائج دراساته إلى أن الوالدين وخاصة الأم تلعب دوراً رئيساً في حدوث اضطراب التوحد لطفلها عندما لا تزوده بالحب والرعاية والحنان، واستخدم كانر مصطلح الأم الثلاجة (Refrigerated Mother) للتعبير عن العلاقة السلبية بين الأم وطفلها (Johnson & Dorman, 1996). لقد تعرضت فرضية كانر للكثير من النقد والاعتراض وخاصة من أهالي الأطفال التوحديين حيث أكدوا بأنهم يولون أطفالهم الكثير من الاهتمام والرعاة والحنان في مراحل حياتهم المختلفة. كذلك عارض الكثير من الباحثين فرضية كانر ومنهم روتر (Rutter) معللاً ذلك أن الطفل من خلال الفترة الحرجة لإصابته بالتوحد والتي ذكرها كانر من (٠-٦) أشهر لا يمتلك الوسائل والأدوات الضرورية لاكتشاف رفض أمه له أو عدم اهتمامها به. ورغم أن الكثير من الدراسات أثبتت فشل الفرضية النفسية في تحديد سبب الإصابة باضطراب التوحد، إلا أن هناك برامج علاجية ما زالت تتبنى الفرضية النفسية مثل برنامج الأم الحنون في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يقوم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جانب كبير من هذا المشروع العلاجي على تنمية علاقة الحب والحنان بين الأم وطفلها التوحدي (Wing, 1996).

خصائص الأطفال التوحديين (Characteristics of Autistic Children):

يتصف الأطفال التوحديون بمجموعة من الخصائص والتي تظهر بمجملها أن الطفل التوحدي يعاني من عدم الافتقار للقدرة على مبادلة الشعور بالحب والافتقار للقدرة على التواصل أو التفكير بشكل مجرد والافتقار للقدرة على قراءة مشاعر الآخرين.

١- الخصائص الاجتماعية (Social Characteristics):

يظهر عند الأطفال التوحديين مجموعة من الخصائص الاجتماعية لعل أكثرها شيوعا (Sigman, 1998):

١-صعوبة في تطوير المهارات والعلاقات الاجتماعية مثل تطوير التواصل البصري وفهم تعبيرات الوجه.

٢-صعوبة الاندماج في اللعب الجماعي ومشاركة الآخرين في نشاطاتهم.

٣-صعوبة إدراك أحاسيس ومشاعر الآخرين ومبادلتهم المشاعر المناسبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- الخصائص اللغوية (Language Characteristics):

هناك العديد من الخصائص اللغوية التي تميز الأطفال التوحديين ومن هذه الخصائص:

١- التأخر في تعلم اللغة وتطويرها حيث تشير الدراسات إلى أن (٥٠%) من الأفراد التوحديين لا يطورون اللغة بالشكل الطبيعي.

٢- الترديد أو المصاداة (Echolalia) لبعض المقاطع أو الكلمات دون فهم.

٣- الحفاظ على نغمة ونبرة واحدة في صوت محدد مع شذوذ واضح في معدل الصوت والإيقاع.

٤- الصعوبة في فهم الكلام الموجه من قبل الآخرين حيث لا يتمكن الطفل التوحدي من فهم الفكاهة أو الدعابة (Ehlers & Johnson, 1998).

وتعد الصفات السابقة من أهم الخصائص اللغوية للأطفال التوحديين رغم أن هناك نسبة ضئيلة من الأطفال التوحديين يطورون المهارات اللغوية بشكل مناسب.

٣- الخصائص السلوكية (Behavioural Characteristics):

يعاني الأطفال التوحديون من ظهور بعض السلوكات والتي يمكن أن تظهر عند الغالبية العظمى منهم ومنها (Mauk & Batshow, 1997):

١- السلوك التنظيمي: يقوم الطفل التوحدي بتكرار بعض الحركات بشكل مستمر ولفترة طويلة مثل: هز الجسم، التلويح باليدين، التحديق بالأصابع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- مقاومة التغيير في الروتين والإصرار على الحفاظ على الروتين اليومي.

٣- الصعوبة في الانخراط في النشاطات والألعاب.

٤- تدوير الأشياء غير المخصصة للتدوير.

٥- التعلق غير الطبيعي بالأشياء.

٦- عدم الإحساس بالخوف أو إدراك المخاطر.

٧- ضعف الإحساس بالألم.

٨- إيذاء الذات.

٩- نوبات الغضب أو الضحك غير المعروفة السبب للآخرين.

١٠- السلوك التخريبي وتدمير الممتلكات.

١١- إثارة الذات بشكل مبالغ فيه.

٤- الخصائص العقلية (Mental Characteristics):

يصاحب حدوث اضطراب التوحد حدوث اضطرابات وإعاقات نمائية مختلفة أهمها التخلف العقلي، حيث إن هناك دراسات تشير إلى أن (٥٠%) من الأفراد التوحديين لديهم تخلف عقلي (الشمري، ٢٠٠١)، وتتراوح درجة شدة الإعاقة عند الأطفال التوحديين من الدرجة البسيطة إلى الشديدة جداً. ويجدر الإشارة هنا إلى الصعوبة الكبيرة في تطبيق اختبارات الذكاء على الأفراد التوحديين وخاصة تلك التي تتضمن جوانب لفظية والتي تتطلب درجة من الانتباه والتركيز. ويجدر بالذكر أن هناك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دراسات تشير إلى أن (١٠%) من الأفراد التوحديين يمتلكون مهارات متميزة في واحد من المجالات التالية الرسم أو الموسيقى أو تحديد المواعيد أو استخدام العمليات الحسابية (Sigman, 1996).

يمكن في النهاية تلخيص خصائص الأفراد التوحديين بمجموعة من الخصائص المميزة ومنها:

١- الإصرار على مقاومة التغيير في الروتين.

٢- الصعوبة في التعبير عن الاحتياجات والرغبات.

٣- إعادة مقاطع أو كلمات في غير موقعها.

٤- الرغبة في البقاء وحيداً، وتفضيل الوحدة والانعزالية.

٥- الضحك والبكاء بدون سبب ظاهر.

أنواع التوحد (Types of Autism):

يعتبر اضطراب التوحد واحداً من خمسة اضطرابات تقع تحت الاضطرابات النمائية العامة Pervasive Developmental Disorders (PDD)، وهي مجموعة من الاضطرابات التي تتصف بوجود مشكلات عصبية وتأخر في القدرات اللغوية والمهارات الاجتماعية وظهور سلوكات شاذة (يحيى، ٢٠٠٢).

وتتضمن الاضطرابات النمائية العامة ما يلي (الشمري، ٢٠٠٠)

١- اضطراب التوحد (Autistic Disorder).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- اضطراب ريت (Rett's Disorder).

٣- اضطراب اسبيرجر (Asperger's Disorder).

٤- اضطراب التوحد الطفولي التفككي (Child Hood Disintegrative Disorder).

٥- الاضطرابات النمائية الشاملة (غير المحددة) PDD – Not Other Wise Specified.

وفيما يلي توضيح لهذه الاضطرابات:

١- اضطراب التوحد (Autistic Disorder):

اضطراب التوحد هو أحد الاضطرابات النمائية الشاملة التي تؤثر على قدرة الفرد على التواصل اللفظي وغير اللفظي، وعلى التفاعل مع الناس المحيطين به. للأفراد التوحديين صعوبات في إقامة العلاقات الاجتماعي وفي فهم مشاعر الآخرين وفهم أفكارهم وفي التخيل (Rutter, 1995).

٢- اضطراب ريت (Rett's Disorder):

عرف هذا الاضطراب باسم اضطراب ريت نسبة إلى الدكتور أندرسون ريت (Anderson Rett)، وهو أحد الاضطرابات العصبية الناتجة عن خلل عصبي ويحدث هذا الاضطراب عند الإناث بشكل أساسي ويصاحب حدوثه مشكلات حركية واضحة، بالإضافة إلى ضعف وضاح في القدرات العقلية نتيجة للإصابة بتخلف عقلي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شديد إلى شديد جداً، وتأخر واضح في القدرات اللغوية الاستقبالية واللغوية والتعبيرية. ومن خصائص اضطراب ريت وجود نمو طبيعي أثناء فترة الحمل وفي أثناء الخمسة شهور الأولى من عمر الطفل وحتى عمر السنة والنصف وبعد ذلك حدوث تراجع في القدرات العقلية والجسمية.

وتتضمن معايير تشخيص اضطراب ريت الخصائص التالية (Barlow, 1995):

١- حمل وولادة طبيعية.

٢- تطور ونمو حركي نفسي طبيعي من خلال الخمسة أشهر الأولى من الحياة.

٣- محيط الرأس طبيعي عند الولادة.

حدوث المظاهر التالية بعد مدة من التطور الطبيعي:

١- تباطؤ نمو محيط الرأس في العمر بين ٥-٢٤ شهراً.

٢- فقد القدرات المكتسبة لحركة اليدين في العمر بين ٥-٣٠ شهراً مع حدوث حركات نمطية متكررة مثل رفرفة اليدين.

٣- فقد الترابط الاجتماعي.

٤- ظهور مشية غير متزنة، أو ظهور حركات جسمية غير طبيعية.

٥- النقص الشديد في تطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية مع وجود التخلف العقلي والحركي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- اضطراب اسبيرجر (Asperger's Disorder):

تم وصف هذا الاضطراب لأول مرة من قبل الطبيب الألماني هانز أسبيرجر (Hans Asperger) في عام ١٩٦٤، وغالبا ما يصاب الذكور بهذا الاضطراب، ويتميز الفرد الذي يعاني من هذا الاضطراب بوجود قدرات لغوية طبيعية من الناحية التعبيرية والاستقبالية، لكن تظهر مشكلات في إقامة العلاقات الاجتماعية الطبيعية وبعض السلوكات الشاذة. يتميز الأفراد الذين يعانون من اضطراب أسبيرجر بعدة خصائص مثل: الإصرار على المماثلة، والفشل في إقامة العلاقات الاجتماعية المناسبة وظهور أنماط سلوكية غير طبيعية مثل طقطقة الأصابع أو التلويح بالأشياء لفترات طويلة والالتزام الشديد بالطقوس غير الوظيفية. ومن الملاحظ أنه عند تطبيق اختبارات الذكاء على الأفراد المصابين بهذا الاضطراب إنهم يحققون درجات ذكاء بحدود المتوسط. يواجه هؤلاء الأفراد صعوبات في المجال الأكاديمي وخاصة في المهارات التي تتطلب الكثير من الفهم والتركيز ويمكن أن تظهر لديهم قدرات مميزة في المهارات الحرفية والمهنية.

وتتضمن معايير تشخيص اضطراب اسبيرجر الخصائص التالية (Rutter, 1993):

١- حمل وولادة طبيعيين.

٢- تطور ونمو حركي طبيعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- محيط الرأس طبيعي عند الولادة.

٤- تطور ونمو لغوي طبيعي.

٥- ظهور سلوكات وحركات نمطية.

٦- ضعف القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مناسبة.

٤- اضطراب التوحد الطفولي التفككي (Child Hood Disintegrative Disorder):

يتضمن هذا الاضطراب مشاكل لغوية واضحة وفقدانا مفاجئا للمهارات التي تم اكتسابها في مراحل الطفولة الأولى. ويحدث اضطراب التوحد الطفولي التفككي بين عمر (٢-٤) سنوات. ومن المهارات التي يتم فقدانها مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي. يظهر الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد الطفولي التكففي مشاكل سلوكية شبيهة إلى حد كبير بالمشاكل السلوكية التي يظهرها الأطفال التوحديون.

تتضمن معايير تشخيص اضطراب التوحد الطفولي التفككي الخصائص التالية (Volkamar, 1996):

١- نمو طبيعي حتى عمر سنتان.

٢- الفقدان الملحوظ للمهارات المكتسبة سابقاً (قبل عمر ١٠ سنوات) في اثنين من المجالات التالية على الأقل:

أ- اللغة التعبيرية أو الاستقبالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب- المهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي.

ج- التحكم في الأمعاء أو المثانة.

د- اللعب.

هـ- المهارات الحركية.

و- عجز في السلوك غير اللفظي.

ز- عدم القدرة على البدء أو الاستمرار في المحادثة مع الآخرين وإقامة علاقات في العمر نفسه.

٥- الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة (PDD – Not Other Wise Specified):

هناك بعض الاضطرابات التي يتميز أفرادها بمجموعة من السلوكات النمطية والتأخر الواضح في القدرات اللغوية والمهارات الاجتماعية، ولكن لا يتم تصنيفها على أنها واحدة من الاضطرابات النمائية الشاملة المحددة.

معايير تشخيص الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة:

١- لا تنطبق عليها المقاييس لتشخيص أي من الأنواع السابقة.

٢- ليس فيها درجة الاضطراب الموضوعة لأي من الأنواع السابقة.

وحسب الدليل التشخيصي للجمعية الأمريكية للطلب النفسي (DSM-IV) فإن هذه المجموعة يتم تشخيصها كحالات توحد عندما يكون هناك اضطراب شديد في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تطور التفاعل الاجتماعي، أو مهارات التواصل اللغوي وغير اللغوية، أو سلوكات واهتمامات ونشاطات نمطية متكررة (Powers, 2006).

انتشار التوحد (Prevalence of Autism):

يعتبر اضطراب التوحد أحد أكثر الاضطرابات النمائية العامة حدوثاً، حيث تبلغ نسبة الإصابة به حسب حالات الولادة (١: ٢٥٠) وأظهرت إحدى الدراسات أن نسبة الإصابة باضطراب التوحد عند الأطفال من عمر (٣-١٠) سنوات هي (٣,٤) لكل (١٠٠٠) طفل، وهي بذلك تكون أعلى من معدل نسبة الإصابة بالشلل الدماغي والبالغة (٢,٨) لكل (١٠٠٠) طفل، أو نسبة الإصابة بالإعاقة السمعية والبالغة (١,١) لكل (١٠٠٠) طفل، وكذلك فإن نسبة الإصابة باضطراب التوحد هي أعلى من نسبة الإصابة بالإعاقة البصرية بالإعاقة البصرية والبالغة (٠,٩) لكل (١٠٠٠) طفل (http://www.asa.com).

تشير العديد من المنظمات الصحية في الولايات المتحدة أن عدد الأفراد التوحديين في الولايات المتحدة يصل إلى (١,٥) مليون فرد وأن نسبة انتشار هذا الاضطراب تزداد بنسبة (٧-١٠%) سنويا. ويعزى سبب الارتفاع في نسبة انتشار اضطراب التوحد إلى عدة أسباب ومنها ارتفاع مستوى الوعي وتوافر أدوات التشخيص والقياس المناسبة. وليست هناك إحصائيات دقيقة لأعداد الأفراد التوحديين في الدول العربية، مع العلم أن نسبة حدوث اضطراب التوحد ثابتة عالمياً، ولا يؤثر المستوى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاجتماعي أو الثقافي للأسرة على نسبة حدوث اضطراب التوحد. أما من ناحية نسبة حدوث الاضطراب تبعاً للجنس فإنها تبلغ (٤) ذكور: (٢) إناث (العثمان، ٢٠٠٥).

تشخيص التوحد (Diagnosing Autism):

لا يوجد اختبار طبي لتشخيص اضطراب التوحد، لذلك فإن عملية التشخيص تعتبر من العمليات المعقدة كونها قائمة على الملاحظة المباشرة لسلوكات الطفل وتقييم قدراته اللغوية ومراقبة مراحل نموه وتفاعله الاجتماعي. وبما أن السلوكات التي يظهرها الطفل التوحدي يمكن أن يظهرها الطفل الذي يعاني من اضطرابات أخرى مشابهة، فلابد من تطبيق مجموعة من الاختبارات في عدة جلسات تشخيصية للتأكد من حدوث هذا الاضطراب (Minshew, 1998). ويجب أن تتم عملية التشخيص من خلال فريق عمل مدرب ومؤهل مكون من عدة اختصاصيين مثل: طبيب الأعصاب، الطبيب النفسي، الاختصاصي النفسي، مدرس التربية الخاصة، اختصاصي النطق واللغة، المعالج الطبيعي، المعالج الوظيفي وبمشاركة فاعلة من أفراد أسرة الطفل. ويجدر بالذكر أن التشخيص المبكر لاضطراب التوحد يمكن أن يؤدي إلى نتائج إيجابية في حالة تقديم خدمات تربوية وعلاجية مناسبة للطفل التوحدي حيث إن الكثير من البرامج التي يطلق عليها برامج المبكر تؤدي إلى نتائج إيجابية مع الأطفال التوحديين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويمكن أن لا تظهر الخصائص المميزة لاضطراب التوحد قبل عمل السنتين من حياة الطفل التوحدي، ولهذا أصدر المعهد الوطني لصحة الطفل والنمو البشري الأمريكي دليلاً إعلامياً يتمكن من خلاله المختصون وأولياء الأمور مراقبة مراحل نمو أطفالهم واكتشاف وجود تأخر في مراحل نموهم. يتضمن هذا الدليل علامات معينة للدلالة على وجود تأخر ما في نمو الطفل، وهذه العلامات هي:

١- لا يناغي الطفل حتى عمر ١٢ شهراً.

٢- لا يشير الطفل بإشارة لها معنى حتى عمر ١٢ شهراً.

٣- لا ينطق الطفل كلمة واحدة بعد عمر ١٦ شهراً.

٤- لا يكون الطفل جملة مكونة من كلمتين بعد عمر ٢٤ شهراً.

٥- تراجع في القدرات اللغوية أو الاجتماعية للطفل في أي عمر.

إن ظهور هذه العلامات لا يعني بالضرورة حدوث اضطراب التوحد، بل يدل على وجود مشكلة في النمو بحاجة إلى مراقبة ومتابعة

. http://www.autism.soceiety.org/html

ويجب إتباع المعايير التالية حتى يتم تشخيص اضطراب التوحد:

١- إعاقة التفاعل الاجتماعي، مع الأخذ بعين الاعتبار عمر الطفل الزمني.

٢- تأخر في التواصل اللفظي وغير اللفظي، مع الأخذ بعين الاعتبار عمر الطفل الزمني.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- ظهور سلوكات غير مناسبة واهتمامات سلوكية شاذة.

يتم التعرف على العلامات المبكرة لحدوث اضطراب التوحد من خلال تقسيم العلامات إلى المراحل التالية والتي تم تقسيمها وفقا للعمر الزمني:

- المرحلة الأولى: الطفل الرضيع وفي المرحلة العمرية (٠-٣ شهور) يربط عاطفته بالحركات التي يقوم بها فهو عند سماع اسمه أو عندما تقوم الأم بالابتسام في وجهه فإنه يحرك رأسه باتجاه أمه. على العكس من ذلك فإن الطفل التوحدي لا يظهر هذه الاستجابات لأنه لا يستطيع أن يربط مشاعره وأحاسيسه بالاستجابات الحركية. إن ما يفسر هذه المشكلة هو عدم قدرة الطفل التوحدي على القيام بالحركات الضرورية والهادفة مثل التحرك لمعانقة أمه وكذلك ضعف القدرة على تنسيق هذه الحركات. في هذه المرحلة لا يستطيع الطفل التوحدي أن يربط بين الخبرات الحسية والعاطفية والحركية.
- المرحلة الثانية: وتمتد هذه المرحلة بين (٢-٥ شهور) حيث يعجز الطفل التوحدي في هذه المرحلة العمرية عن التعبير عن أحاسيسه بتصرفات مفهومة، فمثلا لا يستطيع التعبير عن سعادته بابتسامة أو بتعابير وجه تظهر سروره.
- المرحلة الثالثة: تبدأ المرحلة الثالثة من مراحل ظهور علامات التوحد في الفترة العمرية ما بين (٤-١٠ شهور) حيث تظهر الصفات التوحدية بشكل أكثر وضوحا من خلال عدم قدرة الطفل التوحدي على الاستجابة والتفاعل مع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الآخرين وخاصة الوالدين خلال أوقات اللعب، حيث لا يقوم الطفل بالمبادرة في اللعب وإظهار سعادته لمشاركة الآخرين في لعبه.

- المرحلة الرابعة: يظهر الأطفال التوحديون في هذه المرحلة والتي تمتد للفترة العمرية ما بين (١٠-١٨ شهراً) الكثير من العلامات المميزة لحدوث اضطراب التوحد. وأهم هذه العلامات عدم القدرة على حل المشكلات (Problem solving) وصعوبة التفاعل الاجتماعي وظهور السلوكات النمطية والتكرارية.
- المرحلة الخامسة والسادسة والمتقدمة: تبدأ هذه المراحل في الفترة العمرية (١٨-٣٠ شهراً) وتتميز هذه المراحل باستخدام الطفل التوحدي لكلمات غير مفهومة وبدون معنى وبتكرار للكلمات بشكل غير طبيعي وبدون فهم وهو ما يسمى بالمصاداة (Echolalia).

وقد تم تحديد هذه المراحل للعلامات المميزة لحدوث اضطراب التوحد بعد الأخذ بعين الاعتبار ملاحظات المعلمين وأهالي الأطفال التوحديين وكذلك ملاحظات المختصين في التوحد.

بناء على الملاحظة السلوكية المباشرة للمجالات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية تم تطوير العديد من المحكات والمعايير والمقاييس لتشخيص اضطراب التوحد (Bowers, 2000).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتعتبر المقاييس التالية من أشهر المقاييس المستخدمة في تشخيص اضطراب التوحد:

١- قائمة السلوك التوحدي (Autism Behaviour Checklist. ABC):

طور هذه القائمة كروك واريك وألموند (ورد في الزارع، ٢٠٠٣) وهي قائمة مسحية سريعة تطبق للكشف عن اضطراب التوحد، وتتم عن طريق مشاهدة سلوك الطفل التوحدي وكذلك من خلال إجابة الأهل عن فقرات هذه القائمة. وتتكون هذا القائمة من (٥٧) فقرة موزعة على خمسة مجالات فرعية وهي:

١-المجال الحسي.

٢-مجال الارتباط والعلاقات، استخدام الجسم والأشياء.

٣-مجال اللغة.

٤-مجال العناية بالذات.

٥-مجال البعد الاجتماعي.

وقام الصمادي بإعداد صورة لهذا المقياس باللغة العربية هي من أكثر المقاييس استخداما في تشخيص الأطفال التوحديين في الوطن العربي (البلشة، ٢٠٠١).

٢- مقياس التوحد الطفولي – (The Childhood Autism Rating CARS)

صمم هذا المقياس سكوبلر وويسلر ورنر بغرض التعرف على الأطفال التوحديين والتفريق بينهم وبين الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نمائية أخرى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خاصة الأطفال المتخلفين عقلياً، ويستخدم هذا المقياس لتحديد درجة الإصابة باضطراب التوحد (بسيطة، متوسطة، شديدة) ويركز مقياس تقدير التوحد الطفولي على المعلومات السلوكية بدلاً من الاعتماد الكلي على الحكم الإكلينيكي (الشمري، ٢٠٠١).

٣- قائمة شطب سلوك الطفل اليومي (Daily Childhood Checklist):

تشمل هذه القائمة الخاصة بمراقبة السلوك اليومي للطفل التوحدي على ٦٤ فقرة، حيث يتم مراقبة سلوك الطفل خلال يوم كامل في البيت، ثم يقوم والدا الطفل التوحدي بتعبئة النموذج المخصص من خلال مراقبة طفلهما في أثناء قيامه بنشاطات اليوم المختلفة خلال فترة الأكل فترة اللعب، ارتداء الملابس، وغيرها.

تعتمد هذه القائمة على مراقبة الأسرة للطفل التوحدي، ولكن يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار مراقبة فريق التشخيص لسلوكات الطفل التوحدي المفحوص أيضا (الشمري، ٢٠٠١).

٤- قائمة شطب لأعراض توحد الطفولة المبكرة (Checklist of Symptoms of Early Infantile Autism):

قام بتطوير هذه القائمة بالون وسبنسر (Balon & Spencer) وتشمل هذه القائمة على ٣٠ فقرة موزعة على خمسة أبعاد: اضطراب اللغة، الانسحاب الاجتماعي، النشاطات المفتقرة إلى الدمج، عدم العصبية والأنانية، خصائص العائلة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(البلشة، ٢٠٠١). وتعتبر هذه القائمة من أكثر القوائم استخداما مع الأطفال التوحديين في المراحل الأولى من اكتشاف هذا الاضطراب.

٥- قائمة الخصائص السلوكية والتربوية للأطفال التوحديين والمتخلفين عقلياً (Behavioural and Educational Characteristics of Autistics and Mentally Retarded Children Checklist):

قام بتطوير هذه القائمة البلشة (١٩٩٤) حيث اشتملت هذه القائمة على جانبين الأول سلوكي ويتضمن الأبعاد التالية (السلوك النمطي والروتين، العدوان والتخريب، الانسحاب الاجتماعي، النشاط الزائد، المهارات الاستقلالية والعناية بالذات). أما الجانب الآخر فكان الجانب التربوي وتضمن الأبعاد التالية (ضعف الانتباه وتتابع الاستجابة، البعد المعرفي، المهارات الأكاديمية الأساسية، مهارات التواصل في اللغة والكلام). تتكون هذه القائمة من (١٤٧) فقرة تغطي الأبعاد المختلفة، حيث يقوم المعلم بتطبيقها على الطفل وعن طريق سؤال الوالدين ويتم من خلال التعرف على نقاط القوة والضعف الموجودة لدى الطفل التوحدي من الناحية السلوكية أو التربوية أو كليهما معاً (البلشة، ١٩٩٤).

٦- مقياس جيليام لتقدير التوحد (The Gilliam Autism Rating Scale – GARS-):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يستخدم هذا المقياس لتشخيص وتحديد درجة الإصابة باضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية الأخرى، وتم اختيار فقرات المقياس بناءً على تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد عام ١٩٩٤م، وتعريف الجمعية الأمريكية للأطباء النفسانيين وكما هو معرف في دليل التشخيص والإحصاء الرابع DSM – IV. قنن هذا المقياس على عينة مكونة من (١٩٢) فردا توحدياً في (٤٦) ولاية أمريكية، وكندا، وكولومبيا، وبورتوريكو. يشتمل هذا المقياس على الأبعاد التالية (السلوكيات النمطية، التواصل، التفاعل الاجتماعي، التطور النمائي).

٧- قائمة لتقدير سلوك الأطفال التوحديين والأطفال غير الأسوياء:

(Behaviour Rating Instrument for Autistic and stypical Children Briaac):

طور هذه القائمة روتنبيرج وآخرون وتتضمن هذه القائمة تقديرا لكل من العلاقات مع الآخرين، مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية، حركات الجسم، التفاعل الاجتماعي. ويقوم الفاحص بمراقبة سلوك الطفل داخل الأسرة (Short & Marcus, 1986).

٨- تشخيص التوحد حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع لجمعية علم النفس الأمريكية (DSM – IV):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يشمل هذا الدليل في طبعته الرابعة (DSM – UV) الصادرة في عام ١٩٩٤ النقاط التالية في تشخيص اضطراب التوحد: توفر ستة مظاهر أو خصائص على الأقل من الفقرات الواردة في المجالات (١، ٢، ٣) على أن يكون مظهران منها على الأقل من المجال (١) وواحد من كل من المجالين (٢، ٣):

١- ضعف نوعي في التفاعل الاجتماعي والذي يظهر من خلال اثنين على الأقل من المظاهر التالية:

أ- خلل واضح في استخدام السلوكات غير اللفظية المتعددة مثل: الاتصال البصري عند التواصل مع الآخرين، تعبيرات الوجه، الوضع الجسماني، الإيماءات المنظمة للتفاعل الاجتماعي.

ب-عدم القدرة على تكوين العلاقات المناسبة مع الأقران.

ج- الافتقار إلى التلقائية في مشاركة الآخرين أفراحهم وإنجازاتهم.

د- عدم المقدرة على تبادل المشاعر الانفعالية والاجتماعية مع الآخرين.

٢- افتقار نوعي في القدرة على التواصل والذي يظهر من خلال المظاهر التالية:

أ- تأخر في اللغة المنطوقة غير مصحوب بأي محاولات للتعويض باستخدام وسائل بديلة للتواصل كالإيماءات وإصدار بعض الأصوات.

ب-عدم القدرة على المبادرة في الكلام والمحادثة مع الآخرين والمحافظة على استمرارها في حالة توفر القدرة على النطق والكلام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ج- استخدام نمطي أو تكراري للغة أو استخدام لغة فردية خاصة غير مفهومة.

د- عدم القدرة على اللعب الإيهامي العفوي.

٣- محدودية وتكرار السلوكيات والاهتمامات والأنشطة بشكل نمطي والتي تبدو من خلال مظهر واحد على الأقل من المظاهر التالي:

أ- الانشغال الزائد والمستمر بواحدة أو أكثر من الاهتمامات النمطية المحدودة سواء من حيث الشدة أم التركيز.

ب-الالتزام الجامد وغير الوظيفي ببعض الحركات الطقوسية والروتينية.

ج- حركات يدوية وتكرارية نمطية مثل: رفرفة اليدين والأصابع أو حركات جسمية كلية.

د- الانبهار أو الانشغال الشديد ببعض أجزاء الأشياء.

٤- تأخر أو أداء وظيفي غير سوي في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية ويكون حدوثها أو ظهورها قبل عمر الثلاث السنوات:

أ- التفاعل الاجتماعي.

ب-اللعب الرمزي أو التخيلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ج- لا يرجع هذا الاضطراب إلى حالة اضطراب ريت (Rett's Disorder)، أو اضطراب التوحد الطفولي التفككي (Child hood Disintegrative Disorder).

من المهم في عملية تشخيص التوحد أن يتم في مواقف مختلفة ومع أشخاص مختلفين، فيتم التركيز في البداية على أن تبدأ عملية التشخيص من خلال مشاهدة سلوك الطفل التوحدي مع والديه أو أحدهما، وبعد ذلك يتم مراقبة سلوكه مع المحيطين به، كذل يجب أن يتم تشخيصه من خلال جلسات تتميز بالهدوء التام وجلسات أخرى يكون فيها مصدر صوت مرتفع، يتم بعد ذلك مقارنة سلوك الطفل التوحدي في عدة مواقف مختلفة (Greenspan, 2006).

يتم تشخيص الأطفال التوحديين في الأكاديمية الأردنية للتوحد عن طريق فريق التشخيص المكون من مدرسي التربية الخاصة واختصاصي النطق واللغة والاختصاصي النفسي، وبعد الحصول على المعلومات الأولية عن الطفل والتي تتضمن السيرة الذاتية، والمراحل التطورية، يتم استخدامه قائمة شطب لسلوكات التوحد (Autism Behaviour Checklist)، حيث يتم ملاحظة سلوك الطفل لمدة لا تقل عن شهر، ويتم توزيع القائمة نفسها على الوالدين للتأكد من تطابق الإجابات عن القائمة نفسها بين فريق التشخيص والوالدين.

البرامج العلاجية للتوحد (Treatment Programs of Autism):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن اضطراب التوحد ليس بمرض لذلك لا يمكن أن يتم علاجه من خلال دواء معين، كذلك فإن استخدام أي دواء لا يمكن حلاً ناجحاً لجميع الأطفال التوحديين. مما يعني بأنه لا يوجد علاج أو طريقة واحدة فعالة لعلاج كل الأطفال التوحديين ويتفق كثير من الباحثين أن العلاج الطبي الذي يصاحبه علاج تربوي وسلوكي هو الحل الأمثل لمساعدة معظم الأطفال التوحديين.

١- **العلاج الطبي:** يعتبر التوحد واحداً من الاضطرابات النمائية الغامضة بسبب عدم تمكن العلماء والباحثين من تحديد سبب حدوث هذا الاضطراب، وعادة يلجأ أهالي الأطفال التوحديين إلى الأطباء وبخاصة أطباء الأعصاب لمساعدتهم في اتخاذ القرار المناسب لاختيار العلاج الطبي لابنهم التوحدي. يتم وصف مجموعة من الأدوية المسكنة والمهدئات للتخفيف من المشاكل السلوكية الكثيرة التي يعاني منها الأطفال التوحديون مثل الحركة الزائدة والتشتت والنمطية في السلوك.

ومن أكثر الأدوية المستخدمة مع الأطفال التوحديين تيكريتول (Tectetol)، وريسبير ال (Resperidal)، وريتالين (Ritalin). وذكرت إحدى الدراسات إن (٢٦-٥١%) من الأطفال التوحديين يظهرون تحسنا ملحوظا عند استخدامهم العقاقير الطبية. وهناك مشاكل مصاحبة لاضطراب التوحد، ولذلك يتم وصف مجموعة من الأدوية للمساعدة في حل هذه المشاكل عند الأطفال التوحديين مثل قلة النوم ونوبات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصرع ومن الأساليب المستخدمة في علاج التوحد استخدام الفيتامينات وذلك استنادا إلى أكثر من (١٥) دراسة أشارت إلى وجود نقص حاد في الفيتامينات عند الأطفال التوحديين وخاصة فيتامين (٦) والمغنيسوم (الراوي وحماد، ١٩٩٩).

٢- البرامج التربوية (Educational Programs):

يشتمل البرنامج التربوي للأطفال التوحديين كغيرهم من الأطفال على مجموعة من النشاطات والمهمات التدريبية والتي يتم اختيارها بناء على قدرات الطفل التوحد، وبعد إجراء فريق التقييم المتخصص لعملية التقييم الشاملة لنقاط القوة والضعف عند هذا الطفل. ويتم إدراج هذه النشاطات أو المهمات في الخطة التربوية الفردية (Individualized Educational Plan. IEP)، والتي تعتبر خطة العمل التي تكون عادة الخطة السنوية لبرنامج العمل مع الطفل التوحدي لتحديد احتياجاته التدريبية والتأهيلية (Jordan, 1995). ومن الضروري أن يكون لأهل التوحدي دور مهم في عملية إعداد الخطة التربوية الفردية بالمشاركة مع فريق العمل المكون من اختصاصيين في التربية الخاصة والخدمات التأهيلية.

وفيما يلي عرض لأربعة من أهم البرامج التربوية المستخدمة مع الأطفال التوحديين، وهي:

أ- التحليل السلوكي التطبيقي (Applied Behaviour Analysis):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طور هذا البرنامج السلوكي ايفار لوفاس وفريق من المختصين في جامعة كاليفورنيا – لوس أنجلوس بالولايات المتحدة الأمريكية (UCLA). وقد استخدم البرنامج في تدريب مجموعة مكونة من (١٩) طفلا توحديا لمدة (٤٠) ساعة أسبوعيا ومن قبل فريق تدريب متخصص بتعديل السلوك. وتم مقارنة هذه المجموعة بمجموعتين أما المجموعة الأولى فقد تم تدريبها لفترة زمنية تقل عن (١٠) ساعات أسبوعيا أما المجموعة الثانية المكونة من (٢١) طفلاً توحدياً فتم تدريبها على برنامج أخر غير برنامج لوفاس، وتم ومقارنة نتائج التدريب بين المجموعات الثلاث وتبين أن الأطفال التوحديين في المجموعة الأولى طوروا المهارات الاستقلالية واللغوية والسلوكية بشكل أفضل من المجموعتين الآخريتين. يعتبر برنامج لوفاس من أهم البرامج التربوية المطبقة مع الأطفال التوحديين ويعتمد برنام لوفاس على ضرورة إكساب الطفل التوحدي المهارات المختلفة التي تلبي احتياجاته اليومية، ويقوم هذا البرنامج على التحليل السلوكي لعادات الطفل واستجابته للمثيرات وعلى مبدأ إمكانية تكرار السلوك المعزز إيجابياً للفرد بشكل أكبر من إمكانية تكرار السلوك المهمل (Lovas, 1987).

لقد تبنى لوفاس في هذا البرنامج طريقة المحاولة المنفصلة بحيث يتم تجزئة المهمة المطلوبة إلى عدة أجزاء منفصلة ومن ثم تعليمها للطفل التوحدي وتكرار تدريب الطفل عليها إلى آن يتم إتقانها ومن ثم ربطها بالأجزاء الأخرى إلى أن يتم تعليم المهمة المطلوبة بشكل كامل (الشمري، ٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتم تطبيق برنامج لوفاس بمعدل (٣٠-٤٠) ساعة أسبوعياً مع التركيز على المهارات اللغوية بالإضافة إلى تنمية المهارات الاجتماعية، ويشارك في تدريب الطفل مجموعة من الاختصاصيين مع ضرورة إشراك الأهل في هذا البرنامج التدريبي، ومن أهم تطبيقات برنامج لوفاس دمج الأطفال التوحديين مع غيرهم من الأطفال العاديين مما يسهل عملية تطوير الأطفال للمهارات الاجتماعية، حيث لا يتم قبول الأطفال الذين تزيد أعمارهم عن (٦-٧) سنوات أو يقل حاصل ذكائهم عن (٤٠-٥٠) درجة في هذا البرنامج. ويركز برنامج لوفاس على ضرورة دمج الأطفال التوحديين في المدارس العادية (Lovas, 1996). إن فترة تدريب الطفل التوحدي وفقا لبرنامج لوفاس لا تزيد عن (٢-٣) سنوات من التدريب وينتقل بعد ذلك إلى المدرسة العادية.

إن العلاج السلوكي والذي يعتمد على تعديل السلوك هو في الأساس عملية تربوية فهو يقدم خبرات تعليمية جديدة من خلال التحكم بالعوامل التي تؤدي إلى المشاكل السلوكية التي يتم تحديدها حسب طبيعية المشكلة السلوكية والنتائج المتوخاة من تحقيقها (الزريقات، ٢٠٠٥).

ب- برنامج موردیش للتدخل المبكر (The Murdoch Early Intervention Program):

يعتبر هذا البرنامج للتدريب المنزلي من أهم البرامج التدريبية في أستراليا والذي قامت بتطويره جامعة موردیش. وقد تم تدريب مجموعة مكونة من (٩) أطفال توحديين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

متوسط أعمارهم (٣٩) شهرا ولفترة (١٨-١٩) ساعة أسبوعيا ولمدة عامين وعلى أساس البرنامج التدريبي الفردي أو ما يسمى ببرنامج واحد لواحد وبمشاركة أهالي الأطفال الذين تم تدريبهم على البرنامج السلوي بشكل مناسب وكذلك بمشاركة مجموعة من المتطوعين. تم مقارنة المجموعة التجريبية مع مجموعة ضابطة مكونة من (٥) أطفال توحديين لم يتم تطبيق هذا البرنامج السلوكي معهم. خلصت النتائج في هذه المقارنة إلى أن مستوى الذكاء عند أفراد المجموعة التجريبية قد ارتفع بشكل ملحوظ مع ظهور تحسن واضح على مهاراتهم اللغوية والتكيفية والسلوكية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة (Baer, 1968).

ج- الضبط المعرفي والتدريب على مهارة الحياة: علاج وتعليم الأطفال التوحديين والأطفال ذوي الإعاقات التواصلية المصاحبة.

(Cognitive Management and Life Skills Training Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children – TEACH –).

أسس هذا البرنامج شوبلر (Schoplar) عام ١٩٦٤ في جامعة نورث كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية، ويعتبر برنامج تيش من البرامج المهمة في مجال التوحد حيث يطبق بشكل كبير في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وبعض البلدان العربية. يقوم هذا البرنامج على الاعتماد على المثيرات البصرية كونها تساعد الطفل التوحدي على الاستجابة للتدريب بشكل أفضل من المثيرات اللفظية، ولذلك يهتم برنامج تيش

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بضرورة ترتيب الغرف الصفية بحيث تتسم بالأمان والراحة والجاذبية والأركان التعليمية المنظمة التي يستخدمها الطفل التوحدي في برنامجه الدراسي اليومي، والذي يتم ترتيبه بناءً على استخدام جدول غني بالمثيرات البصرية التي تمكنه من التعرف على جدوله الدراسي بشكل استقلالي وسهل ليتمكن من الانتقال من نشاط لآخر بعملية منظمة (Butera &Haywood, 1995).

يعتمد هذا البرنامج على التوافق والتكامل بين النظرية السلوكية والنظرية المعرفية والتي تأخذ بعين الاعتبار ضرورة استخدام التعليمات والمعززات المناسبة دون إهمال الفروق في النمو، وينمي هذا البرنامج الدافعية والتواصل التلقائي والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين لأنه يركز على تنمية المهارات الاجتماعية (Schopler & Mesibov, 1995).

ومن المميزات المهمة لهذا البرنامج الاهتمام بنقل الاستراتيجيات المستخدمة في الفصل الدراسي من قبل الطفل التوحدي إلى منزله، حيث يتم تدريب الوالدين على كيفية استخدام هذه الاستراتيجيات.

د- وقت الجلوس على الأرض (The Floor Time Approach):

قام بتطوير هذا البرنامج الأخصائي النفسي جرينسبان (Greenspan) والذي قضى خمس عشرة سنة في دراسة التطور والنمو عند الأطفال في المعهد الوطني الأمريكي للصحة النفسية. يعتمد هذا البرنامج في المرحلة الأولى على تبادل العلاقات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العاطفية بين الأم وطفلها التوحدي لتشكيل اللبنة الرئيسة لعملية التعلم في المرحلة الطفولة المبكرة. يقوم ستانلي بتدريب الأهالي والمعلمين على قضاء فترة من الوقت مع أطفالهم التوحديين ومشاركتهم في العديد من النشاطات وتبادل المشاعر معهم وتدريبهم على العديد من المهارات وخاصة مهارات التركيز والانتباه والتواصل البصري والاتصال اللغوي وغير اللغوي من خلال القيام بمجموعة من الجلسات التدريبية الفردية أو الجماعية بالجلوس على الأرض بمعدل لا يقل عن (٨) جلسات في اليوم ولفترة زمنية لا تقل عن (٢٠) دقيقة للجلسة الواحدة، ويمكن تطبيق هذا البرنامج في أي مكن في المنزل أو المدرسة أو أي مكان آخر. ويركز هذا البرنامج أيضا على ضرورة مشاركة جميع أفراد الأسرة في تدريب الطفل التوحدي حيث يتم منح الطفل الفرصة الكاملة للتصرف بحرية ومشاركته في الألعاب التي يفضلها. إن هذا البرنامج ينتقد البرامج السلوكية التي يتم استخدامها مع الأطفال التوحديين لأنها تركز على تعديل سلوكات الطفل وتهمل إكساب الطفل القدرة على تعلم السلوكات الإيجابية في المواقف الاجتماعية الطبيعية، كذلك فإن البرامج السلوكية لا تساعد على تنمية التفكير الإبداعي عند الطفل التوحدي ولا تؤدي إلى تطور ملحوظ في قدرات التواصل عنده (Stanley, 2006).

هـ- علاج الحياة اليومية (طريقة هيجاشي): Daily Life Therapy (The Higashi Approach):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طور هذا البرنامج هيجاشي ويعتمد على تدريب الطفل التوحدي ضمن مجموعة من الأطفال التوحديين أو الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى. وتركز هذه الطريقة على الأنشطة الجماعية بين الأطفال التوحديين فيما بينهم، وكذلك مع أسرهم، مع الاهتمام بالموسيقى والرياضة والدراما والفن والمخيمات (الزريقات، ٢٠٠٥).

٣- برامج علاج المشكلات الحسية: (Sensory Problems Treatment Programs):

يعاني الأطفال التوحديون من مشاكل في الاستجابات الحسية حيث تظهر لديهم حساسية عالية من الأصوات أو الأحداث، أو تظهر لديهم استجابات حسية شاذة للألم. ويتم استخدام عدة برامج لعلاج هذه المشكلات مثل طريقة التدريب بالدمج السمعي (Auditory Integration Training) وتنقية الإثارة البصرية (Filtering Visual Stimulation)، والعلاج بالدمج الحسي (Sensory Integration Therapy) والذي يعتبر من أكثر البرامج الحسية استخداماً (Gillberg, 1997). ويعتمد برنامج الدمج الحسي للأطفال التوحديين على تحفيز وإثارة الجلد والقنوات الحسية كلها من خلال مجموعة من النشاطات الحركية التي تتطلب التوازن أو يستخدم المعالج فرشاة ليحك بها جسم الطفل التوحدي لتنمية الإحساس عنده (Ayers, 1972). أشارت الكثير من الدراسات إلى أن أسلوب الدمج الحسي له تأثير إيجابي على الأطفال التوحديين ولكن لا توجد دراسة علمية محكمة تؤكد وجود هذا التأثير

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإيجابي، وقد قام ريلي وبندي (Reilly & Bundy, 1983) بمقارنة أسلوب العلاج بالدمج الحسي بأسلوب العلاج التقليدي الذي يهتم بجلوس الأطفال التوحديين حول الطاولة لتعلم مهارات التلوين وإكمال الأحجيات، وشملت عينة هذه الدراسة (١٨) طفلاً توحدياً متوسط أعمارهم (٨) سنوات، وتم إخضاع الأطفال إلى برنامج العلاج بالدمج الحسي لمدة ساعة يوميا وللبرنامج التقليدي لمدة ساعة واحدة يوميا، وأظهرت النتائج أن الأطفال التوحديين قد طوروا مهاراتهم اللغوية والقدرة على نطق كلمات مفهومة من خلال البرنامج التقليدي بشكل أفضل من برنامج الدمج الحسي (Green & Stephen, 2000).

٤- برامج التواصل (Communication Programs):

يؤثر عدم القدرة على التعبير والتواصل على السلوك والتعليم والتفاعل الاجتماعي ويعاني معظم الأطفال التوحديين من عدم القدرة على استخدام مهارات التواصل اللفظية التي تمكنهم من التعبير عن احتياجاتهم بشكل فعال وتلقائي حيث أشارت إحدى الدراسات أن (٥٠%) من هؤلاء الأطفال لا يطورون مهارات التواصل اللفظية بالشكل المطلوب، مقارنة بالأطفال العاديين (Tronick, 1989). وفي دراسة أخرى أشار ماوك وباتشو (Mauk & Batshaw, 1997) أن (٤٠%) من الأطفال التوحديين لا يمتلكون القدرة على الكلام نهائياً. وذكر ريبون (Rippon, 1994) أن (٩%) من الأطفال التوحديين لا يتمكنون نهائيا من الكلام وأن (٤٣%) يتكلمون

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من خلال السنة الأولى من عمرهم و(٣٥%) يتكلمون بين السنة الأولى والثانية من عمرهم و(١٢%) من الأطفال التوحديين يتكلمون في السنة الثالثة وأكثر من عمرهم.

تعتبر عملية التواصل (Communication) واكتساب مهارات التواصل اللفظي (Verbal Communication) ومهارات التواصل غير اللفظي (Non Verbal Communication) من مظاهر النمو الطبيعي، ووسيلة مهمة لتمكين الفرد من التعبير عن احتياجاته، ورغباته، وأفكاره التي يحاول نقلها إلى الآخرين، وهي عملية مهمة جداً لتكيف الفرد داخلياً وخارجياً مع البيئة المحيطة به ومع الأفراد الآخرين في المجتمع.

وتعرف عملية التواصل على أنها العملية التي يستخدمها الفرد لنقل المعلومات والأفكار والاحتياجات والمشاعر، بحيث تشمل هذه العملية ثلاثة عناصر وهي الفرد المرسل الذي يقوم بإرسال الرسالة، والفرد المستقبل الذي يقوم باستلام الرسالة، وأخيراً الرسالة نفسها.

ويرى كثير من الباحثين أن عملية التواصل تأخذ أحد الشكلين التاليين أو كليهما:

١- التواصل اللفظي (Verbal Communication): ويقصد به إجراء التواصل من خلال عملية النطق التي تتم باستخدام الأجهزة الحس حركية لإصدار الأصوات لتكوين كلمات، تشكل فيما بينها جملاً كاملة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- التواصل غير اللفظي (Non – Verbal Communication): ويقصد به استخدام الوسائل المتاحة غير الكلام لإجراء عملية التواصل، ويمكن أن يشمل لغة الإشارة، وتعابير الوجه، والإيماءات، والرسومات، ولوحات التواصل، والحاسوب (Baker, 1999).

يواجه الأطفال التوحديين صعوبة في تطوير مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، وتظهر هذه الصعوبة في عدم القدرة على التقليد اللفظية والنمذجة وعدم القدرة على تطوير واكتساب المهارات اللغوية الاستقبالية (Receptive Language Skills) أو المهارات اللغوية التعبيرية (Expressive Language Skills). وتكمن مشكلة التواصل عند الأطفال التوحديين بعدم قدرتهم على استيعاب أو إدراك المعلومات لأن المثيرات البيئية المحيطة بهم تبدو غير مفهومة، لأنهم لا يستطيعون إدراك هذه المثيرات، أو توظيفها بالشكل الصحيح في المواقف الاجتماعية المختلفة، حيث يقوم هؤلاء الأطفال بترديد جمل أو كلمات أو مقاطع من كلمات دون فهم أو معرفة لوقت استخدامها وهو ما يسمى بالمصاداة (Echolalia)، أو استرجاع كلمات سمعوها سابقاً واستخدامها في غير وقتها المناسب (Kogel, 2000).

التواصل عند الأطفال التوحديين:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تتطور اللغة والنطق بشكل طبيعي عند الأطفال وتعد أهم فترة لتطور اللغة والنطق في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، وهي الفترة التي ينمو من خلالها الدماغ وينضج.

هذا وتحدث الدلائل الأولى للتواصل عند الطفل منذ الأيام الأولى من حياته خصوصاً عندما يتعلم أن البكاء يجلب الغذاء والراحة والرفقة، ويبدأ حديثو الولادة بتمييز الأصوات المهمة مثل صوت الأم، وهم بذلك إنما يبدأون ببناء الوحدات الكلامية أو المقاطع الصوتية التي ستتألف منها كلماتهم في المستقبل. وقد أشارات العديد من الأبحاث إلى أن الطفل في الشهر السادس من عمره ينطق مقاطع صوتية مثل : "با"، "با" وسرعان ما تتحول هذه المقاطع إلى نوع من الكلام الذي يشبه في إيقاعه لغة البشر إلا أنه لا يحتوي على كلمات حقيقية. وفي نهاية السنة الأولى من عمرهم، يتمكن معظم الأطفال من نطق بعض الكلمات البسيطة، وغالباً ما يكون الأطفال غير مدركين لمعاني كلماتهم الأولى، ولكنهم سرعان ما يدركون أثر وقوة هذه الكلمات خصوصاً عندما يستجيب لهم الآخرون. وبمرور (١٨) شهراً من عمر الطفل، يتمكن معظم الأطفال من نطق أكثر من (٨-١٠) كلمات، وبمرور عامين يكون الأطفال قادرين على تشكيل جمل بسيطة، ويتعلم الأطفال من خلال هذه الفترة أن الكلمات تمثل الأشياء والأفعال والأفكار. وفي عمر الثالثة والرابعة الخامسة يبدأ الأطفال بإتقان قواعد اللغة والتي تتضمن قواعد علم الأصوات الكلامية وقواعد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصرف وتشكيل الكلمات وتركيب الجمل ودلالات الألفاظ والاستخدام الفعال للغة (Gafiero, 1999).

إن سبب مشكلات النطق واللغة عند الأطفال التوحديين غير معروف حتى الآن، ويعتقد عدد من الخبراء أن هذه الصعوبات تنجم عن العديد من الظروف التي تحدث قبل وفي أثناء أو بعد الولادة والتي تؤثر على تطور الدماغ. ويربط بعض العلماء بين مشاكل التواصل هذه وبين ضعف القدرة على التفكير وتصور الحالة العقلية للآخرين (Tronick, 1989).

تظهر مشاكل التواصل عند الأطفال التوحديين وفقاً للتطور العقلي والاجتماعي للأفراد، ففي حين البعض منهم غير قادر على التحدث، فإن البعض الآخر قادر على التحدث في العديد من الموضوعات التي تحوز على اهتمامهم. وعدا عن هذا الاختلاف في القدرات الكلامية فإن معظم الأطفال التوحديين لا يعانون إلا بشكل قليل من مشاكل اللفظ، إلا أن لدى معظمهم صعوبة في استخدام اللغة بشكل فعال ولدى البعض الآخر منهم مشاكل في فهم معاني الجمل والكلمات والإيقاع اللغوي.

والأطفال التوحديون القادرون على الكلام غالباً ما يقولون أشياء لا تحتوي على أية معلومات مفيدة. وعلى سبيل المثال فقد يردد الشخص التوحدي الأشياء نفسها التي سمعها مسبقاً، فبدلاً من أن يجيب عن السؤال "هل تريد أن تشرب شيئاً؟" بنعم أو لا، فإنه يكرر السؤال نفسه. وقد يستخدم آخرون منهم عبارات جاهزة "اسمي عبد الله" لبدء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحديث عندما يتحدثون مع أفراد العائلة أو الأصدقاء. ويستخدم آخرون عبارات سمعوها في الإعلانات التلفزيونية، ومن هؤلاء الأشخاص من يمتلك قدرة عقلية على التحدث بعمق حول موضوعات تهمهم مثل الديناصورات أو السكك الحديدية إلا أنهم غير قادرين على المشاركة في حديث تفاعلي متبادل مع آخرين حول هذه الموضوعات (Siller & Sigman, 2002).

ومن الملاحظ أيضا إن معظم الأطفال التوحديين هم غالباً غير قادرين على استخدام الإيماءات كوسائل أساسية للتواصل كما يحدث في لغة الإشارة، أو استخدام المساعدات اللفظية مثل: الإشارة إلى الشيء الذي يريدونه، ومنهم كذلك من يكون غير مستجيب لكلام الآخرين وقد لا يستجيبون كذلك عند مناداتهم بأسمائهم ومن هنا يظن الكثيرون أن لديهم مشكلة في السمع. ويعتبر كذلك الاستخدام الصحيح للضمائر من المشاكل التي يعاني منها الأطفال التوحديون. على سبيل المثال إذا سئل الطفل التوحدي "هل ترتدي قميصا أحمر اليوم؟" فإنه يجيب "أنت ترتدي قميصا أحمر اليوم؟" بدلا من أن يقول: "نعم، أنا أرتدي قميصا أحمر اليوم".

ويرى العديد من الباحثين أنه يمكن تطوير اللغة والنطق لدى الأطفال التوحديين لكن ليس إلى المستوى الطبيعي، وعادة ما يكون هذا التطور غير تام. على سبيل المثال قد يتم تطور مفردات اللغة بشكل متسارع في المجالات التي تحوز على اهتمام الطفل والبعض من الأطفال التوحديين لديه ذاكرة جيدة للمعلومات التي سمعوها أو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رأوها، والبعض الآخر منهم قدم يكون قادراً على قراءة الكلمات بشكل جيد قبل سن الخامسة إلا أنهم غير قادرين على تمييز أو فهم ما يقرأون، وهنالك آخرون يتمتعون بمواهب موسيقية أو قدرات متطورة في العد وإجراء الحسابات الرياضية وهنالك ما يقارب (١٠%) منهم أظهروا مهارات وقدرات في مجالات متخصصة مثل الموسيقى والرياضيات (Schwartz & Bauer, 1998).

وإذا شك المعالج أو المعلم بوجود اضطراب التوحد لدى الطفل، أو أية صعوبات أو مشاكل في تطور مراحل النمو، فإنه يعرضه على العديد من المختصين، بمن فيهم المختصين في علم اللغويات والكلام الذين يقومون بالتقييم الشامل لقدرات الطفل على التواصل.

ليس هنالك طريقة تدريب واحدة لتنمية مهارات التواصل يمكن أن تكون ناجحة في تحسين التواصل لدى كافة الأفراد التوحديين. لكن من المهم أن يبدأ التدريب الجيد في مرحلة مبكرة من خلال سنوات ما قبل المدرسة بحيث تستهدف السلوك والاتصال معاً وتشمل على الآباء والمدرسين واختصاصي الخدمات التأهيلية كاختصاصي النطق واللغة والعلاج الوظيفي والعلاج الطبيعي. إن هدف العلاج السلوكي في هذا المقام يتمثل في تحسين القدرة على التواصل، وبالنسبة للبعض فإن الاتصال اللفظي هو هدف واقعي، بينما بالنسبة لآخرين فقد يكون الهدف هو التواصل بالإشارة، قد يتمثل الهدف في التواصل عبر الصور كما يحدث عند استخدام نظام التواصل بتبادل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصور. ويجب أن يتضمن التدريب فترات دورية من جلسات لإعادة التقييم ومعالجة اضطرابات اللغة، وقد يعمل المعالج النفسي كذلك على تقليل السلوكات غير المناسبة عند الأطفال والتي قد تؤثر سلبا على تطور مهارات التواصل (Gafiero, 1998).

يتجاوب بعض الأفراد التوحديون بشكل جيد مع البرامج التي تستهدف التعديلات السلوكية، والبعض الآخر يتجاوب بشكل أفضل مع برامج التدريب والمعالجة المنزلية التي تستخدم الحالات الواقعية كأساس للتدريب. وتهدف بعض طرائق المعالجة مثل المعالجة الموسيقية إلى تحسين قدرة الطفل التوحدي على الاستجابة للمعلومات، وقد أظهرت هذه الطرق بعض المساعدة للأطفال التوحديين. تعمل الأدوية على تحسين انتباه الأفراد أو تقليل السلوكيات غير المرغوبة مثل حركة أو رفرفة اليدين إلا أن استخدام مثل هذه الأدوية لفترة طويلة غير محبذ على المدى الطويل بسبب تأثيراتها الجانبية، وإن كانت تساعد على التركيز والانتباه لتحسين النطق. وعلى أية حال ليس هنالك أدوية محددة بعينها تساعد على تحسين التواصل عند الأطفال التوحديين، وقد استخدمت كذلك المعادن والفيتامينات والحمية الغذائية الخاصة، إلا أن الأبحاث المتوافرة لم تؤكد فاعليتها.

إن وسائل التواصل المكتوبة والمعززة البديلة تعتبر ضرورية للتفاعل مع الآخرين ولهذا فإن الأشخاص الذين يعانون من صعوبات التواصل يحتاجون لطرق بديلة عن الكلام، ويزداد هنا الاهتمام بالتواصل المعزز والبديل. وتتراوح عملية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التواصل بين التعبير البسيط عن الرغبات والاحتياجات ونقل المعلومات إلى السلوك الاجتماعي ويجب أن تكون الوسيلة البديلة عن التواصل اللغوي قادرة على توليد أنواع من التفاعل عبر الطرق العالية التقنية أو منخفضة التقنية، ويشير تعبير وسائل التواصل المعززة والمساعدة إلى مجموعة أشياء مساعدة مثل الأقلام وأجهزة الحاسوب وأجهزة الإشارة أو التأشير ولوحات الصور، وتشير "الأجهزة قليلة التقنية" من وسائل التواصل المساعدة إلى الوسائل التي تتكون من أشياء لا تحتاج إلى مصدر طاقة مثل الكتب ولوحات التواصل أما وسائل التواصل المساعدة عالية التقنية فهي أجهزة الحاسوب والأجهزة (Howlin, 1998).

ويمكن كذلك تصنيف طرائق التوصل المعززة والبديلة إلى طرق كتابية وطرائق لفظية. وتجري طرائق التواصل اللفظية المبرمجة عن طريق الحاسوب من خلال بدء الحوار أو التفاعل بالسؤال: كيف كانت عطلة نهاية الأسبوع بالنسبة لك؟، والتحيات مثل (صباح الخير)، والطلبات مثل "أريد أن أشرب شيئاً"، وتبادل المعلومات مع الآخرين مثل "سمعت عن السوق التجاري الجديد"، التعليقات أو الملاحظات مثل "ذلك لطيف"، والتعديلات اللفظية مثل: "ليس ذلك ما أعنيه". ويمكن كذلك أن تتضمن العبارات البسيطة مثل "طقس جميل"، وسرد القصص مثل: "دعني أخبرك عن السمكة التي اصطدتها".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هذا وتحول المخرجات المجهزة مسبقاً أو مخرجات النص – الكلام أو النص المطبوع إلى رموز يتم إرسالها لاحقاً إلى المنظم الذي يقرأ الرسالة بصوت مرتفع، ويذكر أن معظم المنظمات الصوتية تحتوي على العديد من الأصوات التي يمكن الاختيار منها مثل صوت الذكر، أو الأنثى، أو الطفل، أو الأصوات المضحكة، وتسمح كذلك بتعديل درجة ومعدل الصوت (Mirend, 1997).

ظهرت هناك مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع التواصل عند الأطفال التوحديين مثل الدراسة التي قام بها الحساني (٢٠٠٥) والتي هدفت إلى قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية مهارات الاتصال اللغوي ومهارات أخرى كالانتباه والفهم والتعرف وتوظيف المفاهيم عند عينة مكونة من (١٠) أطفال توحديين، وقد أظهرت النتائج وجود فروق في مهارات الاتصال اللغوي بعد تطبيق البرنامج. وأجرت نصر (٢٠٠١) دراسة بهدف استقصاء فاعلية برنامج تدريبي وإرشادي مقترح لتنمية مهارات الاتصال اللغوي عند مجموعة من الأطفال التوحديين بهدف وضع مقياس خاص تقديري لقياس مهارات الاتصال اللغوي عند الأطفال التوحديين. وقد تألفت عينة الدراسة من (١٠) أطفال توحديين. وقد توصلت الباحثة إلى وجود نتائج إيجابية لتطبيق هذا البرنامج في بعض المهارات اللغوية مثل مهارة التقليد والتعرف والفهم والانتباه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن الدراسات التي تناولت التواصل عند الأطفال التوحديين دراسة لتنجوي (Tangouy, 1998) التي أشارت إلى الطرق التي يمكن من خلالها التعرف على مشاكل التواصل عند عينة الدراسة المكونة من (٢٣) من الأطفال التوحديين، كمشكلة عدم القدرة على تسمية الأشياء والتواصل البصري والإجابة عن الأسئلة الاستفهامية، والتي تؤثر بشكل واضح على تفاعلهم مع الآخرين ومع المجتمع، وهو ما يفسر رغبة الطفل التوحدي بالانطواء والانعزال عن الآخرين.

وقد أشارت دراسة لموندي وكراوسين (Mundy & Crowsen, 1997) على عينة مكونة من (٩) من الأطفال التوحديين إلى أهمية قياس وتحديد المشكلات الاجتماعية ومشاكل التواصل والانتباه عندهم، حيث أن التواصل غير اللفظي والقدرة على التركيز والانتباه في المراحل المبكرة من عمر الطفل التوحدي تعتبر عوامل مهمة في تحديد البرنامج التدريبي الذي سيتم تطبيقه مع الطفل التوحدي في المستقبل.

وأشارت دراسة لماك ايفوي (McEvoy, 1993) إلى الفرق بين الأطفال التوحديين والأطفال العاديين في المهارات الاجتماعية ومنها مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية، حيث أشارت هذه الدراسة إن التأخر في المهارات التواصلية عند الأطفال التوحديين مقارنة بالأطفال العاديين تؤثر بشكل واضح على التفاعل الاجتماعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن الدراسات التي تناولت التواصل عند الأطفال التوحديين دراسة فام ماتر (Van matter, 1997) حيث أشارت هذه الدراسة إلى وجود مشكلات عند الأطفال التوحديين وتأخر في العديد من الأنماط الاجتماعية والتواصل، وكذلك مشكلات في اللعب واستخدام اللغة وظهر ذلك جليا من خلال مشاكل في اللعب الروتيني وعدم الاستمرارية في اللعب وعدم التفاعل مع الزملاء.

ونظراً لحاجة الأفراد التوحديين إلى امتلاك الوسائل والأساليب التي تمكنهم من التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم، تم تطوير العديد من برامج التواصل لتحقيق هذه الحاجة، مثل نظام التواصل بتبادل الصور الذي يعتبر من أكثر الأساليب والبرامج شيوعاً في المراكز والمؤسسات التي تعتني بأفراد التوحد.

التعريف بنظام التواصل بتبادل الصور:

يمكن أن يتعلم الطفل الذي يعاني من تأخر في القدرات اللغوية كيفية إقامة تواصل لغوي مع الأفراد المحيطين به باستخدام وسائل عديدة مثل استخدام طريقة الإشارة، أو باستخدام مجموعة من الصور، أو حتى باستخدام تقنيات حديثة مثل الكمبيوتر. إن استخدام أي نظام من أنظمة التواصل اللغوي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار أن يكون الطفل الذي يعاني من قدرات لغوية محدودة هو المبادر في عملية التواصل، وأن لا تبقى استجاباته مجرد تقليد لما يراه أو يسمعه من المتحدث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طور بوندي وفروست (Bondy & Frost, 1995) نظام التواصل بتبادل الصور الذي يتكون من مجموعة من الصور والرموز لمساعدة الأفراد الذين يعانون من مشاكل في التواصل، وخاصة الأطفال التوحديين الذين يعانون من تأخر في اكتساب الوسائل الوظيفية التي تمكنهم من التواصل بشكل سريع وبتلقائية دون الاعتماد دائما على تقليد الكلمات أو الحركات التي يراها الطفل التوحدي.

يكتسب الأطفال التوحديون الرسوم والرموز المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور بشكل سريع من، ويمكن تعميمها عبر العديد من المظاهر في حياة الطفل دون الحاجة إلى تعليم المدرس أو أفراد العائلة أو الأقران العديد من هذه الرموز والصور للتفاعل مع الطفل. وليس هنالك ما يدعم فكرة أن نظام التواصل عبر تبادل الصور يعيق تطور النطق عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في النطق، بل على العكس هنالك دليل على أن استخدام مثل هذا النظام يعزز تطور النطق لأنه يشكل عامل تحفيز لهم للتعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم (Frost, Bondy, 2001).

يناسب نظام التواصل بتبادل الصور الأطفال الذين يعانون من صعوبات النطق ومحدودية التواصل وعدم المبادرة بالتواصل. ويتم استخدامه مع الذين يعانون من اضطراب التوحد أو الذين يعانون من عدم القدرة على المبادرة بالتواصل مع المعلم أو أفراد العائلة أو الزملاء. انطلق هذا البرنامج من الملاحظة بأن (٨٠%) من الأطفال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التوحديين لا يطورون ولا يوظفون اللغة في المواقف الاجتماعية المختلفة بشكل صحيح.

يشجع ويساعد استخدام هذا النظام الطفل التوحدي على التعبير عن احتياجاته ورغباته مما يسهل عليه التواصل مع أفراد أسرته ومع أقرانه. ومما يميز نظام التواصل بتبادل الصور أنه يتكون من مجموعة كبيرة من الصور التي تعبر عن الأفعال والصفات والضمائر باستخدام صور للأشياء الموجودة في البيئة المحيطة بالطفل التوحدي لتمكنه من التعبير بشكل فعال في عملية التواصل. ويتميز نظام التواصل بتبادل الصور في قدرته على إكساب الطفل التوحدي القدرة على إعطاء ملاحظات حول الأشياء التي يراها في الصور من خلال تمكينه من تكوين جمل مكونة من عدة كلمات واستخدام الجمل وتوظيفها بشكل صحيح.

يتميز نظام التواصل بتبادل الصور عن غيره من طرائق التواصل المميزات التالية:

١- كل تواصل يتم في هذا النظام يكون مقصوداً بشكل واضح ويمكن فهمه بسهولة، فعندما يقدم الطفل الصورة أو لوحة لجمل فإن الطلب سرعان ما يتحدد، ولهذا فإن هذا النظام يوفر للطفل طريق فعالة من أجل تمكينه من تلبية احتياجاته بسرعة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- الطفل هو من يبدأ التواصل، وهنا لا يتم تدريب الأطفال من خلال استجابتهم المتكررة لعبارات أو تعليمات محددة، بل يتم تشجيعهم لكي يتفاعلوا بطريقة طبيعية وبشكل مستقل مع الشريك.

٣- التواصل في هذا النظام ذو مغزى، ويتم تحفيز الطفل إلى حد كبير عن طريق المعززات من أجل تعزيز التواصل.

٤- المواد والوسائل التدريبية التي يتطلبها نظام التواصل بتبادل الصور الرخيصة ومن السهل تجهيزها ويمكن أن تكون رسوم هذا النظام بسيطة لدرجة رسمها باليد.

٥- يتشكل وفقاً لنظام التواصل بتبادل الصور عدد غير محدد من شركاء التواصل، فأي شخص يرغب بأخذ الصور من الطفل هو شريك تواصل، وليس فقط أولئك الذين يفهمون لغة الإشارة أو أولئك المطلعين بشكل كاف على طبيعة الطفل لدرجة تجعلهم قادرين على فهمه والتعامل معه بغض النظر عن صعوبات النطق التي يعانون منها (Bondy & Frost, 2002).

إن المفاضلة بين نظام التواصل بتبادل الصور ولغة الإشارة كوسائل للتواصل هي غالباً مصدر اهتمام للأشخاص الذين يتعاملون مع ذوي صعوبات النطق. ومن المحبذ استخدام الطبيعة البصرية القوية والثابتة لنظام التواصل بتبادل الصور نظراً لأنه لا يتطلب ذلك التخطيط الصعب الذي تتطلبه العديد من الإشارات الأخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد يقول البعض أن لغة الإشارة قد تكون أكثر فعالية في تطوير النطق، والحقيقة أن الإشارة هي وسيلة من وسائل التواصل: نموذج تتطلب فيه كل كلمة حركات مختلفة خصوصاً في العضلات، سواء عضلات الأيدي أم الأذرع أم عضلات الفم والشفاه واللسان. ويقوم نظام التواصل بتبادل الصور كأحد البرامج المطبقة مع الأطفال التوحديين على مجموعة مفردة من السلوكات تتمثل في وصف أكثر دقة للأشياء لتؤدي إلى فعالية أكبر في إكساب الطفل التوحدي القدرة على النطق (Silverman, 1995).

والمهم هنا أنه إذا قرر المدرس أو المعالج أن نظام التواصل بتبادل الصور هو الوسيلة المناسبة للتواصل، فلابد أن تكون هذه الوسيلة قادرة على إكساب الطفل التوحدي المهارات التي تمكنه من التواصل بنجاح وبفعالية.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية التواصل بتبادل الصور يجب أن لا تقتصر على مكان واحد كالمدرسة مثلاً، بل يجب أن تتاح الصور للطفل أينما تواجد في المدرسة، وفي الباص، وفي المنزل، في منزل أصدقائه وفي المجتمع الخارجي، وبالطبع يمكننا هنا استخدام كتاب أصغر وأقل تحديداً من حيث الموضوعات التي يحتويها في المنزل من ذلك الكتاب الموجود في المدرسة (Schwartz, 1992).

وقد ركزت الدراسة الحالية على نظام التواصل بتبادل الصور في تطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، بهدف التعرف على فاعلية هذا البرنامج في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، بهدف التعرف على فاعلية هذا النظام في تطوير مهارات التواصل عند عينة من الأطفال التوحديين.

الدراسات السابقة:

هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت نظام التواصل بتبادل الصور ومن الدراسات التي تناولت نظام التواصل بتبادل الصور دراسة جينيفر وسيمسبون (Jennifer & Simpson, 2004) بهدف معرفة دور استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تطوير عدد المفردات اللغوية المنطوقة (Spoken Words) وزيادة عدد المفردات اللغوية في الجملة لعينة مكونة من (٣) أطفال يعانون من اضطراب التوحد ومتشابهين في العديد من الخصائص، تم تدريب أفراد العينة على استخدام المراحل (١، ٢، ٣، ٤) من نظام التواصل بتبادل الصور (تبادل الصور، زيادة المسافة، تمييز الصور، بناء الجمل). أظهرت هذه الدراسة زيادة واضحة في عدد المفردات اللغوية وزيادة معدل عدد الكلمات في الجمل التي يكونها أفراد العينة.

وأجرت تنساني (Tincani, 2004) دراسة بهدف معرفة أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على قدرة الأفراد التوحديين على طلب الشيء الذي يفضلونه (Request for Preferred Items) واكتساب السلوك اللفظي (Acquisition of Vocal Behaviour). وقد تم استخدام عينة مكونة من (٢) من الأفراد التوحديين في إحدى المدارس الابتدائية، وشمل البرنامج التدريبي عرض الأشياء المفضلة. أشارات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات طلب الشيء المطلوب وفهم السلوك اللفظي.

وقام ميجاتي وهاولين (Magiati & Howlin, 2003) بدراسة أثر نظام التواصل بتبادل الصور على تنمية مهارات التواصل لدى عينة مكونة من (٣٤) طفلاً توحدياً مقسمين حسب الجنس إلى (٢٩ ذكور، ٥ إناث) تبلغ أعمارهم بين (٥ إلى ١٢) سنة. لاحظ الباحثان أن غالبية الأطفال التوحديين تمكنوا من الوصول إلى استخدام المرحلة السادسة من مراحل نظام التواصل بتبادل الصور، وتمكن طفل واحد من أفراد عينة الدراسة من تنمية مهارات التعبير اللفظي. وخلصت الدراسة إلى أن الطفل التوحدي يمكن أن يصل إلى تطبيق المرحلة السادسة من نظام التواصل بتبادل الصور إذا كان يمتلك أصلا قدرات لفظية مناسبة.

وأجرت ستانير وهولين (Stanier & Howlin, 2002) دراسة على عينة مكونة من (١١) طفلاً توحدياً تراوحت أعمارهم بين (٢-١١) سنة يعانون من صعوبات واضحة في التواصل لمعرفة أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على تنمية مهارات تصنيف الأشياء من خلال التعرف على أسماء الأشياء المألوفة والأماكن. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على مهارة تصنيف الأشياء حيث ظهر تحسن على قدرة أفراد عينة الدراسة على تنمية مهارة تسمية الأشياء والأماكن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقام كرافتس (Kravits, 2002) بدراسة أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على تنمية مهارات التواصل العفوي (Spontaneous communication) لطفلة توحدية عمرها (٦) سنوات ومن خلال وجودها في البيئة المدرسية وفي منزلها، وتم أيضاً دراسة أثر هذا النظام على تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام هذا النظام طور قدرة الطفلة على التواصل وخاصة قدرتها على طلب الأشياء ووصفها، أظهرت هذه الدراسة تغييراً على قدرة الطفلة على التفاعل الاجتماعي بشكل أفضل.

قام باكر وويب (Baker, Webb 2000) بدراسة أثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على مجموعة مكونة من (٥٣) من الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة والمرحلة المدرسية ومن خلال إجراء جلسات منزلية، ويعاني أفراد الدراسة من تأخر واضح في قدرات التواصل، أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام نظام التواصل بتبادل الصور يؤدي إلى تطوير قدرات التواصل اللفظية وغير اللفظية عند الأطفال التوحديين.

وأجرت بو زبون (٢٠٠٠) دراسة بهدف استقصاء فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور على مجموعة مكونة من (٦) أطفال توحديين في مرحلة الروضة في إحدى المدارس الخاصة ببريطانيا وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج ومنها ظهور

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحسن في سلوك الأطفال، وتفاعلهم الاجتماعي، وفي التواصل البصري من خلال استخدام هذا النظام.

كذلك قامت ويب (Webb, 2000) بدراسة أثر استخدام برنامج التواصل بتبادل الصور على مجموعة مكونة من (٦) أطفال توحديين يعانون من صعوبات واضحة في التواصل، تتراوح أعمارهم بين (٤-٦) سنوات. أظهرت النتائج أن استخدام هذا النظام يطور مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين ويحسن من سلوكهم، وقد لاحظ أهالي الأطفال أفراد العينة هذا التحسن من خلال استمارات الإجابة التي تم توزيعها عليهم.

وأشارت الدراسة التي قامت بها جونز (Jones, 2000) لقياس مدى فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور على عينة مكونة من (٤) أطفال توحديين مقسمين حسب الجنس إلى (٢) ذكور و(٢) إناث إلى فاعلية هذا النظام في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين وخاصة الذكور.

وأجرى شوارتز (Schwartz, 1998) دراسة لأثر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور على عينة مكونة من (٣١) طفلا توحديا في مرحلة ما قبل المدرسة وقد أظهرت النتائج أن استخدام هذا النظام يطور مهارات التسمية عند الأطفال المشمولين في هذه الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وأجرى فروست وبوندي (Frost & Bondy, 1994) دراسة لقياس مدى فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور على مهارات التواصل عند عينة مكونة من (٦٦) طفلا توحديا في المرحلة ما قبل المدرسية. وأظهرت النتائج أن (٩٥%) من أفراد عينة الدراسة تمكنوا من استخدام صورتين من نظام التواصل بتبادل الصور بعد شهر واحد من التدريب، وإن (٦٢%) تمكنوا من استخدام مجموعة من المفردات اللغوية على شكل كلمات بشكل تلقائي، وإن (٢٠%) من الأطفال تمكنوا من استخدام الرموز والصور المستخدمة في هذا النظام.

ويستنتج من خلال استعراض الدراسات السابقة:

إن بعض الدراسات مثل دراسة الحساني (٢٢٥) ودراسة نصر (٢٠٠١) أشارت إلى فاعلية برامج علاجية سلوكية ولغوية استخدمت مع مجموعة من الأطفال التوحديين لتعديل سلوكهم وتنمية مهارات التواصل لديهم. كما أشارت بعض الدراسات مثل دراسة (Jenifer, Simpson, 2004) ودراسة (Tincani, 2004) ودراسة (Magiati & Howlin, 2003) ودراسة (Stainer, 2002) إلى فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين.

وقد تشابهت هذه الحالية والدراسات السابقة إلى استقصاء فاعلية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث الأهداف حيث هدفت الدراسة عند الأطفال التوحديين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتختلف هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث أدوات القياس حيث تم اعتماد مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي كأداة قياس قبلي وبعدي، بينما اعتمدت الدراسات الأخرى على اختبارات ومقاييس أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفا لأفراد عينة الدراسة موضحا طريقة اختيارها وأدوات الدراسة وكذلك النظام التدريبي وإجراءات الدراسة بالإضافة إلى منهج الدراسة ومتغيراتها المستقلة.

أولا- أفراد الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة عن طريق القرعة حيث تألف هذه العينة من (٢٠) طفلا توحديا من أطفال الأكاديمية الأردنية للتوحد والبالغ عدد طلبتها (٤٦) طفلا توحديا. تم توزيع عينة الدراسة عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وعدد أفرادها (١٠) أطفال توحديين وضابطة عدد أفرادها (١٠) أطفال توحديين. والجدول رقم (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة.

الجدول (١) توزعي أفراد الدراسة حسب المجموعة والجنس

المجموعة / الجنس	ذكور	إناث	المجموع الكلي
ضابطة	٨	٢	١٠
تجريبية	٨	٢	١٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجموع	١٦	٤	٢٠

ثانيا- أدوات الدراسة:

صممت هذا المقياس نصر (٢٠٠١) في البيئة المصرية بهدف التعرف على مظاهر التواصل اللغوي عند الأطفال التوحديين، ويشمل هذا المقياس عدد من الأبعاد والتي تمثل مهارات الاتصال اللغوي وهي (التسمية، التقليد، الانتباه، الفهم والتعرف، التعبير). يتكون مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد في صورته الأصلية من (٥٠) فقرة، كل فقرة تمثل موقفاً معيناً. ويشمل هذا المقياس خمسة أبعادها وكل بعد مكون من (١٠) فقرات، والأبعاد الخمسة هي:

- التقليد: يتضمن (١٠) مواقف وفقراته من (١-١٠).
- الانتباه: يتضمن (١٠) موقف وفقرته من (١١-٢٠).
- الفهم والتعرف: يتضمن (١٠) مواقف وفقراته من (٢١-٣٠).
- التعبير: يتضمن (١٠) مواقف وفقراته من (٣١-٤٠).
- التسمية: يتضمن (١٠) مواقف وفقراته من (٤١-٥٠).

أمام كل فقرة من فقرات المقياس يتم وضع أربعة اختيارات أمام كل موقف وعلى الفاحص أن يختار أنسب الإجابات، وهي مقسمة كالآتي (أ، ب، ج، د)، ويتم تحويل هذه الاختيارات إلى علامات وبالترتيب التالي: (٣، ٢، ١، ٠) ويتم في النهاية جمع العلامات وتتراوح الدرجة الكلية ما بين (٠-١٥٠) درجة. علما بأنه كلما زادت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العلامات على المقياس دل على ارتفاع في مستوى مهارات التواصل اللغوي لدى الطفل التوحدي.

تم استخدام صدق المحكمين، وذلك بعرض المقياس على عدد من المحكمين المختصين في مجال علم النفس لفحص المقياس، لتحكيم، وإبداء الرأي حول مناسبة المقياس لما وضع من أجله والتأكد من صحة الصياغة واللغة، وتم الأخذ بملاحظات واقتراحات ما اتفق عليه ٩٠% منهم. وتم الوصول إلى صدق مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي في صورته الأصلية عن طريق حساب الصدق التمييزي من خلال قيام مصممة المقياس بوضع أفراد العينة في ترتيب معين حسب درجاتهم المرتفعة والمنخفضة وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس، ثم استخدمت اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين أفراد العينة ذوي الدرجات المنخفضة وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس. هذا وثبت أن لمقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي في صورته الأصلية يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق كونه قادر على التمييز بين الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة والأفراد ذوي الدرجات المنخفضة.

وتم استخدام معادلة كوبر في تحديد مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق التي أوضحت أن النسبة المئوية لاتفاق المحكمين (٩٦,٨٢%) وثم تطبيق الاختبار على عينة مكونة ن (٢٠) طفلاً توحديا من عينة استطلاعية، ثم طبق الاختبار مرة أخرى على العينة نفسها بعد أسبوعين، وتم حساب معامل الثبات فكان قدره (٠,٩٤) عند

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مستوى ٠,٠١ كما تم حساب الثبات بطريقة كروبناخ ألفا على العينة الاستطلاعية المستخدممة في تصميم هذا المقياس وتوافر معامل ثبات قدره (٠,٩٢) عند مستوى ٠,٠١.

تم عرض مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي على مجموعة مكونة من (١٨) شخص من أعضاء هيئة التدريس والعاملين مع الأفراد التوحديين في الأكاديمية الأردنية للتوحد لمراجعة المقياس والحكم على مدى ملاءمته من الناحية اللغوية، وقد تم استبدال بعض الكلمات الواردة في المقياس بصورته الأولية بكلمات أكثر ملاءمة للبيئة الأردنية (استبدال كلمة كرت بكلمة بطاقة)، (استخدام كلمتي لعب أو دمية).

ثالثا- البرنامج التدريبي:

نظام التواصل بتبادل الصور:

يظهر من خلال التعريفات العديدة لاضطراب التوحد بأن هنالك تأخر واضح في مهارات التواصل اللغوية وغير اللغوية عند الأطفال التوحديين ولذلك فإن تعليمهم هذه المهارات يعتبر من الأهداف الرئيسة لأي برنامج علاجي أو تدريبي يتم تطبيقه مع هذه الفئة.

هناك العديد من الأساليب التقليدية لعلاج النطق واللغة التي يتم تدريب الأطفال التوحديين عليها لتطوير مهارات التواصل عندهم وهي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- برامج التقليد اللفظي.

٢- برامج تعليم لغة الإشارة.

٣- برامج استخدام الصور والرموز.

تعتمد هذه البرامج على مدى قدرة الطفل التوحدي على التواصل البصري والمكوث في المكان المطلوب والاستجابة للتعليمات اللفظية. إن هذه الأساليب تعتبر القدرة على التواصل البصري والانصياع للأوامر وتقليد الحركات اللفظية من المتطلبات الأساسية حتى يتعلم الطفل التواصل اللفظي.

قام فروست وبوندي عام (١٩٨٥) بتطوير برنامج نظام التواصل بتبادل الصور لمساعدة الأطفال التوحديين الذين يظهرون تأخرا في مهارات التواصل أو يتواصلون عن طريق عبارات مكررة وغير مفهومة، بهدف تعليم الأطفال التوحديين التواصل العفوي وتوظيفه في المواقف الاجتماعية المختلفة، باستخدام مجموعة من الصور والرموز. ويعتمد تعليم هذا البرنامج على استخدام المعززات والتحفيز. وما يجعل هذا البرنامج مختلفا عن برامج التواصل الأخرى هو تركيزه على تعلم مجموعة من المهارات الأولية الأساسية مثل الانتباه والتقليد والتواصل البصري.

يعتبر نظام التواصل بتبادل الصور وسيلة فعالة ومهمة لتعليم الأطفال التوحديين الذين يعانون من تأخر أو صعوبات في التواصل كيفية التواصل مع الآخرين، بشكل فعال وتلقائي، وذلك باستخدام مجموعة من الصور والرموز والأدوات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حتى يتمكن الطفل من التعبير عن احتياجاته ورغباته بشكل صحيح. إن تنمية هذه القدرة عند الطفل التوحدي يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على سلوكات الطفل وبخاصة السلوك العدواني لأن الطفل التوحدي يمكن أن يشعر بالإحباط واليأس لعدم قدرته على التعبير عن نفسه أو عن احتياجاته. ويعتبر نظام التواصل بتبادل الصور نموذجا للبرامج اللغوية التي تعتمد على المثيرات البصرية التي تجذب الانتباه والتركيز عند الطفل التوحدي ومما يميز هذا النظام هو سهولة استخدامه وتكلفته المادية البسيطة والقدرة على استخدامه في عدة أماكن مثل الصف الدراسي والمدرسة والمنزل والشارع.

تتمثل مراحل نظام التواصل بتبادل الصور في (٦) مراحل رئيسة تسمح في مجموعها للطفل باستخدام هذا النظام، وبإمكان الطفل العمل على مرحلتين أو أكثر من مراحل النظام بشكل متزامن إذا ما أظهر قدرة على التمييز بين عدد كبير من الصور بشكل جيد، وإذا ما تم ذلك في المرحلة الثالثة فبإمكان الاختصاصي حينها الانتقال إلى المرحلة الرابعة والبدء بتعليمه تركيب الجمل مع الرسوم وذلك من أجل زيادة مهارة التمييز لدى الطفل (Frost & Bondy, 2002).

يبدأ نظام التواصل بتبادل الصور من خلال عملية التقييم لتحديد المثير (المحفز) وتتم هذه العملية من خلال القيام بملاحظة سلوكات الطفل التوحدي مع الأفراد البالغين وتحديد الأشياء التي يفضلها ويمكن أن تكون المعززات أما مواد غذائية أو مشروبات أو ألعاب أو أية نشاطات أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المرحلة الأولى:

الدرس الأول الذي يتم تعليمه هنا هو طلب الشيء يفضله الطفل، ومن أجل القيام بذلك فإن الاختصاصي يحتاج أولاً إلى تحديد ما يريده الطفل بالضبط، وبمعنى آخر ما هي الأشياء التي يرغبها من أجل طلب شيء ما.

تتطلب هذه المرحلة اختصاصيين اثنين أو شخصين من العائلة للعمل مع الطفل، الشخص الأول يسمى شريك التواصل الذي يقوم بلفت الانتباه الطفل إلى شيء يحبه، ويبقى الشخص الثاني خلف الطفل وينتظر حتى يصل الطفل إلى الشيء المطلوب ويساعده في أن يلتقط صورة هذا الشيء حتى يعطيه للشخص الأول، وتخف مساعدة الشخص الثاني للطفل رويداً رويداً بمجرد اقترابه من شريك التواصل وإعطائه الصورة، وبمجرد أن يأخذ الشخص الأول الصورة يقول له عبارة مناسبة مثل "أه، أنت تريد حلوى".

المرحلة الثانية:

بعد أن يتمكن الطفل من تبادل صورة واحدة والذي يعتبر بمثابة تقديم طلب للحصول على شيء يحبه بشكل مستقل، يتم الانتقال إلى المرحلة الثانية من النظام. وهنا يكون الطفل أكثر عفوية وإصراراً وقادراً على البدء بالمهارة التي اكتسبها مسبقاً لطلب أشياء أخرى، ويلاحظ هنا أن الطفل يتحرك لمسافة طويلة للوصول إلى شريك التواصل أو للحصول على الصورة. ويكون الطفل كذلك قادراً على الطلب في أماكن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أخرى عديدة غير تلك التي كانت في المرحلة الأولى مثل الغرف المختلفة وفي المواقف وغيرها، ومع أشخاص آخرين كذلك مثل الآباء والأقارب والمعلمين والزملاء في المدرسة. ويبدأ الطفل بطلب أشياء أخرى مختلفة مع ضرورة ملاحظة أنه يتعامل مع صورة واحدة في الوقت الواحد.

المرحلة الثالثة:

يبدأ في هذه المرحلة بسؤال الطفل أو الطلب من الطفل أن يميز بين عدد من الأشياء أو الصور على كتاب أو لوح التواصل ونحدد ما هي الأشياء التي يرغب بها أو ما هي الأشياء التي يريد تجربتها، ويبدأ الطفل هنا بالإجابة عن السؤال (ماذا تريد؟).

ومما تجدر الإشارة إليه أنه إذا كانت مهارة التمييز جديدة بالنسبة للطفل فإنه يجب البدء بمجموعة صغيرة من الصور وعادة صورتين لشيئين فقط، وكلما أصبحت قدرة الطفل على التمييز أكثر تطوراً أصبح بالإمكان إضافة أشياء أخرى وهكذا حتى يتمكن الطفل من إيجاد الأشياء بسرعة من بين مجموعة كبيرة من الصور الموجودة في كتاب أو لوح التواصل وربما عدة صفحات تحتوي كل منها على (١٢) صورة.

المرحلة الرابعة:

بمجرد أن يتمكن الطفل من تمييز وطلب العديد من الأشياء، ومن عدة أشخاص وفي عدة بيئات، يبدأ برنامج التواصل بتبادل الصور بالتركيز الجمل حيث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يبدأ الطفل بدمج عبارة (أنا أريد) مع صورة الشيء المطلوب ودمج العبارة والصورة على لوحة الجمل وسيتم تبادلهما مع شريك التواصل.

المرحلة الخامسة:

المرحلة الخامسة والسادسة تحدث في الوقت نفسه من خلال التركيز على مختلف الإرشادات لتنمية مهارات الطفل في التواصل عبر تبادل الصور وتتواصل المرحلة الخامسة مع مرحلة تركيب الجمل التي بدأت في المرحلة الرابعة ويمكن هنا إضافة الصفات والكلمات إلى الأدوار التي يؤديها الطفل من أجل مساعدته في صقل طلباته، وهنا أيضاً يتمكن الطفل أن ينتقل من مرحلة (أنا أريد الحلوى) إلى (أنا أريد الحلويات الخضراء الثلاثة).

المرحلة السادسة:

تشكل هذه المرحلة تحولاً أساسياً في الاتصال عند الطفل والمخرجات المتوقعة من الاختصاصيين والمعلمين والزملاء، ويتمكن الطفل في هذه المرحلة من استخدام وتبادل الصور المتعلقة بعبارة (أنا أريد) و(أنا أسمع) و(أنا أحس) و(أنا أشم) وغيرهما، وبهذا يكون الطفل قد تعلم إعطاء ملاحظات حول أشياء أو عناصر من بيئته (Frost & Bondy, 2002).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي:

استخدم نظام التواصل بتبادل الصور لتطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، وقد مر البرنامج في الخطوات التالية قبل الوصول إلى صورته النهائية التي طبقت في هذه الدراسة:

أولا: لقد تمت دراسة الأساس النظري للتوحد بما فيها الخصائص اللغوية لدى الأطفال التوحديين.

ثانيا: تم الاطلاع على الدراسات السابقة التي تتعلق بأساليب التواصل اللغوي لدى الأطفال التوحديين.

ثالثا: تم تحديد قدرات التواصل لدى أفراد عينة الدراسة بهدف التعرف على مستواهم من خلال تحديد المرحلة التي يتقنها الطفل من المراحل الست التي يتكون منها نظام التواصل بتبادل الصور.

رابعا: تم عرض البرنامج على ثمانية عشر متخصصاً في مجال التربية الخاصة والعاملين مع الأطفال التوحديين في الأكاديمية الأردنية للتوحد، ثم تم عرض الصورة الأولية من الرموز والصور التي سيتم تطبيقها من نظام التواصل بتبادل الصور عليهم لإبداء آرائهم واختيار الصور والرموز المناسبة التي سيتم استخدامها مع أفراد عينة الدراسة. هذا وقد تم الاتفاق مع مجموعة من مدرسي التربية الخاصة واختصاصي النطق واللغة على تدريب الأطفال التوحديين على نظام التواصل بتبادل الصور.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامسا: تم تحديد الصور من نظام التواصل بتبادل الصور التي يمكن استخدامها والاستفادة منها في تطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين بما يتناسب مع قدراتهم.

إجراءات الدراسة:

- **مرحلة اختيار عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة من الأطفال التوحديين في الأكاديمية الأردنية للتوحد بالطريق العشوائية عن طريق القرعة وتقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين: المجموعة الضابطة وعدد أفرادها (١٠) أطفال توحديين، ومجموعة تجريبية وعدد أفرادها (١٠) أطفال توحديين. وتم الأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية:

أ- قام فريق التشخيص بالأكاديمية الأردنية للتوحد والمكون من الاختصاصية النفسية واختصاصي النطق واللغة ومجموعة من مدرسي التربية الخاصة بتشخيص أفراد عينة الدراسة كأطفال توحديين باستخدام قائمة شطب سلوكات التوحد (Autism Behaviour Checklist) وهي قائمة مسحية تطبق للكشف عن اضطراب التوحد من خلال الإجابة على فقرات هذه القائمة المكونة من (٥٧) فقرة موزعة على خمسة مجالات فرعية وهي المجال الحسي، ومجال الارتباطات والعلاقات واستخدام الجسم والأشياء، ومجال اللغة، ومجال العناية بالذات، ومجال البعد الاجتماعي. تم استخدام هذه القائمة كونها تعكس صورة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واضحة عن الجوانب السلوكية المختلفة عند الأطفال التوحديين التي يمكن لمدرسي التربية الخاصة أو حتى الأهل ملاحظتها بسهولة.

ب- قام ثمانية مدرسين من مدرسي التربية الخاصة وبالتعاون مع اختصاصي النطق واللغة في الأكاديمية الأردنية للتوحد بتحديد قدرات التواصل عند الطفل التوحدي باستخدام مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي، ومن ثم تحديد المرحلة التي سيتم تدريب الطفل التوحدي عليها من المراحل الست التي يتكون منها نظام التواصل بتبادل الصور.

- مرحلة إجراء القياس القبلي: تم إجراء القياس القبلي لأفراد عينة الدراسة باستخدام مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي.
- مرحلة تطبيق نظام التواصل بتبادل الصور: استغرق تطبيق نظام التواصل بتبادل الصور (٨) أسابيع بواقع (٥) جلسات تدريبية فردية أسبوعيا، وكانت الجلسات محددة يوميا في وقت محدد. وبمجموع (٤٠) جلسة ومدة كل جلسة (٢٥-٣٠) دقيقة. تم تطبيق نظام التواصل بتبادل الصور عن طريق مدرسي التربية الخاصة واختصاصي النطق.
- مرحلة إجراء القياس البعدي: تم إجراء القياس البعدي باستخدام مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- مرحلة إجراء قياس المتابعة: تم إجراء قياس المتابعة باستخدام مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي بعد أربعة شهور من توقف البرنامج.

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: نظام التواصل بتبادل الصور.
- المتغير التابع: التواصل اللغوي.

المنهج والتصميم والمعالجة الإحصائية:

استخدم المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة، وهي فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل اللغوي عند الأطفال التوحديين. حيث تم قياس قدرات التواصل اللغوي عند العينة الضابطة والتجريبية باستخدام مقياس الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي، ثم تعريض المجموعة التجريبية لنظام التواصل بتبادل الصور، ثم إعادة إجراء القياس البعدي لكلتا المجموعتين، وحساب الفروق في أداء المجموعتين التجريبية والضابطة لمعرفة تأثير البرنامج على أداء أفراد المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى تقصي فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين من خلال الإجابة عن فرضيتي الدراسة التاليتين:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (ألفا ≤ ٠,٠١) في مهارات التواصل بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لنظام التواصل بتبادل الصور بنتائج القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (ألفا ≤ ٠,٠١) في مهارات التواصل بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لنظام التواصل بتبادل الصور بنتائج قياس المتابعة.

تم تطبيق مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد المعدل للبيئة الأردنية على أفراد عينة الدراسة في المرحلة القبلية والمرحلة البعدية وفي مرحلة المتابعة وتم رصد درجات أداة أفراد عينة الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي كما هو موضح في الجدول (٢).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول (٢)

نتائج أداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى التوحدي

الرقم	الجنس	القبلي	البعدي	المتابعة	المجموعة
١	ذكر	٧٥	٨٣	١٠٠	تجريبية
٢	ذكر	٧٢	٨٢	١٢١	تجريبية
٣	ذكر	٧٣	٨٤	١٣٢	تجريبية
٤	ذكر	٦٩	٧٥	١٠٥	تجريبية
٥	ذكر	٦٥	٧١	١٠٢	تجريبية
٦	ذكر	٦٥	٧٨	١١٠	تجريبية
٧	ذكر	٧٥	٨٣	١١٥	تجريبية
٨	ذكر	٧٥	٨٥	١٢٠	تجريبية
٩	أنثى	٦٥	٦٠	٧١	تجريبية
١٠	أنثى	٥٠	٥٥	٧٥	تجريبية
١١	ذكر	٤٩	٥٠	٥٥	ضابطة
١٢	ذكر	٥٠	٥٠	٥٢	ضابطة
١٣	أنثى	٦٠	٦٠	٥٠	ضابطة
١٤	ذكر	٤٩	٥٠	٥٥	ضابطة
١٥	ذكر	٥٥	٥٧	٥٩	ضابطة
١٦	أنثى	٦٠	٦٠	٤٩	ضابطة
١٧	ذكر	٤٠	٥٠	٥٦	ضابطة
١٨	ذكر	٤٥	٥٠	٥٥	ضابطة
١٩	ذكر	٦٠	٥٧	٥٧	ضابطة
٢٠	ذكر	٦٥	٥٠	٥٣	ضابطة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

للتعرف على أثر البرنامج تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة التجريبية والضابطة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي على مهارة التواصل، وقد جاءت نتائج الدراسة كما هو موضح في الجدول (٣).

الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي

المجموعة	المتوسطات الحسابية للقياس القبلي	المتوسطات الحسابية للقياس البعدي	الانحراف المعياري للقياس القبلي	الانحراف المعياري للقياس البعدي
التجريبية	٦٨,٤٠	٧٥,٦٠	٧,٧٣	١٠,٥٦
الضابطة	٥٣,٣٠	٥٣,٤٠	٧,٩٤	٤,٥٠

يتضح من الجدول (٣) أن متوسط الأداء البعدي لأفراد المجموعة التجريبية أعلى من متوسط الأداء البعدي لأفراد المجموعة الضابطة، وقد بلغ على التوالي (٧٥,٦٠) للمجموعة التجريبية و(٥٣,٤٠) للمجموعة الضابطة.

ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائيا بين هذين المتوسطين فقد تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، كما هو موضح في الجدول (٤).

الجدول (٤) تحليل التباين المشترك لأداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التباين المتغير	٩٠,٨٨	١	٩٠,٨٨	٢,٩٢	٠,١٠
القبلي	٦٥٨,١٩	١	٢١,١٦	٢١,١٦	٠,٠٠
المجموعات	٢٧٤,٣٠	١	٢٧٤,٣٠	٨,٨٢	.٠٠٩
الخطأ	٥٢٨,٦٠	١٧	٣١,٠٩		
المجموع	٨٦٨٥٦,٠٠	٢٠			

تشير النتائج الواردة في الجدول (٤) إلى أن قيمة ف (٨,٨٢) بقيمة احتمالية (٠,٠٠٨) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لنظام التواصل بتبادل الصور على تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين وقد كان اتجاه هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

للتعرف إلى أثر نظام التواصل بتبادل الصور على مهارات التواصل بعد أربعة شهور من توقف البرنامج تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة التجريبية والضابطة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي على مهارة الاتصال ولمعرفة فيما إذا كانت فروق دالة إحصائيا فقد تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وقد جاءت نتائج الدراسة كما هو موضح في الجدول (٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي والمتابعة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي

المجموعة	المتوسطات الحسابية للقياس البعدي	المتوسطات الحسابية لقياس المتابعة	الانحراف المعياري للقياس البعدي	الانحراف المعياري لقياس المتابعة
التجريبية	٧٥,٦٠	١٠٥,١٠	١٠,٥٦	١٩,٥٠
الضابطة	٥٣,٤٠	٥٤,١٠	٤,٥٠	٣,١٠

يتضح من الجدول السابق أن متوسط أداء المتابعة للمجموعة أعلى من متوسط أداء المتابعة للمجموعة الضابطة وقد كان على التوالي (١٠٥,١٠) و(٥٤,١٠) ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائيا فقد تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، كما هو موضح في الجدول (٦).

الجدول (٦)

تحليل التباين المشترك لأداء أفراد الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التباين المتغير	٢٦,٧٢	١	٢٦,٧٢	٠,٣٦	٠,٥٥
البعدي	٢٢٧٧,٣٣	١	٢٢٧٧,٣٣	٣١,٣٦	٠,٠٠٠
المجموعات	٦٦٦,٣٢	١	٦٦٦,٣٢	٩,١٧	٠,٠٠٨
الخطأ	١٢٣٤,٤٦	١٧	٧٢,٦١		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجموع	١٤٣٢٤٠,٠٠٠	٢٠			

تشير النتائج الواردة في الجدول (٦) إلى أن قيمة ف (٩,١٧) بقيمة احتمالية (٠,٠٠٨) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يحتوي هذا الفصل على مناقشة نتائج الدراسة بالإضافة إلى اقتراح عدد من التوصيات ذات العلاقة.

أشارت نتائج تحليل التباين المشترك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مهارة التواصل باستخدام مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي لصالح أداء المجموعة التجريبية، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسة نتائج إيجابية لاستخدام نظام التواصل بتبادل الصور على تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، فعلى الرغم من وجود فروق فردية بين الأطفال إلا أن معظم أفراد العينة التجريبية أظهرا تحسنا في استخدام هذا النظام، وظهر هذا التحسن من خلال قدرة الأطفال على زيادة عدد الرموز والصور التي مكنهم استخدامها بشكل تلقائي وفي الموقف الاجتماعي الصحيح، حيث تمكن بعض أفراد عينة الدراسة من استخدام (٢٠ إلى ٣٥ رمز/ صورة).

لقد أظهر استخدام نظام التواصل بتبادل الصور تحسنا في المهارات الإدراكية للأطفال التوحديين مثل مهارات مطابقة الأشياء، تنفيذ التعليمات اللفظية، التعرف على الألوان والأشكال الهندسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كذلك ظهر هناك تحسن واضح عند أفراد العينة التجريبية من خلال القدرة على استخدام المراحل المتقدمة من نظام التواصل بتبادل الصور، حيث استطاع معظم أفراد هذه العين الانتقال من المرحلة الأولى من هذا النظام إلى المرحلة الثالثة أو الرابعة من نظام التواصل بتبادل الصور.

يمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى إن نظام التواصل بتبادل الصور يشجع الأطفال التوحديين على المبادرة بالتواصل التلقائي وذلك لقدرته على تحفيز تفكيرهم لفهم أهمية عملية التواصل. كذلك فإن استخدام نظام التواصل بتبادل الصور يتميز باستخدامه للمثيرات البصرية والمفردات اللغوية البسيط والواضحة، ويؤدي ذلك إلى تسهيل عملية التعلم عند الأطفال التوحديين لأن هذه الصور والرموز تجذب انتباههم وتساعدهم على زيادة فترة الانتباه والتركيز. ويتميز نظام التواصل بتبادل الصور بعدة مميزات منها أن الطفل التوحدي هو الذي يبدأ بالتواصل الذي يشترط فيه أن يكون ذا مغزى وأن يكون مقصودا.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة تنساني (Tincani, 2004) والتي أشارت إلى أن نظام التواصل بتبادل الصور يطور قدرة الأطفال التوحديين على تسمية الأشياء المحيطة بهم وتزويد من عدد المفردات اللغوية عندهم. وكما أشارت دراسة (Stanier, 2002) إلى أن نظام التواصل بتبادل الصور يطور قدرة الأطفال التوحديين على تصنيف الأشياء والأماكن بعد تسميتها، مما يعزز قدرتهم على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التواصل. كذلك تشير دراسة (Kravits, 2002) إلى أن نظام التواصل بتبادل الصور يطور المهارات الاجتماعية عند الأطفال التوحديين والتي تعتمد على قدرة الطفل على التواصل مع الأفراد المحيطين به. وأشارت دراسة (Webb, 1998) بأن استخدام نظام التواصل بتبادل الصور يطور مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين مما يؤثر إيجابيا على سلوكاتهم.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسة التي قامت بها بو زبون (٢٠٠٠) والتي أشارات إلى ظهور تحسن في قدرات التواصل عند الأطفال التوحديين مما أثر بشكل إيجابي على سلوكهم وتفاعلهم الاجتماعي وفي قدرتهم على التواصل البصري.

بناءا على نتائج هذه الدراسة فإن نظام التواصل بتبادل الصور يوفر أسلوباً علمياً ومميزاً لتنمية وتطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين.

ظهر من نتائج هذه الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر نظار التواصل بتبادل الصور بين المجموعة التجريبية والضابطة بنتائج قياس المتابعة لصالح المجموعة التجريبية.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسة التي قام بها (Johns, 2000) التي أشارت إلى أن الأطفال يستفيدون بشكل واضح من نظام التواصل بتبادل الصور بعد اكتسابهم المهارات الأساسية لتطبيقه مثل مهارة التركيز والانتباه والتواصل البصري والتمييز بين مجموعة الصور والرموز المستخدمة في هذا النظام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وحسب نتائج هذه الدراسة فقد طور أفراد المجموعة التجريبية مهارات التواصل باستخدام نظام التواصل بتبادل الصور بشكل واضح، رغم توقف البرنامج لمدة أربة شهور، وظهر ذلك من خلال إجراء قياس المتابعة حيث كانت نتائج أداء أفراد عينة الدراسة على مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد مرتفعة مقارنة بنتائج أدائهم من خلال مرحلة إجراء القياس البعدي، ويعود ذلك إلى قدرة أفراد المجموعة التجريبية على اكتساب المهارات المختلفة التي تمكنهم من تطبيق وتطوير استخدام مجموعة الرموز والصور المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور.

لقد أشار الكثير من مدرسي التربية الخاصة واختصاصي النطق واللغة الذين قاموا بتطبيق نظام التواصل بتبادل الصور مع أفراد عينة الدراسة إلى أن لهذا النظام أثر إيجابي في الجوانب التالية:

١- تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين، من حيث زيادة عدد المفردات اللغوية التي تم استخدامها.

٢- استخدام عبارات طلب المساعدة.

٣- تمكن بعض الأطفال التوحديين من الوصول إلى مرحلة متقدمة من مراحل نظام التواصل بتبادل الصور.

٤- وظهرت هناك زيادة في الفترة الزمنية لتي يقوم من خلالها الأطفال بتطبيق هذا النظام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- كذلك أشاروا إلى أن نظام التواصل بتبادل الصور يتميز بالسهولة في التطبيق في الفصول الدراسية.

لم تقتصر النتائج الإيجابية لاستخدام نظام التواصل بتبادل الصور على مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية فقط، بل أدى استخدام هذا النظام إلى نتائج إيجابية على سلوكات الأطفال التوحديين، حيث ذلك مدرسو التربية الخاصة بأن السلوكات العدوانية قد خفت عند الأطفال التوحديين في العينة التجريبية بعد تطبيق الأطفال لنظام التواصل بتبادل الصور، وأرجعوا ذلك إلى تحسن قدراتهم على التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم. وذكر أحد المدرسين بأنه لاحظ بأن المجموعة التي قام بتدريبها أظهرت تحسنا في المهارات الاستقلالية ومهارات الحياة اليومية وأصبحوا أكثر ثقة في التعامل مع أقرانهم. وأشارت إحدى مدرسات التربية الخاصة إلى أن استخدام نظام التواصل بتبادل الصور أدى إلى تحسن واضح في مهارات التفاعل الاجتماعي بين الأطفال التوحديين وخاصة من خلال أوقات اللعب.

إن النتائج الإيجابية لاستخدام نظام التواصل بتبادل الصور لا تقتصر على الأطفال وحدهم، حيث ذكر بعض مدرسي التربية الخاصة بأن هذا النظام سهل لهم كمعلمين إيجاد طريقة سهلة للتواصل مع هؤلاء الأطفال بشكل كبير، حيث مكنهم من التعرف على رغباتهم واحتياجاتهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إن الهدف الأساسي من تصميم نظام التواصل بتبادل الصور هو تحسين قدرات التواصل عند الأطفال التوحديين باستخدام الرموز والصور التي يتكون منها هذا النظام، إلا أن استخدامه بشكل مكثف أدى إلى تنمية المهارات اللفظية واللغوية عند العديد من الأطفال كونه يحفزهم على التواصل ومحاولة التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم من خلال زيادة عدد المفردات اللغوية والعبارات والجمل التي يتم استخدامها، ويؤدي إلى تحسن في المهارات اللغوي الإدراكية من حيث تنفيذ الأوامر والتعليمات اللفظية، وهذا ينفي واحدا من الانتقادات التي توجه لنظام التواصل بتبادل الصور وغيره من أنظمة التواصل المساعدة والبديلة التي تعتمد على استخدام الصور والرموز دون استخدام الكلام. أشارت الدراسة الحالية إلى أن نظام التواصل بتبادل الصور كأحد أنظمة التواصل المساعدة والبديلة يؤدي إلى تحفيز وتشجيع الأطفال التوحديين على التواصل العفوي والتلقائي.

إن استخدام نظام التواصل بتبادل الصور يزيد من عدد المفردات اللغوية التي يمكن أن يتقنها الطفل التوحدي، وبالتالي أن يطور الطفل معدل طول الجملة بحيث يمكن أن يكون جملا من ثلاث كلمات أو أكثر مثل (أنا أحب التفاح، أنا ألعب بالكرة)، وهذا يساعد الطفل التوحد على بناء حواء مع الأطفال الآخرين.

يمكن تلخيص النتائج الإيجابية لاستخدام نظام التواصل بتبادل الصور مع الأطفال التوحديين بما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- انخفاض معدل السلوكات غير المناسبة.

٢- تطور المهارات الاجتماعية.

٣- تطور مهارات التواصل اللغوي.

توصيات الدراسة:

اعتمادا على نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

- اعتماد نظام التواصل بتبادل الصور كوسيلة لتطوير مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين في مراكز التربية الخاصة والمدارس النظامية.
- تدريب اختصاصي النطق – اللغة ومدرسي التربية الخاصة والعاملين مع الأطفال التوحديين على استخدام هذا النظام من خلال الدورات التدريبية المتخصصة.
- إشراك أهالي الأطفال التوحديين في ورش العمل التدريبية الخاصة بهذا النظام حيث يشكل الأهل العنصر الأساسي والفعال في تطبيق هذا النظام كون الطفل يقضي الكثير من الوقت في المنزل.
- الحاجة إلى إجراء دراسات أخرى حول فاعلية هذا النظام مع مجموعة أكبر من الأطفال التوحديين وباستخدام متغيرات أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع العربية

- البلشة، أيمن (١٩٩٤)، **الفروق في الخصائص السلوكية والتربوية في الأطفال المتوحدين والأطفال المتخلفين عقليا**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- الحساني، سامر (٢٠٠٥)، **فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي عند أطفال التوحد**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان الأردن.

- الحمدان، عبد الله (٢٠٠٠)، **حقائق عن التوحد**، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- الراوي، فضيلة وحماد، أمال (١٩٩٩)، **التوحد الإعاقة الغامضة**، الدوحة: مؤسسة حسن بن علي للنشر، الدوحة، قطر.

- الزارع، نايف (٢٠٠٣)، **بناء قائمة لتقدير السلوك التوحدي على عينة سعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- الزريقات، إبراهيم (٢٠٠٤)، **التوحد (الخصائص والعلاج)**. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.

- الشمري، طارش (١٩٩٦). **المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الذين لديهم اضطراب التوحد**. (مترجم)، الكويت، مركز الكويت للتوحد.

- الشمري، طارش (٢٠٠٠)، **الأطفال التوحديون**، ندوة الإعاقات النمائية، جامعة الخليج العربي، البحرين، المؤسسة العربية للطباعة والنشر.

- العايضي، ليلى (٢٠٠٤)، **التوحد والمطاعيم الثلاثية**. ندوة التوحد والاضطرابات النمائية المتمثلة، الرياض، الجمعية السعودية للتوحد.

- العثمان، إبراهيم (٢٠٠٥)، **التوحد**، ندوة التربية الخاصة، الجامعة الأردنية، عمان الأردن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الهويدي، محمد (٢٠٠٠)، **اضطراب التوحد والاضطرابات المشابهة**، ندوة الإعاقات النمائية بجامعة الخليج العربي، البحرين، المؤسسة العربية للطباعة والنشر.

- بو زبون بدرية (٢٠٠٠)، **استخدام طريقة التواصل عن طريق تبادل الصور كأسلوب لمعالجة الأطفال الذين يعانون من مشكلة التوحد**: دراسة حالة، ندوة الإعاقات النمائية، جامعة الخليج العربي، المؤسسة العربية للطباعة والنشر، البحرين.

- صادق، فاروق (٢٠٠٤)، **التوحد**، ندوة التوحد، الجمعية الأردنية للتوحد، عمان، الأردن.

- نصر، سهى (٢٠٠٢)، **الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي** (التشخيص والبرامج العلاجية) عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

- نصر سهى (٢٠٠١)، **مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

- يحيى، خولة (٢٠٠٠)، **الاضطرابات السلوكية والانفعالية**، عمان: دار الفكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصادر باللغة الإنجليزية

- American Psychiatric Association (2002). **Diagnosing and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Ed, text revision).** Washington, DC.
- Attwood, T. (1998). Asperger syndrome: A guide for Parents and Profissional, London: Jessica Kinsley publishers Ltd.
- Baker, S (2000). Learning through pictures, communication spring: 15-17. London, Nation Autistic society.
- Barlow, David & Drank, Mark (1994). Abnormal psychology: an integrative approach, Pacific Grove: Brooks Cole publishing Company.
- Berrett, P, Border, J, Joy, H, Parkinson, A, Potter, M and Thomas, G. (2000). Developing pupils social and communication skills, London: David Fulton Publishers.
- Bauman, M. & Kamper, T. (1986). Developmental Cerebellar Abnormalities: A consistent in early infantile autism.
- Bondy, A & Frost, L (1994). The Delaware Autistic Program. In S, Harris and J. Handelman (Eds) preschool education programs for children with autism, Austin: pro-Ed.
- Meisbov (Eds), Learning and cognition in "Autism", New York, Plenum Press.
- Bondy, A, & Frost, L (2001). The picture exchange communication system, Behaviour Modification, 25, 725-744.
- Bondy, A. & Frost, L. (2002). A picture Worth: PECS and other visual communication strategies in autism, Bethesda, MD: Woodbine House.
- Butera, G & Haywood, H, (1995). Cognitive education of young children with autism. An application of bright start. In: Eric Schop;er and Gary B. mesibov (Eds). Learning and cognition in autism. New York: Plenum Press.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Bondy, A & Frost, L (1995). Educational approaches in preschool, behaviour techniques in a public school setting in: Eric Schopler and Gary, B, Mesibov (Eds). Learning & Cognition in Autism. New York: plenum Press.

- Carper, R, & Courchense, E (2005). Localized enlargement of the frontal cortex in early autism, Biological Psychiatry 57 (2): 126-133.

- Cohen, S & Bolton, P (1993). Autism: The facts. Oxford: Oxford University Press.

- Coleman, M & Gillberg, C. (1985). The Biology of the autistic syndrome. New York, Pragers special studies. Pragers scientific.

- Durand, V & Care. E (1991). Functional communication: Training to reduce challenging behaviour: maintenance and application in new settings, **Journal of applied behaviour analysis 24:251-04.**

- Ehlers, R & Johnson, M. (1996). Language and pragmatic function in school age children on the autism spectrum.

- Firth, V (1989). Autism: exploring the enigma. London: Blackwell.

- Forst, L & Bondy, A (2002). The picture exchange communication system training manual (2nd Ed). Cherry Hill NJ: Pyramid education Consultant.

- Gafiero, J, M (1998). Communication power for individual with autism: Focus on Autism and Other Developmental Disabilities. (2), 113-121.

- Gillberg, C (1997). Auditory integration training in children with autism, Autism Vol (4): 47-100.

- Gilliam. J (1995). **Gilliam autism rating scale.** Autism, Tx: PRO-ED.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Howlin, P (1998). Treating children with autism and Asperger syndrome: Chichester: Witey.

- Howlin, P (1989). Changing approaches to communication training with autism children. **British Journal of Communication Disorders. (24): 151-168.**

- Jordan, R (2002). Autism spectrum disorders in the early years: a guide for practitioners, Stoke-on Trent: Stowers.

- Jordan, R, Libby, S, & Powell, S, (1998). Theories of autism: why do they matter? School Psychology International, 16 (3) 291-302.

- Jordan, R (1995). Understanding and teaching children with autism. England, British Library.

- Kanner, L (1993). Autistic disturbance of affective contact, Nervous Children Vol (24) p.p 22-25.

- Kogel, L (2000). Intervention to facilitate communication in autism, **Journal of autism: strategies for initiating Positive Interaction and Improving Learning Opportunities.** Baltimore. MD: Brooks.

- Lovas, O.I (1987). Behavioural treatment and normal education and intellectual functioning in young autistic children, **Journal of Consulting and Clinical psychology 5:3-9.**

- Lovas, O.I (1996). The UCLA young autism model of service delivery. In: Cathrine Maurice, Grind Green, and Stephen, Inc (Eds). Behavioural Intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed. An International Publisher.

- Magiati, I & Howlin, P (2003). A pilot evaluation study of the picture exchange communication system (PECS) for children with autism spectrum disorder, **International Journal of Autism, 7-30, 297-320.**

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Mauk, J & Batshaw, M (1997). Autism and other pervasive developmental disorders (4th edition). Baltimore: Paul H. Brooks.

- Mcvoy, R, et al 91993). Executive functions and social communication deficit in young autism children, **Journal of Childhood Psychology and Psychiatry 34-(4):563-76.**

- Minshew, N & Goldstein, g (1998). Autism as a disorder of complex information processing. Metal Retardation and Developmental Disorder 4:129-239.

- Mirand, P (1997). Functional communication training and augmentative and alternative communication research review, Augmentative and Alternative communication, 13; 207-225.

- Mundy, P & Crowson, M (1997). Join attention and early social communication: Implication for research on the intervention with autism Autism and Developmental Disorders 27 (6): 653-76.

- Powers, M, (2006). What is autism? In: MD Powers (Ed) Children with autism: parents guide, (2nd edition). Bethesda. MD: Woodbine House, 2005. p. p.

- Rippon, H (1999). Language in pictures I: Verbs, Kiegley, Black Sheep Press.

- Robertson, J, (1999). Domains of social communication handicap in autistic spectrum disorder. **Journal of American Academy of Childhood and Adolesc-Psychiatry. 38(6): 738-45.**

- Rutter, M (1993). Classification of pervasive development disorders, **Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol (4) pp. 389-406.**

- Schopler, Eric & Mesibov, Gray (1995). Introduction to learning and cognition in autism, in Eric Schopler and Gray B Meisbov (Eds), Learning and cognition In "Autism", New York, Plenum Press.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Schopler, Eric, (1997). Implementation TEACCH philosophy, in Cohen, S & Vokmar, R (eds). **Handbook of Autism and Pervasive development disorders. 2nd**. New York: Wiley.

- Schwartz, I, & Garfinkle, A & Bauer (1998). The picture exchange Communication system: Communication out come for young Children with disabilities. Topics in Early Childhood Special Education, 18. 144-154.

- Short, A & Marcous, L (1998). Psychological evaluation of Autistic and adolescents with low incidence Handicaps. Lazarus, J & Struichart, S (Eds), Grune & Stration, Inc.

- Siller, M & Sigman, M (2002). The behaviour of parent's children with autism predict the subsequent development of their Children's communication. **Journal of Autism and developmental Disorders 32: 77-89.**

- Sigman, R. A. (1998). Cognition and Emotion in Children and Adolescents with autism. Wiely and Sons. New York.

- Tanguay, P, (1978). A dimensional classification of autism Spectrum disorder by social communication domins. **Journal of American – Academy of Childhood adolescent psychology. 37 (3): 271-277.**

- Tronik, E (1989). Emotions and emotional communication in Infants, American psychologist 44: 115-123.

- Vanmater, L, (1997). Delay versus deviance in autistic Social behaviour, **Journal of Autism and Developmental Disorder, 27 (5): 557-569.**

- Webb, T (2000). Can children with autism and sever learning Difficulties be taught to communicate spontaneously and effectively using the picture exchange communication system? Good Autism Practice, 1, 29-44.

- Wetherby, A & Prizant, B (1993). Profiling communication and symbolic abilities in young children. **Journal of Childhood Communication Disorders 15: 23-32.**

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Whitkar, P (2001). Challenging behaviour and autism: Making Sense-making progress, London: National Autistic society.
- William, F & Forhend, R (1983). The daily behavior checklist. **Journal of behaviour Assessment, vol, 5: No. 2, 1983, p.p 83-95.**
- Wing, L (1996). The autistic spectrum: **A guide for Parents and Professionals,** London, Constable.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق (١) مقياس تقدير الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي

تعليمات:

زميلي الفاضل.. زميلتي الفاضلة..

فيما يلي عدد من المواقف التي تصف سلوك الأطفال الذين يعانون من التوحد، وهم إحدى فئات التربية الخاصة، الذين يعانون من صعوبات في الاتصال عموما والاتصال اللغوي خصوصا.

ونرجو التركز بقراءة كل موقف أو عبارة من العبارات الأربع ومن ثم اختيار الإجابة المناسبة وذلك بوضع إشارة تدل على الموقف الأنسب؛ إذ لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، والرجاء عدم ترك أي موقف من دون ترك إشارة تدل على الإجابة الأنسب كما في المثال التالي:

م	أ	ب	ت	ث
١		X		

شاكرين لكم حسن تعاونكم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المواقف والاستجابة:

١- عندما تطلب منه المعلمة دحرجة الكرة فإنه:

أ- يمسك الكرة ويدحرجها ويعطيها للمعلمة.

ب- يمسك بالكرة ويبدأ بتحريكها.

ج- يأخذ الكرة ويمسكها فقط.

د- لا شيء مما ذكر.

٢- عندما تطلب منه تقليد شرب المياه من الكوب فإنه:

أ- يأخذ الكوب ويشرب منه ويعطيه للمعلمة.

ب- يأخذ الكوب ويشرب منه.

ج- يأخذ الكوب ويضعه أمامه.

د- لا شيء مما ذكر.

٣- عندما تطلب منه المعلمة تقليد خطوات موقف معين (يوم في حياة طفل) فإنه:

أ- يقلد جميع الخطوات (القيام من السرير والذهاب إلى الحمام وتناول الإفطار).

ب- يقلد خطوتين فقط بالترتيب.

ج- يقلد خطوة واحدة بعشوائية.

د- لا شيء مما ذكر.

٤- عندما تطلب منه المعلمة تقليد حركة وصوت العصفور في أثناء الطيران فإنه:

أ- يقلد جميع الحركات.

ب- يرفع يديه ويحركها ويجري في المكان.

ج- يرفع يديه جانبا.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- عندما تطلب منه المعلمة النقر بالعصا على الطاولة فإنه:

أ- يأخذ العصا وينقر على المنضدة.

ب- يأخذ العصا ويلهو بها.

ج- يأخذ العصا ولا يعرف ماذا يفعل بها.

د- لا شيء مما ذكر.

٦- عندما تطلب منه المعلمة تقليد بناء برج بثلاث كتل خشبية ملونة فإنه:

أ- يكون برج من (٣) كتل خشبية مثل المعلمة.

ب- يأخذ الكتلة الأولى ويحاول وضعها على الثانية.

ج- يلهو بالكتلة الخشبية من دون أن يفعل بها شيئا.

د- لا شيء مما ذكر.

٧- عندما تطلب منه المعلمة تقليد الفقز إلى أعلى مع التصفيق فإنه:

أ- عندما تطلب ويصفق معا.

ب- يفقز ويحاول وضع يديه ليصفق.

ج- يفقز ولا يصفق.

د- لا شيء مما ذكر.

٨- عندما تطلب منه المعلمة تقليد شكل الوجه وهو يضحك بالحركة والصوت:

أ- يبتسم ويضحك بصوت معاً.

ب- يبتسم ويبدي صوتاً.

ج- يصدر أصواتاً فقط.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩- عندما تطلب منه المعلمة تقليد وضع قطعة البازل في المكان المحدد لها فإنه:

أ- يضع قطعة البازل في المكان المحدد.

ب- يمسك بالقطعة ويحاول وضعها.

ج- يأخذ قطعة البازل ويرميها جانباً.

د- لا شيء مما ذكر.

١٠- عندما تطلب منه المعلمة تقليد كلامها وحركاتها وهي تأكل وتقول أنا جائعة فإنه:

أ- يردد ما قالته ويقلدها وهي تأكل.

ب- يحرك يديه ناحية فمه.

ج- يبدأ بتحريك يديه ولا يعرف ماذا يفعل.

د- لا شيء مما ذكر.

١١- عندما يدق جرس الباب فإنه:

أ- ينتبه ويذهب ليفتحه.

ب- ينتبه للصوت فقط.

ج- يقف ويحرك رأسه يميناً ويساراً باحثاً عن مصدر الصوت.

د- لا شيء مما ذكر.

١٢- عندما تطلب منه المعلمة إخراج شيء جديد في الفصل (صورة للطفل نفسه):

أ- يذهب ويبحث هنا وهناك ويخرجها.

ب- ينظر من حوله ولا يتحرك.

ج- يجري هنا وهناك من دون انتباه.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣- عندما تطلب منه المعلمة وضع البطاقات المتشابهة بعضها على بعض (حد أدنى ٥ بطاقات) فإنه:

أ- ينظر إليهم ثم يطابقهم بعضهم على بعض.

ب- ينظر إليهم ويحاول الإمساك بواحدة ووضعها على الأخرى.

ج- ينظر إلى الصورة ولا يفعل بها شيئا.

د- لا شيء مما ذكر.

١٤- عندما تطلب منه المعلمة وضع الأكواب الموجودة أمامه على الطاولة بالترتيب نفسه فإنه:

أ- يأخذ الأكواب ويكون بها الشكل نفسه.

ب- يأخذ الأكواب ويلهو بها.

ج- يأخذ الأكواب ويضعها فوق بعضها من دون ترتيب.

د- لا شيء مما ذكر.

١٥- عندما تعرض عليه المعلمة قصة مصورة وتطلب منه اختيار صورة تمثل إحدى شخصيات القصة فإنه:

أ- يشير إلى الشخصية.

ب- ينظر إلى القصة ويحاول إخراج الشخصية.

ج- ينظر إلى الصورة ويحملق فيها فقط.

د- لا شيء مما ذكر.

١٦- عندما تدربه المعلمة على أغنية حركية فإنه:

أ- يقوم بالحركات مع الأغنية.

ب- يقوم بالحركات بعشوائية أي غير منسجمة مع الأغنية.

ج- يقف ويحول من دون تركيز.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٧- عندما تدق المعلمة على الطبل بطريقة معينة (٣ دقات) وتطلب من عمل مثلها فإنه:

أ- يدق مثلما دقت على الطبلة.

ب- يدق على الطبلة بعشوائية.

ج- يمسك الطبلة ولا يعرف ماذا يفعل بها.

د- لا شيء مما ذكر.

١٨- عندما يشاهد شريط كرتون بالفيديو فإنه:

أ- ينتبه إليه بشدة ويكرر بعض حركات الشخصيات الموجودة في الفيلم.

ب- ينر إلى الشريط ويحملق فيه فقط.

ج- غير منتبه لما يشاهده.

د- لا شيء مما ذكر.

١٩- عندما تظهر له المعلمة عربة تضيء وتطفئ فتحدث صوتا فتوجهها ناحيته فإنه:

أ- يعطيها للمعلمة ثانيا بالطريقة نفسها.

ب- يمسك بالعربة ويصفق.

ج- ينظر إلى العربة ويبتعد عنها.د

د- لا شيء مما ذكر.

٢٠- عندما تخفي المعلمة شيئا بالنسبة للطفل في مكان معين مثل كوب الشرب الخاص به فإنه:

أ- يجري هنا وهناك ويبحث عنها.

ب- يقف وينظر في أجواء المكان.

ج- لا يبالي بالموضوع نهائيا.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢١- عندما تعرض المعلمة على الطفل مجموعة من الصور الممثلة للوجه (الضحك، الحزن، الدهشة) وعندما تطلب منه أن يتعرف على هذه الأشكال فإنه:

أ- يتعرف ويخرج لها كل شكل تطلبه ويقلده.

ب- ينظر في الصور ويحاول إخراج الشكل المناسب للطلب.

ج- يأخذ الصور ويبحث في يده ولا يعرف ماذا يفعل به.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٢- عندما تعرض المعلمة على الطفل مجموعة من الأشياء المختلفة مثل (عروس، قلم، كرة، سرير) وتطلب منه التعرف إليها وإخراجهم عند الطلب فإنه:

أ- يخرجهم كلهم عند الطلب.

ب- يمسك بهم ويحاول أن يخرجهم.

ج- يمسك بالأشياء ويضعها جانبا من دون الالتفات لكلام المعلمة.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٣- عندما تعطي المعلمة للطفل تعليمات مكونة من (٣) خطوات وهي: (يذهب إلى الباب ثم يقفله ثم يعود إلى الكرسي) فإنه:

أ- يذهب وينفذ الـ (٣) تعليمات كما هي مطلوبة منه.

ب- يستعد إلى القيام بالذهاب إلى الباب.

ج- يقف ولا يعرف ماذا تطلب منه المعلمة.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٤- عندما تعرض المعلمة له صورة فيها قطعة ناقصة وعليه أن يضع الناقص مكانه فإنه:

أ- يبحث عن الجزء الناقص ويضعه مكانه.

ب- يبدأ في البحث عن الجزء الناقص.

ج- يمسك الأجزاء الناقصة ويحاول وضعها في أي مكان غير مناسب لها.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٥- عندما تطلب منه المعلمة إخراج المعكوسات من الصور بحد أدنى (٣) صور ومعكوساتها فإنه:

أ- يخرج ويضع الشيء المعكوس أمام الشيء المناسب له.

ب- يحاول مسك البطاقات والنظر إليها ليتعرف إليها.

ج- يضع البطاقات أمام بعضهم بطريقة عشوائية.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٦- عندما تضع المعلمة أمامه مجموعة من الأشياء التي لها علاقة بها مثل (قلم، عصفور، طبق، دفتر، قفص) فإنه:

أ- يضع كل شيء أمام الشيء المناسب له.

ب- يأخذ الشكل ويحاول وضعه في المكان المخصص له.

ج- يأخذ الشيء ويلهو به.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٧- عندما تطلب منه المعلمة وضع الكرة داخل صندوق، مكعبات داخل صندوق آخر، الطبق فوق الطاولة فإنه:

أ- يفعل كل الأوامر.

ب- يفعل أمرين من هذه الأوامر.

ج- يضع كل شيء في مكان مختلف للطلب.

د- لا شيء مما ذكر.

٢٨- عندما تطلب منه المعلمة الإشارة إلى أجزاء وجهه فإنه:

أ- يشير إلى الأجزاء المطلوبة.

ب- يشير إلى جزئين فقط.

ج- يشير إلى وجهه كله من دون تمييز أي جزء.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٩- عندما تعطي المعلمة الطفل مجموعة من الأقلام – الكرة – المكعبات، وتطلب منه أن يصنفهم داخل العلب فإنه:

أ- يصنفهم كلهم، كل علبة على انفراد.

ب- يضع صنفا واحدا في العلبة الخاصة به.

ج- يلعب بالأشياء كلها.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٠- عندما تعطي المعلمة للطفل مجموعة من الصور وتطلب منه مطابقتها مع الأشكال فإنه:

أ- يضع كل الصور على الصور المناسبة لها.

ب- يأخذ الصور وحاول النظر إليها ليضعها على مثيلاتها.

ج- يحملق في الصور ويشير إليها فقط.

د- لا شيء مما ذكر.

٣١- عندما يرى الطفل إناء فيه طعام وهو جائع فإنه:

أ- يذهب ويفتح الإناء ويأكل منه.

ب- يأخذ يد المعلمة لتفتحه له.

ج- يبدأ يدبدب على الأرض.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٢- عندما يعمل الطفل عملا صحيحا فتكافئه المعلمة فإنه:

أ- يضحك ويصفق بيده.

ب- يصفق بيده لنفسه.

ج- لا يظهر أي تعبير يدل على الفرحة.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٣- عندما يريد الطفل جذب انتباه المعلمة فإنه:

أ- يبكي ويرفع يديه إليها لتحمله.

ب- يبكي ويستخدم أصواتا صاخبة.

ج- يجلس جانبا ولا يقترب من أحد.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٤- عندما تطلب منه المعلمة عدم الإزعاج سواء بالأصوات أو بالكلام فإنه:

أ- يسكت.

ب- يضع يده على فمه.

ج- لا يبالي بما تقوله المعلمة.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٥- عندما يغادر الطفل الصف فإنه:

أ- يلوح بيديه ويعني بها مع السلامة.

ب- يرفع يده ويحركها.

ج- يخرج ولا يفعل شيئا.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٦- عندما تنادي المعلمة عليه فإنه:

أ- ينظر إليها ويذهب.

ب- ينظر إلى مصدر الصوت.

ج- يجلس مكانه وكأنه لا يسمع.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣٧- عندما يفعل الطفل شيئا غير صحيح فتقول له المعلمة لا لا مع الإشارة بإصبعها لتعبر عن الرفض فإنه:

أ- يقوم بتقليد حركة المعلمة أو يتوقف عن العمل غير الصحيح.

ب- يتوقف عن العمل غير الصحيح.

ج- يكمل ما يفعله.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٨- عندما يريد أن ينام فإنه:

أ- يضع يديه فوق عينيه ويغمض.

ب- يغمض عينيه.

ج- ينام فجأة.

د- لا شيء مما ذكر.

٣٩- عندما يريد لعبة مرتفعة عنه فإنه:

أ- يصعد على الكرسي ويحضرها.

ب- يأخذ يد المعلمة ويذهب إليها ويشير إلى اللعبة.

ج- ينظر إلى اللعبة وإلى المعلمة.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٠- عندما يتألم الطفل من بطنه فإنه:

أ- يذهب للمعلمة ويشير إلى بطنه.

ب- يبكي فقط.

ج- ينام الطفل على بطنه بمستوى الأرض.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤١- عندما تطلب منه المعلمة الإشارة إلى (٥) صور مثل (البنت، الأرنب، الوردة، قلم، سيارة) فإنه:

أ- يشير إليهم كلهم.

ب- يشير إلى جزء منهم.

ج- ينظر إلى الأشياء ولا يعرف ماذا يفعل.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٢- عندما تطلب منه المعلمة الإشارة إلى أجزاء جسمه فإنه:

أ- يشير إلى كلها.

ب- يشير إلى أجزاء منها.

ج- يشير إلى أشياء خاطئة.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٣- عندما تطلب منه المعلمة إخراج البطاقة المناسبة للصوت عند سماعه في المسجل فإنه:

أ- يخرج البطاقة المناسبة لكل صوت.

ب- يخرج البطاقة المناسبة بعد فترة بحد أقصى بطاقتين.

ج- يمسك البطاقات في يده ويسمع المسجل.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٤- عندما تطلب المعلمة منه إحضار الصورة التي تتحدث بشأنها في القصة فإنه:

أ- يحضر الصورة.

ب- ينصت إليها ولا يحضر شيئا.

ج- ينظر إليها فقط من دون رد فعل.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٥- عندما يريد الطفل الأكل فإنه:

أ- يتفوه بكلمة تدل على أنه جائع.

ب- يحضر للمعلمة صورة تدل على الطعام.

ج- يقف وينظر إلى الثلاجة والمطبخ.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٦- عندما تطلب منه المعلمة لمس (٣) صور أو الإشارة إليها في كتاب عند تسميتها له فإنه:

أ- يشير إليهم ويلمسهم.

ب- يشير إليهم من دون لمسهم.

ج- ينظر إليهم ويشير إلى صور أخرى.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٧- عندما تطلب منه المعلمة إظهار الصورة المناسبة للشيء الموجود بداخل الحقيبة السوداء فإنه:

أ- يظهر جميع الصور الدالة على هذه الأشياء بعد التعرف عليها.

ب- يلمس الأشياء ويخرج بعض الصور الخاصة بهم.

ج- يدخل يده ويلعب بالأشياء فقط.

د- لا شيء مما ذكر.

٤٨- عندما يستخدم البطاقات لوصف الأوجه المختلفة (حزين، ضاحك، يبكي، مندهش) فإنه:

أ- يخرج البطاقات المناسبة للوجه.

ب- يخرج بعض البطاقات فقط مثل (يضحك، يبكي).

ج- يشاهد البطاقات المختلفة ولا يستطيع أخراجه أية بطاقات.

د- لا شيء مما ذكر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٩- عندما يريد الطفل الذهاب إلى مكان معين فإنه:

أ- يخرج البطاقات الدالة عليه.

ب- يشير إلى أية صورة موجودة على الحائط.

ج- يأخذ يد المعلمة تجاه المكان.

د- لا شيء مما ذكر.

٥٠- عندما تطلب منه المعلمة الإشارة إلى (٣) أجزاء في اللعبة (الدمية) على أجزاء جسمه نفسها فإنه:

أ- يشير إلى الأجزاء المقابلة في جسمه.

ب- يشير إلى أجزاء جسم اللعبة (الدمية).

ج- ينظر إلى اللعبة (الدمية) من دون استجابة.

د- لا شيء مما ذكر.٦

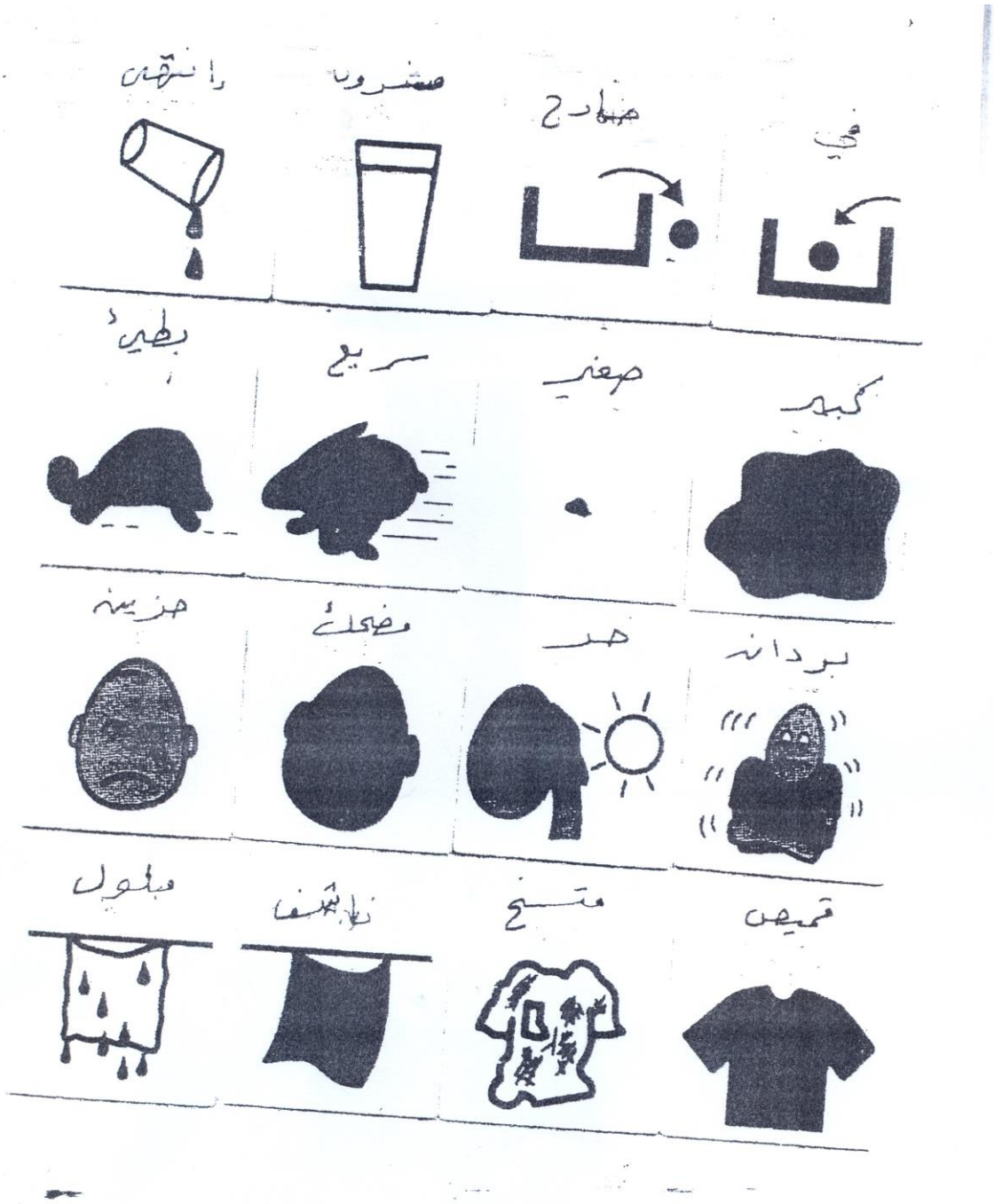
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم (٢)

نموذج من الصور المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق (٣)

إجراءات تطبيق نظام التواصل بتبدل الصور مع أفراد المجموعة التجريبية

المرحلة	وصف المرحلة حسب وصف فروست ويوندي
* مرحلة اختيار المعززات	عرض مجموعة من المعززات كالألعاب أو المأكولات أو المشروبات التي يمكن اعتمادها كمحفزات للطفل المفحوص
١- تبادل الصور	تعليم كل طفل على الوصول إلى الشريك في عملية التواصل، ونقوم بوضع صورة المعزز، وأن يأخذ المعزز، بعد القيام بهذه المهمة لعدة مرات، سيتم إلغاء المساعدة الجسدية أو اللفظية، وسيتم استخدام شخصين في هذه العملية
٢- زيادة المسافة	سيقوم الطفل بأخذ صورة من لوح (كتاب) التواصل، ثم الذهاب إلى شريك التواصل والإصرار على وضع هذه الصورة في يده من أجل أخذ الشيء (العنصر) الذي يعبر ن هذه الصورة، وسيتم استخدام سخصين في هذه العملية
٣- تمييز الصور	سيتم استخدام عنصرين أو شيئين أحدهما يعتبر كمعزز للطفل والآخر لا يعتبر كمعزز، وعرضهما على الطفل باختيار العنصر المطلوب من ضمن (٦) عناصر أو أكثر
٤- تكوين الجمل	يأخذ الطفل صورة من كتاب التواصل ويقوم بإلصاقها بجانب عبارة أنا أريد ويقوم. بمبادلة العبارة كاملة ويقوم شريك التواصل بالتعبير لفظياً عن هذه العبارة. ويتم إعطاء الطفل العنصر المطلوب دون الأخذ بعين الاعتبار قدرة الطفل على نطق الجملة أم لا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عدد الجلسات التي احتاجها كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية لإكمال كل مرحلة من مراحل نظام التواصل بتبادل الصور التي تم تدريبها عليها.

المرحلة	نيرز	سعد ح	عبد الرحمن	سعد م	عمر	سليمان	أحمد	نوف	سارة	عثمان
١	٧	٨	٥	١٠	٣	٥	٩	١٧	١٥	٥
٢	٥	١٧	٨	١٤	٤	٩	١٣	٢٠	١٨	٥
٣	١٢	٢٠	٩	١٦	٦	١١	١٥	–	–	٥
٤	٥	–	٨	–	٧	١٢	–	–	–	٥
المراحل الأربعة	٢٩	٣٥	٣٠	٤٠	٢٠	٣٧				٢٠

الرموز والصور المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور خلال الشهر الأول من التدريب.

عدد الرموز – (١٢) رمز.

تفاح، موز، شيبس، بسكويت، شوكولاته، برتقال، كعكعة، سيارة، قطار، عصير، باص، ماء

الرموز والصور المستخدمة في نظام التواصل بتبادل الصور خلال الشهر الثاني من التدريب:

حمام، بابا، ماما، كرة، مشط، تلفزيون، كرسي، طاولة، سكين، صحن، تلفون، حذاء، عين، رأس، أنف، أذن، فم، شعر، طاقية، قطة، كلب، بارد، اندويش، حصان، قلم، شجرة، أبيض، أحمر، أخضر، مثلث، مربع، دائرة كأس، دجاجة، لعبة، بيت، سرير، مقص، نجمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عدد الرموز وعدد الكلمات التي يستخدمها أفراد عينة الدراسة (المجموعة التجريبية) بعد شهرين من تطبيق نظام التواصل بتبادل الصور.

الاسم	الرموز	الكلمات
نيرز	٢٧	٢٥
عثمان	٣٥	٣١
سعد (ح)	٨	٣
عبد الرحمن	٣١	٢٨
سعد (م)	١٧	١٢
عمر	٣٣	٣٢
سليمان	٢٢	١٧
أحمد	١٧	٩
نوف	٧	٣
سارة	١٠	٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com