



جامعة دمشق

كلية التربية

قسم التربية الخاصة

فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض المهارات المعرفية

والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين

دراسة شبه تجريبية في محافظة دمشق

دراسة مقدمة للحصول على درجة الدكتوراه في التربية الخاصة

إشراف

الأستاذة الدكتورة مها زلوق

إعداد

الطالب عدنان وليد سكر

2014 م - 1435 هـ

## شكر وتقدير

الحمد والشكر لله عز وجل الذي مكّني من إتمام هذا البحث، سائلاً الله سبحانه وتعالى أن يشكل

مساهمة جيدة ومفيدة في ميدان التربية الخاصة.

وجزيل الشكر وفائق التقدير والاحترام وعظيم الامتنان إلى أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة مها

زحلوق، التي أشرفت على أطروحتي، وكان لدعمها الكريم، وتوجيهاتها الحكيمة أكبر الأثر في إنجاز هذا

العمل، وتذليل العقبات التي كانت تعترض سبيلي، وكانت بحق أمّاً ومرشدةً ومعلمةً لي، علمتني كيف

تصبح الرؤية حقيقةً، والحلم واقعاً ملموساً.

كما أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة التحكيم الموقرة على تكريمهم بالموافقة على مناقشة

بحثي هذا.

ولجامعة دمشق والمنظمة السورية للمعوقين "آمال" الشكر الجزيل على كل ما وفروه لي من تسهيلات

علمية وعملية.

وإلى كل من ساهم في إعداد هذا البحث أتوجه بالشكر والتقدير.

وإلى أسرتي وأصدقائي وزملائي كل الشكر والتقدير والمحبة.

الباحث

## فهرس المحتويات

### الفصل الأول: التعريف بموضوع الدراسة

11	أولاً: المقدمة.....
15	ثانياً: مشكلة الدراسة.....
19	ثالثاً: فرضيات الدراسة.....
20	رابعاً: أهداف الدراسة.....
21	خامساً: أهمية الدراسة.....
22	سادساً: مصطلحات الدراسة.....
24	سابعاً: حدود الدراسة.....

### الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

28	- مقدمة.....
29	<u>المحور الأول: اضطراب التوحد</u> .....
29	- تمهيد.....
30	أولاً: لمحة تاريخية عن الاهتمام بالتوحد.....
33	ثانياً: تعريف التوحد.....

36	.....	ثالثاً: نسبة انتشار التوحد
38	.....	رابعاً: الأسباب المفترضة للتوحد
46	.....	خامساً: خصائص التوحد
64	.....	سادساً: تشخيص التوحد
83	.....	سابعاً: الأساليب العلاجية للتوحد
96	.....	<u>المحور الثاني: المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين</u>
96	.....	- تمهيد
98	.....	أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحديين على المهارات المعرفية
98	.....	ثانياً: مفهوم المهارات المعرفية
98	.....	ثالثاً: أنماط المهارات المعرفية
99	.....	1 +الانتباه والتركيز
109	.....	2 -التقليد
112	.....	3 +الإدراك الحسي الحركي
119	.....	4 -التفكير
126	.....	5 -التمييز
126	.....	6 -التصنيف

المحور الثالث: مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين ..... 129

- تمهيد..... 129

أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحديين على مهارات الاستقلالية الذاتية ..... 130

ثانياً: مفهوم مهارات الاستقلالية الذاتية..... 130

ثالثاً: أنماط مهارات الاستقلالية الذاتية..... 131

1 تناول الطعام..... 131

2 النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب ..... 134

3 ارتداء الملابس..... 139

4 التعرف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود ..... 140

المحور الرابع: العلاقة بين المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية

لدى الأطفال التوحديين ..... 143

**الفصل الثالث: الدراسات السابقة**

- مقدمة..... 147

المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بالمهارات المعرفية ..... 156

المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بمهارات الاستقلالية الذاتية ..... 166

- تعقيب على الدراسات السابقة..... 172

175 ..... - مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة

#### الفصل الرابع: منهج الدراسة واجراءاتها وأدواتها

179 ..... - مقدمة

179 ..... أولاً: منهج الدراسة

179 ..... ثانياً: عينة الدراسة

183 ..... ثالثاً: أدوات الدراسة

184 ..... 1 مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحيين (إعداد الباحث)

191 ..... 2 مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحيين (إعداد الباحث)

198 ..... 3 البرنامج التدريبي المقترح (إعداد الباحث)

217 ..... رابعاً: إجراءات الدراسة

220 ..... خامساً: المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسة

#### الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها

222 ..... - توطئة

222 ..... أولاً: نتائج الدراسة

222 ..... 1 النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى ومناقشتها

227 ..... 2 النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية ومناقشتها

3	النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة ومناقشتها.....	231
4	النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة ومناقشتها.....	233
5	النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة ومناقشتها.....	235
	ثانياً: التوصيات والمقترحات.....	247
❖	ملخص الدراسة باللغة العربية.....	250
❖	مراجع الدراسة باللغة العربية.....	251
❖	مراجع الدراسة باللغة الانكليزية.....	261
❖	ملاحق الدراسة.....	274
-	الملحق (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين.....	274
-	الملحق (2) مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحيديين.....	275
-	الملحق (3) مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحيديين.....	281
-	الملحق (4) البرنامج التدريبي.....	283
❖	ملخص الدراسة باللغة الانكليزية.....	414
❖	عنوان الدراسة باللغة الانكليزية.....	415

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
182	قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس المهارات المعرفية	1
184	قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس مهارات الاستقلالية الذاتية	2
186	معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على مقياس المهارات المعرفية والبعد المعرفي من "بورتيج"	3
187	معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية	4
188	معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بند مع الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات المعرفية	5
190	معامل ثبات التنصيف لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات المعرفية وللمقياس ككل	6
191	معامل الترابط بيرسون لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات المعرفية وللمقياس ككل	7
194	معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية وبعد العناية الذاتية من "بورتيج"	8
195	معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات الاستقلالية الذاتية	9
196	معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بند مع الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات الاستقلالية الذاتية	10
197	معامل ثبات التنصيف لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات الاستقلالية الذاتية وللمقياس ككل	11
198	معامل الترابط بيرسون لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات الاستقلالية الذاتية وللمقياس ككل	12
218	الخطة الزمنية للقيام بالتطبيق الميداني	13
224	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية	14
226	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية	15
227	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية	16

229	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية	17
230	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية	18
231	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية	19
233	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية في التطبيقين البعدي والتتبعي	20
235	قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيقين البعدي والتتبعي	21
236	معامل الارتباط بيرسون بين درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية	22

## الفصل الأول

## التعريف بموضوع البحث

- المقدمة

أولاً: مشكلة البحث

ثانياً: فرضيات البحث

ثالثاً: أهداف البحث

رابعاً: أهمية البحث

خامساً: مصطلحات البحث

سادساً: حدود البحث

## الفصل الأول

## التعريف بموضوع البحث

### - المقدمة

يعد ميدان التربية الخاصة أحد الميادين الحديثة التي لاقت اهتماماً متزايداً من قبل المختصين والعاملين في مختلف المجالات المهنية الأخرى، وقد شهد تطور هذا الميدان انطلاقة قوية وسريعة نتيجة لعوامل ومتغيرات عدة منها ما هو إنساني أو اجتماعي أو أخلاقي أو تشريعي، وجميعها تنادي بضرورة توفير الخدمات والبرامج الخاصة للأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة، وصولاً بهم لاستثمار أكبر قدر ممكن من إمكانياتهم وطاقاتهم، مقارنةً بأقرانهم من العاديين، وتحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص.

وموضوع الإعاقة هو من الموضوعات التي حازت على اهتمام العلماء والباحثين، وقد أكد العديد منهم على أن العناية بالمعاقين تمثل إحدى مؤشرات الحضارة والتطور للأمم، ومن هذا المنطلق فإن رعاية هذه الفئات من الأفراد تعد بمثابة مبدأ إنساني وحضاري نبيل يؤكد على أهمية حقوق المعاقين من ذوي الاحتياجات الخاصة وأسره (إمام، 1999، ص 48).

ويشكل اضطراب التوحد أحد أصعب الاضطرابات النمائية الشاملة التي تصيب الأطفال، وهذا الاضطراب موجود في المجتمع ويشكل نسبة لا يستهان بها، وقد تزايد الاهتمام به على مستوى الدراسات والأبحاث في العقود الأخيرة الماضية في مختلف بلدان العالم، لاسيما المتقدمة منها، وفي البلدان العربية فقد تزايد الاهتمام بهذه الفئة من الأفراد بشكل مطرد وملحوظ في السنوات العشر الأخيرة، ويعود الفضل الأكبر للتعرف على التوحد والاهتمام به للطبيب النفسي ليو كانر Leo Kanner الذي قدّم وصفاً لسلوك أطفال التوحد، وأطلق عليهم اسم التوحد الطفولي، وذلك من خلال دراسته التي أجراها على أحد عشر طفلاً وتم نشرها في العام 1943 (بيومي، 2008، ص1).

وفيما يتعلق بتشخيص التوحد فقد أكدت العديد من الدراسات على صعوبة تشخيص هذا الاضطراب، لتشابه أعراضه مع عدد من الفئات الخاصة الأخرى، كإعاقة العقلية والإعاقة السمعية واضطرابات التواصل وفصام الطفولة وغيرها، ولهذا فقد أوصت هذه الدراسات أن يقوم بعملية التشخيص عدد من الاختصاصيين ممن لديهم باع طويل في ذلك (الصمادي وآخرون، 2007، ص 336).

ويؤكد العديد من الباحثين والدارسين على ما جاء في الدليل العالمي لتصنيف الأمراض الطבעة العاشرة ICD – 10، الصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) بالعام 1992، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الرابع DSM 4، الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) بالعام 1994، وفي نسخته المعدلة (TR) للعام 2000، حول أعراض وملامح التوحد، والتي تتلخص في المجالات الثلاثة التالية: القصور النوعي في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، والقصور النوعي في التفاعل الاجتماعي، والنمطية والمحدودية في السلوك والنشاطات والاهتمامات (القحطاني، 2012، ص 37) (الشامي، 2004، أ، ص 45) (بيومي، 2008، ص 14) (الزريقات، 2004، ص 116).

وعلى الرغم من التطور الحاصل في تشخيص اضطراب التوحد، والأساليب العلاجية والإرشادية الحديثة، إلا أن الأسباب وراء هذا الاضطراب لا تزال غير معروفة تماماً، فقد أرجعه بعض الباحثين لأسباب نفسية أو اجتماعية، وبعضهم لأسباب بيولوجية، في حين أكد بعضهم الآخر على الأسباب الجينية، وظروف الحمل والولادة، كما أشار بعضهم إلى التلوث البيئي، والتطعيمات، والفيروسات كأسباب محتملة لهذا الاضطراب، إلا أنه لم يثبت حتى الآن صحة إحدى هذه الافتراضات بمعزل عن الأخرى (الظاهر، 2006، ص 188 – 193).

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه الفئة من الأطفال تعاني من العديد من المشكلات، ولعل من أهمها القصور في المهارات المعرفية، والتي تتحدد في ضوءها تفسيرات الطفل لعالمه، والعجز عن القيام بالعديد

من الأنماط السلوكية التي يستطيع أقرانه من الأطفال العاديين القيام بها. فالطفل التوحدي غير قادر على الانتباه الجيد والتركيز على مثير محدد لفترة كافية، أو الاستجابة للتعليمات، أو التقليد في عدد من المجالات الحركية والصوتية، أو إدراك المعلومات ومعالجتها وتفسيرها، أو فهم العلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، أو إدراك ثبات الموضوعات، أو القدرة على حل المشكلات، أو التمييز بين الأشياء المتشابهة والمختلفة، أو تصنيف الأشياء إلى المجموعات التي تنتمي إليها (الشامي، 2004، ب؛ الزريقات، 2004؛ البرديني، 2006؛ حميده، 2007؛ بخش، 2010؛ Sander et al, 2006؛ Kaland et al, 2007).

ومن المشكلات الأخرى أيضاً التي يعاني منها الأطفال التوحديون القصور في مهارات الاستقلالية الذاتية، أي ضعف القدرة على القيام بالأنشطة الخاصة بمهارات الحياة اليومية بالاعتماد على النفس. فقد يعجز الطفل التوحدي عن إطعام نفسه، أو تنظيف جسمه، أو الاعتناء بصحته العامة، أو استخدام التواليت، أو خلع وارتداء ملابسه بشكل صحيح، أو التعريف بنفسه، أو حمايتها من الخطر، أو التنقل في الأماكن المختلفة، أو استخدام النقود لتلبية احتياجاته (الزريقات، 2004؛ الشامي، 2004، ب؛ الشيخ ذيب، 2004؛ بيومي، 2008).

وتعد المشكلات المعرفية ومشكلات الاستقلالية الذاتية من بين أهم وأخطر المشكلات التي يعاني منها الأطفال التوحديون، حيث إنها تحد من قدرتهم على إنتاج الاستجابات المناسبة في المواقف والأنشطة التعليمية والحياتية المختلفة، الأمر الذي يعرقل من تطورهم العلمي والمعرفي وتحقيقهم للاستقلالية الذاتية، كما أنّ هذه المشكلات تؤثر على قدرتهم على التواصل مع الآخرين والتفاعل مع محيطهم الاجتماعي، هذا بالإضافة إلى تأثير هذه المشكلات على مستوى التكيف الشخصي والاجتماعي لدى الطفل التوحدي، حيث تظهر لديه أشكال من عدم القدرة على التكيف والتوافق مع المواقف



Cavkavtar & ) (Melissa at all, 2008 ) (Pierce & Schreibman, 1994 ) (2008  
(Pollard, 2009).

ولهذا تظهر الحاجة ماسة للبرامج التدريبية لتنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين. وفي حدود علم الباحث فإنه لا يوجد أية دراسة عربية حاولت الجمع ما بين البرامج التدريبية والمهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين، وتأثير استخدام مثل هذه البرامج على تطوير مهاراتهم المعرفية ومهاراتهم الاستقلالية الذاتية معاً. كما أنه لا يوجد أية دراسات عربية أو محلية لتنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفال التوحد باستخدام البرامج التدريبية في مرحلة الطفولة المبكرة. ولهذا يأتي هذا البحث في محاولة منه لإعداد برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين، واستخدام مجموعة من الاستراتيجيات والفنيات السلوكية المتعددة من مثل (التعزيز والتلقين والتشكيل والنمذجة)، والتي كثيراً ما أشار الباحثون إلى دورها في تعديل سلوكيات الأطفال التوحيديين، والتخفيف من أعراض التوحد ومظاهره.

#### أولاً\_ مشكلة البحث ومسوغاته

يعاني الأطفال التوحيديون من العديد من المشكلات والصعوبات التواصلية والاجتماعية والسلوكية التي تسبب الكثير من الإزعاجات للمحيطين بهم من آباء ومعلمين وإخوة، وتشكل تحدياً كبيراً لهم، ولعل من أبرز وأهم هذه المشكلات القصور في المهارات المعرفية، وهذا ما تؤكد عليه دراسات كل من (الشامي، 2004، ب؛ الزريقات، 2004؛ الجلي، 2005؛ البرديني، 2006؛ حميده، 2007؛ (Kaland et al, 2007؛ Sander et al, 2006). حيث إنّ الطفل التوحيدي كثيراً ما يعاني من التشتت في الانتباه، والضعف في القدرة على التركيز على مثير محدد ولفترة كافية، وكذلك الضعف في

الاستجابة للتعليمات، والصعوبة في إدراك المعلومات ومعالجتها وتفسيرها، والضعف في التفكير والتمييز والتصنيف وغيرها.

ومن بين المشكلات الأخرى التي يعاني منها الأطفال التوحديون، والتي لاتقل أهمية عن المشكلات المعرفية، وتسبب إزعاجاً كبيراً للأهل والمعلمين، القصور في مهارات الاستقلالية الذاتية، وهذا ما تؤكد عليه أيضاً العديد من الدراسات والمراجع المختصة، ومنها (الزريقات، 2004، ص 113-114) و(بيومي، 2008، ص 39 - 40). فالطفل التوحدي كما تشير إليه هذه الدراسات يعاني من العجز عن رعاية نفسه وحمايتها وإطعامها، فهو بحاجة إلى من يقوم بإطعامه، أو مساعدته على ارتداء ملابسه أو خلعها، كما أنه لا يقدر الأخطار التي قد يتعرض إليها، كما أنه يواجه العديد من المشكلات التي تتعلق باستخدام التواليت، أو التعريف بالنفس أو التنقل أو استخدام النقود.

وتتأثر المشكلات المعرفية والمشكلات المتعلقة بالاستقلالية الذاتية باضطراب التوحد بشكل كبير، كما أن هذه المشكلات تؤدي إلى الحد من قدرة الأطفال التوحديين على التعلم الفعال، والاستجابة للسلوكات اللازمة والمناسبة في المواقف والأنشطة التعليمية والحياتية المختلفة. أضف إلى ذلك تأثير هذه المشكلات على تواصلهم اللفظي وغير اللفظي مع الآخرين وتفاعلهم الاجتماعي، وكذلك تطور اللغة لديهم وأنشطة اللعب، لاسيما الجماعي منه، والاهتمامات، وغيرها من مجالات التطور والنمو الطبيعي، فضلاً عن تأثيرها على مستوى تكيفهم الشخصي والاجتماعي.

ونظراً للعلاقة الوثيقة ما بين المهارات المعرفية والمهارات المتعلقة بالاستقلالية الذاتية، فإنه من الصعب الفصل فيما بينهما، حيث يُلاحظ أن الأطفال التوحديين الذين يعانون من قصور في المهارات المعرفية غالباً ما يظهرون ضعفاً في مهارات الاستقلالية الذاتية، والعكس صحيح، وذلك لأن تطور الكثير من مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الطفل يعتمد أساساً على مدى تطور المهارات المعرفية لديه،

لاسيما وأن النظرة إلى اضطراب التوحد لا يمكن أن تكون بمنأى عن خصائصه ومظاهره، ويأتي في مقدمتها القصور في المهارات المعرفية، والقصور في مهارات الاستقلالية الذاتية (الشامي، 2004، ب، ص 155-161).

وتؤكد العديد من الدراسات والأبحاث على أهمية تقديم البرامج التدريبية والعلاجية والإرشادية من أجل تنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، وتطويرها وتحسينها لديهم، ومن بين هذه الدراسات: (بخش، 2010) (خطاب، 2005) (حميدة، 2007) (Begeer Sander et al, 2006) (Ball Jemes, 2013) (عمارة، 1999) (الشيخ ذيب، 2004) (الجارحي، 2004) (محمد، 2006) (بيومي، 2008) (Pierce & Schreibman, 1994) (Melissa at all, 2008) (Cavkavtar & Pollard, 2009).

وهناك العديد من الدراسات أيضاً التي أشارت إلى دور التدخل المبكر في تحقيق نتائج طيبة للطفل التوحدي في المستقبل، وفي التغلب على المشكلات التي قد يواجهها، وبينها المشكلات المعرفية والمشكلات المتعلقة بالاستقلالية الذاتية، وكذلك في تحسين علاقته مع أسرته ومعلميه والمحيطين به والبيئة التي يعيش ضمنها (القحطاني، 2012، ص 2) (الخطيب، 2005، ص 155) (الشامي، 2004، ج، ص 116).

كما تؤكد هذه الدراسات على أن التنوع في أساليب التدريب والعلاج، سواء أكان بشكل فردي أو بشكل جماعي، يمكن له أن يحدث تغييرات إيجابية في تنمية العديد من المهارات التطورية والنمائية لدى هذه الفئة من الأطفال، وبينها المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية.

ومن خلال خبرة الباحث بحكم عمله كاختصاصي في اضطرابات التوحد في مركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال" لمدة تزيد على سبع سنوات، وملاحظاته الميدانية في عدد من المراكز

الأخرى التي تعنى بالتوحد، وجد أن المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية تشكل إحدى الدعامات الأساسية في تعليم الأطفال التوحديين، إلا أن هذه المهارات لا يتم الاهتمام بها بالشكل الكافي، حيث إن معظم الجهود في هذه المراكز تنصب على تعليم هؤلاء الأطفال المفاهيم الحسية كالألوان والأشكال والفواكه والحيوانات وغيرها، ومبادئ القراءة والكتابة والحساب، دون أن تعير لتنمية المهارات المتمثلة بالتفكير المنطقي أو الإدراك الحسي الحركي أو التقليد أو غيرها من المهارات المعرفية الأساسية الاهتمام الكافي.

كما وجد الباحث أن تدريب الأطفال على مهارات الاستقلالية الذاتية في هذه المراكز، من مثل مهارات تناول الطعام أو غسل اليدين أو ارتداء الملابس أو غيرها، لا تستند على تعليمهم ما يحتاجونه من مهارات معرفية أساسية، من مثل الانتباه أو التقليد أو التمييز أو غيرها. هذا بالإضافة إلى ما لاحظته الباحثة في هذه المراكز من أن عمليات تأهيل هؤلاء الأطفال لا تستند على مداخل تربوية واضحة أو نظريات تعلم محددة، وغالباً ما تفتقد إلى الفنيات والأساليب المناسبة.

وبالنظر للاعتبارات السابقة، بالإضافة إلى غياب الدراسات التي تجمع بين البرامج التدريبية والمهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفال التوحد، سواء في البيئة العربية أو البيئة المحلية، تأتي هذه الدراسة في محاولة منها لإعداد برنامج تدريبي لتنمية المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، وبالتحديد فإنها تحاول الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

- ما مدى فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى

الأطفال التوحديين في محافظة دمشق؟

ثانياً\_ أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يلي:

- 1 إعداد برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين في محافظة مدينة دمشق.
- 2 معرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين.
- 3 معرفة مدى استمرارية أثر البرنامج التدريبي المقترح بعد الانتهاء من تطبيقه.
- 4 معرفة العلاقة الارتباطية بين درجات الأطفال التوحديين على مقياس المهارات المعرفية ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية.

### ثالثاً\_ فرضيات البحث

- 1 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 5 %، بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس المهارات المعرفية بأبعاده المختلفة، في التطبيق البعدي، يعزى لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح.
- 2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 5 %، بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية بأبعاده المختلفة، في التطبيق البعدي، يعزى لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح.
- 3 لا يوجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 5 %، بين متوسطات درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس المهارات المعرفية، ومتوسطات درجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية، في التطبيق البعدي.

4 -لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 5 %، بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس المهارات المعرفية بأبعاده المختلفة، في التطبيقين البعدي والمؤجل.

5 -لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 5 %، بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية بأبعاده المختلفة، في التطبيقين البعدي والمؤجل.

#### رابعاً\_ أهمية البحث

تتبع أهمية البحث الحالي مما يلي:

1 يتناول فئة من أهم وأصعب فئات التربية الخاصة، والتي تحتاج إلى من يأخذ بيدها لتكون أقرب إلى عالم الأسوياء، والرفع من كفاءتها لتحسين علاقتها مع المحيطين بها، حيث إن هذه الفئة بحاجة للمزيد من الدراسة والبحث، لا سيما وأن نسبة انتشارها في تزايد مستمر، فقد بلغت النسبة العالمية لانتشار التوحد حسب أحدث الدراسات الإحصائية الصادرة عن المركز الدولي لمراقبة الأمراض ( CDC ) 1 لكل 88 طفلاً ( CDC, 2012, P 1)، حيث لا يوجد حتى الآن دراسات إحصائية حول نسبة انتشار التوحد في سوريا حسب علم الباحث.

2 تزويد المعنيين والعاملين في مراكز التربية الخاصة والمسؤولين عن إعداد البرامج التدريبية لهذه الفئة من الأفراد ببرنامج تدريبي يعتمد على مجموعة من الأنشطة التربوية والتدريبية والفنيات السلوكية، والذي قد يسهم في تنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، الذين يعانون من الضعف والقصور فيهما، وعلى حد علم الباحث فإنه لا توجد أية دراسات عربية أو محلية حاولت تنمية المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين في دراسة واحدة. ثم إن

التحسن في المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفال التوحد قد يسهم في تنمية عدد من المهارات التربوية والتعليمية الأخرى ومن بينها التواصلية والاجتماعية والأكاديمية والسلوكية وغيرها، وبالتالي مساعدتهم على تحقيق التكيف الناجح في المجتمع.

3 مساعدة أسر أطفال التوحد على التفاعل الجيد مع أبنائهم، وتحسين قدرتهم على التعامل الفعال معهم، وفهم احتياجاتهم المعرفية والاستقلالية الذاتية، ومساعدتهم على تطويرها.

4 جودة البحث على المستوى المحلي، وذلك من حيث تناولة لموضوع المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين.

#### خامساً\_ مصطلحات البحث

1 اضطراب التوحد: هو "اضطراب نمائي، يؤثر بشكل سلبي واضح على مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، والأداء التعليمي للفرد، ويطرفق مع العديد من الخصائص السلوكية ، ومن أهمها الانغماس في النشاطات والاهتمامات غير العادية، الحركات النمطية، مقاومة التغيير في روتين الحياة اليومية، الاستجابة غير الطبيعية للمثيرات الحسية، وتتضح هذه الأعراض قبل عمر ثلاث سنوات " (National Research Council, 2001, P 55).

ويمكن تعريف الأطفال التوحديين إجرائياً: بأنهم الأطفال الذين يتم تشخيصهم على أنهم من أطفال التوحد بناءً على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الرابع ( DSM 4 ) في نسخته المعدلة الصادرة في العام ( 2000 )، وقائمة السلوك التوحدي ( ABC )، ومقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS)، من قبل لجنة تشخيص التوحد، والذي يشكل اختصاصي التوحد أحد أعضائها، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ( 4 - 6 ) سنوات، والذين تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

**الفاعلية:** ويشير هذا المصطلح إلى "القدرة على عمل شيء ما، أو إحداث تغيير فيه" (الخطيب والحديدي، 2004، ص 15).

ويمكن تعريفها إجرائياً: بأنها أثر البرنامج التدريبي المقترح في هذا البحث في إحداث تغييرات إيجابية لدى الأطفال التوحديين في مهاراتهم المعرفية ومهاراتهم المتعلقة بالاستقلالية الذاتية وتطويرها وتحسينها.

**2-المهارات المعرفية:** هي "تلك المهارات التي تتحدد في ضوئها تفسيرات الطفل لعالمه، والتي تنتج عن التفاعل النشط بينه وبين بيئته، من مثل الانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي، والتفكير، والتمييز، والتصنيف" (الخطيب والحديدي، 2004، ص168).

ويمكن تعريفها إجرائياً: بأنه الدرجات التي يحصل عليها الأطفال أفراد عينة البحث في الأبعاد التي يتضمنها المقياس المعد في البحث الحالي، والتي تم تقديرها من خلال إجابة معلم الطفل عن بنود مقياس المهارات المعرفية المستخدم، وذلك في التطبيق القبلي والبعدى والمؤجل.

**3-مهارات الاستقلالية الذاتية:** هي "قدرة الطفل التوحدي على أداء بعض المهارات المتعلقة بالاستقلالية الذاتية، التي تتمثل بمهارات تناول الطعام، والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، واستخدام التواليت، وخلع وارتداء الملابس، والتعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود" (الروسان وهارون، 2001، ص13-14).

ويمكن تعريفها إجرائياً: بأنه الدرجات التي يحصل عليها الأطفال أفراد عينة البحث في الأبعاد التي يتضمنها المقياس المعد في البحث الحالي، والتي تم تقديرها من خلال إجابة معلم الطفل عن بنود مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية المستخدم، وذلك في التطبيق القبلي والبعدى والمؤجل.

4 البرنامج التدريبي: هو "منظومة الأنشطة والتدريبات المتتالية والمتكاملة والمتربطة، المصممة في ضوء

أسس علمية ومنهجية منظمة، والتي تقدم لمجموعة من الأفراد خلال فترة زمنية محددة، وتعمل على تحقيق أهداف البرنامج. وذلك في إطار خصائص هؤلاء الأفراد، ومتطلبات المرحلة العمرية التي يمرون فيها، والبيئة الاجتماعية التي ينتمون إليها". (محمد بدر، والسيد، 2001، ص 46)

ويعرّف البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي إجرائياً : بأنه عملية مخططة ومنظمة تركز على أسس وفنيات تعديل السلوك، وتضمّن تصميم منظومة من الأنشطة والمهام والمهارات والتدريبات التي تمّ تنفيذها خلال مدة أربعة أشهر، بغرض تنمية المهارات المعرفية المتمثلة في مهارات (الانتباه والتقليد والإدراك الحسي الحركي والتفكير والتمييز والتصنيف)، وكذلك تنمية مهارات الاستقلالية الذاتية المتمثلة بمهارات ( تناول الطعام والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب واستخدام التواليت وخلع وارتداء الملابس والتعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود)، بحيث تمّ قياس التحسن لدى الأطفال عينة البحث من خلال تطبيق مقياسي المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية المصممين لهذا الغرض في القياسات القبليّة والبعدية والمؤجلة، وذلك في إطار خصائص وحاجات ومتطلبات المرحلة العمرية للأطفال أفراد عينة البحث الحالي، والذين تتراوح أعمارهم بين ( 4 - 6 ) سنوات، وذلك من أجل إحداث تغييرات إيجابية في مهاراتهم المعرفية، وزيادة قدرتهم على التعلم الفعال، وإكسابهم قدرًا من الاستقلالية والاعتماد على النفس في المواقف الحياتية المختلفة، وحتى يتحولوا بقدر الإمكان إلى أعضاء مستقلين في المجتمع.

سادساً\_ حدود البحث

تمّ إجراء البحث وفقاً للحدود الآتية:

- 1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لدراسة فاعلية البرنامج التدريبي المقترح كمتغير مستقل على المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية كمتغيرين تابعين.
- 2 الحدود الموضوعية: وتتجسد في البرنامج التدريبي لتنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، والذي طبق على ( 12 ) طفلاً توحدياً ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ( 4 - 6 ) سنوات، بغرض تنمية مهاراتهم المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لديهم، باستخدام مقياسين اثنين، أحدهما لقياس المهارات المعرفية للطفل التوحدي، والآخر لقياس المهارات الاستقلالية الذاتية لديه، هذا بالإضافة إلى تنفيذ البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحث على أفراد عينة البحث، والأساليب الإحصائية واللابارامترية المستخدمة لمعالجة البيانات.
- 3 الحدود المكانية: تم تطبيق أدوات البحث على الأطفال التوحديين في مركز آمال للتوحد في محافظة دمشق.
- 4 الحدود الزمنية: استمر تطبيق البرنامج التدريبي مدة أربعة أشهر متواصلة اعتباراً من 1 / 9 / 2012 وحتى 31 / 12 / 2012 خلال العام الدراسي 2011 / 2012.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري للبحث

- مقدمة

المحور الأول \_ اضطراب التوحد

- تمهيد

أولاً: لمحة تاريخية عن الاهتمام بالتوحد

ثانياً: تعريف التوحد

ثالثاً: نسبة انتشار التوحد

رابعاً: الأسباب المفترضة للتوحد

خامساً: خصائص التوحد

سادساً: تشخيص التوحد

سابعاً: الأساليب العلاجية للتوحد

### المحور الثاني \_ المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين

- تمهيد

أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحديين على المهارات المعرفية

ثانياً: مفهوم المهارات المعرفية

ثالثاً: أنماط المهارات المعرفية

1 +الانتباه

2 +التقليد

3 +الإدراك الحسي الحركي

4 +التفكير

5 +التمييز

6 +التصنيف

### المحور الثالث \_ المهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين

- تمهيد

أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحديين على المهارات الاستقلالية الذاتية

ثانياً: مفهوم المهارات الاستقلالية الذاتية

ثالثاً: أنماط المهارات الاستقلالية الذاتية

1 تناول الطعام

2 النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب

3 ارتداء الملابس

4 التعرف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود

المحور الرابع \_ العلاقة بين المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين

## الفصل الثاني

### الإطار النظري للبحث

#### مقدمة

يهدف البحث الحالي إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية

لدى الأطفال التوحديين، وذلك باستخدام مجموعة من فنيات تعديل السلوك. حيث إنّ القصور في هذه

المهارات نتيجة إعاقة التوحد يحد من قدرتهم على التعلم الفعال، وتحقيقهم للاستقلالية والاعتماد على النفس، وأن يكونوا أعضاء مستقلين في المجتمع، كما يحد هذا القصور من قدرتهم على تنمية العديد من المهارات التربوية والتعليمية الأخرى. ولهذا فالفصل الحالي سوف يقدم وصفاً لاضطراب التوحد وذلك من حيث (تاريخه، وتعريفه، ونسبة انتشاره، وأسبابه، وخصائصه، وتشخيصه، وعلاجه). كما سيقدم الفصل عرضاً للمهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفال التوحد، ومن ثم العلاقة ما بين المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لديهم.

## المحور الأول: اضطراب التوحد

### - تمهيد

يعد التعرف على التوحد وتصنيفه في إحدى فئات التربية الخاصة أمراً حديثاً إلى حد ما، وخاصة في الوطن العربي. ولعل توعية أفراد المجتمع وتعريفهم بهذا الاضطراب ، وإعداد الكوادر المؤهلة للعمل مع الأطفال التوحديين من معلمين واختصاصيين، وتدريب الأسر على كيفية التعامل مع هؤلاء الأطفال، أصبح ضرورة ملحة نظراً لوجود أعداد كبيرة من الحالات التي تقتقر إلى جميع أنواع الخدمات اللازمة ، بدءاً من الكشف والتشخيص والتقييم وانتهاءً بالبرامج العلاجية والتدريبية.

ومنذ بداية التعرف على أعراض التوحد عام (1943) فقد جذب هذا الاضطراب اهتمام أعداد كبيرة من الباحثين والدارسين، مما دفعهم إلى إجراء آلاف الأبحاث في موضوعه، الأمر الذي أدى إلى تغيير الكثير من الأفكار المغلوطة التي كانت سائدة عن التوحد منذ ذلك الحين، عبر السنوات، وحتى وقتنا هذا، والتي من أهمها " نطاق التوحد، أسبابه المفترضة، خصائص الأفراد التوحديين، أساليب وأدوات التشخيص المناسبة، طرائق التدخل الفعالة" وغيرها. والأهم من هذا؛ أنّ النظرة إلى التوحد أصبحت أكثر تفاهلاً مما كان عليه الحال سابقاً، ولعل هذا ما دفع بالكثير من المهتمين إلى اتخاذ خطوات عملية إيجابية

في اتجاه توفير الخدمات التربوية الملائمة للأطفال التوحديين، حيث أنشأ العديد منهم مراكز وفصولاً خاصة تستقبل هذه الفئة من الأطفال، وأقاموا المحاضرات والمؤتمرات حول موضوعات التوحد، إلا أن المكتبة العربية مازالت تفتقر إلى الكثير من الكتب والمراجع العلمية التي تتيح للمهتمين فرصة الحصول على معلومات جيدة وشاملة وحديثة عن هذا الاضطراب.

ولهذا يقدم الباحث في هذا المحور لمحة تاريخية عن الاهتمام بالتوحد، وعرضاً لمجموعة من أهم تعريفاته، ويلي ذلك توضيحاً لأسبابه المفترضة، وخصائصه، وطرائق تشخيصه، وأساليب علاجه.

### أولاً: لمحة تاريخية عن الاهتمام بالتوحد

تعد الجذور التاريخية للاهتمام بالأفراد التوحديين موضوعاً جدلياً إلى حد ما، حيث تشير بعض التقارير العلمية إلى أن الاهتمام بهذه الفئة من الأفراد يعود إلى البداية العلمية المفترضة لحركة التربية الخاصة، وتحديدًا الطفل الذي وجده الطبيب الفرنسي جان إيتارد (Joan Itard, 1775 \_ 1838) في غابات الأفيرون الفرنسية، وسمّاه فيما بعد "فيكتور"، حيث ظهرت لديه بعض أعراض التوحد، إضافة إلى الإعاقة العقلية الشديدة (الشامي، 2004، أ، ص 23).

وينظر إلى البروفسور الأمريكي ليو كانر (Leo Kanner, 1894\_ 1981) على أنه أول من أطر صفات التوحد على شكل متلازمة لمجموعة من الأعراض تظهر في نفس الوقت، حيث وصف عام (1943) خصائص مجموعة من الأطفال مكونة من أحد عشر طفلاً لديهم صفات غير عادية ظهرت قبل عمر سنتين ونصف، وتمثلت بالعزلة الاجتماعية، التعامل الغريب مع الآخرين، اضطرابات في اللغة مثل (الصدى الصوتي، عكس الضمائر، الاستخدام الغريب للكلمات..)، ضعف التواصل مع الآخرين، الروتين ومقاومة التغيير، وأشكال متعددة من السلوك النمطي. وأطلق كانر على هذه المتلازمة اسم

"التوحد الطفولي" (Infantile Autism) (الراوي وحمام، 1999، ص 12؛ السرطاوي وآخرون، 2003، ص 17).

وقد قدّم الطبيب النمساوي هانز أسبرجر (Hans Asperger, 1906 \_ 1980) عام 1944 بحثاً علمياً باللغة الألمانية وصف فيه مجموعة من الأطفال كانوا يعانون من اضطراب سمّاه التوحد المرضي (Autistic Psychopathy)، حيث تضمنت أعراض هذا الاضطراب العديد من الصفات أهمها، نماذج من التفاعل الاجتماعي الغريب، لغة جيدة مع خلل في التواصل غير اللفظي، ذاكرة صمّاء جيدة، ذاكرة ضعيفة للحقائق، ضعف في فهم مشاعر واحتياجات الآخرين، وذكاء عادي أو مشابه لذكاء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. وبالرغم من أن آراء ومعتقدات أسبرجر كانت قيمة جداً إلا أنها كتبت باللغة الألمانية خلال الحرب العالمية الثانية، مما لم يتيح للباحثين غير الألمان فرصة الإطلاع عليها. وكانت أول مناقشة لآراء أسبرجر في الثمانينات من القرن الماضي، حين قدمت لورنا وينغ (Lorna Wing) عام 1981 تقريراً حول مجموعة من الأفراد الراشدين الذين تم تشخيصهم مسبقاً بأنهم توحيديون، وذلك بالإعتماد على المحكات التشخيصية التي قدمها أسبرجر في بحثه، ولم تستخدم وينغ آنذاك مصطلح "متلازمة أسبرجر" وإنما استخدمت مصطلح "التوحيديون الراشدون" بالرغم من إظهارهم لنفس الأعراض التي وصفها أسبرجر في بحثه (Stillman, 2004, P 7).

أما كريك Creak فقد ذكرت في بحثها عام 1961 بعض الأعراض الأساسية التي يمكن اعتبارها معاييراً لتشخيص التوحد، وهي: ضعف عام ودائم في العلاقات العاطفية مع الغير، عدم إدراك الهوية الشخصية، تعلق غير طبيعي ببعض الأشياء أو بأجزاء منها أو بعض النشاطات دون إدراك لماهيتها الحقيقية، مقاومة أي تغيير في البيئة المحيطة، خبرات إدراكية غير طبيعية، وردود فعل غير طبيعية إزاء المثيرات الحسية، توتر وقلق شديدين دون وجود أسباب منطقية، ورهبة من أشياء تعتبر طبيعية عند

الآخرين، فقدان القدرة على الكلام أو عدم اكتسابه مطلقاً، إتباع أساليب غريبة في الحركة، تأخر شديد في نمو القدرات والمهارات المختلفة ونمو غير متوقع لبعضها. إلا أنّ راتر Rutter عام 1978 عارض المعايير التي وضعتها كريك. فقد رأى أن العديد من هذه الأعراض لا تنطبق على جميع من يعانون التوحد، كما أنّ بعضاً منها قد ينطبق على من يعاني التأخر العقلي أو صعوبات التعلم. وبناءً على الدراسة الأولى التي نشرها كانر والتقارير التي تلتها، وجد راتر أن هناك أربعة أعراض سلوكية رئيسة يمكن اعتمادها لتشخيص حالات التوحد، هي: القصور في النمو العاطفي، والقصور في التواصل مع الآخرين، وسلوكيات متكررة وثابتة، والإصرار على إبقاء الأشياء على حالتها، على أن تظهر هذه الأعراض قبل بلوغ الطفل ثلاثين شهراً من العمر (الفوزان، 2003، ص 14 - 15).

ولم يحصل التوحد على الاعتراف الرسمي به كفئة تشخيصية لأول مرة من قبل منظمة الصحة العالمية World Health Organization (WHO) إلا في العام (1977)، وذلك من خلال صدور الطبعة التاسعة من التصنيف الدولي للأمراض International Classification of Disease (ICD \_ 9). وفي صيف عام (1994) أصدرت الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين (APA) الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية \_ الطبعة الرابعة The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4 th ed (DSM \_ 4) والذي توسع فيه مفهوم الاضطرابات النمائية الشاملة Pervasive Developmental Disorders (PDD) بحيث أصبحت تضم اضطرابات طيف التوحد Autism Spectrum Disorders (ASD) والتي هي اضطراب التوحد Autism`s Disorder (AD)، متلازمة اسبرجر Asperger`s Syndrome (AS)، متلازمة ريت Rett`s Syndrome (RS)، اضطراب تفكك أو انحلال الطفولة Childhood Atypical Autism`s (CDD) Disintegrative Disorder، واضطراب التوحد غير النمطي Pervasive Developmental Disorder أو ما يسمى بـ الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

(PDD\_ NOS ) Disorders \_ Not Otherwise Specified (الشيخ ذيب، 2004، ص 30).  
وأخيراً أصدرت الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين عام (2010) النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM - 5) والذي اختصر اضطرابات طيف التوحد إلى نوعين أساسيين هما: التوحد النمطي والتوحد غير النمطي (APA, DSM - 5, 2010).

### ثانياً: تعريف التوحد

هناك الكثير من التعريفات التي وضعت لمفهوم التوحد، وعلى الرغم من تعدد هذه التعريفات وتنوعها باختلاف تخصصات الباحثين وخلفياتهم العلمية، إلا أن جميع هذه التعريفات تتفق على وجود قصور واضح لدى الطفل التوحدي في المجالات الثلاثة الآتية: التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، والسلوكيات الروتينية والحركات النمطية والاهتمامات المحدودة وغير العادية.

حيث يرى عثمان فرّاج ( 2002 ) أنّ "مصطلح التوحد يستخدم للإشارة إلى واحدة من الإعاقات النمائية، التي تتصف بقصور الإدراك، وتأخر أو توقف النمو، ونزعة إنطوائية انسحابية تعزل الطفل عن الوسط المحيط به، بحيث يعيش منعزلاً على نفسه، يكاد لا يشعر بمن حوله، أو بمن يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر" (بيومي، 2008، ص 7).

ويتفق عبد المنان ملا معمور ( 1997 ) وعادل عبد الله محمد ( 2000 ) على أن التوحد "مصطلح يشير إلى الانغلاق على النفس، والاستغراق في التفكير، وضعف القدرة على الانتباه، وضعف القدرة على التواصل، وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، فضلاً عن وجود النشاط الحركي المفرط" (معمور، 1997، ص 14) (محمد، 2000، ص 26).

ويرى لطفى الشربيني ( 2004 ) أن التوحد يمثل "إحدى الاضطرابات النمائية التي تعزل الطفل المصاب به عن المجتمع، دون أن يشعر بما يحدث حوله من أحداث في محيط البيئة الاجتماعية، فينخرط في مشاعر وأحاسيس وسلوكيات ذات مظاهر غير عادية أو شاذة بالنسبة لمن يتعاملون معه، بينما يعايشها هو بصفة دائمة ومستمرة، لأنها الوسيلة الوحيدة التي يعبر بها عن أحاسيسه ومشاعره بطريقته الخاصة (الشربيني، 2004، ص 22).

أما اسماعيل بدر (1997) فقد وجد أنّ التوحد هو "اضطراب انفعالي في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين، ينتج عن عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية، وخاصة تعبيرات الوجه، أو اللغة، ويؤثر ذلك في العلاقات الاجتماعية، مع ظهور بعض السلوكيات النمطية" (بدر، 1997، ص 35).

في حين يرى ماجد عمارة ( 2005 ) أن التوحد هو "حالة من الاضطرابات الارتقائية الشاملة (المختلطة)، يغلب فيها على الطفل الانسحاب، والانطواء، وعدم الاهتمام بوجود الآخرين، أو الاحساس بهم أو بمشاعرهم، ويتجنب الطفل أي تواصل معهم، وخاصة التواصل البصري، وتتصف لغته بالاضطراب الشديد، فيغلب عليه التردد والتكرار لما يقوله الآخرون، ولديه سلوك نمطي، وانشغال بأجزاء الأشياء وليس بالأشياء نفسها، كما يتصف بمجموعة من الخصائص والمتغيرات المعرفية (عمار، 2005، ص 13).

كما عرّفته تمبل غراندين Tempal Granden (1998) على أنه "اضطراب في النمو، وخلل في النظم التي تستقبل المثبرات البيئية، مما يؤدي إلى تفاعل كبير للفرد مع بعض المثبرات، وإلى تفاعل قليل مع بعضها الآخر (الشيخ ذيب، 2004، ص 1).

أما دونا وليامز Donna Williams (1999) فقد عرّفت التوحد بأنه "عجز في فهم المشاعر والانفعالات، ويتمثل بالانعزالية وعدم الإحساس بوجود الآخرين، وعدم القدرة على الاستيعاب، وقصور في

التخيل، وتسلسل الأحداث، وتحليلها، وتجميعها، واسترجاعها، ووجود مشكلات حادة في استخدام اللغة وتطورها (Olney, 2000, P 73).

كما عرّفته الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) American Psychiatric Association على أنه "اضطراب نمائي، يؤدي إلى قصور في المجالات الثلاثة التالية: الكفاءة الاجتماعية، التواصل واللغة، السلوك والنشاطات والاهتمامات ، بحيث تظهر هذه الأعراض قبل سن الثلاث سنوات " (APA, 1994, P 76).

في حين عرفته منظمة الصحة العالمية (WHO) عام 1982 بأنه "اضطراب نمائي، يظهر قبل عمر الثلاث سنوات، ويؤدي إلى عجز في استخدام اللغة، واللعب، والتفاعل والتواصل الاجتماعيين (Shriver et al, 1999, P 144).

أما في مؤتمر التوحد الذي عقد في بريطانيا عام ( 1999 ) فقد تم تعريف التوحد من قبل الباحثين المشاركين فيه على أنه "اضطراب نمائي طويل المدى، يؤثر على الأفراد المصابين به في النواحي التالية: العلاقات الاجتماعية، التواصل اللفظي وغير اللفظي، رؤية الطفل للعالم من حوله وتعلمه من خبراته، التخيل والإدراك واللعب وبعض القدرات والمهارات الأخرى " ( Autism Conference, 1999, P 53 ).

وتعرّف جمعية التوحد الأمريكية The Autism Society of America التوحد بأنه "اضطراب تطوري، يظهر خلال الأشهر الثلاثين الأولى من العمر، بحيث تؤثر مظاهر الاضطراب على كل من نسبة النمو والتطور وما يتبعها، الاستجابة للمثيرات الحسية، النطق واللغة والقدرات المعرفية، العلاقة والارتباط مع الناس والأشياء والأحداث" (ASA, 1999, P 20).

وبناءً على ما تقدم من تعريفات كثيرة ومتنوعة للتوحد فإنّ الباحث يتبنى التعريف الذي قدمه القانون الأمريكي لنوعية الأفراد المعوقين Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) عام 2001 والذي نصّ على أنّ التوحد هو "اضطراب نمائي، يؤثر بشكل سلبي واضح على مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، والأداء التعلّمي للفرد، وبترافق مع العديد من الخصائص السلوكية، ومن أهمها الانغماس في النشاطات والاهتمامات غير العادية، الحركات النمطية، مقاومة التغيير في روتين الحياة اليومية، الاستجابة غير الطبيعية للمثيرات الحسية، وتوضح هذه الأعراض قبل عمر ثلاث سنوات" (National Research Council, 2001, P 55).

### ثالثاً: نسبة انتشار التوحد

إنّ تحديد النسبة الدقيقة لانتشار التوحد في أي مجتمع من المجتمعات يشكل أمراً بالغ الصعوبة، حيث يعتمد ذلك على التعريف المستخدم، والمحكات والمعايير والخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في تشخيصه، ومدى صحة إجراءات التشخيص.

وكانت أول دراسة ميدانية موثقة لتحديد نسبة انتشار التوحد دراسة لوتر Lotter عام 1966، حيث قام بدراسة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (8 - 10) سنوات في مدينة ميلدليسكس Meldlesex الأمريكية ممن انطبقت عليهم قائمة كانر، مستخدماً سلسلة من الخطوات التشخيصية، وقد بلغت نسبة انتشار التوحد حسب نتائج تلك الدراسة (4.5) حالة لكل عشرة آلاف طفل (الشيخ ذيب، 2004، ص 6).

وقد تباينت فيما بعد نتائج الدراسات حول نسبة انتشار التوحد، حيث أعلنت الجمعية الأمريكية للتوحد (ASA) عام 1999 أن التوحد يصيب 20 طفلاً من كل 10000 مولود، في حين أشارت نتائج الدراسات المسحية في المملكة المتحدة عام 2003 أن نسبة انتشار التوحد بين الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (3 - 12) سنة قد بلغت 60 طفلاً من كل 10000 مولود (بيومي، 2008، ص 8).

في حين بلغت نسبة انتشار التوحد حسب آخر الدراسات الإحصائية الصادرة عن المركز الدولي لمراقبة الأمراض CDC عام (2012) 1 لكل 88 طفلاً (CDC, 2012, P 1)، وهذا ما جعل من التوحد ثالث أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً (APA, 2002, P 44) (زيدان، 2004، ص 124).

والجدير بالذكر أنّ حالات التوحد تنتشر في جميع أنحاء العالم، ولدى مختلف الجنسيات والطبقات الاجتماعية والعرقية، والمستويات الاقتصادية والتعليمية والثقافية بمعدل واحد تقريباً ، وذلك لكون التوحد من الاضطرابات النمائية غير المتحيزة ثقافياً (الشمري، 2001، ص 23) (الخطيب والحديدي، 2005، ص 258). كما ينتشر بين الذكور والإناث بنسبة أربعة إلى واحد "على الترتيب"، (أي أربعة ذكور مقابل أنثى واحدة)، لكن التوحد غالباً ما يظهر شديداً ومصحوباً بتأخر عقلي شديد لدى الإناث، ولم يعرف حتى الآن سبب علمي واضح لهذا الاختلاف في نسبة الانتشار والشدة بين الذكور والإناث (الشامي، 2004، ص 49) (نصر، 2002، ص 21). بالإضافة إلى ذلك فإن الكثير من الدراسات تشير إلى زيادة احتمالية إصابة أقارب وأشقاء الطفل التوحدي، وخاصة في التوائم الحقيقية، بنفس الاضطراب أو باضطرابات مشابهة (الراوي وحمام، 1999، ص 34).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن دراسات علم الأوبئة في مجال التوحد تشير إلى الازدياد المستمر في نسبة انتشار هذا الاضطراب في الوقت الحاضر مقارنة عما كان عليه الحال في الماضي، ويمكن تفسير ذلك بتحسّن الوعي المجتمعي بهذا الاضطراب، والفهم المتزايد له في الأوساط الطبية، وتوافر الاختصاصيين المؤهلين للقيام بعمليات التشخيص الدقيق، بالإضافة إلى تطور الأدوات المناسبة للتشخيص التفريقي بين اضطرابات التوحد والاضطرابات والأمراض والإعاقات الأخرى التي تتشابه أعراضها مع أعراض هذا الاضطراب (الصمادي وآخرون، 2007، ص 320 - 321)، إلا أنه لا

يوجد حتى الآن -حسب علم الباحث- إحصائيات رسمية دقيقة حول نسبة انتشار التوحد في الوطن العربي أو في سورية.

#### رابعاً: الأسباب المفترضة للتوحد

اختلف الباحثون حول الأسباب الحقيقية للإصابة بالتوحد، وما زالت الأبحاث تتوالى يوماً بعد يوم في محاولة لاكتشاف الأسباب التي قد تساعد الاختصاصيين على اتخاذ إجراءات وقائية وعلاجية فاعلة، لذلك يعتبر كل ما قدم من إسهامات في هذا المجال مجرد فرضيات لم تثبت مسؤوليتها إحداهما بمعزل عن الأخرى. ولتسهيل الدراسة يمكن تقسيم هذه الفرضيات إلى مجموعتين رئيسيتين، تتمثل الأولى بالفرضيات القديمة (نفسية المنشأ)، والتي نادى بمسؤولية الوالدين، وخاصة الأم، في إصابة طفلها بالتوحد. أما المجموعة الثانية فتتمثل بالفرضيات الحديثة نسبياً "وهي الأكثر قبولاً من الأولى حالياً" وتشمل الفرضيات التالية: البيولوجية، الوراثة أوالجينية، البيوكيميائية، الأيضية (التمثيل الغذائي) ، اضطرابات التكوين الناتجة عن صعوبات الحمل والولادة، المطعوم الثلاثي، التلوث البيئي، وأخيراً فرضية إنتقاء الأسباب (Simpson and Ziontz,1992, P113)، (الظاهر، 2006، ص 188 - 193). وفيما يلي عرض موجز لهذه الفرضيات:

#### 1- الفرضيات القديمة (نفسية المنشأ) (Older Hypotheses (Psychogenic)

كان الإعتقاد السائد لدى معظم الباحثين خلال فترة الأربعينات والخمسينات من القرن العشرين، أنّ الوالدين وخاصة الأم يتحملان المسؤولية في إصابة طفلها بالتوحد، وذلك بسبب ما يتصفون به من

برود وفتور عاطفي، إضافة إلى وجود علاقة زوجية تتسم بالسلبية واللامبالاة بينهما، وما ينتج عن ذلك من تنشئة أسرية غير سليمة، وفشل في تقديم التعزيز المناسب لاستجابات الطفل المتطورة في مختلف جوانب النمو والأداء، وخاصة في الأشهر والسنوات الأولى من عمره ، مما يؤدي لاضطراب العلاقة الانفعالية بينه وبين والديه، والرفض المتبادل من الطرفين ، مما يدفع الطفل إلى استخدام سلوك التوحد كوسيلة دفاع ورد فعل لعدم قبوله عاطفياً من قبل والديه، وبالتالي عدم قدرة الطفل على تعلم السلوك الاجتماعي السليم بأشكاله المختلفة (الراوي وحمّاد، 1999، ص 31 - 32 - 33)، إلا أنّ هذه الفرضية - أو ما كان يعرف باسم فرضية الأم الثلاثة - قد ثبت عدم صحتها، ومن الشواهد الدالة على ذلك أنّ:

- بعض الأطفال التوحديين قد ولدوا لآباء لا تنطبق عليهم صفات نموذج الوالد التوحدي، كما أنّ هناك الكثير من الآباء الذين تنطبق عليهم صفات ذلك النموذج قد أنجبوا أطفالاً غير توحديين.
- كما وجد أنّ إخوة الأطفال التوحديين هم غالباً أطفالاً عاديّين، مما يدل على عدم صحة تلك التفسيرات.
- الطفل خلال الأشهر الأولى من نموه لا يمتلك وسائل الإدراك الضرورية لاكتشاف رفض الأم له.
- كما أنّ الطفل في هذه المرحلة لا يستطيع أن يفصل بين ذاته وبين الآخرين (كوهين وبولتون، ترجمة: عبد الله إبراهيم الحمدان، 2000، ص 63).
- وجود نسبة ثابتة تقريباً لانتشار التوحد بين الذكور والإناث وهي  $1/4$  مما ينفي الأسباب النفسية للاضطراب (الزريقات، 2004، ص 111).

## 2- الفرضيات الحديثة نسبياً Recent Hypotheses

أ - الفرضية البيولوجية:

يعتقد الكثير من الباحثين أن جميع الأفراد التوحديين لديهم تلف دماغي سواءً كان معروفاً أو غير معروف، حيث لم يكتشف إلا جزء بسيط من هذا التلف نتيجة القصور في الأجهزة والأدوات الطبية الحالية (مجيد، 2007، ص 54 - 55). ومن الشواهد الدالة على وجود هذا التلف ما يلي:

- مرافقة التوحد للعديد من الأمراض العصبية والصحية والإعاقات المختلفة مثل الإعاقة العقلية والصرع.
- وجود نسبة انتشار واحدة تقريباً للتوحد في جميع الثقافات والمجتمعات مما ينفي الأسباب الاجتماعية والنفسية للتوحد.
- إظهار بعض الاختبارات التصويرية للدماغ اختلافاً في تشكيل أدمغة بعض الأفراد التوحديين.
- إظهار الرسم الكهربائي للدماغ تغيرات في الموجات الكهربائية عند بعض الأفراد التوحديين (كوهين وبولتون، ترجمة: عبد الله ابراهيم الحمدان، 2000، ص 64).
- اتفاق معظم الباحثين في مجال اضطرابات التوحد على تفسير الخصائص والسلوكيات التوحدية بأنها ناتجة عن خلل في وظائف الجهاز العصبي المركزي لدى أصحابها (الراوي وحمام، 1999، ص 32).

#### ب الفرضية الوراثية أو الجينية:

يشير بعض الباحثين إلى إمكانية مساهمة الوراثة بنسبة 4 - 5 % في الإصابة بحالات التوحد (Rutter, Bailey, Simonoff & Pickels, 1997, P 375)، إلا أن الاستعداد الوراثي ليس مطلقاً، كما يصعب تحديد كيفية انتقال الجينات المسؤولة عن الإصابة، وما هو الموروث تحديد أ، حيث يتفاعل أكثر من عشرة جينات مختلفت في هذا المجال . كما يفترض بعض الباحثين أن الخلل في تكوين بعض الجينات في مرحلة مبكرة من حياة الجنين قد يؤدي لإصابة ته بالتوحد، ويستشهدون على ذلك بظهور أعراض توحدية في العديد من الاضطرابات الجينية ومنها متلازمة أنجلمان (AS)، ومتلازمة الكروموسوم الهش (FX)، ومتلازمة كلينفنتر (CS)، ومتلازمة رت (RS)، ومتلازمة وليم (WS)، والفينيل كيتونيوريا

(PKU)، والعديد من الأمراض العصبية الليفية. ومن الكروموسومات ذات العلاقة 2 - 3 - 5 - 7 -

15 - 21 - X (الظاهر، 2006، ص 190). ومن الشواهد على دور الوراثة في الإصابة بالتوحد ما

يلي:

- معاناة نسبة لا بأس بها من أقارب الأطفال التوحديين من العديد من الإعاقات النمائية المختلفة.
- زيادة احتمالية إصابة أشقاء الطفل التوحدي بنفس الاضطراب أو باضطرابات مشابهة.
- زيادة احتمالية الإصابة بالتوحد لدى التوائم الحقيقية (الراوي وحماد، 1999، ص 34).

إلا أن معظم الدراسات التي أشارت إلى وجود تشوهات في كروموسومات معينة لدى المصابين بالتوحد قد استندت إلى حالات فردية، وبالتالي، لا يمكن تعميم نتائجها على جميع الحالات. وهكذا نجد أنه لا يوجد حتى الآن أدلة علمية كافية تثبت أن التوحد هو اضطراب جيني، إلا أن الدراسات غالباً ما تشير إلى علاقة وراثية (الشامي، 2004، أ، ص 126 - 127).

### ج الفرضية البيوكيميائية:

تشير بعض الدراسات إلى أن الخلل في توازن بعض النواقل العصبية في الدماغ قد يؤثر سلباً في أدائه الوظيفي، وبالتالي ظهور بعض الأعراض التوحدية. ومن هذه النواقل السيروتونين (Serotonin)، وهو ناقل عصبي هام تأثيره شامل ومعقد، حيث يؤثر في المزاج، والذاكرة، والتطور العصبي، وإفراز الهرمونات، وتناول الطعام، وتنظيم حرارة الجسم، والنوم، والشعور بالألم، والقلق، وظهور السلوك العدواني، والنمطي (الشامي، 2004، أ، ص 189). وفي حال وجود مشكلات في عمليات الأيض (الهضم) يزداد تركيز السيروتونين في الدم والبول والدماغ الأوسط، وبالتالي يحدث خلل في وظائف الدماغ، وتظهر بعض السلوكيات التوحدية. ويعتقد بعض العلماء أن من 30 - 50 % من الأطفال التوحديين لديهم معدلات مرتفعة من السيروتونين في الدم، دون وجود سبب واضح يفسر هذا الارتفاع

(كوهين وبولتون، ترجمة: عبد الله ابراهيم الحمدان، 2000، ص 83) (مليكة، 1998، ص 185). كما أوضح بوتزن وزملاؤه ( Bootzin & Others, 1993, P 70 ) أن تناول بعض الأطفال التوحديين للعقاقير التي تخفض مستوى السيروتونين في الدم يؤدي إلى تحسن واضح في الكلام، والسلوك الاجتماعي، ودرجة الذكاء لديهم.

أما بالنسبة للدوبامين Dopamine، وهو ناقل عصبي يلعب دوراً حيوياً في التحفيز الذاتي، والانتباه الانتقائي، كما يساهم في تنظيم النشاط الحركي (الشامي، 2004، أ، ص 191)، فقد أظهرت بعض الدراسات أن زيادة معدلاته في الدم يمكن أن يؤدي إلى ظهور بعض الأعراض التوحدية مثل الطقوسية والنمطية والنشاط الزائد (عبد الله، 2001، ص 42). حيث أشارت بعض الدراسات أنه لدى إعطاء بعض الأطفال المصابين بالتوحد عقاقير تزيد من مستوى الدوبامين في الدم ازدادت لديهم أعراض الحركة الزائدة والسلوك النمطي والاستثارة الذاتية، في حين انخفض سلوك إيذاء الذات والحركات النمطية عند إعطائهم عقاقير تخفض مستوى الدوبامين في الدم (الظاهر، 2006، ص 191).

#### د -الفرضية الأيضية (التمثيل الغذائي):

يذكر عدد من الباحثين أن تناول بعض الأطفال للأطعمة التي تسبب الحساسية يمكن أن يرتبط بظهور بعض أعراض التوحد لديهم، حيث تؤدي هذه الحساسية إلى خلل في وظائف الكبد، وبالتالي إضعاف قدرته على تنقية الدم من السموم، الأمر الذي ينتج عنه عدم توازن في الكيمياء الحيوية في الجسم (الظاهر، 2006، ص 192).

كما تشير مجموعة من الدراسات إلى أن بعض الأطفال التوحديين يعانون من صعوبة في هضم بروتيني "الغلوتين" الموجود في القمح ومشتقاته و "الكازين" الموجود في الحليب ومشتقاته ، وقد أوضحت تلك الدراسات أن هذه البروتينات غير المهضومة قد تحدث انتفاخاً في جدار الأمعاء لتصبح نفوذة، وهكذا

يمكن أن تتسرب كميات من الأحماض الهاضمة إلى مجرى الدم، والذي يصل إلى المخ، فتلتصق بالخلايا المخية وبالتالي تحدث تأثير المخدر الأفيوني عليه، مما يؤدي إلى تغيير التركيبة الكيميائية للمخ، الأمر الذي ينتج عنه ظهور بعض السلوكيات التوحدية. ويستدلون على ذلك من خلال استقراغ بعض الأطفال التوحديين للأطعمة التي تحتوي هذين البروتينين بشكل مستمر، وظهر الأكرزما خلف الركبتين وفي ثنية المرفق، و بعض الأورام البيضاء الغريبة تحت الجلد، والإمساك و / أو الإسهال المزمن، واضطرابات التنفس (الشامي، 2004، أ، ص 157).

ويذكر بعض الباحثين أيضاً أن كثيراً من الأطفال التوحديين يتعرضون لالتهابات أذن متكررة، مما يدفعهم إلى تناول الكثير من المضادات الحيوية، والتي قد تؤدي إلى زيادة في نمو الخمائر في الأمعاء، الأمر الذي يخفّض مستوى المناعة لديهم، وبالتالي ظهور بعض أعراض التوحد (Shaw, 1998, P 53).

وهكذا نجد أن بعض الدراسات قد أشارت إلى أن صعوبات الهضم، وما ينتج عنها من ضعف في التوازن الغذائي في الجسم، قد ترتبط بظهور بعض الأعراض التوحدية، مثل ضعف الشعور بالألم، والحركة الزائدة أو الخمول، وتشتت الانتباه، واضطرابات النوم، وبعض السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً. إلا أن ما تمّ الاتفاق عليه حالياً هو أنّ 5 % فقط من الأشخاص التوحديين يعانون من اضطرابات أيضية، ولا يمكن في الوقت الحالي إعتبار أي خلل أيضي سبباً للإصابة بالتوحد، لعدم توفر أدلة علمية كافية تثبت ذلك (الشامي، 2004، أ، ص 156).

#### هـ فرضية اضطرابات التكوين الناتجة عن صعوبات الحمل والولادة:

تشير بعض الدراسات إلى أن الاضطرابات التكوينية الناتجة عن صعوبات الحمل والولادة قد ترتبط بالإصابة بالتوحد في بعض الحالات، ومنها: عسر الولادة، الولادة المبكرة (الخداج) أو

المتأخرة، الولادة القيصرية، نقص الأكسجين، تعرض الأم للأشعة السينية أو إصابتها بالحصبة الألمانية وخاصةً خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، أو إدمانها على تناول الكحول، أو النزيف الذي قد يحدث بين الشهرين الرابع والثامن، أو عدم تطابق العامل الرايزيسي بين دم الأم والجنين، أو تعرضها للحوادث والصدمات وغيرها (الراوي وحمام، 1999، ص 33 - 34) (الظاهر، 2006، ص 189) (الدفراوي، 1998، ص 95). حيث تقدر نسبة ظهور هذه المشكلات خلال فترة حمل المصابين بالتوحد ب 25% من الحالات. (Mayes & Calhoun, 2001, P 85) وعلى الرغم من هذه النتائج، يتفق معظم الباحثين على أن اضطرابات التكوين الناتجة عن صعوبات الحمل والولادة لا تسبب التوحد بحد ذاتها، بل هي ناتجة عن التطور غير الطبيعي للجنين أثناء فترة الحمل. ويستدلون على ذلك بكون العديد من الأمهات اللاتي تعرّضن لمشكلات أثناء الحمل والولادة أنجبن أطفالاً غير توحيدين، كما أن العديد من الأمهات اللاتي أنجبن أطفالاً مصابين بالتوحد كانت ظروف حملهن وولادتهن طبيعية تماماً (الشامي، 2004، أ، ص 151 - 152).

كما يرى بعض الباحثين إمكانية مهاجمة بعض الفيروسات لدماغ الطفل في مرحلة الحمل أو في الطفولة المبكرة، وبالتالي إحداث تشوهات فيه، مما قد يؤدي لظهور بعض الأعراض التوحدية لديه (سليمان، 2003، ص 55). إلا أن الدراسات الحديثة تشير إلى أن الفيروسات لا يمكن اعتبارها سبباً رئيسياً للتوحد، بل يمكن إرجاع أقل من 4% من حالات التوحد إلى الإصابات الفيروسية (Bauman & Kemper, 1994, 103).

### و فرضية المطعم الثلاثي (MMR):

ربط بعض الباحثين بين الإصابة بالتوحد والمطعم الثلاثي (MMR)، وهو لقاح الحصبة والحصبة الألمانية وأبو دغيم (النكاف)، وقد استندوا في بناء افتراضهم هذا على كون بعض الأطفال التوحيدين

يعانون من ضعف مبكر في جهاز المناعة، مما يؤدي إلى عدم قدرة جهاز المناعة لدى هؤلاء الأطفال على إنتاج الأضداد الكافية لمقابل مكونات الضد الموجودة في هذا اللقاح عند إعطائهم إيّاه، وبالتالي تبقى فيروسات اللقاح في الجسم، مما يؤدي لمهاجمة الدماغ وإضعاف وظائفه. إلا أن هذه الفرضية لا تستند إلى أدلة علمية كافية، حيث إن أعراض التوحد غالباً ما تتضح خلال السنة الثانية من عمر الطفل، وهي الفترة التي تتوافق مع إعطائه هذا اللقاح (Frombonne, 1999, P 349-350).

### ز - فرضية التلوث البيئي:

تشير بعض الدراسات إلى أن تعرض الآباء والأمهات لمواد كيميائية سامة قد يؤدي إلى زيادة مخاطر إنجابهم لأطفال مصابين بالتوحد. كما أن تعرض الطفل للتلوث البيئي خلال الفترات الحرجة من مراحل نموه قد يحدث العديد من المشكلات التي قد تؤثر سلباً على تطور قدراته المختلفة، إلا أن كيفية حصول ذلك وأسبابه لا تزال مجهولة حتى الآن. ومن هذه الملوثات الزئبق، المواد الحافظة للأطعمة، الرصاص، أول أكسيد الكربون وغيرها (الشامي، 2004، أ، ص 155-156).

### ح - فرضية إنتقاء الأسباب:

يرى كثير من الباحثين في مجال اضطرابات التوحد أنه لا يمكن أن يكون التوحد ناتجاً عن سبب واحد، بل إن إصابة الطفل بهذا الاضطراب، سواء كانت في مرحلة الحمل أو خلال الولادة أو بعدها، وبأي كيفية كانت، هي غالباً ما تكون ناتجة عن التقاء وتكامل مجموعة من الأسباب التي اجتمعت في حالة معينة، وأنّ هذه الأسباب تختلف من حالة إلى أخرى في ماهيتها، وعددها، وطريقة ارتباطها مع بعضها البعض، والتأثيرات السلبية التي تنتج عنها في وظائف الدماغ. ومن الشواهد التي يستندون إليها في الدلالة على هذه الفرضية اختلاف الأعراض التوحديّة في عددها وشكلها ودرجاتها بين حالة وأخرى. إضافة إلى إثبات الدراسات العلمية أنّ الأسباب المذكورة في الفرضيات السابقة لا ترتبط أياً منها بجميع

الحالات، كما أنّ كيفية ارتباطها بالإصابة بالتوحد غير واضحة تماماً، وليست مثبتة علمياً بشكل قاطع حتى الآن (الظاهر، 2006، ص 188 - 193).

وبناءً على ما سبق؛ يرى الباحث أنه لا يوجد حتى الآن سبب واحد ومحدد للتوحد، وإنما أسباب متعددة ومتنوعة، ولم يتضح السبب المباشر له بعد، فقد يكون بيولوجياً أو جينياً أو بيوكيميائياً، أو أيضاً، وقد يكون مرتبطاً باضطرابات التكوين، أو التلوث البيئي، إلا أن النظرة الحديثة للتوحد تأخذ بالانتقاء مجموعة الأسباب المؤدية إليه، والجدير بالذكر أن الدراسات العلمية الأخيرة تتجه نحو الأسباب الجينية.

#### خامساً: خصائص التوحد

يشكل الأفراد التوحديون فئة غير متجانسة من حيث الخصائص والصفات والأعراض، فقد يكون هناك اختلاف بين فرد وآخر من ذوي إعاقة التوحد أكثر من التشابه فيما بينهم، إلا أنّ هذا لا يعني عدم وجود خصائص عامة يشترك فيها الأفراد الذين يوصفون بالتوحد ويتميزون بها، وهذا ما يساعد على تشخيصهم والتعرف إليهم.

فقد يظهر الطفل بعض المؤشرات غير الهتمئة التي يمكن أن تشير إلى احتمالية إصابته بالتوحد منذ الأشهر الأولى من عمره، يتمثل أهمها في التحديق المستمر بالأشياء، قلة الالتقاء البصري مع الأم أثناء الرضاعة، عدم الشعور بالانزعاج عند تركه لوحده، والبكاء والصراخ في حال اقتراب الأم منه، وتقويس الظهر أو الارتخاء عند محاولة حمله أو احتضانه.. (Jamnia, 2001, P 4).

وفي نهاية السنة الأولى من عمر الطفل التوحدي قد يظهر لديه الصدى الصوتي بشكله (الفوري أو المتأخر)، وذلك بالرغم من وضوح عدم اهتمامه بالأحداث اليومية الاعتيادية، كما أنه قد يظهر عدم القدرة على التعبير عن احتياجاته الشخصية ولو بالإشارة (Rydell, 1995, P 66).

وقد يصل الطفل التوحدي إلى تحقيق بعض المهام النمائية مثل الحبو والمشي في عمر أبكر من العمر المتوسط للأطفال الذين هم في مثل عمره الزمني، كما قد يبدو طبيعياً حتى عمر الثمانية عشر شهراً أو السنتين، إلا أنه عند تأمل الوالدين في طفولته المبكرة يتبين لهما أنه كان ضعيف الاستجابة أو بعيداً عنهما.. الخ. وأحياناً أخرى، قد يظهر الطفل التوحدي انهياراً أو تراجعاً في العديد من محاولات التطور والنمو، خصوصاً فيما يتعلق بالمهارات التواصلية والاجتماعية والمعرفية.

وتتضح الصفات والخصائص التوحدية لدى الطفل بشكل أكبر بعد عمر السنتين أو الثلاثة، فقد يلاحظ الوالدان اتباع طفلها لروتين قاس والإصرار عليه، وظهور مشكلات في التواصل اللفظي وغير اللفظي لديه، وبعض الحركات النمطية، وقد تبرز لديه مشكلات في السلوك الاجتماعي تتجلى بضعف اهتمامه بوجود الآخرين حوله، والابتعاد عنهم، وعدم الرغبة باللعب مع الأطفال.. .

وقد يحدث في كثير من الحالات تحسن دراماتيكي بالنسبة لهذه الصفات والخصائص في العمر ما بين الخامسة إلى الخامسة والنصف، إلا أنها تعود لتستمر حتى مرحلة البلوغ، حيث يتضح لدى هؤلاء الأفراد عدم قدرتهم على التفاعل الاجتماعي التبادلي، وغالباً ما تفرض التغيرات الهرمونية الجسدية والنفسية المرافقة لمرحلة البلوغ صعوبات كبيرة لديهم، حيث قد يتعرض 40 % منهم لمشكلات إضافية، يمكن أن تتمثل بالعدوانية أو الخمول، أو زيادة الحركات النمطية، وانتكاسة في التواصل اللغوي.. .

أما في مرحلة الرشد؛ فليس هناك تغيرات كبيرة أو جوهرية يمكن أن تطرأ على صفات وخصائص هؤلاء الأفراد. كما أنه يصعب التنبؤ بمستقبل الأفراد التوحديين، حيث يعتمد ذلك على العديد من ال عوامل

أهمها القدرات التواصلية والمعرفية، والسلوكيات المرافقة والإعاقات المصاحبة، والدعم الأسري والمجتمعي الذي يتلقاه الفرد التوحدي..(الشيخ ذيب، 2004، ص 83-84).

ويمكن تقسيم الخصائص العامة التي يتصف بها الأفراد التوحديون على النحو الآتي:

### 1- الخصائص التواصلية:

يظهر معظم الأطفال التوحديين صعوبات واضحة في تطور مهارات التواصل اللغوية، سواء كانت لغة لفظية أو غير لفظية، وبجانبها الاستيعابي والإنتاجي. فليس للكلمات والأصوات البشرية معنى بالنسبة للكثير من الأطفال التوحديين، فهم لا يدركون أن هذه الأصوات والكلمات يمكن استخدامها للتأثير على سلوك شخص آخر والتواصل معه. كما أن قسماً كبيراً من الأطفال التوحديين لا تتطور لديهم مهارات اللغة التعبيرية، في حين قد يفقد بعضهم القدرة على الكلام بعد تطورها لديه، كما قد يتأخر تطور الكلام لدى بعضهم الآخر إلى ما بعد السنة الثالثة أو الرابعة من العمر. ويشير بعض الباحثين إلى أن 50 % من الأطفال التوحديين لا يتعلمون الكلام، و 25 % منهم يطورون أشكالاً غير وظيفية منه، مثل المصاداة الصوتية واللغة غير المفهومة، أما النسبة المتبقية فهم قادرون على تطوير مهارات اللغة الطبيعية، ولكن مع بعض المشكلات، مثل صعوبة المبادرة بالحديث والاسترسال فيه، أو الانتقال المنطقي بين الأفكار (الشامي، 2004، ب، ص 194-195).

وهناك بعض الأطفال التوحديين الذين ينطقون بعض الكلمات من وقت إلى آخر، لكنهم لا يستخدمونها للتواصل الفعال مع الآخرين، وذلك لأنهم لا يعرفون لماذا تستخدم هذه الكلمات، ومتى وكيف تستخدم. ويستغرق الأطفال التوحديون وقتاً أطول من الأطفال غير التوحديين لإتقان صيغ الأفعال (بالدلالة الصحيحة على أزمنتها)، والأحرف (كأحرف الجر والجزم..). وفي كثير من الأحيان يطور الطفل التوحدي كلمات خاصة للأشياء لا يستطيع غيره فهمها، ومن النادر أن يستعمل كلمات تصف

حالات عقلية مجردة مثل (يفكر، يشعر..). كما يواجه معظم الأطفال التوحديون صعوبات في تعلم أن الشيء الواحد قد يكون له أكثر من اسم واحد، وأن الكلمة الواحدة يمكن أن يكون لها أكثر من معنى. وغالباً ما يرتبط الكلام لديهم - إن وجد - باحتياجاتهم الأساسية، فاللغة لديهم وسيلة أكثر منها تعبيرية. وفي كثير من الأحيان يصعب على الطفل التوحدي تكوين جملة متكاملة، كما أن معدل الكلام لديه أقل بكثير من الطفل العادي (نصر، 2002، ص 75).

ومن الخصائص اللغوية الشائعة لدى الأطفال التوحديين "قلب الضمائر"، حيث يفضل كثير منهم مناداة الأشخاص بأسمائهم بدلاً من استعمال ضمائر (أنت، أنا، أنتم، نحن..)، كما أنهم كثيراً ما يستخدمون صيغة المخاطب للإجابة على طلب ما، أو للتعبير عن حاجة معينة لديهم، كأن يقول الطفل: "بدك تشرب" بدلاً من قوله: "بدي اشرب"، أو أن يستخدم "أنت" في الوقت الذي يتوجب عليه استخدام "أنا" وهكذا (باطة، 2003، ص 45). وغالباً ما يفهمون الكلام بشكل حرفي، بحيث يصعب عليهم فهم "النكتة" أو المعاني المزوجة أو المواقف المضحكة أو المفاهيم المجردة. وقد يفهمون كلمات أو عبارات في أوضاع محددة، في حين يعجزون عن فهم نفس هذه الكلمات والعبارات في أوضاع أخرى، وذلك بسبب المصاعب التي يعانونها في تعميم المعارف والمهارات المكتسبة. ويواجه معظم الأطفال التوحديين صعوبات في المبادرة والمشاركة بالحديث مع شخص آخر، والاستمرار في الموضوعات التي يفرضها عليهم الآخرون، والانتقال المنطقي بين الأفكار. بالإضافة إلى الصعوبات في تغيير أسلوب الحديث وكلماته بما يتوافق مع الشخص الذي يوجهون حديثهم إليه، أو تغيير تنغيم الكلام وإيقاعه بما ينسجم مع الموقف، حيث يوصف صوتهم بأنه غالباً ما يكون على وتيرة واحدة. إضافة إلى صعوبة اختيار الموضوعات التي تهتم الآخرين، والأخذ بعين الاعتبار ما يعرفونه منها. كما يصعب عليهم التعبير عن أنفسهم بطريقة يستطيع المستمعون فهمها، أو استخدام كلمات جديدة، فكثيراً ما نجدهم يصدرون مجموعة

محددة من الأصوات والكلمات غير المفهومة والمتداخلة للتعبير عن احتياجاتهم أو أفكارهم أو مشاعرهم (Lee, 1994, P 160-165) (عمارة، 2005، ص 31).

ومن أشهر سماتهم اللغوية أيضاً "المصاداة الصوتية"، والتي تتمثل بإعادة الأصوات والكلمات المسموعة. ويمكن أن تكون المصاداة "فورية"، بحيث يقوم الطفل التوحدي بإعادة الكلام بعد سماعه مباشرة. وقد تكون المصاداة "متأخرة"، وعندها يعيد الطفل الكلام بعد فترة من سماعه، يمكن أن تتراوح بين ساعات إلى أيام. أما النوع الثالث من المصاداة لدى الأطفال التوحديين فهي المصاداة "المخففة"، والتي يمكن أن تكون فورية أو متأخرة، لكن الكلام المعاد لا يقال بنفس الدقة كما سمع بالضبط (فراج، 2001، ص 58-59). وتزداد المصاداة في الأوضاع غير المنظمة والبيئات غير المألوفة للطفل التوحدي، وعندما لا يستطيع الطفل فهم ما يقال، أو عندما يطلب منه القيام بمهمات تتطوي على متطلبات إدراكية عالية، أو عندما يكون في وضع يتعرض فيه إلى الكثير من التعليمات اللفظية، أو عندما يكون في حالة ملل وإحباط، أو أثناء الانتقال من مكان أو نشاط إلى آخر. كما أن كثيراً من الأطفال التوحديين يكررون نفس الأسئلة التي يسمعونها مرة بعد أخرى. وعادةً ما تكون نبرات البكاء لدى معظم الأطفال التوحديين متشابهة في مختلف الأوضاع، وكثيراً ما يستخدمون البكاء كشكل أساسي للتواصل مع غيرهم، حيث يعتقد بعضهم أنه الوسيلة الوحيدة لتحقيق رغباتهم، ومع مرور الوقت قد يطورون سلوك الصراخ والضرب (Rydell, 1995, P 66-67-68) (كامل، 1997، ص 39) (سليمان، 2004، ص 20).

ويظهر معظم الأطفال التوحديين ضعفاً واضحاً في مهارات التواصل غير اللفظي. حيث يعانون صعوبات كبيرة في التواصل البصري مع الآخرين، فهم غالباً ما يتجنبون النظر بعيني الشخص المقابل لهم، أو الذي يتحدث معهم. وذلك لضعف قدرتهم على فهم مشاعر الآخرين والتعبير عنها من خلال

العينين، إضافةً لضعف قدرتهم على تتبع اتجاه نظرات الآخرين، والتنسيق بين النظر والأفعال الأخرى المختلفة كالتحدث أو اللعب.. (Jamnia, 2001, P 2-3).

كما يواجه كثير من الأطفال التوحديين مشكلات كبيرة في فهم تعبيرات وجوه الآخرين، واستخدام هذه التعبيرات بما ينسجم مع المواقف الانفعالية المختلفة من فرح أو حزن.. . حيث تغيب الابتسامة الاجتماعية أو تتأخر بالظهور لدى معظم الأطفال التوحديين، وغالباً ما يوصفون بالجمود في تعبيرات الوجه. ومن الخصائص الواضحة لدى أطفال التوحد في مجال مهارات التواصل غير اللفظي؛ عدم الإشارة إلى الأشياء المطلوبة، والاستعاضة عنها بسلوك القيادة باليد، إضافة لصعوبة فهم الإشارات والإيماءات وحركات الجسد الصادرة عن الآخرين، وتوظيفها ضمن سياقها الاجتماعي المناسب (APA, 2000, P 43).

## 2 الخصائص الاجتماعية:

يظهر بعض الأطفال التوحديين تطوراً طبيعياً أو شبه طبيعي في مهارات التفاعل الاجتماعي خلال السنة الأولى من عمرهم، ثم تبدأ بالتراجع أو يفقدونها كلياً خلال السنة الثانية. في حين نجد أن الغالبية منهم يظهرون قصوراً شديداً في تلك المهارات منذ الأشهر الأولى (فراج، 2002، ص 56) (عبد المعطي، 2001، ص 564). فغالباً ما يميل الطفل التوحد للبقاء وحيداً، حيث يواجه صعوبات كبيرة في البدء بتفاعلات اجتماعية تكيفية وفعالة مع الآخرين والاستمرار بها وإنهاءها، وذلك لأن الكثير من المهارات اللازمة لإنشاء هذه التفاعلات إما أن تتطور بشكل متأخر جداً، أو تتطور جزئياً، أو أنها لا تتطور أبداً. والجدير بالذكر أن مهارات المبادرة لإقامة التفاعلات الاجتماعية لدى الطفل التوحد غالباً ما تكون أكثر قصوراً من مهارات الاستجابة لها، كما أنّ معظم الأطفال التوحديين يظهرون ضعفاً

واضحاً في تطور مهارات الاهتمام المشترك لأغراض اجتماعية (الشامي، 2004، ب، ص 145)  
(خطاب، 2005، ص 15).

ويجد الطفل التوحدي صعوبة في فهم مشاعر الآخرين، وفي التعبير عن مشاعره الخاصة، لاسيما المشاعر المعقدة مثل الخجل والندم والشعور بالذنب، وذلك لانفتاحه لمهارات التواصل الأساسية. إلا أن هذا لا يعني أن الطفل التوحدي ليس لديه مشاعر، فهو يفرح ويحزن ويغضب ويخاف ويتعلق بالآخرين، ولكنه عادةً ما يعبر عن مشاعره بطريقة غريبة. حيث يمكن للطفل التوحدي أن يضحك أو يبكي فجأة دون وجود سبب واضح، أو أن ينتقل من الضحك إلى البكاء أو بالعكس بشكل مفاجئ وغير مبرر أيضاً. وقد يخاف من أشياء معينة لا تثير عادةً خوف الآخرين، والعكس صحيح (-Mesibov, 1997, P 103- (104-105) (زيتون، 2003، ص 25).

ويبيدي معظم الأطفال التوحديون ضعفاً في مختلف أشكال اللعب، وخاصة اللعب التخيلي والاجتماعي. فهم يظهرون اهتماماً ضعيفاً بالألعاب، وعادةً ما يكون لعبهم بصورة نمطية وغير وظيفية، وغالباً لا يعرفون كيف يلعبون بالألعاب، فيلجأون إلى تدويرها أو رميها على الأرض. إضافة لعدم قدرتهم على إدراك قوانين الألعاب الاجتماعية وإتباعها من تبادل أدوار وغير ذلك. كما أنهم يظهرون ضعفاً شديداً في مهارات اللعب التمثيلي. ونادراً ما يبادرون للعب مع الآخرين، وإن وجدت بعض المحاولات فهي غالباً ما تكون غير تكيفية (Lord, 1997, P 88-89) (باطة، 2003، ص 25) (زيدان، 2004، ص 15).

وفي محاولة لوصف الاختلافات الاجتماعية بين الأطفال التوحديين، قدمت "لورنا وينج" (Wing, 1996, P 3 – 19) أربعة أنماط للقصور الاجتماعي يمكن أن تظهر لدى الأطفال التوحديين. والجدير ذكره، أنه لا يوجد حد فاصل بين هذه الأنماط، وقد ينتمي طفل إلى نمطين في آن واحد، إلا أن معظم

الأطفال التوحديين بوجه عام ينتمون إلى نمط واحد فقط. ومع تقدم سنهم وتطورهم الإدراكي واللغوي قد يتقدمون من نمط إلى آخر. وفيما يلي وصف لهذه الأنماط:

#### - النمط الانعزالي (Aloof Type):

تمثل الانعزالية أكثر أنواع القصور الاجتماعي شدة، حيث ينتمي معظم الأطفال التوحديين ممن هم دون سن الخامسة إلى هذه الفئة، إلا أنه مع التقدم في العمر لا يستمر النمط الانعزالي إلا مع قلة منهم، بخاصة ذوي الأداء المنخفض. وتتسم سلوكيات هذه الفئة بالانعزال عن الجماعة، وتجنب الاختلاط بالآخرين، وعدم المبالاة بالأشخاص، بل يتصرفون وكأنه ليس للآخرين وجود، حيث يتعاملون معهم وكأنهم أشياء يستخدمونها للحصول على ما يريدونه.

ويستجيب معظم الأطفال التوحديين في هذا النمط لأشكال اللعب الخشنة مثل الدغدغة والتأرجح والجري أمام أشخاص يطاردونهم. وقد ينظرون أثناء اللعب في عيني من يلعب معهم لحثه على الاستمرار، وفي تلك اللحظات، قد يبدون طبيعيين من خلال نظرهم إلى الآخرين وابتسامهم لهم وضحكهم، إلا أنه عند انتهائهم من اللعب يعودون إلى عزلتهم من جديد.

#### - النمط السلبي (Passive Type):

يتقبل الأطفال التوحديون في هذه الفئة محاولات الآخرين للتفاعل الاجتماعي معهم، ولكنهم لا يبادرون من تلقاء أنفسهم إلى التفاعل الاجتماعي مع غيرهم، فهم نادراً ما يوجهون نظرهم إلى محدثهم، ولكن إذا قال لهم المتحدث "انظر إلي" فقد يقومون بذلك. وبصورة عامة، يعد النمط السلبي أقل الأنماط إحداثاً للمشكلات السلوكية مقارنةً بغيره من الأنماط، كما أن تطورهم الإدراكي غالباً ما يكون أكثر تقدماً ممن ينتمون للنمط الانعزالي.

## - النمط النشط بطريقة غريبة (Active – But – Odd Type):

يتصف الأطفال التوحديون المنتمون إلى هذا النمط باهتمامهم بوجود الآخرين، إلا أن معظم محاولاتهم للتفاعل الاجتماعي تنتج نحو البالغين، بينما قد يتجاهلون أقرانهم أو يتعاملون معهم بشكل عدواني. كما أن أسلوبهم في التقرب من الكبار يكون بصورة غريبة، فقد يتلمسون الشخص أو يشمونهُ أو يقبلونه بشكل متكرر.

أما بالنسبة إلى النظر في عين المتحدث، فقد يحدقون لفترة طويلة وبشدة أحياناً، بينما قد لا يوجهون بصرهم إلى محدثهم في أوقات أخرى. هذا بالإضافة إلى أنهم لا يعيرون اهتماماً لمشاعر أو احتياجات الآخرين، فهم لا يدركون مثلاً إذا كان الشخص يريد فعلاً التجاوب معهم أم لا. وبالتالي، قد يشكلون عبئاً كبيراً على من حولهم بسبب حاجتهم المستمرة إلى قدر كبير من الانتباه والاهتمام من الآخرين.

## - النمط الرسمي المتكلف (Over Formal Stilted Type):

يحاول أصحاب هذا النمط من الأطفال التوحديين أن يكونوا مهذبين مع الآخرين، وتطبيق كل ما تعلموه من قوانين اجتماعية، ولكن بشكل مبالغ به. حيث يتصف تطبيقهم لهذه القوانين بعدم المرونة، فهم يطبقونها بحذافيرها، وبنفس الشكل مع كل الأشخاص، وفي جميع الأوضاع. إلا أن أكثر من نصف الأطفال التوحديين لا يصلون إلى هذه المرحلة من التطور، فمعظم المنتميين إلى هذه الفئة هم من المراهقين والكبار ممن لا يعانون تأخراً عقلياً مرافقاً للتوحد، والذين تطورت لديهم مقدرة جيدة على الكلام.

### 3 الخصائص الحسية:

يظهر معظم الأطفال التوحديين أشكالاً غير متناسقة من الاستجابات الحسية، على الرغم من سلامة أعضاء وأجهزة الحس لديهم. وكثيراً ما يلاحظ تباين في هذه الاستجابات بين طفل وآخر، ولدى الطفل ذاته بين فترة وأخرى، وتجاه نفس المثير الحسي. حيث أن الطفل التوحدي غالباً ما يتجنب النظر في أعين الآخرين، كما أنه لا يبدي رد فعل بصري مناسب عند رؤية الشخص لأول مرة، وعادةً ما يثبت تمييزه البصري عند صفة واحدة للأشياء كاللون أو الشكل أو الحجم وغيرها، أو أنه يحدّق في الفراغ لفترات طويلة من الوقت، أو ينظر بشكل جانبي، أو يغطّي عينيه أو يغلقهما بشكل جزئي عندما يكون في الضوء الطبيعي، في حين أنه قد لا يرمش جفناه إذا ما سلط على عينيه ضوء ساطع ( Jordan, 1995, P 87-88). وفي كثير من الأحيان لا يستجيب الطفل التوحدي للمناداة باسمه، أو لا يظهر استجابة الفزع للأصوات العالية المفاجئة، أو أنه يغلق أذنيه بيديه لدى سماعه أصوات معينة. كما يبدي عدد من الأطفال التوحديين مقاومة شديدة عند لمسهم أو حملهم من قبل الآخرين، مثل تصلب الجسم أو ارتخائه أو تقويس الظهر، في الوقت الذي قد لا يظهر فيه رد فعل مناسب تجاه المثيرات المؤلمة كالرضوض أو الجروح، بل إن كثيراً منهم يظهرون سلوك إيذاء الذات مثل ضرب الرأس بالحائط أو عض اليدين دون وجود تعبير واضح عن الإحساس بالألم، كما يقوم قسم كبير من الأطفال التوحديين بالمشي على أصابع القدمين، أو تلمس الأشياء المتواجدة في البيئة بشكل متكرر. إضافة لذلك، يقوم بعض الأطفال التوحديين في كثير من الأحيان بشم الأشياء أو الأشخاص، أو وضع الأشياء في الفم بصورة متكررة. كما يظهر بعضهم انتقائية مفرطة لأنواع محددة من الأطعمة، وقد يظهر بعض

الأطفال التوحديين صعوبة في الوعي بالحرارة، وضعف القدرة على التمييز بين المثيرات الساخنة والباردة (الشامي، 2004، ب، ص 304-311) (الفوزان، 2000، ص 14).

#### 4 الخصائص المعرفية:

يتصف الأفراد التوحديون بعدد من الخصائص المعرفية التي تختلف من فرد توحدي إلى آخر، ولعل من أبرز هذه الخصائص مايلي:

1 الذكاء: يشير الشربيني (2011) إلى أن غالبية الأفراد التوحديين لديهم تأخر عقلي تتفاوت درجاته من خفيف إلى شديد، إلا أن هناك قلة منهم يمتلكون قدرات عالية من الأداء، كما ويشير الشربيني إلى أن معظم هؤلاء الأفراد لديهم قصور في عمليات معالجة المعلومات، وكذلك قصور في المرونة العقلية (الشربيني، 2011، ص 91 - 95).

وقد وجد بأن هناك بعض الأفراد التوحديين الذين لا تتجاوز نسبتهم ( 10 % ) ممن يظهرون مواهب غير عادية في وقت مبكر، تتمثل في الذاكرة الصماء، أو المواهب الموسيقية أو الفنية، أو القدرة الحسابية المذهلة، وأحياناً الطلاقة اللغوية الفائقة في القراءة بالرغم من أنهم لا يفهمون ما يقرأون. كما تبين بأن إنجاز الأفراد التوحديين على اختبارات الذكاء في الجانب الأدائي منها أفضل من أدائهم على الجانب اللفظي، مع الأخذ بعين الاعتبار صعوبة تطبيق اختبارات الذكاء على هذه الفئة من الأفراد (الشيخ ذيب، 2004، ص 21).

وتذكر السعد (1993) بأنها رأت طفلاً توحدياً بعمر ( 12 ) سنة ياباني الجنسية، يستطيع عزف أية مقطوعة موسيقية بثوان معدودة، حتى ولو كانت عالمية، ومن دون نوتة موسيقية، بعد سماعها لمرة واحدة فقط وبشكل احترافي. وطفلاً آخر ماهراً في المسائل الحسابية، بحيث يستطيع التعرف على حاصل ضرب

أو قسمة بدون استخدام آلة حاسبة مما يذهل من حوله، وفي الوقت نفسه لا يستطيع كتابة اسمه (السعد، 1993، ص 39).

وتضيف عليه (1999) بأن من بين حالات التوحد من يكون ماهراً في تشغيل الآلات الكهربائية في عمر مبكر، أو ماهراً في تركيب الأدوات والأجهزة بسرعة ومهارة فائقتين، أو متميزاً في الرسم سواء نقلاً أو تخيلاً، أو التمتع بذاكرة غير عادية، لا سيما الذاكرة البصرية المكانية، إلا أن ما هو ملاحظ أن المهارات في (الموسيقى - الحساب - الذاكرة البصرية والمكانية) لا تعتمد على اللغة. ولكن على الرغم من وجود بعض المهارات والقدرات الاستثنائية لدى بعض الأفراد التوحديين، إلا أن معظمهم يعاني من الضعف في قدراتهم العقلية (عليوه، 1999، ص 47).

2 الانتباه والدافعية: تشير الدراسات إلى أن غالبية الأفراد التوحديين يعانون من اضطرابات في الانتباه متغيرة في الشكل والدرجة، فكثير منهم يعاني من تشتت الانتباه أو الحركة الزائدة أو الانتقال العشوائي من موضوع لآخر، وبعضهم لديه قدرة على الانتباه لفترة أطول مع المواضيع التي تهمهم فقط. ثم إن معظم الأطفال التوحديين يفقدون للدافعية للقيام بالمهام التي تطلب منهم، وذلك لانشغالهم بالسلوكيات الروتينية والحركات النمطية، وعدم وجود الدوافع الموجودة عند غيرهم من أقرانهم العاديين، كالرغبة في المنافسة، وتقليد الآخرين (الشيخ ذيب، 2004، ص 22).

3 المزاج والمشاعر: يظهر معظم الأطفال التوحديين اضطرابات في المزاج، حيث يظهرون فورات من البكاء أو الضحك المفاجئين دون وجود سبب واضح، أو الانتقال المفاجئ من البكاء إلى الضحك أو بالعكس. وعادةً ما يوصف الطفل التوحدي بأنه ذو شعور سطحي، كونه يستجيب بدرجة أقل من المتوقع لكل من محاولات التعزيز والعقاب (فراج، 2002، ص 56).

4 - القدرات الحسية الحركية : تتطور القدرات الحسية الحركية لدى غالبية الأطفال التوحديين بدرجة أكبر مقارنةً بغيرها من القدرات، إلا أن كثيراً من الأطفال التوحديين يظهرون ضعفاً في مهارات التكامل الحسي الحركي، أو التناسق الحركي، وخاصة فيما يتعلق بالمهارات الحركية الدقيقة، أو مهارات التقليد (Flostein, 1999, P214).

5 - الإدراك والتفكير : يظهر الكثير من الأطفال التوحديين قصوراً واضحاً في الإدراك بمختلف أشكاله ومستوياته المحسوسة والمجردة، بالإضافة إلى صعوبات كبيرة في عمليات التفكير المتنوعة، مثل فهم ثبات الموضوعات، وفهم العلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، بالإضافة إلى الصعوبات الكبيرة التي يواجهونها في حل المشكلات، ناهيك عن الصعوبات المتعلقة بمشكلات الترابط المركزي وعدم تطوير الأفكار والمشاعر لديه (نظرية العقل)، إضافة إلى ضعف قدرتهم على التعميم وانتقال أثر التدريب، والتعرف والمطابقة والتمييز والتصنيف (الحديدي والخطيب، 2005، ص 166 – 173) (محمد بدر، والسيد، 2001، ص 14).

6 - التذكر : تعد الشواهد حول معالجة الذاكرة لدى الأطفال التوحديين متناقضة إلى حد ما في هذا الوقت. حيث يشير بعض الباحثين إلى أن الأطفال التوحديين يظهرون ضعفاً في نظام الذاكرة بمختلف مستوياته وأنواعه، وذلك حسب العوامل المسببة لهذا الضعف، كالصعوبات الحسية أو العقلية أو مشكلات الانتباه أو الإدراك أو حتى العوامل المرتبطة بالبيئة. في حين يحاول بعضهم البرهنة على أن الأطفال التوحديين لديهم ذاكرة ممتازة، بينما يرى آخرون أن التوحد يمثل اضطراب الذاكرة (الحديدي والخطيب، 2005، ص 183 – 184).

وعلى الرغم مما في هذه الآراء من تناقض، إلا أنه يمكن اعتبار أن جميعها صحيح. فالأطفال التوحديون لديهم ذاكرة ممتازة لأنواع معينة من المعلومات، وذاكرة ضعيفة نسبياً لأنواع أخرى منها (الشامي، 2004، ب، ص 314). فالقدرة على حفظ المعلومات عن ظهر قلب تمثل واحدة من جوانب

القوة لدى عدد كبير من الأطفال التوحديين. فيغلب أن يكون لديهم ذاكرة ممتازة للأغاني، والإعلانات التلفزيونية، والمقطوعات الموسيقية، والصور أو الأشياء التي يرونها، وتركيب الأشياء والحقائق كالتاريخ والجغرافيا. إضافة لذلك، يملك الكثيرون منهم ذاكرة قوية ودقيقة للطرق التي ساروا عليها. وهكذا، فإن لدى الأطفال التوحديين، بمختلف درجات تأخرهم العقلي، ذاكرة جيدة نسبياً لحفظ المعلومات التي لا تتطلب معالجة وفهماً، وهو ما يعرف باسم "الذاكرة الصماء" ( Jordan & Powell, 2008, 116 – 117). إلا أن معظم الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات واضحة في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عالٍ من المعالجة كرواية القصص، وتسلسل النشاطات والأحداث التي وقعت لهم. وبالرغم من أنهم غالباً ما يستطيعون تذكر أحداث شاهدوها، إلا أنهم كثيراً ما يجدون صعوبة في تذكر أحداث وقعت لهم شخصياً كتجربة متكاملة. فهم على سبيل المثال يستطيعون أن يتذكروا سيارة أو حيوان شاهدوه في مكان للتنزه، إلا أنه يصعب عليهم أن يتذكروا تسلسل الأحداث في ذلك المكان ( Millward et al, 2000, P 20).

كما أن قدرة الأطفال التوحديين على تذكر المعلومات البصرية أفضل بكثير من قدرتهم على تذكر المعلومات السمعية. وتتضاعف هذه الصعوبات لديهم في حال ضعف التطور اللغوي ووجود تأخر عقلي. وبالإضافة إلى ذلك، يصعب على الأطفال التوحديين أن يتذكروا معلومات تختفي عن مجال رؤيتهم كالكمات ولغة الإشارة (الشامي، 2004، ب، ص 315). وعلى الرغم من قدرة الأطفال التوحديين على تذكر بعض المعلومات اللفظية كالأغاني والإعلانات التلفزيونية، إلا أنه قد يكون من الصعب عليهم تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون وكيف يفعلون. وذلك لأن تذكرهم لها أمر معقد ويتطلب درجة عالية من القدرة على المعالجة العقلية. وعلى سبيل المثال، قد يصعب على الطفل التوحدي أن يتذكر خطوات القيام بعمل ما. فإذا قلت لأحدهم، ينبغي عليك أن تفتح الصندوق، ثم تخرج القطعة التي بداخله، ثم تأتي إلى طاولة العمل، فسيجد صعوبة في ذلك. إلا أن عدد الخطوات التي يمكن تذكرها

بالتحديد يختلف من طفل إلى آخر (Lincoln et al, 1995, P 204). وهكذا، فإن قدرة الأطفال التوحديين على التعلم، ومعدل احتفاظهم بالمعلومات، ومستوى أدائهم، يتحسن كثيراً عندما تقدم المعلومات إليهم بوسائل غير عابرة مثل البطاقات والصور (Grandin, 1997, P 133).

ويميل الأطفال التوحديون إلى تذكر المعلومات التي تهمهم أكثر من غيرها. وحيث أن انتباههم لشيء ما يتأثر بمدى انجذابهم إليه، وبما أن الانتباه يمثل أول خطوة لتعلم وتذكر المعلومات، فإن المعلومات التي تهمهم ينتبهون لها أكثر، وبالتالي، يتعلمونها بشكل أفضل، ويتذكرونها لمدة أطول (الشامي، 2004، ب، ص 316).

7 التنبؤ: يعاني معظم الأطفال التوحديين من صعوبات بالغة في التنبؤ بالأحداث والوقائع اللاحقة، حيث يلاحظ عليهم الشعور بالتوتر والارتباك، خاصة في حالات الفوضى والضجيج، ولذلك لعدم قدرتهم على معرفة ما ينتظرهم من أحداث، وتنخفض هذه المشاعر لديهم في حال قدرتهم على التنبؤ بالخطوات اللاحقة (الشيخ ذيب، 2004، ص 23).

## 5 - الخصائص السلوكية:

يظهر معظم الأطفال التوحديين محدودية واضحة في النشاطات والاهتمامات، والتي غالباً ما توصف بأنها نشاطات واهتمامات غير عادية وغير وظيفية، سواء من حيث شدة ظهورها، أو درجة انشغال الطفل بها. ومن الأمثلة على ذلك، الانشغال المفرط والمتواصل لبعض الأطفال التوحديين بصف الأشياء بجانب بعضها، أو تدويرها. وقد يظهر بعض الأطفال التوحديين من ذوي الأداء المرتفع انشغالاً مفرطاً ببعض الموضوعات مثل السيارات أو أنواع محددة من الحيوانات، فنجدهم معظم الوقت يتحدثون عنها أو يجمعون صورها (Smith, 1994, P 265-266-267) (السعد، 1998، ص 32). كما يميل

بعض الأطفال التوحديين إلى الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء والاستغراق بتفاصيلها، وعدم الاهتمام بالشكل الكلي للشيء أو وظيفته. كانشغال الطفل بشارب والده وعدم الاهتمام بحديثه أو بملامح وجهه، أو الانشغال بلف دولاب السيارة، أو اللعب بخيط خارج من قطعة قماش. بالإضافة إلى التعلق الشديد ببعض الأشياء الجامدة، والإصرار على الاحتفاظ بها، كاحتفاظ بقطعة من البلاستيك أو الورق (مجيد، 2007، ص 44-45).

ومن الصفات المميزة لسلوك معظم أطفال التوحد التعلق الشديد بعادات وطقوس روتينية محددة ورتيبة وغير وظيفية، حيث يميل معظمهم لمقاومة التغيير في روتين الحياة اليومية، وإظهار الغضب والتوتر الشديد في حال حدوث أي تغيير ولو بسيط في روتينه المعتاد، وقد يكون ذلك بسبب عدم قدرته على فهم المواقف الجديدة. فكثيراً ما يصر الطفل التوحدي على القيام بنفس الأفعال خلال أوقات معينة وفي أماكن محددة. مثل الإصرار على ارتداء نفس الملابس، أو تناول الطعام باستخدام نفس الأدوات، أو اللعب بنفس الألعاب وبنفس الطريقة دائماً، أو الإصرار على الجلوس بنفس المكان أو إتباع نفس الطريق (Wing, 1996, P 104-105).

كما تعتبر الحركات النمطية من الخصائص السلوكية الواضحة لدى الكثير من الأطفال التوحديين. حيث يقوم عدد كبير منهم بمجموعة من الحركات الجسدية غير الهادفة بشكل متكرر، والتي يمكن أن تمثل تعويضاً عن نقص الاستثارة الذاتية الداخلية لديهم، مثل الدوران حول النفس لفترات طويلة، أو الرفرفة باليدين، أو هز الجذع، أو تحريك الأصابع بصورة نمطية، أو تقطيع الأوراق إلى أجزاء صغيرة، أو وضع اليدين على العينين، أو لوي خصلات الشعر، أو طقطقة اليدين، أو الطرق بإحدى اليدين على رسع اليد الأخرى، أو السير على أطراف الأصابع، أو أرجحة الأرجل أثناء المشي، أو عض اليدين، أو خبط الرأس في الحائط أو أي شيء آخر صلب، أو تكرار عبارة ما أو كلمة معينة دون توقف لفترة طويلة، أو النظرة الجانبية وغيرها (سليمان، 1999، ص 53-54).

ومن المشكلات السلوكية الشائعة لدى الكثير من الأطفال التوحديين، بعض من أشكال السلوك التخريبي والعدواني وإيذاء الذات، إضافةً للحركة المفرطة أو الخمول الشديد، واضطرابات النوم، وتقلب المزاج (الراوي وحمام، 1999، ص 21-25-26).

## 6 الخصائص المتعلقة بالاستقلالية الذاتية:

يعاني الأطفال التوحديون من القصور في العديد من مهارات الاستقلالية الذاتية، وتختلف مظاهر القصور هذه بين طفل توحدي وآخر من حيث الشكل والدرجة، حيث يظهر معظم هؤلاء الأطفال صعوبات متنوعة في تناول الطعام، مثل عدم الجلوس بطريقة صحيحة، أو تشتت الانتباه والحركة الزائدة أثناء تناول الطعام، أو العبث بأدوات الطعام وعدم استخدامها بصورة وظيفية، أو إخراج الطعام من الفم، أو عدم مضغه أو تناوله بطريقة سليمة (عبد النبي، 2004، ص 130).

ومن المشكلات الشائعة المتعلقة بتناول الطعام لدى عدد كبير من الأطفال التوحديين مشكلة تناول الطعام بطريقة روتينية، ويظهر ذلك إما من خلال الانتقائية في تناول الطعام، أي إصرارهم على تناول أنواع معينة من الأطعمة دون سواها، أو إصرارهم على تناول الطعام بطريقة محددة، أو في مكان معين، أو استخدام نفس الأدوات دائماً في تناول الطعام (سلامة، 2005، ص 195).

وغالباً ما يتعذر على الطفل التوحدي التمييز بين أنواع الملابس المختلفة، ومدى ملاءمتها للطقس من حيث الملابس الصيفية أو الشتوية، أو التمييز بين وجهها وخلفها. كما يظهر كثير منهم صعوبات في خلعها وارتدائها، وخاصة عندما يتعلق الأمر باستخدام المهارات اليدوية الدقيقة، مثل فتح وإغلاق السحاب، أو تزيير الأزرار وغيرها. بالإضافة إلى الحساسية للمسية التي قد يظهرها بعض الأطفال التوحديين تجاه بعض أنواع الملابس مثل الملابس الصوفية، ناهيك عن إصرار بعضهم على ارتداء أنواع معينة منها دائماً (الحلبي، 2005، 58) (سليمان وآخرون، 2003، 101).

ويمثل عدم القدرة على التحكم بعمليات الإخراج، سواء من حيث التبول الإرادي، أو عدم التحكم بإخراج البراز، مشكلة كبيرة لدى عدد كبير من الأطفال التوحديين. بالإضافة إلى الصعوبة التي يواجهونها في التعبير عن حاجتهم للذهاب إلى التواليت، وعدم معرفتهم لكيفية استخدامه، والخطوات الواجب عليهم اتباعها في ذلك. وقد يظهر بعض الأطفال التوحديين خوفاً من شكل التواليت، أو من صوت الماء، في حين قد يقوم بعضهم بسلوكيات غير تكيفية أثناء استخدام التواليت، مثل تلوين أنفسهم بالفضلات (بيومي، 2008، ص 89).

ويظهر معظم الأطفال التوحديين صعوبات واضحة في القيام بالأنشطة المتعلقة باستخدام الماء والصابون لغسل اليدين والوجه وتجفيفهما، أو الاستحمام واستخدام الشامبو والليفة، أو تفريش الأسنان، وتنظيف الفم والأنف، أو تمشيط الشعر وتقليم الأظافر وغيرها من الأنشطة الخاصة بالنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب والهدام (الشامي، 2004، ب، ص 410 - 411).

ويذكر عبد الرحمن سليمان وآخرون ( 2003، ص 103) أن بعض الأطفال التوحديين يظهرون عادة وضع الأشياء في الفم، والتي قد تكون في كثير من الأحيان غير صالحة للأكل مثل الأزرار وبقايا الطعام الفاسد والديدان والتراب والزجاج وغيرها من المواد المؤذية والضارة بصحة الطفل. كما يظهر كثير من الأطفال التوحديين عدم وعي كافٍ للمخاطر التي قد يتعرضون لها من حولهم، مثل النار أو الكهرباء أو الأماكن المرتفعة أو عبور الشارع بطريقة متهورة.

وهكذا نجد أن للأطفال التوحديين خصائص عديدة ومتنوعة، إلا أن من أهم الخصائص الأساسية التي يظهرها معظم الأطفال التوحديين القصور في المهارات اللغوية، سواء اللفظية منها أو غير اللفظية، والضعف في مهارات التفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلى المشكلات الحسية، والسلوكية، والقصور في المهارات المعرفية، والمهارات الاستقلالية الذاتية.

## سادساً: تشخيص التوحد

التشخيص في الأصل هو كلمة مأخوذة من الطب، وتعني الفن أو الطريقة أو السبيل الذي من

خلاله يتم التعرف على أصل المرض وطبيعته ونوعه وأسبابه (نفيسة، 2013، ص 27).

وقد اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على التقارير التشخيصية للأطفال أفراد العينة، الصادرة عن

فريق التشخيص المؤلف من الاختصاصي في اضطرابات التوحد، والاختصاصي في اضطرابات

التواصل، وطبيب العصبية أطفال، وطبيب النفسية أطفال، واختصاصي الاستقصاءات السمعية، في وحدة

التشخيص، في مركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، وباستخدام الأدوات التالية: قائمة

السلوك التوحدي ABC، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية النسخة الرابعة المنقحة

DSM 4 TR، ومقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، بالإضافة إلى المقابلة التشخيصية مع الأسرة،

والتي تتضمن جمع المعلومات حول التاريخ النمائي للطفل، والملاحظة السلوكية المباشرة، ومجموعة من

الاختبارات العصبية والنفسية واللغوية حسب حالة كل طفل.

وحتى نتمكن من الكشف عن اضطراب التوحد وتشخيصه بشكل دقيق لا بد من التعرف إلى ما

يلي: صعوبات التشخيص، ومحكات وأدوات التشخيص، والفريق الذي يتبنى عملية التشخيص،

والتشخيص الفارقي. وفيما يلي الحديث عنها:

### 1 صعوبات التشخيص:

يواجه تشخيص اضطراب التوحد العديد من المشكلات والصعوبات، ولعل من أبرزها ما يلي:

- يعتبر تشخيص التوحد لدى الأفراد "ذوي الأداء المنخفض" أسهل نسبياً من تشخيصه لدى "ذوي الأداء المرتفع"، وذلك لأن سمات التوحد تكون أكثر وضوحاً في الحالة الأولى منها في الثانية، وبالتالي يصعب على المختص تشخيصهم بالتوحد مالم يكن من أصحاب الخبرة والكفاءة العاليتين.
- التوحد اضطراب سلوكي يحدث في مراحل النمو الأولى فيصيب الغالبية العظمى من مجالات النمو "اللغوي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي.." مما يعيق عمليات التواصل والتعلم لدى الطفل، وبالتالي يتعذر التعامل معه لتشخيص حالته.
- تعدد وتنوع أعراض التوحد، واختلافها من فرد لآخر.
- من أكثر الأسباب المفترضة للتوحد قبولاً هي وجود خلل ما في الدماغ والجهاز العصبي سواء كان معروفاً أو غير معروف، ونظراً لكون الدماغ والجهاز العصبي يسيطران على الوظائف الجسمية والعقلية والسلوكية كافة لدى الإنسان، ونظراً لكونه من أكثر أجهزة الجسم تعقيداً، فإنه يترتب على ذلك تعدد وتنوع صور الخلل الوظيفي ونتائج السلوكية، وبالتالي تعدد واختلاف أو تشابه الأعراض المترتبة عليها، ونوعية الإعاقات والاضطرابات التي تسببها.
- كثيراً ما يترافق التوحد مع اضطرابات أخرى مما يؤدي إلى تشابك الأعراض، وبالتالي تصبح عملية التشخيص أكثر صعوبة وتعقيداً، خاصة أن الكثير من تلك الاضطرابات تتشابه أعراضها مع بعض أعراض التوحد.
- صعوبة الحصول على الاختبارات والمقاييس المقننة التي يمكن استخدامها في تشخيص وتقييم التوحد.
- غالباً ما يختلف السلوك التوحدي من بيئة إلى أخرى، فهو يشتد في البيئات غير المنظمة وغير المألوفة، والعكس صحيح. كما أن بعض الأشخاص التوحديين خاصة "ذوي الأداء المرتفع" قد لا يظهرون اضطرابات واضحة في اللقاءات الفردية، أي أثناء إجراء الملاحظة السلوكية وتطبيق الاختبارات، على الرغم من مواجهتهم لصعوبات عديدة خلال حياتهم اليومية.

- الكثير من السلوكيات التوحدية تتخفف مع التقدم في العمر، مما يصعب عملية ملاحظتها مع مرور الوقت.
- قلة الاختصاصيين الخبراء في التوحد بمختلف أطيافه ومستوياته، فهم غالباً ما يعرفون التوحد بأشكاله التقليدية أو شديدة الوضوح، أما الخفيفة أو النادرة فهم لا يعرفونها جيداً، أو أنهم يخطئون في تشخيصها.
- يعتمد تشخيص التوحد بالإضافة إلى الملاحظة السلوكية المباشرة على مقابلة الأهل وسؤالهم عن مظاهر نمو وتطور طفلهم، خاصةً خلال السنوات الثلاث الأولى من عمره، وبالتالي قد يجد الأهل صعوبة في التذكر، مما يؤثر سلباً على دقة المعلومات التي سيبنى عليها التشخيص، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع نسبة الخطأ فيه.
- معظم السلوكيات التي تمثل معايير التشخيص بالتوحد لا يمكن الجزم بوجودها أو عدمه قبل بلوغ الطفل سن الثانية أو الثالثة؛ وذلك لأن العديد من هذه السلوكيات لا تظهر لدى الأطفال الذين يتطورون بشكل طبيعي قبل بلوغهم الثانية أو الثالثة من العمر، وحيث أن عدم تطور بعض المظاهر النمائية لدى طفل ما لا يمكن اعتباره "تأخراً" أو "انحرافاً" إلا إذا حدث ذلك لدى معظم الأطفال الذين هم في عمره، فإن الجزم بأن الطفل يعاني تأخراً نمائياً يظل غير مؤكد قبل بلوغه الثانية أو الثالثة من عمره، وبذلك يفقد أحد المعايير الأساسية لتشخيص التوحد.
- قد لا يسعى والدا الطفل إلى عرضه على الاختصاصي لتشخيص حالته خلال أول سنتين أو ثلاثة من عمره، على الرغم من شعورهم بأن طفلهم يعاني من مشكلة ما منذ مراحل نموه الأولى، وذلك بسبب تأكيد الآخرين لهم من الأقارب أو الأصدقاء أو حتى بعض الأطباء أحياناً أن الطفل على مايرام، وأن ما به مجرد "تأخر طبيعي". وبالمقابل قد لا يلاحظ أولياء أمور آخرون وجود أي علامات تنذر بوجود مشكلة ما لدى الطفل خلال السنوات الأولى من حياته. والواقع أن هذا ما يحدث غالباً مع الأطفال الرضع من ذوي الأداء المرتفع، أو مع الأطفال الذين يتطورون بشكل شبه طبيعي خلال السنوات الأولى من حياتهم ثم

تتراجع حالاتهم. (عبد الرحمن، وحسن، 2004، ص 25 - 26) (الشيخ ذيب، 2004، ص 24 - 25)  
(عليوه، 1999، ص 66) (بيومي، 2008، ص 17).

## 2 أهم محكات ومعايير التشخيص:

- الدليل العالمي لتصنيف الأمراض \_ الطبعة العاشرة (ICD- 10) الصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) عام 1992: ويتضمن المحكات والمعايير التالية:

أولاً: ظهور عجز واضح قبل عمر ثلاث سنوات في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية:

- استخدام اللغة (الاستقبالية أو التعبيرية) كوسيلة للتواصل مع الآخرين.
- اللعب التخيلي أو الوظيفي.
- التفاعل الاجتماعي المتبادل مع الآخرين.

ثانياً: وضوح القصور في التفاعل الاجتماعي المتبادل من خلال:

- عدم التواصل البصري مع الآخرين، وعدم القدرة على استخدام الوجه أو الجسد للتعبير عن الانفعالات.
- الفشل في تكوين صداقات مع الأطفال الذين هم في نفس العمر الزمني.
- عدم المبادرة إلى مشاركة الآخرين في أفراحهم أو أحزانهم.
- عدم طلب الحنان والأمان في ظروف الخطر، وعدم تقديم ذلك للآخرين عند حاجتهم له.
- عدم القدرة على التبادل العاطفي والانفعالي مع الآخرين، وعدم القدرة على تكييف السلوك ليناسب الظروف الاجتماعية المحيطة.

ثالثاً: ظهور القصور في التواصل الاجتماعي من خلال:

- انعدام أو تأخر اللغة التعبيرية دون محاولة التعويض عن ذلك باستخدام الإشارات أو الإيماءات.

- عدم القدرة على النقاش أو الحوار مع الآخرين.

- تكرار غير وظيفي للكلام أو للمقاطع الصوتية.

- اضطراب في الصوت وإيقاعه وسرعة الكلام ونغمته.

- عدم استخدام النمذجة أو الخيال في اللعب.

#### رابعاً: الاهتمامات المحدودة والنشاطات المتكررة، والتي تظهر من خلال:

- اهتمام مفرط بنشاطات محددة.

- تعلق غير عادي بأشياء محددة.

- سلوكيات روتينية محددة وغير مألوفة.

- حركات نمطية بالأيدي والأصابع، أو حركات جسدية معقدة.

- اهتمام مبالغ به بأجزاء الأشياء، أو بخصائص غير وظيفية فيها مثل الرائحة أو الصوت.. .

- انزعاج كبير في حال تغيير بعض التفاصيل البيئية الصغيرة وغير المهمة.

#### خامساً: ألا تكون هذه الأعراض ناشئة عن الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى، أو متلازمة آسبرجر،

أو رت، أو انحلال الطفولة التفككي، أو فصام الطفولة، أو الإعاقة العقلية.

(Trevarthen et al, 1998, P 133-134) (W.H.O, 1994, P 87-88-89)

- معايير تشخيص اضطراب التوحد كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية -

الإصدار الرابع المنقح (DSM - 4 - TR) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) عام

2000:

المحك الأول: وجود ستة أعراض \_ على الأقل \_ من المجموعات الثلاث التالية، بحيث تتكون هذه الأعراض من التركيبة التالية: (اثنان من المجموعة الأولى، وواحدة من كل من المجموعتين الثانية والثالثة)، وهذه المجموعات هي:

المجموعة الأولى: قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي، وتشمل:

- قصور في استخدام السلوكيات غير اللفظية، مثل: التواصل البصري، الإيماءات، الإشارات، الأوضاع الجسمية، التعبيرات الوجهية.
- الفشل في إقامة علاقات اجتماعية مناسبة مع الأقران.
- فقدان الرغبة في مشاركة الآخرين في الاهتمامات والاستمتاع بالنشاطات والتحصيل.
- الافتقار للسلوك الاجتماعي والانفعالي المتبادل.

المجموعة الثانية: قصور نوعي في التواصل، ويشمل:

- عدم اكتساب أو تأخر تطور اللغة المنطوقة مع عدم التعويض عن ذلك بوسائل التواصل غير اللفظي كالإشارات والإيماءات...

- صعوبات في المبادرة بالكلام أو الاسترسال في الحديث والمناقشة مع الآخرين أو الانتقال المنطقي بين الأفكار والموضوعات (في حال وجود الكلام).
- استخدام غير وظيفي للكلام (مصاداة أو لغة غير مفهومة).
- قصور في مهارات اللعب، يتمثل في عدم القدرة على التخيل، أو الافتقار إلى اللعب الاجتماعي مع الآخرين أو اللعب الوظيفي بالألعاب كما هو متوقع ممن هم في نفس العمر الزمني.

### المجموعة الثالثة: النمطية والمحدودية في السلوك والنشاطات والاهتمامات، وتشمل:

- الانشغال المفرط بوحدة أو أكثر من مظاهر السلوط النمطي والاهتمامات غير العادية.
  - الالتزام بطقوس روتينية محددة وغير وظيفية.
  - حركات جسدية نمطية مثل (رفرفة اليدين، لولبة الخيط...)، وأوضاع جسمية معقدة.
  - الانشغال المستمر بأجزاء وتفاصيل الأشياء أو الموضوعات.
- المحك الثاني: التأخر أو ظهور وظيفة غير عادية (قبل عمر ثلاث سنوات) في وحدة \_على الأقل\_

### من المجالات التالية:

- التفاعل الاجتماعي.
  - استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي.
  - اللعب التقليدي أو الرمزي.
- المحك الثالث: ألا تكون هذه الأعراض عائدة إلى متلازمة رت، أو اضطراب انحلال الطفولة التفككي.

(Nolen-Hoeksema, 2001, P 211-212)

### 3 أشهر الأدوات المستخدمة في الكشف والتشخيص والتقييم:

## قائمة السلوك التوحيدي:

( ABC ) Autism Behavior Checklist طوّرها كل من "كروج وإريك وألموند" ( Krug & )

(Arick & Almond, 1980)، وقتنها على البيئة الأردنية الأستاذ الدكتور جميل الصمادي عام

1981. وهي قائمة مسحية سريعة للكشف عن التوحد، وهي جزء من مقياس (الكشف عن التوحد بهدف

التخطيط التربوي) (The Autism Screening Instruments for Educational Planing

ASIEP) وتهدف قائمة السلوك التوحيدي إلى تمييز الأطفال التوحيديين (من ذوي الأداء المنخفض) عن

الأطفال ذوي التخلف العقلي الشديد، وذلك من خلال قياسها لخمسة أبعاد رئيسة هي: الاستجابات

الحسية، واستخدام الجسم والأشياء، والمهارات اللغوية، ومهارات العناية بالذات، والمهارات الاجتماعية.

يستغرق تطبيق القائمة بين 90 - 120 دقيقة، وتتوزع هذه الأبعاد على ( 57 ) بنداً، تتم الإجابة

عنها من خلال مقابلة منظمة يجريها الاختصاصي مع الوالدين أو المربين، وتكون الإجابة بنعم أو لا

على كل بند، فإذا كانت الإجابة (لا) يعطى البند الدرجة ( 0 )، أما إذا كانت الإجابة (نعم) فيعطى درجة

من (1) إلى (4) حسب درجة البند كما هي محددة على القائمة، وبعد الانتهاء من تطبيق القائمة تجمع

درجات البنود التي أجب عنها بنعم، فإذا كانت الدرجة الكلية ( 67 ) وما فوق تكون نتيجة الكشف أن

الطفل يعاني اضطراب التوحد.

استخلصت بنود القائمة من محكات كانر، وروتر، ونقاط كريك التسعة، ونموذج E-2 لريميلاند،

وذلك بعد تحليل البيانات المجموعة من ( 1049 ) حالة خضعت للاختبار من عمر ( 18 ) شهراً إلى

(35) سنة. (الزريقات، 2004، ص 142)

## مقياس تقدير التوحد الطفولي:

The Childhood Autism Rating Scale ( CARS ) يعتبر من أكثر المقاييس انتشاراً

واستخداماً في تشخيص اضطراب التوحد وتحديد شدته، وهو من إعداد "سكوبلر ورتشيلر ورانر"

Schopler, Recheler, and Runner, 1988 ، حيث كانوا يعملون في برنامج تيتش Teacch في

ولاية كارولاينا الشمالية الأمريكية. وقد قام كل من الدكتور طارش مسلم الشمري والدكتور زيدان أحمد

السرطاوي بتقنين المقياس على بيئة المملكة العربية السعودية عام 2002. ويهدف المقياس إلى التعرف

على الأطفال التوحديين، والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى وخاصة ذوي

التخلف العقلي.

اعتمد في بناء المقياس على عدد من المحكات والمعايير التشخيصية المهمة للتوحد منها: محكات

كانر 1943، نقاط كريك التسعة 1961، تعريف روتر للتوحد 1978، تعريف الجمعية الوطنية للأطفال

التوحديين 1987 وغيرها.. .

يطبق المقياس على الأطفال الذين هم دون سن المدرسة، وهو مقياس سلوكي، يتكون من ( 15

بعداً هي: التفاعل مع الآخرين، التقليد، الاستجابات العاطفية، استخدام الجسد، استخدام الأشياء، التكيف

مع التغيير، الاستجابة البصرية، الاستجابة السمعية، استجابة واستخدام حواس اللمس والشم والتذوق،

الخوف والقلق والتوتر العصبي، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، مستوى النشاط، مستوى وثبات

الاستجابة العقلية، الانطباعات العامة. ويتمتع المقياس بدلالات صدق وثبات مقبولة بصورتيه الأصلية

والعربية، ويستغرق تطبيقه ما بين (30 \_ 45) دقيقة.

يعطي الاختصاصي الدرجة المناسبة لسلوك الطفل في كل بعد من الأبعاد الخمسة عشر، والتي

توضح مدى انحراف سلوك الطفل عن سلوك من هم في مثل عمره الزمني. ويمنح الاختصاصي كل بند

درجة تتراوح بين ( 1 \_ 4 )، ويمكن أيضاً إعطاء نصف درجة، حيث يتراوح السلوك في كل بند على

مدى من 7 درجات هي 1 - 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4، وتشير الدرجة (1) إلى أن سلوك الطفل يطابق الحدود الطبيعية لسلوك من هم في مثل عمره الزمني، وتشير الدرجة (2) إلى وجود انحراف بسيط عن الحدود الطبيعية، والدرجة (3) إلى وجود انحراف متوسط، والدرجة (4) إلى وجود انحراف شديد عن المستوى الطبيعي. وبعد تحديد درجة كل بند يقوم الاختصاصي بجمع درجات جميع البنود في كل المجالات، ومن خلال الدرجة الكلية يتحدد فيما إذا كان الطفل يعاني اضطراب التوحد أم لا، كما تتحدد شدة الاضطراب لديه بين المستويات التالية (بسيط، متوسط، شديد).

ويجب أن يكون الاختصاصي على معرفة كافية بالمقياس قبل تطبيقه، ويمكن الإجابة عن بنود المقياس من خلال الملاحظة السلوكية المباشرة للطفل، ومقابلة الأسرة، ومراجعة التاريخ التطوري للحالة. (الشمري، 2001، ص 74)

### الملف النفس تربوي الإصدار الثالث - Psychoeducational Profile – Third Edition PEP-

### :3

والذي طوره كلٌّ من Schopler, Lansing, Reichler, Marcus عام 2005. وهو الاختبار الأساسي والمدخلي لبرنامج TECCH، يطبق على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنتين وسبع سنوات ونصف، وذلك بهدف تحديد مستوى الأداء الحالي للأطفال المصابين بإحدى اضطرابات طيف التوحد، أو الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى، من خلال تقييم نقاط القوة والضعف لديهم في مختلف المجالات النمائية والسلوكية، لمساعدة الاختصاصيين والمعلمين وأولياء الأمور في إعداد البرامج التربوية والخطط التعليمية لأطفالهم، وتنسيق جهود تدريب الطفل وتعليمه بين المركز والمنزل، ويمكن استخدامه لأغراض تشخيصية.

يتكوّن الاختبار من قسمين، الأول: أدائي، يحتوي على ( 172 ) فقرة، تقيس مستوى التطور النمائي الحالي للطفل في ( 10 ) مجالات هي: الإدراك اللفظي وغير اللفظي، اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، المهارات الحركية الكبيرة، المهارات الحركية الدقيقة، التقليد البصري الحركي، التعبير الفعّال، التجاوب الاجتماعي، الخصائص السلوكية الحركية، الخصائص السلوكية اللفظية. والثاني: خاص بملاحظات الأسرة حول سلوكيات الطفل في ( 3 ) مجالات هي: المشكلات السلوكية، العناية الذاتية، السلوك التكيفي. (نصر، 2002، ص 73 - 74)

#### 4 التشخيص الفارقي:

##### أ - التوحد ومتلازمة آسبرجر:

تختلف أعراض متلازمة آسبرجر عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي، يتمثل في اثنين \_ على الأقل \_ من العناصر التالية:
  - قصور واضح في استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية، مثل التواصل البصري، وتعبيرات الوجه، وأوضاع الجسد، والإيماءات التي تنظم التفاعل الاجتماعي.
  - الفشل في تكوين علاقات صداقة مع الأقران تتناسب مع المستوى التطوري.
  - فقدان القدرة التلقائية على محاولة مشاركة الآخرين في الاهتمامات أو النشاطات (بما يتمثل في عدم إظهاره لأشياء تهمة أو الإشارة إليها).
  - فقدان القدرة على تبادل العلاقات العاطفية أو الاجتماعية مع الآخرين.
- سلوك نمطي متكرر، وذخيرة محدودة من الاهتمامات والنشاطات، تتمثل \_ على الأقل \_ في

إحدى العناصر التالية:

- تعلق غير طبيعي ببعض العادات والسلوكيات الروتينية التي لا معنى لها.

- حركات جسدية نمطية ومتكررة مثل (رفرفة الأيدي أو لي الأصابع ..).
- الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء. (Klin & Volkmar, 1997, P 96-97)
- يؤدي الاضطراب إلى قصور ذي أهمية إكلينيكية في المجال الاجتماعي والوظيفي، أو غير ذلك في نواحٍ أخرى مهمة من الأداء العملي.
- عدم وجود تأخر ذي أهمية إكلينيكية في التطور اللغوي (أي استخدام المفردات في سن الثانية والجمال في سن الثالثة)، مع وجود تأخر في الجوانب التطبيقية والاجتماعية للغة (Ghaziuddin, et al., 2000, P 68 )
- عدم وجود تأخر ذي أهمية إكلينيكية في التطور العقلي، بما يتناسب مع العمر الزمني، من حيث مهارات الاعتماد على النفس، والسلوك التكيفي، وحب الاستطلاع عن البيئة المحيطة. (APA, 2000, P 80)
- عدم انطباق هذه المعايير على أي نوع آخر من الاضطرابات النمائية الشاملة أو الفصام. (الزريقات، 2004، ص 57 – 68)

#### ب - التوحد ومتلازمة ريت:

تختلف أعراض متلازمة ريت عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- انطباق جميع المعايير التالية:
- نمو طبيعي واضح قبل الولادة وحولها.
- تطور نفسي حركي طبيعي وواضح خلال فترة الأشهر الخمسة الأولى بعد الولادة.
- نمو طبيعي لمحيط الرأس بعد الولادة.
- بداية ظهور الأعراض التالية بعد المرور بمراحل طبيعية من النمو:
- تباطؤ نمو الرأس خلال الفترة العمرية من 5 إلى 48 شهراً.

- فقدان القدرة المكتسبة سابقاً على الاستخدام الهادف لليدين خلال الفترة العمرية من 5 إلى 30 شهراً، ويتلو ذلك تطور بعض الحركات النمطية المتكررة مثل (لف وعصر اليدين..).
- فقدان القدرة على التفاعل الاجتماعي.
- ضعف التناسق بين حركات الساقين والجذع.
- قصور شديد في النمو اللغوي (الفهم والتعبير)، مصحوب بتأخر شديد في التطور النفسي الحركي.
- انخفاض ملحوظ في القدرات العقلية.
- صعوبات في التنفس.
- تشنجات عصبية سرعية (تحدث لدى 80 % تقريباً من الحالات).
- تشوه في الأسنان، وصعوبات في المضغ والبلع. (الراوي وحمام، 1999، ص 50-51)

### ج - التوحد واضطراب انحلال أو تفكك الطفولة:

تختلف أعراض اضطراب انحلال الطفولة عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- نمو طبيعي واضح خلال العامين الأولين \_على الأقل\_ من عمر الطفل، يتمثل في القدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، واللعب، واكتساب مهارات سلوكية تكيفية، بما يتناسب مع عمره الزمني.
- فقدان ذو أهمية إكلينيكية للمهارات التي اكتسبها الطفل قبل عمر سنتين، في جانبين \_على الأقل\_ من الجوانب التالية:
- الفهم والتعبير اللغوي.
- المهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي.

- التحكم في عمليات التبول والتبرز.

- اللعب.

- المهارات الحركية.

- وجود مظهرين \_على الأقل\_ من المظاهر التالية:

1 - قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي مثل (عجز في السلوك غير اللفظي، وعجز عن إقامة علاقات

صداقة مع الأقران، وفقدان القدرة على التفاعل العاطفي).

2 - قصور نوعي في التواصل مثل (تأخر أو فقدان القدرة على الكلام، والعجز عن المبادرة أو

الاستمرار في الحديث، وترديد الكلام بشكل نمطي، وفقدان القدرة على استخدام الخيال أثناء اللعب).

3 - سلوك نمطي متكرر، وذخيرة محدودة من الاهتمامات والنشاطات.

- عدم انطباق هذه المعايير على أي نوع آخر من الاضطرابات النمائية الشاملة أو الفصام.

(APA, 2000, P 82-83 )

**د - التوحد واضطراب التوحد غير النمطي:**

يتم تشخيص الاضطراب النمائي الشامل - غير المحدد (PDD - nos) أو التوحد غير النمطي

عند وجود قصور شديد وشامل في نمو القدرة على التفاعل الاجتماعي، الذي يقترن بقصور في مهارات

التواصل اللفظي وغير اللفظي، أو مع وجود سلوكيات روتينية واهتمامات ونشاطات محدودة وحركات

نمطية متكررة. إلا أن معايير التشخيص للاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى والفصام واضطرابات

الشخصية لا تكتمل، وهو ما يسمى "التوحد غير النمطي" Atypical Autism. أي أن معايير تشخيص

اضطراب التوحد لا تنطبق، وذلك إما بسبب تأخر ظهور الأعراض إلى ما بعد عمر ثلاث سنوات، أو

لعدم كفاية عدد الأعراض أو شدتها، أو لعدم ظهورها بالتركيبية المحددة، أو لجميع هذه الأسباب.

(APA, 2000, 84)

## ه - التوحد والإعاقة العقلية:

تختلف أعراض الإعاقة العقلية عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- جميع الأطفال المعوقين عقلياً يقل مستوى ذكائهم عن 70 درجة، في حين أن بعض الأطفال التوحديين (20 %) يكون مستوى ذكائهم طبيعي أي 90 درجة فأكثر.
- يظهر بعض الأطفال التوحديين قدرات مرتفعة ومهارات متميزة في بعض مجالات النمو والأداء، مثل الذاكرة البصرية والموسيقا والرسم... إلخ "جزر القدرات"، وهذا لا يوجد لدى غالبية الأطفال المعوقين عقلياً.
- مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي تكون متناسبة مع مستوى القدرات العقلية لدى الأطفال المعوقين عقلياً، بينما تكون هذه المهارات منخفضة عن مستوى القدرات العقلية لدى معظم الأطفال التوحديين.
- مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المعوقين عقلياً أفضل منها لدى الأطفال التوحديين.
- السلوك الروتيني والاهتمامات غير العادية من الخصائص المميزة لدى معظم الأطفال التوحديين، في حين أن الأمر ليس كذلك لدى الأطفال المعوقين عقلياً. كما تختلف الحركات النمطية الشائعة لدى الأطفال التوحديين عنها لدى الأطفال المعوقين عقلياً، فغالباً ما نلاحظ الدوران حول النفس أو المشي على أصابع القدمين أو النظرة الجانبية أو تحريك اليد والأصابع أمام الوجه لدى الأطفال التوحديين، في حين نلاحظ هز الجسم لدى الأطفال المعوقين عقلياً.
- نسبة وجود التشوهات الجسمية لدى الأطفال التوحديين أقل بكثير منها لدى الأطفال المعوقين عقلياً. وهذا يدعم ما أشار إليه "كانر" سابقاً من أن الأطفال التوحديين يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية. (الصمادي وآخرون، 2007، ص 336 - 337)

## و - التوحد وفصام الطفولة:

تختلف أعراض فصام الطفولة عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- تظهر أعراض اضطراب التوحد قبل عمر ثلاث سنوات، في حين أن أعراض الفصام غالباً ما تظهر في مرحلة الطفولة المتأخرة أو بداية المراهقة.
- يعاني الأطفال الفصاميون من الهلوس والأوهام، وهو ما لا يظهر لدى الأطفال التوحديين.
- الأطفال الفصاميون يتكلمون، إلا أن كلامهم يتصف بضعف الترابط المنطقي بين الأفكار. بينما نجد أن بعض الأطفال التوحديين لا يستطيعون الكلام، والبعض الآخر لا يطور كلاماً وظيفياً، حيث يظهرون المصاداة الصوتية، أو الكلام غير المفهوم، أو صعوبات في المحادثة.
- الأطفال التوحديون يظهرون ضعفاً في مهارات التواصل غير اللفظي، كالتواصل البصري، والإشارة، أما الأطفال الفصاميون فلا يظهرون مثل هذه الصعوبات.
- يظهر معظم الأطفال التوحديين ضعفاً ملحوظاً في القدرة على بناء علاقات اجتماعية مع الآخرين، في حين يتمكن معظم الأطفال الفصاميين من إقامة مثل هذه العلاقات؛ إلا أنها غالباً ما تتصف بالقلق والتشويش.
- غالباً ما يعاني الأطفال الفصاميون من الأفكار والمشاعر الاكتئابية، الأمر الذي لا يظهر لدى معظم الأطفال التوحديين.
- نسبة شيوع اضطراب التوحد بين الجنسين هو 1/4 بين الذكور والإناث على الترتيب، في حين نجد أن هذه النسبة متساوية تقريباً في الفصام. (الصمادي وآخرون، 2007، ص 338)

#### ي - التوحد واضطرابات التواصل:

تختلف أعراض اضطرابات التواصل عن أعراض اضطراب التوحد فيما يلي:

- اللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطرابات التواصل غالباً ما تكون أفضل منها لدى الأطفال التوحديين.
  - تختلف مشكلات اللغة الانتاجية لدى الأطفال ذوي اضطرابات التواصل عنها لدى الأطفال التوحديين. فهي غالباً ما تظهر على شكل تأتأة أو عيوب نطق وغيرها لدى الأطفال ذوي اضطرابات التواصل، أما لدى الأطفال التوحديين فهي غالباً ما تظهر على شكل مصاداة صوتية أو كلام غير مفهوم وغيرها.
  - غالباً ما يتمكن الأطفال ذوو اضطرابات التواصل من التعويض عن ضعف مهارات التواصل اللفظي لديهم ببعض مهارات التواصل غير اللفظي كالإيماءات والإشارات، الأمر الذي يفقده معظم الأطفال التوحديين.
  - يتمكن معظم الأطفال ذوي اضطرابات التواصل من تعلم مفاهيم اللغة الأساسية، والرموز غير المحكية، مما يمكنهم من استخدام اللغة كوسيلة للتواصل مع الآخرين، ولو مع بعض المشكلات، وبالتالي فإن قابليتهم للتعلم غالباً ما تكون أفضل منها لدى الأطفال التوحديين. ( Siegel, 2003, P 133 - )
- (135)

## 5 فريق التشخيص:

- اختصاصي التربية الخاصة (تخصُّص اضطرابات التوحد): وهو شخص حاصل على درجة الماجستير أو الدكتوراه في التربية الخاصة، تخصُّص اضطرابات التوحد، وهو المسؤول عن التنسيق بين أعضاء الفريق، والإشراف على الحالة بدءاً من الكشف والتشخيص والتقييم وانتهاءً بالتأهيل والمتابعة، حيث يقوم بتطبيق اختبارات التشخيص والتقييم التربوية (النمائية والسلوكية)، وإجراء الملاحظات السلوكية المباشرة، وإعداد البرامج والخطط التربوية والتعليمية الفردية، وتدريب الأسرة على كيفية تطبيق البرنامج في المنزل.
- طبيب الأطفال Pediatrician: وهو طبيب متخصص في مجال أمراض الأطفال لدى الفئة العمرية الممتدة من الولادة إلى سن الثامنة عشرة، ويكون في الغالب أول من يلجأ إليه الوالدان عند ملاحظتهم أي

- قصور في التطور لدى أطفالهم، ويكمن دوره في إجراء الكشف الطبي العام والفحوصات الطبية اللازمة للطفل، للكشف عن الأمراض العضوية لديه- إن وجدت - وإعطائه العلاج الطبي المناسب.
- طبيب النفسية Psychiatrist: وهو طبيب متخصص في مجال الأمراض والصحة النفسية عند الأطفال، وتمثل مهمته في فحص الطفل من النواحي النفسية، لتقصي وجود بعض الأمراض النفسية المرافقة مثل الفصام أو الاكتئاب أو الانسحاب الاجتماعي وغيرها، وإعطاء العلاج الدوائي المناسب لها.
  - طبيب العصبية Neurologist: وهو طبيب متخصص في مجال الأمراض العصبية عند الأطفال، ويتجلى دوره في القيام بالفحوصات العصبية المناسبة للطفل، مثل تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي، أو التخطيط الكهربائي للدماغ وغيرها، للكشف عن بعض الأمراض العصبية لديه - إن وجدت - مثل الصرع وغيره، وإعطاء العلاج الدوائي المناسب.
  - الاختصاصي النفسي Psychologist: وهو شخص حاصل على درجة الماجستير أو الدكتوراه في علم النفس، ولديه خبرة جيدة في مجال القياس والتقويم النفسي، ويكمن دوره في تطبيق الاختبارات النفسية المطلوبة على الطفل، وتحليل نتائجها.
  - الاختصاصي الاجتماعي Social Worker: وهو شخص حاصل على درجة الماجستير أو الدكتوراه في علم الاجتماع، ويتمثل دوره في مقابلة الأسرة لتقييم أوضاعها من النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وتقديم الدعم اللازم والمناسب لها.
  - اختصاصي التواصل Speech and Language Pathologist: SLP: وهو شخص حاصل على درجة الماجستير أو الدكتوراه في مجال اضطرابات التواصل لدى الأطفال، ويتجلى دوره في قياس وتقويم صعوبات الكلام والنطق والتأخر اللغوي بشكل عام، بالإضافة لمشكلات الصوت والبلع، وكل ما يتعلق بالتواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الطفل.

- اختصاصي العلاج الطبيعي (الفيزيائي) Physical Therapist: يتركز دوره في قياس وتقويم المهارات الحركية الكبيرة لدى الطفل، مثل الحبو والمشي والركض والقفز وغيرها.
- اختصاصي العلاج الوظيفي (المهني) Occupational Therapist: يتركز دوره في قياس وتقويم المهارات الحركية الدقيقة لدى الطفل، مثل تحريك اليدين والأصابع، وخاصة مهارات الحياة اليومية مثل مسك القلم أو الملعقة أو تقليب صفحات الكتاب وغيرها. وفي كثير من الحالات يتداخل عمل كل من اختصاصي العلاج الطبيعي والوظيفي، وخاصة في بعض تدريبات التكامل الحسي الحركي كشد الحبل أو التآرجح أو اللعب بالكرة وغيرها.
- اختصاصي السمع Audiologist واختصاصي العيون Opthamologist: يتمثل دور كل منهما في قياس وتقويم أي مشكلات تتعلق بقدرة الطفل على السمع أو البصر.

(الشامي، 2004، أ، ص 274 - 277)

ويرى الباحث بأنه ينبغي إيلاء إجراءات التشخيص والتقييم أهمية بالغة، وذلك لأنها تمثل الأساس الذي ستبنى عليه جميع الإجراءات العلاجية والتدريبية اللاحقة، وبالتالي لا بد أن تكون سليمة ودقيقة، وصادرة عن فريق متكامل متعدد التخصصات، فهي ستحدد مصير الطفل وأسرته.

سابعاً: الأساليب العلاجية للتوحد

يعد علاج التوحد أمراً غاية في الصعوبة، وربما يعود السبب في ذلك إلى صعوبة فهم السبب الحقيقي له. ويشير التراث النفسي إلى عدد من الأساليب العلاجية التي يمكن استخدامها مع الأطفال التوحديين. وسوف نقف الفقرات التالية عند شرح مبسط لكل أسلوب من هذه الأساليب.

## أولاً: العلاج السلوكي

ينظر إلى المنحى السلوكي وتعديل السلوك على أنه من أهم الاستراتيجيات التي سجلت نجاحاً ملحوظاً في تدريب وتعليم وإرشاد الأطفال التوحديين، وقد تم استخدامه في العديد من الدراسات العلاجية، كدراسة دونلاب وفوكس (1999) Dunlap & Fox والتي أشارت إلى فاعلية استخدام أسلوب التعزيز في تنمية السلوكيات التكيفية لدى الأطفال التوحديين، ودراسة عادل عبد الله محمد (2000) والتي أشارت إلى فاعلية البرنامج السلوكي في تخفيف السلوك العدواني لدى الطفل التوحدي. كما أمكن التغلب على العديد من الصعوبات والمشكلات التي يعاني منها الأطفال التوحديون، ومن بينها القصور في المهارات المعرفية والقصور في مهارات الاستقلالية الذاتية، وذلك من خلال استخدام أساليب ومبادئ المنحى السلوكي.

ويشير لويس مليكه (1998) إلى أن العلاج السلوكي يعتمد على فنيات تعديل السلوك وإدارته للتخلص من السلوكيات غير التكيفية، وكذلك الإشراف الإجرائي الذي يساعد في علاج التوحد، وينظر إلى الثواب والعقاب على أنه من المبادئ الرئيسة في تعديل السلوك وتطويره، وذلك من خلال تعزيز السلوك الإيجابي والتقليل من السلوك السلبي أو استبعاده (مليكه، 1998، ص 286).

وقد بين الأدب التربوي فاعلية العلاج السلوكي في تطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، والمهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية، وغيرها من المهارات التربوية والتعليمية لدى الأطفال التوحديين. ويرى رمضان القذافي (1994، ص 166) أن تعديل السلوك يقوم على مكافأة وإثابة السلوك الجيد أو المطلوب، مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة. ويتفق عادل عبد الله محمد (2002، ص 99) مع لويس مليكه (1998، ص 291) بأن المعززات يجب أن تعطى للطفل التوحدي بعد قيامه بالاستجابة المطلوبة مباشرة، كما ينبغي التنويع بين المعززات المادية والمعنوية.

ويتفق الباحثون والعاملون في مجال اضطرابات التوحد، على أن أكثر أساليب التأهيل وطرائق العلاج فعالية هي البرامج التربوية، التي تهدف إلى خفض السلوكيات غير التكيفية وتنمية السلوكيات التكيفية لدى الأطفال التوحديين في مختلف مجالات النمو والأداء، وذلك من خلال العمل على مجموعة من الإجراءات التدريبية والتعليمية. وحيث أن التوحد هو اضطراب نمائي يظهر على هيئة مجموعة من الأعراض السلوكية، والتي تتضح بصورة خاصة في المجالات التواصلية والاجتماعية والمعرفية والاستقلالية الذاتية، لذلك فقد شكلت المداخل السلوكية في التعلم أساساً لتلك البرامج، وذلك على اختلاف أنواعها وأشكالها وتنوع مصادرها، حيث تقوم البرامج التربوية الموجهة لتأهيل الأطفال التوحديين على استخدام إجراءات تعديل السلوك، كون الأخيرة تستند على أسس علمية موضوعية وليس على انطباعات ذاتية، كما أنها تعتمد على مبادئ وقوانين التعلم التي يمكن أن يتقنها المعلمون بسهولة مقارنةً بالأساليب الأخرى، إضافةً إلى أنها تعمل على إشراك أسرة الطفل في عمليات تأهيله (الصمادي وآخرون، 2007، ص 343).

ويعرّف تعديل السلوك بأنه العلم الذي يتضمن التطبيق المنظم للأساليب المنبثقة عن القوانين السلوكية، بهدف إحداث تغيير جوهري ومفيد في السلوك الأكاديمي والاجتماعي للفرد. بالإضافة إلى تقديم الأدلة التجريبية التي توضح مسؤولية الأساليب التي تم استخدامها عن التغيير الذي حدث في السلوك (الخطيب، 2003، ص 16 - 17).

وتوضح عليه (1999، ص 81 - 85) بأن من أهم أساليب ومبادئ العلاج السلوكي ما يلي:

- التركيز على تعديل السلوك الظاهر، ورفض التفسيرات المستمدة من العمليات النفسية الداخلية المفترضة. وتوجيه الإجراءات العلاجية نحو تشكيل سلوك جديد، أو تقليل سلوك غير مرغوب فيه، أو زيادة سلوك مرغوب فيه، أو تعميم سلوك مرغوب فيه.

- التركيز على الحاضر وليس على الماضي، لأن السلوك الحالي يتأثر بالأحداث البيئية (الداخلية والخارجية) الحالية.
- الاستناد إلى نتائج البحوث الأساسية في علم النفس التجريبي، لصياغة فرضياته، واختيار التكنيكات العلاجية المناسبة، وتوظيف استراتيجيات البحث ذات المنحى الفردي.
- تحديد وتعريف السلوك المستهدف إجرائياً، وصياغة الأهداف السلوكية، وتحديد الإجراءات العلاجية بدقة ووضوح.
- التقييم المستمر لفاعلية إجراءات تعديل السلوك، من خلال الملاحظة المباشرة والقياس الموضوعي للتغيرات التي تطرأ على السلوك.
- التعامل مع السلوك بوصفه ظاهرة تخضع لقوانين معينة، وليس ظاهرة تحدث عشوائياً أو بالصدفة.
- التعامل مع السلوك بوصفه محكوماً بنتائجه.
- التعامل مع السلوك بوصفه المشكلة، وليس مجرد عرض لها.
- التعامل مع السلوك، تكيفياً كان أو غير تكيفي، بوصفه متعلماً، وبالتالي يمكن تعديله باستخدام الأساليب المنبثقة عن نظريات التعلم، مع عدم إنكار حقيقة أن بعض المظاهر السلوكية هي نتاج عمليات فسيولوجية أو وراثية.
- التركيز على تطبيق إجراءات تعديل السلوك في البيئة الطبيعية التي يحدث فيها السلوك، والاهتمام بتفعيل دور الأشخاص المهمين في حياة المتعالج لإنجاح عملية تعديل السلوك.
- العمل على مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، والاهتمام بالخصائص والخبرات الفردية، وتكييف برامج تعديل السلوك اعتماداً على طبيعة المشكلة والظروف البيئية للمتعالج.
- وبناءً على ما تقدم؛ حاول الباحث أن يعتمد البرنامج التدريبي المقدم لتنمية بعض المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين في البحث الحالي على المنحى السلوكي الذي يستند إلى

نظرية التعلم السلوكية، وعلى وجه التحديد نموذج الإشراف الإجرائي Operant Conditioning

Model، حيث ينصب جل اهتمام الباحثين والممارسين الذين يوظفون هذا النموذج على تحليل السلوك في الوضع البيئي الطبيعي الذي يحدث فيه، وعلاقة هذا السلوك بالمتغيرات البيئية القبلية والبعديّة. ووفق هذا النموذج، تحنل المثيرات البعدية الدور الأساسي في عملية تحليل السلوك وتعديله. فالمثيرات القبلية رغم أنها تؤثر في السلوك الإجرائي إلا أن أثرها يستمد من علاقتها بالمثيرات البعدية. ويستند هذا

النموذج إلى البحوث التجريبية لثورندايك حول الإشراف الفعال، Instrumental Conditioning،

وبحوث بورس سكرن المعروفة باسم التحليل السلوكي التجريبي The Experimental Analysis of Behavior (الروسان، 2000، ص 34 – 38).

### ثانياً: العلاج النفسي (البيئي أو الأسري)

يستند هذا الاتجاه في العلاج على افتراض مفاده أن اضطراب التوحد ينشأ عن الخبرات البيئية غير السوية التي يتعرض لها الطفل في محيطه الاجتماعي، وبصورة خاصة عن البرود العاطفي بين الطفل وأمه، والعلاقات الأسرية المفككة، وخبرات الفشل والإحباط المتكررة (الشخص والسرطاوي، 1999، ص 440). وبالتالي فإن تعريض الطفل التوحدي لخبرات بيئية إيجابية قد يساعد في التخلص من هذا الاضطراب أو التخفيف من حدته، وذلك عن طريق توفير مواقف حياتية يومية تتسم بالدفء والرعاية والضبط، ليتعلم الطفل من خلالها مبادئ الهوية الاجتماعية والتفاعل الانساني السليم، بحيث يتم التركيز على العمليات الداخلية البين نفسية، وتعريض الطفل لأكبر قدر ممكن من خبرات النجاح، لتعزيز ثقته بنفسه، كما يركز العلاج على خلق بيئة بعيدة عن الوالدين حتى يتمكن الطفل من النمو كشخص مستقل (بيومي، 2008، ص 40).

ويرى عبد الرحمن سليمان ( 2004، ص 92) أن علاج التوحد باستخدام أسلوب التحليل النفسي

يشتمل على مرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الأولى: يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم، وتقديم الإشباع، وتجنب

الإحباط، مع التفهم والثبات الانفعالي.

المرحلة الثانية: يركز المعالج على تطوير المهارات الاجتماعية التكيفية لدى الطفل، مع التدريب على

تأجيل الإشباع، وغالباً ما تتم عن طريق جلسات تقدم للطفل التوحيدي الذي يقيم في المستشفى، مع توفير

بيئة صحية من الناحية العقلية. والجدير بالذكر أن الأبحاث العلمية في هذا المجال أشارت إلى أن

العلاج النفسي لم يكن ذو فاعلية كبيرة مع الأطفال التوحيديين.

### ثالثاً: العلاج الغذائي

يشمل العلاج الغذائي للتوحد المجالات الرئيسية التالية:

#### أ - الحماية الغذائية الخالية من الغلوتين والكازين:

لاحظ عدد من العلماء أن بعض الأطفال التوحيديين لديهم مستويات عالية من مركبات الأوبيويد في

الدماغ والبول، ولاسيما من نوع بيتا - أندروفين beta - endorphin، كما لاحظوا أن الحيوانات التي

تعطى مقادير كبيرة من الأوبيويد تظهر سلوكيات شبيهة بسلوكيات التوحد. وحيث أنه من غير

المحتمل أن ينتج الدماغ هذه الكميات المرتفعة من هذه المواد، فقد أُستنتج أنه ربما يكون سبب ذلك

مشكلات في هضم بروتينات الغلوتين والكازين الموجودة في منتجات القمح والحليب، حيث يعاني بعض

الأطفال التوحيديين من نقص في بعض أنواع الأحماض والأنزيمات في الجسم، بالإضافة إلى نفاذية

معوية أو معوية، مما يؤدي إلى تسرب البروتينات غير المهضومة إلى مجرى الدم، وتحولها إلى سميات،

تصل إلى الدماغ، فتحدث تأثير يشبه فعل المخدر، مثل نقص الإحساس بالألم، وبالتالي ازدياداً في سلوكيات إيذاء الذات، أي بعض أعراض التوحد، وذلك نتيجة الخلل في وظائف الدماغ. ولتجنب هذه المشكلات والتأثيرات السلوكية السلبية الناتجة عنها، رأى بعض المختصين إمكانية إتباع حمية غذائية خالية من الأطعمة التي تحتوي على الغلوتين والكازين، الأمر الذي قد يحدث تحسناً لدى الأطفال الحساسين لهذه المواد. إلا أن اختبارات الحساسية لا تبين إن كان الطفل حساساً أو غير حساس تجاه هذه الأغذية، ويمكن اكتشاف ذلك بحذف هذه الأغذية من طعام الطفل لمدة تتراوح بين 4 - 12 أسبوعاً، وملاحظة أي تحسن قد يطرأ عليه، وإذا لم يحصل ذلك ينصح بإيقاف الحمية مباشرة.

(Shattock & Savery, 1997, P 201 – 202)

وقد أشارت تقارير بعض أولياء الأمور إلى أن بعض الأطفال التوحديين أظهروا تحسناً في سلوكهم عند اتباعهم لهذه الحمية، مثل تحسن الانتباه والتواصل البصري، وانتظام النوم ودخول الحمام، وانخفاض بعض السلوكيات غير التكيفية. (Lewis, 1998, P 45)

ومن الانتقادات الموجهة لهذا النوع من التدخل، أنه ليس جميع الأطفال التوحديين يبدون نتائج إيجابية باتباع هذه الحمية، حيث أن الأطفال الذين يمكن أن يستفيدوا منها يجب أن يكونوا ممن يعانون صعوبات في هضم بروتينات الغلوتين والكازين، إضافة إلى النفاذية المعدية أو المعوية، وبالتالي فهم يشكلون نسبة قليلة جداً من أطفال التوحد. كما أن النتائج غالباً ما تكون محدودة وغير واضحة، وهي غير مثبتة بالدراسات العلمية الكافية. بالإضافة إلى أن تطبيق مثل هذه الحمية في العالم العربي ينطوي على تحديات كبيرة، من ضمنها صعوبة إيجاد أغذية بديلة للطفل، وصعوبة توفير المساندة المهنية أو الاجتماعية للأسر. (الشامي، 2004، ج، ص 389 – 390)

## ب الحمية الغذائية المضادة للخمائر Anti Candida Diets:

تقوم هذه الحمية على افتراض أن تحليل بول بعض الأطفال التوحديين يشير إلى وجود مقادير من المركبات الآتية من الخميرة تزيد عن المستوى الطبيعي. وحيث أن كثيراً من الأطفال التوحديين قد يصابون أكثر من غيرهم بالتهابات متكررة في الأذن، فهم يتعاطون الكثير من المضادات الحيوية، والتي قد تؤدي إلى نمو مفرط للخمائر. وعليه تم استنتاج وجود علاقة بين الخميرة والتوحد.

ويتضمن العلاج حمية غذائية تستبعد الخمائر والسكريات، بالإضافة لبعض الأدوية مثل النياساتين Nyastatin والكيوتونزول Ketoconazole. إلا أنه لا يوجد حتى الآن - حسب علم الباحث - لهذا النوع من العلاج أدلة علمية كافية تبرر تطبيقه على الأطفال التوحديين.

(Shaw, 1998, P 98 – 99)

## ج- فيتامين ب 6 مع مغنيسيوم Vitamin B6 and Magnesium:

بدأ الدكتور بيرنارد ريملاند Bernard Rimland مؤسس معهد أبحاث التوحد Autism Research Institute أبحاثه حول استخدام فيتامين ب 6 مع المغنيسيوم مع الأطفال التوحديين عام 1964. ويستند هذا النوع من التدخل على افتراض أن الكثيرين ممن يعانون التوحد لديهم نقص في بعض أنواع الفيتامينات، وعليه يمكن تخفيف حدة بعض أعراض التوحد بإعطاء كميات إضافية من الفيتامينات، التي قد تساعد في تصحيح بعض الاختلالات الكيميائية في الجسم. ومن أكثر الفيتامينات التي يوصى بها عادة فيتامين ب 6 مع المغنيسيوم، لأن الجسم لا يستطيع أن يستفيد بصورة صحيحة من هذا الفيتامين بدون المغنيسيوم. ويرى الدكتور ريملاند أن كمية فيتامين ب الموصى بها للطفل التوحيدي تعادل 25 مرة الكمية المعطاة يومياً للطفل العادي، وأن كمية المغنيسيوم الموصى بها للطفل التوحيدي تعادل ثلاث أضعاف الكمية المعطاة يومياً للطفل العادي.

وهناك أنواع أخرى من الفيتامينات التي قد تساعد في تخفيف حدة بعض أعراض التوحد، مثل الكالسيوم Calcium وحمض الفوليك Folic Acid. والجدير بالذكر، أن هذا النوع من التدخل لا يفيد في جميع الحالات، كما أن نتائجه غالباً ما تكون غير قابلة للقياس الموضوعي. وينبغي إجراء مراقبة دقيقة ومتواصلة للنتائج على الأطفال الذين يأخذون فيتامين ب 6 مع مغنيسيوم، وإذا لم يلاحظ أي تحسن خلال 4 - 6 أسابيع ينصح بإيقافه. (Rimland, 1998, P 64 - 65)

#### د- السيكريتين Secretin:

السيكريتين هرمون يوجد في الكبد والبنكرياس والدماغ، ويساعد في هضم الطعام وعمليات التمثيل الغذائي، كما يحرض على إنتاج السيروتونين Serotonin. وقد بدأ استعمال السيكريتين كعلاج محتمل لتخفيف أعراض التوحد عام 1998، إلا أن الدراسات العلمية اللاحقة بينت أن ليس جميع الأطفال التوحديين يظهرون تحسناً باستخدام السيكريتين، كما أن هذا التحسن - إن وجد - غالباً ما يكون طفيفاً وغير محدد. ( Warner, 2000, P 12 - 13 ) (الشربيني، 2000، ص 14)

#### رابعاً: العلاج الدوائي

لا يوجد حتى الآن دواء لعلاج التوحد، وإنما يمكن إعطاء بعض الأدوية لبعض الأطفال التوحديين في بعض الحالات التي يكون فيها التوحد مترافقاً مع بعض الأمراض العصبية أو النفسية أو العضوية. وبهذا المعنى، يكون الدواء لعلاج المرض المرافق للتوحد، وليس لعلاج التوحد بحد ذاته. إلا أنه يمكن إعطاء بعض الأدوية لبعض حالات التوحد، والتي قد تساعد في التخفيف من حدة الأعراض، وخاصة العدوانية وسلوك إيذاء الذات والتشنجات العصبية أو الصرع والقلق والاكتئاب والهياج واضطرابات المزاج والنوم وفرط النشاط وضعف الانتباه وبعض الحركات النمطية، الأمر الذي قد يساعد الطفل على التعلم وتحسين نوعية حياته (عبد الله، 2001، ص 193) (عبد المنعم، 2005، ص 312).

إلا أن استخدام الأدوية يكون في معظم الحالات مصحوباً بتأثيرات جانبية متباينة، غالباً ما تكون سلبية. كما أن ليس جميع الأطفال التوحديين يستفيدون من التدخل الدوائي. بالإضافة لصعوبة تحديد الدواء اللازم والجرعة المناسبة للطفل التوحدي، لأن الاختلافات البيولوجية كثيرة بين الأطفال التوحديين، فقد تكون ردة فعل الطفل التوحدي تجاه الدواء معاكسة لما صمم من أجله، وقد يحتاج بعض الأطفال التوحديين جرعات أقل أو أعلى بكثير مما تحدده الوصفات الطبية عادةً، كما أن تأثير الدواء قد يختلف من طفل إلى آخر، وقد تتفاوت نتائجه لدى الطفل نفسه من عمر لآخر أيضاً. وفي كل الأحوال، فإن دور الأدوية في تأهيل الأطفال التوحديين يعتبر مسانداً للبرامج التربوية والسلوكية.

ومن أهم أصناف الأدوية التي يمكن أن تستخدم مع الأطفال التوحديين، الأدوية المضادة للذهان، والأدوية المضادة للإكتئاب، والأدوية المضادة للقلق (المهدئات)، والأدوية المضادة للتشنج، والأدوية المنبهة، وحاصرات الأفيون، وحاصرات البيتا. (الشامي، 2004، ج، ص 333 - 334)

### خامساً: العلاج بالحياة اليومية

يتبنى هذا المنهج التربوي مدرسة هيجاشي في اليابان Hegashi School، وهي إحدى مدارس التربية الخاصة، ويركز البرنامج على التدريب البدني والرياضي المكثف، بالإضافة إلى برنامج يتضمن الموسيقى والفن والدراما، مع السيطرة على السلوكيات غير المناسبة. ويسعى البرنامج لتوفير الفرص اللازمة للأطفال التوحديين للتفاعل والتواصل مع عناصر النمو الطبيعي، ويمكنهم من بناء قدرات بدنية وعقلية قوية، وتثبيت المشاعر، والتعبير عن الأفكار والاحتياجات (الشيخ ذيب، 2004، ص 40).

ويعتمد برنامج العلاج بالحياة اليومية على خمسة مبادئ أساسية هي:

- دمج الأطفال التوحديين مع الأطفال العاديين، وتعليمهم في مجموعات داخل الفصول الدراسية، مع مراعاة القدرات والاحتياجات النمائية الفردية لكل طفل.
- تعليمهم الأنشطة الروتينية من خلال جداول عمل يومية.
- تنمية مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال.
- ضبط وتخفيف السلوكيات غير الهادفة.
- التركيز على الأنشطة الرياضية (بيومي، 2008، ص 48).

ويرى عمر بن الخطاب خليل ( 2001، ص61) أن التدريبات الرياضية المكثفة ينتج عنها إطلاق

مادة الأندروفينات Endorphins، وهي مضاد طبيعي لمشاعر القلق والإحباط، وتخفف من الميل العدوانية والنشاط الزائد، وتحفز السلوك التكيفي، وتزيد الدافعية لأداء المهمات المطلوبة، كما تخفف من اضطرابات النوم.

#### سادساً: العلاج بالحضن

تستند هذه الطريقة على افتراض مفاده أن العلاقة بين الطفل التوحدي ووالديه لم تتأسس بالشكل الصحيح. ولمعالجة المشكلات الناجمة عن ذلك، يقوم الوالدان بحضن الطفل لفترات طويلة، وممارسة لعب طفولي معه، خاصة عندما يكون في حالة صراخ وبكاء أو توتر شديد. إلا أن المجتمع العلمي أكد عدم فعالية هذه الطريقة، بل خطؤها وآثارها السلبية، كونها تستند إلى معتقدات نفسية قديمة خاطئة، إضافة إلى أنها تقوم على إجبار الطفل على الحضن الأمر الذي يتناقض مع المبدأ الذي بنيت عليه هذه الطريقة. (Gerlach, 1998, P 152)

#### سابعاً: العلاج بالموسيقى

يهدف هذا النوع من المعالجة إلى تشجيع الأطفال على التواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وذلك من خلال مجموعة من النشاطات كالغناء والرقص والعزف على الآلات الموسيقية. (خليل، 2001، ص 48) إلا أنه لم يسجل حتى الآن - حسب علم الباحث - أي توثيق علمي لفاعلية استخدام هذه الطريقة من العلاج مع الأطفال التوحديين. (Gerlach, 1998, P 150)

### ثامناً: العلاج باللعب

يعد اللعب اللغة التي تشكل عالم الطفل، ويعتبر أفضل أداة لتحقيق عمليات التعلم والنمو معاً. وتعكس حاجة الطفل إلى اللعب بكل أنواعه وأساليبه وأدواته خصائص النمو والتغيرات الارتقائية التي يمر بها في كل مرحلة من مراحل نموه، لذلك يعتبر اللعب مادة جيدة لتخفيف بعض المشكلات السلوكية وتنمية بعض المهارات النمائية لدى الطفل التوحدي (بيومي، 2008، ص 50).

وقد أشارت دراسة محمد عبد اللطيف (1996، ص 210) إلى فعالية اللعب في زيادة النمو المعرفي لدى الأطفال التوحديين. كما بينت دراسة خالد السيد (2001، ص 55) فعالية استخدام أنواع اللعب المختلفة (اللعب الحر، واللعب الجماعي التعاوني، واللعب الفردي التنافسي) في تعديل بعض السلوكيات غير التكيفية لدى الأطفال التوحديين. كما أشارت دراسة محمد خطاب (2005، ص 340) إلى فعالية اللعب في خفض حدة بعض الاضطرابات السلوكية لدى الطفل التوحدي.

ويذكر محمد الفوزان (2000، ص 114) أن ألعاب الطفل التوحدي يجب أن تكون غنية بالمشغولات البصرية والسمعية حتى تتمكن من جذب انتباهه وتحفيزه على الكلام، كما ينبغي أن تكون آمنة، ومتنوعة من حيث اللمس لتنمية المهارات الحسية لديه.

### تاسعاً: العلاج بالقصص الاجتماعية

قامت غراي Gray و غارانـد Garand بتصميم القصص الاجتماعية. والقصة الاجتماعية عبارة عن

قصة مكونة من ثلاثة أنواع أساسية من الجمل المكتوبة، تسمى الأولى الجمل الوصفية، وهي التي تصف الوضع من حيث الأحداث وأسباب حدوثها. وتسمى الثانية الجمل الإرشادية، والتي ترشد الشخص إلى السلوكات المناسبة، أما الثالثة فتسمى الجمل المنظورية، والتي تصف شعور الآخرين وردود أفعالهم. وتحدد موضوعات القصص الاجتماعية بناءً على احتياجات الطفل، وفي الأوضاع التي يظهر فيها صعوبات اجتماعية. كما يُحدد عدد الجمل والكلمات المستخدمة بناءً على المستوى اللغوي لدى الطفل، ويمكن إضافة صور توضح القصة للأطفال الذين لا يستطيعون القراءة، كما يفضل استخدام اللغة الدارجة في بيئة الطفل لأنها أسهل للفهم والاستخدام لديه.

وبعد كتابة القصة، يقوم المعلم بقراءتها مع الطفل مرة يومياً، ولاسيما قبل حدوث الوضع المستهدف في القصة الاجتماعية، وينتكر ذلك إلى أن يتعلمها الطفل، وقد تستغرق فترة التدريب أياماً أو أسابيع. (Gray, 2002, P 117)

وهكذا نجد أن لاضطراب التوحد أساليب وطرائق علاج متنوعة، منها ما يعتمد على المدخل النفسي، ومنها ما يستند إلى المدخل الغذائي أو الدوائي، ومنها ما يعتمد على اللعب أو الموسيقى أو الرياضة وغيرها، إلا أن الأدب التربوي والدراسات العلمية تؤكد أن المدخل السلوكي المتمثل بفنيات تعديل السلوك يعد من أفضل استراتيجيات تأهيل وعلاج الأطفال التوحديين.

المحور الثاني: المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين

## - تمهيد

غالباً ما يسبب القصور في المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين الكثير من الإزعاجات والإحباطات للمحيطين بهم من (آباء ومعلمين وإخوة)، ولهذا فإنهم يحتاجون للمساعدة لتطوير هذه المهارات والقدرات والتي تتضمن (الانتباه والتقليد والإدراك الحسي الحركي والتفكير والتمييز والتصنيف) وغيرها، والتقليل ما أمكن من عجزهم عن التعلم الفعال والتحصيل الدراسي والتكيف مع محيطهم، ويعتمد تنفيذ كل مهارة من هذه المهارات لدى الأطفال التوحديين على المرحلة العمرية التي يمرون فيها، ومستوى قدراتهم في هذه المهارات.

ومما تجدر الإشارة إليه أن معظم الأطفال التوحديين يظهرون انخفاضاً ملحوظاً في مستوى القدرات العقلية أي (درجة أو حاصل الذكاء IQ). حيث تشير أغلب الدراسات إلى أن ما نسبته 40 % من الأشخاص التوحديين يعانون من إعاقة عقلية شديدة إلى متوسطة (حاصل ذكائهم أقل من 50 درجة)، في حين أن 30 % منهم يعاني من إعاقة عقلية بسيطة (حاصل ذكائهم بين 50 - 69 درجة)، أما النسبة المتبقية وهي 30 % فإن حاصل ذكائهم (فوق 70 درجة). (الحمدان، 2000، ص 110) (سليمان، 2001، ص 133) (الزارع، 2004، ص 28) ويسمى الأطفال الذين يترافق التوحد لديهم بإعاقة عقلية "بذوي الأداء المنخفض" (Low Functioning Autistic) أما الذين لا يترافق التوحد لديهم بإعاقة عقلية فيطلق عليهم اسم "ذوي الأداء المرتفع" (High Functioning Autistic) وبالتالي، فإن وضوح أعراض التوحد لدى الطفل، وأدائه في مختلف مجالات النمو والتعلم (التواصلية والاجتماعية والانفعالية والمعرفية والحركية والاستقلالية الذاتية وغيرها) يتناسب مع درجة ذكائه ارتفاعاً أو انخفاضاً. (الشامي، 2004، ب، ص 24)

ويعتقد كثير من الباحثين في مجال التوحد أن أنواع الذكاء تختلف من طفل توحيدي إلى آخر. فمنهم من يوصف ذكاؤه بالحسي؛ لأن أداءه في المهمات الحسية (البصرية أو السمعية..) يكون أفضل من غيرها. ومنهم من يوصف ذكاؤه بالحركي لأن أداءه على المهمات الحركية يكون أفضل من غيرها وهكذا. (نصر، 2002، ص 39) كما أن طبيعة القدرات العقلية أي (مكونات الذكاء) تتصف بالتفاوت وعدم التجانس لدى بعض الأطفال التوحيديين. حيث يظهر بعضهم قدرات متفوقة في مجالات محددة تفوق مستوى ذكائهم العام، وهو ما يسمى "بجزر القدرات" (Islets of Ability). فقد يتمتع بعض الأطفال التوحيديين بقدرة مميزة أو موهبة خاصة في مهارات الحساب أو الحفظ أو الرسم أو الموسيقى أو الرياضة وغيرها، وعندها يسمى "العالم التوحيدي" (Autistic Savant)، حيث تظهر هذه القدرات لدى 10 % من الأطفال التوحيديين. (National Research Council, 2001, P 314) والجدير ذكره أن بعض الأطفال التوحيديين ممن يتصفون "بقدرات العالم" قد يفقدون بعضاً من هذه المواهب الخاصة في سن البلوغ، أو عندما تتطور لديهم مهارات الكلام الوظيفي. ولا يُعرف حتى الآن كيف تتطور مثل هذه المواهب لدى بعض الأطفال التوحيديين، إلا أن فرضيات عديدة طرحت في هذا الخصوص، ولكن لم تثبت حتى الآن صحة أي منها علمياً، وبالتالي فإن أسبابها قد ترجع لعوامل وراثية أو بيئية. (الزريقات، 2004، ص 359)

ولعلّ قدرة الأطفال التوحيديين على التحصيل الأكاديمي وتحقيق المتطلبات الدراسية من مهارات القراءة والكتابة والحساب، تعتمد على مستوى تطورهم الإدراكي واللغوي والسلوكي. فالأطفال التوحيديون ذوو الأداء المرتفع، والذين يمتلكون لغة وظيفية، ولا يظهرون مشكلات سلوكية واضحة، يمكن أن يتعلموا المواد الدراسية إذا ما توفر لهم الدعم المناسب من طرائق وأساليب تدريس خاصة، واختصاصيين ومعلمين مؤهلين، ووسائل تعليمية مناسبة، ومتابعة منزلية كافية، ومناهج معدّلة تحوّل المفاهيم المجردة أقرب إلى المفاهيم المحسوسة. (الشامي، 2004، ب، ص 357)

## أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحدين على المهارات المعرفية

إن الهدف الأساسي لتدريب الأطفال التوحدين على المهارات المعرفية هو إحداث تغييرات إيجابية فيها، وبالتالي زيادة قدرتهم على التعلم الفعال والتحصيل العلمي والمعرفي. أضف إلى ذلك أن تطوير هذه المهارات قد يؤدي إلى تحسن العديد من المهارات التربوية والتعليمية الأخرى، كمهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي والاستقلالية الذاتية وغيرها، الأمر الذي يؤثر إيجاباً على مستوى تكيفهم الشخصي والاجتماعي.

## ثانياً: مفهوم المهارات المعرفية

تعرف بخش (2010) المهارات المعرفية على أنها: "المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والنشاط المعرفي، مثل المهارات الخاصة بالتخمين، والتساؤل، والتصنيف، والبحث، والاستكشاف، وتناول الأشياء، واللعب، والحركة، والقدرة على الاستدلال. وهي مهارات تؤدي دوراً هاماً في تشكيل شخصية الطفل، وتكوين اتجاهاته وميوله وخبراته (بخش، 2010، ص45).

ويتبنى الباحث التعريف الذي ذكره الخطيب والحديدي (2004) وفيه القول بأن المهارات المعرفية هي "تلك المهارات التي تتحدد في ضوئها تفسيرات الطفل لعالمه، والتي تنتج عن التفاعل النشط بينه وبين بيئته، من مثل الانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي، والتفكير، والتمييز، والتصنيف" (الخطيب والحديدي، 2004، ص168).

## ثالثاً: أنماط المهارات المعرفية

تتضمن المهارات المعرفية العديد من الأنماط والأشكال، وسوف يتم التوقف في الفقرات التالية عند كل نمط منها، ونوعية الصعوبة فيه، وكيفية التدريب عليه.

## 1 -المشكلات في الانتباه:

يُعرّف الانتباه بأنه عملية التفاعل مع المعلومات الحسية، فهو يتضمن الانشغال أو المشاركة النشطة. وبذلك يعتبر الانتباه من العناصر الضرورية لعدد كبير من المهمات العقلية، كما أنه متطلب سابق هام للتعلم. (الحديدي والخطيب، 2005، ص 171)

والانتباه من المهارات الإدراكية المعقدة، التي تتضمن عدة أشكال يرتبط كل منها بالآخر، بما في ذلك توجيه الانتباه ونقله وإطالته بالإضافة إلى الانتباه الانتقائي والانتقائية المفرطة للمثير والانتباه المشترك. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى وجود مشكلات وصعوبات في مهارات الانتباه لدى معظم الأطفال التوحديين، ومن هذه الدراسات دراسة سيرز Sears 1994 ودراسة جيم وجريك Jame & Graik 1994. وفيما يلي توضيح لأهم المشكلات والصعوبات في الانتباه لدى الأطفال التوحديين:

### أ -الصعوبة في توجيه الانتباه Orienting Attention

أول خطوة في الانتباه هي أن نوجه أعضاء الحواس لدينا نحو شيء أو شخص أو حدث معين نريد أن نركز عليه اهتمامنا، وبمعنى آخر، نحن نوجه انتباهنا إلى أحداث أو أشخاص أو أشياء معينة من خلال النظر إليها أو تحريك رؤوسنا باتجاهها بما يمكننا أن نرى أو نسمع شيئاً ما.

إن معظم الأطفال التوحديين لديهم قصور في توجيه الانتباه، فقد لا يلتفتون نحو الأشخاص أو الوجوه أو الأشياء أو مصدر الكلام. قد تتناديهم بأسمائهم، أو تحاول أن تجذب انتباههم، لكنهم قد لا يبادرون إلى الالتفات إليك. وفي الوقت نفسه، قد يوجهون انتباههم نحو أشياء لا يلاحظها الناس الآخرون، كالصوت الصادر عن خشخشة غلاف قطعة الحلوى، أو رؤية نسالة من سجادة، أو ذبذبة ضوء. وهذا يعني أن المسألة ليست افتقارهم إلى القدرة على توجيه انتباههم بشكل عام، لكن المسألة أن

احتمال توجيه انتباههم نحو شيء يهمهم أقوى من احتمال توجيه انتباههم نحو الأشخاص وأصوات الكلام والمهام التعليمية. وهذا ينطبق بصورة خاصة على مرحلة الطفولة المبكرة، ومع مرور الوقت، تتحسن قدرتهم على توجيه انتباههم نحو الأحداث الاجتماعية، ولاسيما إن طلب منهم ذلك، ولكن فإنه على الرغم من هذا، يظل توجه انتباههم للأحداث الاجتماعية والمهام التعليمية أضعف مما يصدر عن غيرهم، ويزداد احتمال إظهارهم لاستجابة متأخرة بالمقارنة مع أقرانهم (أي أن المدة تطول قبل أن يديروا رؤوسهم أو يوجهوا نظرهم).

### ب -الصعوبة في نقل الانتباه Shifting Attention

عندما توجه انتباهك نحو شيء ما، فقد يقتضي الموقف أن تنتقل انتباهك بين الأشياء والأشخاص وبين الحواس. بالنسبة لنقل الانتباه ما بين الحواس، فبالإضافة إلى أنك قد توجه سمعك وبصرك نحو مثير معين في نفس الوقت، فقد تنتقل انتباهك بين شيء منظور وشيء مسموع. افرض على سبيل المثال أنك في محاضرة وأنت تكتب ملاحظاتك عنها، لكي تتمكن من ذلك، ستنتقل انتباهك من الشيء الذي تكتبه إلى ما يقوله المحاضر وما يفعله، أي أنك تنتقل انتباهك من شيء مرئي هو (الكتابة) إلى صوت مسموع هو (كلام المحاضر)، ثم تعود فتنتقل انتباهك إلى الشكل المرئي وهلم جرا، ليحصل ذلك كله خلال أجزاء من الثانية. وهذا ما يعرف "بتناوب الوسيلة الحسية" Shifting Modality.

أما بالنسبة لنقل انتباهك من شيء إلى آخر أو موضوع إلى آخر أو شخص إلى آخر، فتطبيقاً على المثال السابق، إنك تحتاج أن تنتظر إلى المحاضر ثم قد تحتاج أن تنتقل انتباهك إلى شخص آخر ربما يطرح سؤالاً، ثم تعود إلى المحاضر مرة أخرى. وافرض أيضاً أنك تتحدث مع أكثر من شخص في نفس الوقت، فإنك في هذه الحالة تنتقل انتباهك بين الأشخاص متجهاً إلى من يتحدث منهم، تحتاج أن تفعل ذلك بسرعة كبيرة في أجزاء من الثانية بحيث لا تفقد شيئاً من المعلومات المقدمة. وهكذا، إذا لم تستطع

ممارسة تناوب الوسيلة الحسية وتبادل النقاط التي تركز عليها انتباهك بسرعة، فستفوتك معلومات كثيرة ينبغي الانتباه لها لفهم المعنى الكامل للموقف الذي تجد نفسك فيه.

ومع أن الأطفال التوحديين قادرين على نقل انتباههم بين شيء أو شخص وآخر، إلا أن ذلك يستغرق منهم وقتاً أطول بكثير مما يحتاجه الطفل العادي. فقد وجد كورشسني وزملاؤه ( 1994 ) أن الطفل التوحدي يحتاج إلى 2,2 ثانية لنقل انتباهه من شكل إلى آخر، بينما يحتاج الطفل العادي أجزاءً من الثانية ليفعل ذلك. وعندما نفكر في كمية المعلومات التي يمكن تقديمها في تلك الفترة القصيرة، وفي عدد عمليات نقل الانتباه اللازمة، يصبح لهذا الوقت أهمية كبيرة في عملية التعلم، فلكي يستطيع الطفل نقل انتباهه، يحتاج أن يعالج معلومات يعرف منها متى ينقل انتباهه (مثل معرفة أن شخصاً انتهى من كلامه وينبغي الانتقال إلى شخص آخر)، هذه العملية تحدث لدى الطفل العادي بصورة تلقائية، دون أن يحتاج إلى تفكير واع بشأنها، أما لدى الطفل التوحدي، فقد لا تتم العملية بصورة تلقائية، ولذلك، فإنه عندما تأتي اللحظة التي يدرك الطفل التوحدي فيها أن عليه أن ينقل انتباهه، يكون جانب كبير وهام من المعلومات المقدمة قد ضاع عليه.

### ج- الصعوبة في إطالة الانتباه Sustained Attention

تشير إطالة الانتباه إلى قدرة الشخص على مواصلة التركيز على شيء ما لفترة طويلة من الزمن. وتتأثر القدرة على إطالة الانتباه بمراحل التطور (النمو) لدى الأطفال بصورة عامة، فالصغار منهم تقل قدرتهم على تركيز انتباههم على شيء ما لفترة زمنية طويلة. وعندما يكبر الطفل، يظهر قدرة أكبر على إطالة انتباهه لفترات أطول.

وكثيراً ما ينسب إلى المعلمين وأولياء الأمور الإبلاغ عن فترة انتباه قصيرة جداً لدى أطفالهم التوحديين، لكن ذلك غير صحيح من جانبه العلمي، فعندما نأخذ مدى تطور الأطفال التوحديين في

الاعتبار، ندرك أنهم قادرون على إدامة انتباههم تجاه شيء يهتمهم لفترات طويلة. حيث يستطيع هؤلاء الأطفال على سبيل المثال، تركيز انتباههم على شيء يدور دون غيره من الأشياء، ويستمر تركيزهم لفترات طويلة قد تصل إلى ساعات من الزمن. إلا أن معظم الأطفال التوحديين يميلون إلى إدامة الانتباه للمثيرات البصرية (المرئية) أكثر مما يفعلون في حالة المثيرات السمعية، كما أن بعضاً منهم قد يكون أكثر ميلاً إلى إطالة الانتباه للمثيرات السمعية أو اللمسية وهكذا. وإلى جانب ذلك، فإن فترة انتباههم للأشياء التي تستهويهم أطول بكثير من فترة انتباههم لأشياء أخرى كالمهام التعليمية والنشاطات الاجتماعية - وهذا أمر طبيعي حتى بالنسبة للأطفال العاديين - وهكذا، فإنه على الرغم من قدرة الأطفال التوحديين على إدامة الانتباه نحو المثيرات في البيئة، إلا أن فاعلية هذا الانتباه ومدته تعتمد على مقدار انجذابهم لتلك المثيرات، وعلى نوع الوسيلة الحسية المستخدمة (سمعية، بصرية، لمسية..)، وعلى مستوى تطورهم.

#### د- الصعوبة في الانتباه الانتقائي Selective Attention

إن عقل الإنسان محدود في كمية المعلومات التي يمكن أن يعالجها في وقت واحد. ولكنه يواجه كميات غير محدودة من المعلومات التي تأتيه من البيئات المحيطة به. ولهذا، ينبغي علينا أن نتجاهل معلومات وننتبه لأخرى، وهو ما يعرف "بالانتباه الانتقائي" أو "فلتر المعلومات" Filtering Information. وكما هو الحال في نقل الانتباه من شيء إلى آخر، فإننا نقوم بفلتر المعلومات بطريقة تلقائية تقريباً. وعندما نتمكن من فلتر المعلومات، يتمكن العقل من معالجة المعلومات الهامة بشكل فعال. وعلى النقيض من ذلك، تؤدي الفلتر غير السليمة إلى زيادة التشتت العقلي وإضعاف فاعلية التعلم، لأن المثيرات غير المتعلقة بالموضوع تتداخل مع عملية معالجة المعلومات الهامة.

تصور السيناريو التالي: أنت تدعو صديقك لزيارتك وتجلسان في غرفة المعيشة، وهناك صوت موسيقى ينطلق من إحدى الغرف، والتلفزيون مفتوح في غرفة المعيشة، والمكيف به عطل فني، فيصدر أصوات قرقرة من وقت إلى آخر، وفي الغرفة المجاورة شخص يتحدث على الهاتف، وتتبادل أنت وصديقك أطراف الحديث. بصورة تلقائية إلى حد ما، يركز عقلك على الحديث الذي يجري مع صديقك، ويتجاهل الأصوات الأخرى التي في خلفية المشهد (أصوات قرقرة المكيف، وصوت الموسيقى المنبعث من الغرفة المجاورة، وصوت التلفزيون، والحديث الهاتفي)، مما يتيح معالجة المعلومات في المحادثة الجارية بشكل أفضل.

أما لدى الأطفال التوحديين، فالوضع ليس هكذا. حيث يصعب عليهم تجاهل مثيرات في بيئتهم مهما كانت، فقد يولي هؤلاء الأطفال نفس الانتباه للعديد من الأشياء الموجودة في بيئتهم، مما يتسبب في تحميل نظامهم العقلي أعباء زائدة. ففي المثال آنف الذكر، قد لا يستطيعون تركيز انتباههم على المحادثة الجارية ويتجاهلون المثيرات الأخرى، بل سينتبهون إلى الموسيقى وصوت المكيف والمحادثة الهاتفية والتلفزيون في وقت واحد مما يسبب لهم توتراً كبيراً. ولمعالجة هذا التوتر، قد يغلقون آذانهم أو يغمضون أعينهم أو يحاولون إبعاد أنفسهم عن الموقف والانشغال بشيء يستهويهم. والأمر الغريب أنه على الرغم من الصعوبات التي يعانونها في الانتباه الانتقائي بشكل عام، إلا أنه عندما يمارسون سلوكيات نمطية متكررة، يستطيعون أن يركزوا كل انتباههم عليها، ولا يبقى لديهم مشكلات في الانتباه الانتقائي، وكما هو الحال بالنسبة لمعظم السلوكيات المرتبطة بالتوحد، فإن القدرة على فلترة المعلومات تتحسن مع النمو الزمني والعقلي، كما أن الأطفال التوحديين من ذوي الأداء المرتفع، قد لا يعانون صعوبات كبيرة في هذا الجانب.

## هـ - الانتقائية المفرطة للمثير Stimulus Overselectivity

في أوضاع ليس فيها مشتتات كثيرة، وثمّن الطفل التوحدي من تركيز انتباهه على مثير معين، يصعب عليه انتقاء الجوانب المهمة من ذلك المثير، والتي ينبغي الانتباه لها. وبدلاً من ذلك، ينتبه الأطفال التوحيديون لجوانب غير مهمة من المثيرات في البيئة. وهذا ما يعرف "بالانتقاء المفرط للمثير" Stimulus Overselectivity. عندما يواجههم مثير معقد كوجه إنسان أو مهمة تعليمية أو موقف تفاعل اجتماعي، فإنهم يستجيبون لجزء صغير منه فقط. فقد يتعلم الطفل على سبيل المثال تمييز وجه شخص بالغ بدليل صغير غير مهم كمنظارته أو كقلادة في عنق امرأة، لكنه يفشل في تمييز الشخص في حالة غياب ذلك الدليل. وبنفس الطريقة، عندما ينظر طفل توحدي إلى صورة، قد يركز انتباهه على أشجار في خلفية الصورة أكثر من تركيزه على الأشخاص الظاهرين فيها. ولذلك، قد يفشل في الحصول على المعنى الكامل للصورة. والطفل التوحدي عندما يحاول أن يفهم البيئة، فإنه قد يركز انتباهه على موقع كرسي أو لونه ليتمكن من التمييز بين غرفة وأخرى. وإذا حصل وتغير الكرسي، أو تم نقله من مكانه، فقد يصاب الطفل بنوبة غضب، لأنه لم يعد يفهم الغرفة، مما يجلب له الخوف والقلق والتوتر (وهذا من أسباب تمسكهم بإبقاء الأشياء كما هي). هذا الجانب من الانتباه له تأثير هام على التعلم بوجه عام، ولاسيما في تعميم المهارات المكتسبة. حيث يشير هذا المصطلح إلى قدرة الطفل على تطبيق ما تعلمه في تعامله مع مختلف البيئات والأشخاص والأشياء. ولكي يتمكن من ذلك، عليه أن يوجه انتباهه إلى الملامح الرئيسية في المثيرات. فعلى سبيل المثال لكي يتعلم الطفل مفهوم الكوب، هناك خصائص أساسية ينبغي أن ينتبه لها وهي وظيفة الكوب (تشرب به)، وشكله (مقعر وله فراغ يملأ بالسائل)، ولونه واسمه وغيرها. فعندما ينتبه لكل هذه الجوانب، ويوحّد جميع المعلومات المتاحة عن الأكواب، سيكون في وسعه تعميم مفهوم (كوب). ونظراً لميل الأطفال التوحيديين إلى الانتقائية المفرطة للمثير، ربما ينتبهون إلى لون الكوب أو مقبضه فقط، لذلك، فإنه عند إحضار أكواب أخرى، قد لا يتمكن الطفل من تعميم

الاسم الذي تعلمه للكوب على جميع الأكواب الأخرى ذات الأشكال والألوان والأحجام المختلفة، وربما يعرف تسمية الأكواب في المدرسة فقط ولكن ليس في البيت. ( Rosenblatt et al, 1995, P 244 – ) (245)

تصف امرأة توحديّة الصعوبة التي تواجهها في تعميم المهارات المتعلّمة في الفقرة التالية: "في وسعي أن أتعلّم معالجة أمر وهو في وضع واحد، وفي بيئة واحدة، لكنني أفقد السيطرة عندما أواجه نفس الأمر في بيئة أخرى، تبدو الأشياء وكأنها لا تفسّر لها. لو أنني تعلّمت شيئاً أثناء وقوفي مع امرأة في مطبخ وكان الفصل صيفاً والوقت نهاراً، فلن يكون لهذا الدرس معنى في وضع مماثل إذا وقفت مع رجل في غرفة أخرى، وكان الفصل شتاءً والوقت ليلاً" (Williams, 1994, p 63 – 64 - 65)

### و -الصعوبة في الانتباه المشترك Joint Attention

يظهر معظم الأطفال التوحديين قصوراً في تطور المهارات اللازمة لتكوين انتباه مشترك مع الآخرين. تشمل هذه الصعوبات التواصل البصري مع الآخرين لأغراض مختلفة، والتعبير عن الأفكار والمشاعر العاطفية وتمييزها، وبدء التفاعلات الاجتماعية والاستمرار فيها وإنهاءها بطريقة تبادلية، وفهم محاولات الآخرين لجذب انتباههم، أو مبادرتهم لجذب انتباه الآخرين بالإيماء أو الإشارة. إن غالبية الأطفال التوحديين لا يشارون إلى الأشياء المطلوبة، وإنما يمسون بيد الشخص الآخر ويقودونه باتجاه الشيء المطلوب. كما يندر أن ينقلوا نظراتهم بين الشيء المطلوب والشخص الآخر. ومع التطور الإدراكي واللغوي، يتمكن بعض الأطفال التوحديين من الإشارة نحو الأشياء، ولكنهم قلما يفعلون ذلك لأغراض اجتماعية، بل غالباً ما تكون لأغراض الحصول على شيء يريدونه. كما تتحسن مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال التوحديين في حال وجود أوضاع منظمة، أو عندما يقلد الشخص البالغ الطفل فيما يقوم به.

## ومن أجل التدريب على مهارات الانتباه لدى الأطفال التوحديين ينصح باتباع مايلي:

- للتدريب على مهارة توجيه الانتباه لدى الطفل التوحدي يُفضل أن يبدأ المعلم أو الأم في المراحل الأولى من التدريب بتدريب الطفل على توجيه انتباهه إلى الأشياء المادية المحسوسة كالألعاب وليس إلى الوجه أو العيون أو الكلام. ومع تطور قدرات ومهارات الطفل يمكن تدريجه على توجيه انتباهه نحو مواقف التفاعل والتواصل الاجتماعي، إلا أنه ينصح بتقليل عدد العناصر التي تتضمنها مثل (الأشخاص والنشاطات أو التعليمات اللفظية..). أثناء التدريب.

(Dawson et al, 1998, P 1277 – 1278- 1279)

- وللتدريب على مهارة نقل الانتباه لدى الطفل التوحدي ينصح بمنحه الوقت الكافي من قبل المعلم أو الأم حتى يتمكن من نقل انتباهه من مثير إلى آخر عندما تتطلب المهمة التعليمية المقدمة له ذلك. ولا ينصح بتكرار الطلب بشكل سريع وبصيغ مختلفة؛ لأنه في الوقت الذي يكون فيه الطفل لا يزال يعالج الطلب الأول ينتقل الطلب الثاني، الأمر الذي يحد من قدرته على نقل انتباهه إليه ومعالجته مرة أخرى. لذلك يفضل أن يقوم المعلم بتقديم الطلب مرة واحدة وبشكل واضح، والانتظار حتى يستجيب الطفل، فإذا لم تظهر الاستجابة، يمكن تكرار الطلب بعد عدة ثوان، وبنفس الصيغة الأولى. كما يتوجب على المعلم أن يحاول التعرف على الوقت الذي يحتاجه الطفل الذي يقوم بتدريبه حتى يتمكن من نقل انتباهه بين المثيرات المعروضة عليه، وذلك من خلال خبرته في العمل معه.

وبفضل تقديم المثيرات التعليمية للطفل باستخدام وسائل بصرية، لأنها توفر له الوقت الذي يحتاج إليه لمعالجة المعلومات ونقل انتباهه بين المثيرات دون إضاعة جزء هام مما يقال، فهي ليست سريعة الزوال كالكلمات اللفظية المنطوقة. (Courchesne et al, 1994, P 854 – 855 – 856- 857)

- وللتدريب على مهارة إطالة مدة الانتباه لدى الطفل التوحدي ينبغي على المعلم تقصير مدة الجلسة التعليمية، وتوفير فترات راحة كافية للطفل خلالها، خاصة إذا كان الطفل صغيراً في العمر الزمني، ويعاني من تأخر عقلي مرافق للتوحد.

كما يتوجب على المعلم زيادة مستوى الدافعية لدى الطفل للقيام بالمهام التعليمية المطلوبة منه. فكلما زادت رغبته في تأدية المهمة كلما زادت مدة انتباهه لها. وبالتالي، ينصح أن يقوم المعلم بتدريب الطفل من خلال اهتماماته. فعلى سبيل المثال، إذا كان الطفل مهتماً بالحيوانات، يمكن تعليمه مهارات المطابقة أو التمييز أو التصنيف باستخدام صور الحيوانات أو مجسماتها. أما إذا كانت اهتمامات الطفل محدودة، أو يفتقد للحافز الداخلي، فيمكن ربط ظهور الاستجابة المطلوبة بنتيجة مرغوبة لديه (كحصوله على التعزيز المناسب).

وينصح أن تكون المهمة التعليمية التي يقدمها المعلم أو الوالدان للطفل ضمن حدود قدراته. فإذا كانت المهمة صعبة جداً أو سهلة جداً من المحتمل أن تتخفف مدة انتباهه لها، وذلك لأنها إذا كانت سهلة جداً عليه ستكون مملة بالنسبة له، وبالمقابل إذا كانت صعبة جداً عليه سيزيد احتمال فشله المتكرر بها مما سيسبب له الإحباط. (Burack et al, 1997, P 215 – 216)

- ومما ينصح به هنا في مجال الصعوبة في الانتباه الانتقائي لدى الطفل التوحدي تنظيم بيئة التعلم للطفل، وتقليل المشتتات العقلية فيها إلى أقصى مستوى ممكن. وذلك لأن معظم الأطفال التوحديين، وخاصة صغار السن منهم، والذين يعانون من تأخر عقلي مرافق للتوحد، يظهرون صعوبات كبيرة في فترة المعلومات غير المهمة، وتوجيه الانتباه نحو المثير الذي ينبغي أن يوجهوا انتباههم إليه.

(الشامي، 2004، ج، ص 289 – 290) (Jordan & Powell, 1995, P 121 – 122)

- ولمساعدة الطفل على توجيه انتباهه نحو الأجزاء الهامة في المثيرات الاجتماعية أو المهمات التعليمية المقدمة إليه؛ يمكن للمعلم أن يلجأ إلى طريقة (التلقين من خلال المثير) Within-stimulus prompting، والتي تتضمن إبراز الأجزاء الهامة في المثيرات عن طريق تضخيمها أو تلوينها قبل تقديم المهمة التعليمية للطفل، وذلك لمساعدته على توجيه انتباهه إليها، وبعد إتقان الطفل للاستجابة إلى الدلالة الملونة أو المضخمة يبدأ المعلم بتخفيفها تدريجياً إلى أن يصبح قادراً على الاستجابة للدلالة وهي في وضعها الأصلي. (الراوي وحماد، 1999، ص 21)
- ولتنمية مهارات الانتباه المشترك لدى الطفل ينبغي على المعلم تقليل كمية المعلومات التي يتعين على الطفل معالجتها، وذلك من خلال تنظيم البيئة التي يتعلم فيها، بالإضافة إلى استخدام وسائل بصرية كالصور أو الرموز ووضعها في هيئة جدول. كما أن تقليد المعلم للطفل، ولاسيما في بداية مراحل التدريب، يساعده على فهم أفعال الآخرين والتنبؤ بها. وأخيراً يتوجب على المعلم أن يأخذ بعين الاعتبار مستوى تطور الطفل عند اختيار أساليب التعليم الملائمة ووضع الأهداف التربوية الواقعية التي تتناسب مع مستوى تطوره.
- ويمكن للمعلم أن يبدأ بتدريب الطفل على الاستجابة للتعليمات البسيطة، أي المكونة من أمر واحد مثل (قف، اجلس، خذ، هات، اذهب، تعال.. وغيرها). وبعد إتقان الطفل للاستجابة لهذه التعليمات، يمكن للمعلم الاستفادة منها في الانتقال لتدريب الطفل على الاستجابة للتعليمات المركبة، أي المكونة من أمرين فأكثر مثل (اذهب وافتح الباب، خذ الكأس وأعطه لأخيك واجلس على الكرسي.. وغيرها). حيث يمكن للمعلم أن يستخدم تقنيات تعديل السلوك مثل التلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والنمذجة والتعزيز في تدريب الطفل على الاستجابة للتعليمات.

ومع تطور أداء الطفل وتحسن قدراته ومهاراته يمكن للمعلم البدء بتعليمه مهارات الانتباه عند مناداته باسمه، أو عند سماعه لأمر "انظر إلي"، بالإضافة إلى المتابعة البصرية مع الشخص الذي يقوم بتعليمه أو اللعب معه. وذلك أيضاً باستخدام تقنيات تعديل السلوك مثل التلقين والتعزيز.

(Frith, 2003, P 193 – 194)

## 2 المشكلات في التقليد (المحاكاة):

التقليد هو ميل واستعداد فطري يولد به الطفل فيدفعه إلى محاكاة الآخرين المحيطين به في أفعالهم وأقوالهم. والقدرة على المحاكاة تتطلب منا مهارات عديدة. فيجب أن نرى أو نسمع ونلاحظ ونعالج تفاصيل الحركة، بما في ذلك المعلومات الحسية والحركية والانفعالية، ثم يكون علينا أن نكون صورة ذهنية عنها والاحتفاظ بها وتذكرها واستدعائها لنؤدي الحركة المطلوبة ونطابقها إلى أقرب قدر ممكن مع الحركة الأصلية، وعلينا أخيراً أن نصحح أي خطأ قد نلاحظه. وهكذا، يمكن استنتاج أن هذه العملية تتطلب توحيد جوانب عديدة من المعلومات في نفس الوقت. فلا عجب والحالة هذه، أن يجد الأطفال التوحيديون صعوبات شديدة في المحاكاة. ويمثل ذلك عائقاً كبيراً أمام تعلمهم، وخاصة التعلم والاكتساب التلقائي، لأن الجانب الأكبر من التعلم ولاسيما في المراحل الأولى من حياة الطفل يحدث نتيجة للمحاكاة. فعن طريق التقليد يكتسب الطفل العديد من المهارات الهامة واللازمة لتطوره في مختلف جوانب النمو الاجتماعي والتواصلية والمعرفية والحركية وغيرها. (نصر، 2002، ص 52 – 53) ومن الدراسات التي أشارت إلى ضعف مهارات التقليد لدى الأطفال التوحيديين دراسة داوسون وزملائه Dawson et al 1998 وستون وزملائه Stone et al 1997 ومكدونوف وزملائه Mcdonough et al 1997. وبالرغم من أن مهارات التقليد تكون غائبة لدى معظم الأطفال التوحيديين، وبصورة خاصة بين سن 18 شهراً إلى خمس أو ست سنوات (Charman et al, 1997, P 783) إلا أن دراسات عديدة أيضاً

أظهرت أنه مع التطور الإدراكي واللغوي يمكن أن يظهر بعض الأطفال التوحديين قدرة لا بأس بها على التقليد (Loveland et al, 1994, P 440) إلا أن هناك أشكالاً من المحاكاة تعتبر أصعب على الأطفال التوحديين من غيرها، فهم يجدون في محاكاة الحركات الجسدية وتعبيرات الوجه صعوبة أكبر مما يجدون في محاكاة عمل يجري على أشياء. ومثال ذلك، أن محاكاة الغير في رفع الذراعين أصعب لديهم من محاكاة ضغط زر على لعبة أو تقليد بناء نموذج بسيط من المكعبات. كما أنهم غالباً ما يظهرون صعوبة أكبر في تقليد حركات اليد مثل الإشارة بالمقارنة مع الأطفال العاديين من نفس مستوى تطورهم (Smith & Bryson, 1998, P 750) وبالإضافة إلى ذلك، فإن الأطفال التوحديين الذين يتعلمون مهارة المحاكاة، يميلون إلى تقليد الآخرين بصورة دقيقة، أما المحاكاة لدى الأطفال طبيعيي التطور فتختلف عادةً، وقلما تكون تقليداً ألياً أو حرفياً لسلوكات أو حركات الآخرين، فهي غالباً ما تكون ضمن سياق الموقف الاجتماعي والانفعالي التي تحدث فيه. وما يبدو محيراً أن الأطفال التوحديين؛ على الرغم من الصعوبات التي يواجهونها في تقليد الحركات، إلا أنه قد يكون لديهم قدرة فائقة على إعادة ومحاكاة الكلام كما يسمونه بالضبط (المصاداة). إلا أن المتطلبات الإدراكية لإعادة الكلمات أو العبارات المسموعة وتقليدها تختلف عن تلك التي تتطلبها مهارات تقليد حركات الجسم. ( Jordan & Powell, 1995, 135)

وهناك أنواع عديدة من التقليد (المحاكاة)، وقد حظيت الأنواع التالية بالقدر الأكبر من الاهتمام في مجال أبحاث التوحد:

أ - التقليد الحركي: يتضمن هذا النوع من المحاكاة تقليد حركات بسيطة أو معقدة مفردة أو متسلسلة يؤديها الأشخاص الآخرون، كرفع اليد، أو تنسيق حركات متعددة مثل القفز مع مد الذراعين والساقين، أو فتح وإغلاق الكفين أو أصابع اليد بالتناوب.. .

ب تقليد عمل يجري على أشياء : ينطوي هذا النوع على تقليد شخص ما وهو يمارس عملاً معيناً باستخدام

شيء، كضغط أزرار لعبة، أو قرع طبل، أو بناء نموذج من المكعبات، أو نسخ شكل معين... .

ج تقليد تعبيرات الوجه: يتضمن هذا النوع من المحاكاة تقليد حركات وتعبيرات الوجه كحالة الابتسام أو

العبوس... .

د -التقليد اللفظي: يتضمن هذا النوع من المحاكاة تقليد الأصوات والكلمات... .

هـ التقليد الفوري: يشير هذا النوع من المحاكاة إلى تقليد شيء ما بعد حدوثه مباشرةً.

و -التقليد الآجل: يشير هذا النوع من المحاكاة إلى تقليد شيء ما تمت مشاهدته أو سماعه، وذلك بعد مرور

فترة من الزمن يمكن أن تتراوح بين دقائق إلى أيام أو حتى أسابيع (الشامي، 2004، ب، ص 353 -

β54).

### ولتدريب الأطفال التوحديين على مهارات التقليد يُنصح باتباع مايلي:

أ - لتنمية مهارات التقليد لدى الطفل ينبغي على المعلم قبل كل شيء أن يدرّب الطفل على الاستجابة للأمر

"افعل مثلي". ولتحقيق ذلك يتوجب على المعلم اختيار حركة يستطيع الطفل القيام بها، (مثل الضغط على

زر لعبة معينة)، وهكذا يقول للطفل "افعل مثلي" ثم يضغط على الزر وينتظر الاستجابة، مع

استخدام تقنيات التلقين والتعزيز المناسبة، ويكرر العملية عدة مرات يومياً، وبعد اتقان الطفل لهذا الهدف

يقدم له ألعاباً أو أدوات أخرى تتطلب حركات بسيطة شبيهة بالحركة السابقة ويقوم بتدريبه على تقليدها

باتباع نفس الخطوات السابقة.

ب ينصح بالبدء بتنمية مهارات التقليد الفوري لدى الطفل، ومن ثم الانتقال إلى تنمية مهارات التقليد الآجل.

وذلك لأن الأولى أسهل من الثانية، كما أن الثانية تعتمد على الأولى.

ج كما يفضل أن يعمل المعلم على تنمية مهارات تقليد الحركات باستخدام الأشياء، وذلك في مراحل التدريب الأولى، وبعد إتقان الطفل لها يمكن للمعلم أن ينتقل لتدريبه على تقليد حركات الآخرين الجسمية، بالأطراف العليا ثم السفلى، وينصح بالبدء بالحركات الكبيرة ثم الدقيقة، والمفردة ثم المتسلسلة. ومع تطور قدرات الطفل ومهاراته يمكن الانتقال لتدريبه على نسخ الأشكال البسيطة، ومن ثم تدريبه على تقليد الإشارة إلى الأشياء المطلوبة، والحركات الإجتماعية مثل التسليم باليد، التلويح باليد، التصفيق، تحريك الرأس للأعلى والأسفل واليمين واليسار للتعبير عن القبول والرفض، وأخيراً تقليد تعبيرات الوجه، والأصوات والألفاظ.

د -ولتحسين معدل احتفاظ الطفل بالمعارف والمهارات المكتسبة، ينبغي على المعلم الاهتمام بتعليمه المعارف والمهارات الوظيفية التي يمكن أن يستخدمها في حياته اليومية، مما يتيح له مزيداً من الفرص لتكرار تطبيقها (نصر، 2002، ص 54 - 55) (الشامي، 2004، ب، ص 360 - 361) (Smith & Bryson, 1998, P 757).

### 3 -المشكلات في الإدراك الحسي الحركي:

يتضمن الإدراك الحسي الحركي استقبال المعلومات الآتية من البيئة عن طريق الحواس الخمس: البصر، والسمع، واللمس، والشم، والتذوق؛ وتسجيلها في القشرة الدماغية، ومن ثم معالجتها وتفسيرها، ودمجها وتحليلها، للقيام بالاستجابات السلوكية (الحركية أو اللفظية) المناسبة (محمد بدر، والسيد، 2001، ص 13).

ويعتبر الإدراك الحسي الحركي من المهارات المعقدة، التي تشمل عملياتها العديد من أجزاء الدماغ، والتي تحدث في أربعة مستويات رئيسة هي:

1 الاستقبال والتسجيل: في هذا المستوى تستقبل حواسنا المعلومات الحسية الصادرة عن المثيرات البيئية المختلفة، ويتم تسجيلها في الدماغ. كأن ننظر إلى منحوتة معينة.

2 المعالجة والتفسير: وهو مستوى أعلى من السابق، حيث يقوم فيه الدماغ بمعالجة وتفسير المعلومات الحسية. وتطبيقاً على المثال السابق، يعالج الدماغ محتويات المنحوتة ويفسر معانيها.

3 الدمج والتحليل: وفي هذا المستوى يتم دمج المعلومات الحسية لتكوين معنى أشمل وأكبر لها، ومن ثم تحليلها لفهم عناصر الشيء المدرك. والمقصود بذلك أن جميع المعلومات، سواء جاءت من حاسة واحدة أو أكثر (بصرية، أو بصرية وسمعية، أو سمعية ولمسية ..) يتم تركيبها (دمجها) وتحليلها لنحصل على صورة كاملة للشيء الذي نحاول أن نتعلمه. وتطبيقاً على المثال السابق، قد نسمع وصفاً للمنحوتة التي نراها، وقد نلمسها كذلك، وعلى الدماغ هنا أن يدمج المعلومات الآتية من الحواس المختلفة ويحللها لتكوين المعنى الكامل والواضح للمنحوتة.

4 الاستجابة الحركية: وهو أعلى مستويات الإدراك الحسي الحركي، فبعد قيام أعضاء الحواس باستقبال المعلومات الصادرة عن المثيرات البيئية المختلفة وتسجيلها في الدماغ، ومن ثم معالجتها وتفسيرها، ودمجها وتحليلها، يتوجب على الدماغ أن يعطي الأوامر الحركية المنسجمة مع الفهم السابق للشيء المدرك، والتي تظهر على شكل استجابات سلوكية مناسبة للشيء الذي يتم تعلمه. ففي المثال السابق، يمكن أن يقوم الشخص الذي يشاهد المنحوتة بالتعبير عنها لفظياً، أو بالإشارة إليها وهكذا.

(الشامي، 2004، ص 301 – 302)

بهذا المعنى؛ نجد أن معظم الأطفال التوحديين لا يظهرون صعوبات في المستوى الأول من الإدراك الحسي الحركي. فأعضاء الحواس لديهم غالباً ما تعمل بشكل سليم، حتى أن معظمهم يجتازون اختبارات النظر والسمع. (Frombonne, 1998, P 35 – 36 – 37) حيث تشير الدراسات إلى أن ما نسبته 97

– 99 % من الأطفال التوحديين يظهرون نتائج طبيعية في فحوصات النظر. كما أن أكثر من 90 % منهم يظهرون نتائج سليمة في فحوصات السمع. (Rosenhall et al, 1999, P 350)

وبمعنى آخر، إذا عرضنا صورة على طفل توحدي، فإن عينيه تستقبلان الصورة وترسلانها إلى الدماغ بشكل صحيح. (على افتراض أنه وجه انتباهه إلى الصورة). إلا أنّ الكثير من الأطفال التوحديين يعانون صعوبات واضحة في المستوى الثاني من الإدراك الحسي الحركي، وهو المعالجة والتفسير. ففي بعض الأحيان، يفسر دماغ الطفل التوحدي الرسالة الحسية باعتبارها قوية جداً، (مثال ذلك سماع مثير معين بصوت أعلى بكثير من الصوت الذي يسمعه به الشخص العادي)، بينما يفسرها في أحيان أخرى باعتبارها أضعف بكثير، (ومثال ذلك أيضاً سماع مثير معين بصوت أضعف بكثير من الصوت الذي يسمعه به الشخص العادي). وينطبق هذا أيضاً على تفسير المعلومات البصرية واللمسية والشمية والذوقية، بالإضافة إلى تفسير الإحساس بالحرارة والألم، الأمر الذي يمكن أن يساعد في تفسير الكثير من الخصائص والأعراض السلوكية لدى الأطفال التوحديين، مثل وضع اليدين على الأذنين، وتجنب النظر في أعين الآخرين، والمشي على رؤوس أصابع القدمين، أو رفض ارتداء ملابس معينة، أو الانتقائية الزائدة لبعض أنواع الأطعمة وغيرها كثير. وبذلك، قد يكون لديهم تفسير مضخم لمثيرات معينة، وتفسير ضعيف لمثيرات أخرى، كما أن تفسير دماغ الطفل التوحدي للمثير نفسه قد يتفاوت من وقت لآخر، حتى وإن كانت تلك المعلومات آتية عن طريق نفس الحاسة. وتلاحظ هذه الصعوبات بمعدل أكبر في مرحلة الطفولة المبكرة ثم تتجه إلى الانخفاض مع تطور الطفل في العمر. كما أن هذا ينطبق بشكل خاص على الأطفال الذين لديهم تأخر عقلي مصاحب للتوحد. وكلما زادت درجة التأخر العقلي لدى الطفل التوحدي، زادت لديه الصعوبات في معالجة وتفسير المعلومات الحسية. (Baranek et al, 1997, P 92 – 93 – 94)

وبالرغم من ذلك، فليس جميع الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات في المستوى الثاني من الإدراك الحسي الحركي، ولاسيما من ذوي الأداء المرتفع، إلا أنهم جميعاً، وبصرف النظر عن مستوى تطوّرهم العقلي واللغوي يواجهون صعوبات في المستوى الثالث، وهو دمج وتحليل المعلومات الحسية، بدرجات متفاوتة. وتنقسم الصعوبات في هذا المستوى إلى قسمين: الأولى، صعوبات في دمج وتحليل المعلومات الآتية عن مجموعة مثيرات من خلال حواس متعددة في نفس الوقت، والثانية، صعوبات في دمج وتحليل جميع المعلومات الآتية عن مثير معين من خلال حاسة واحدة. وتطبيقاً على ذلك، قد يتمكن الطفل التوحدي من استقبال الصورة وتسجيلها في دماغه، وقد يقوم الدماغ بمعالجتها وتفسير معاني محتوياتها، إلا أن الصعوبات تظهر في دمج معلومات الصورة وتحليل مكوناتها لتكوين المعنى الشامل والمتكامل لها. كما يظهر عدد كبير من الأطفال التوحديين صعوبات واضحة في المستوى الرابع من مهارات الإدراك الحسي الحركي، والذي يتمثل في الاستجابات الحركية، سواء كانت هذه الصعوبات مترافقة مع ضعف في المهارات المتضمنة في المستويات الأخرى من الإدراك الحسي الحركي أو غير مترافقة معها. (الشامي، 2004، ص 312 – 313)

وتشمل الاستجابات الحركية نوعان رئيسان، أحدهما يتمثل في المهارات الحركية البسيطة، كالمشي والركض والقفز، أو مسك الأشياء وتحريكها، وخاصة الاستجابة للتعليمات البسيطة التي تتضمن أمراً حركياً واحداً مثل (قف، اجلس - خذ، أعطني - اذهب، تعال). والآخر يتمثل في مهارات التناسق الحركي الكبير والدقيق، أو ما يسمى بمهارات التكامل أو التآزر الحسي الحركي، وخاصة الاستجابة للتعليمات المركبة التي تتضمن أكثر من أمر حركي واحد. والجدير بالذكر، أنه قلما توجد لدى الأطفال التوحديين مشكلات أو صعوبات كبيرة في الحركات البسيطة، بل إنهم يوصفون عادة بأن لديهم مهارات حركية جيدة. (قنديل، 2000، ص 55) كما أنهم يحققون مظاهر تطوّرهم الحركي في مواعيدها، (شريطة ألا يكون التوحد لديهم مترافقاً مع تأخر في القدرات العقلية أو صعوبات أخرى)، إلا أنه يمكن

القول في أحيان كثيرة أن مراحل تطورهم الحركي تتحقق بغير ترتيب أو نظام بالمقارنة مع حالات التطور الطبيعي. ومثال ذلك أن بعض الأطفال التوحديين يتعلمون المشي قبل الحبو، كما يميل بعض الأطفال التوحديين إلى المشي على أصابع أقدامهم، ويتصف بعضهم بالخفة والمرونة والرشاقة في التسلق. أما فيما يتعلق بمهارات التناسق الحركي، فقد بينت الملاحظات المباشرة والدراسات البحثية أن الغالبية العظمى من الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات متفاوتة في الاستجابات الحركية التي تتطلب مستويات عالية من المعالجة الحسية الحركية كمهارات التكامل أو التأزر الحسي الحركي والتخطيط والتنسيق والانتباه والمحاكاة وتنفيذ حركات وفق تسلسل معين. (كامل، 1998، ص 87)

ومن الصعوبات التي يواجهها الكثير من الأطفال التوحديين في هذا المجال، صعوبة تعلم النشاطات الحركية المتناسقة، كالرقص وفقاً لأنغام وإيقاعات موسيقية معينة، أو تنظيم خطوات عديدة في الوقت نفسه. كما يصعب عليهم ممارسة نشاطات التوازن المختلفة، كالوقوف على سطوح غير ثابتة، أو الوقوف على ساق واحدة. كما يلاحظ أن بعضهم يبدون هيئة وقوف غير طبيعية، حيث يبدو عليهم ميل جانبي، كما يميل بعض الأطفال التوحديين أيضاً إلى وضع وزن زائد من ثقلهم على إحدى القدمين، أو المشي على رؤوس أصابع القدم، أو على عقب القدم، أو هز الجسم أثناء الوقوف أو المشي. ومن المؤكد أن صعوبات الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين تؤثر سلباً على فعالية التعلم لديهم بشكل عام ما لم يتوفر لهم التأهيل المناسب. (Gepner et al, 1995, P 1211- 1214) ومن الدراسات التي أشارت إلى صعوبات الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين دراسة سيرز وفاين 1994 Sears & Finn.

**وللتدرب على مهارات الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين يُنصح باتباع مايلي:**

أ - ينبغي على المعلم أولاً التعرف على المصادر والأسباب المحتملة لمشكلات الإدراك الحسي الحركي لدى كل طفل من الأطفال الذين يقوم بتعليمهم. وذلك لأن صعوبات المعالجة الحسية والاستجابات الحركية الناتجة عنها ليست متماثلة لدى جميع الأطفال التوحديين. كما أن طريقة معالجة الطفل نفسه للمثيرات البيئية واستجابته لها قد تختلف من وقت لآخر ومن مكان لآخر ومن مثير لآخر.

ب يتوجب على الأهل والمعلمين العمل على تهيئة الطفل قبل تعريضه للمثيرات التي يحاولون تعليمها له. بالإضافة إلى تقديمها للطفل بشكل متدرج، وذلك لأن التقديم المفاجئ لها يزيد من احتمال معالجتها بصورة خاطئة، وبالتالي الاستجابة لها بصورة خاطئة أيضاً.

ج عند تصميم بيئة التعليم ينصح أن يتجنب المعلم وضع المثيرات الحسية التي قد تزعج الطفل، كما يفضل أن تكون البيئة هادئة وآمنة وغير مزدحمة بالمثيرات، ومع تطور قدرات الطفل التوحدي ومهاراته يمكن تعديل البيئة التعليمية بحيث تصبح شبيهة أكثر فأكثر من البيئة الطبيعية، حتى أن معظم التدريب في المراحل المتقدمة يفضل أن يتم في البيئة الطبيعية للطفل.

د -ينصح بإعطاء الطفل فترات كافية من الاستراحة بين كل فترة وأخرى من التدريب، مما يجعله أكثر قدرة على معالجة مثيرات أخرى والاستجابة لها بالشكل المطلوب.

هـ -ينبغي على المعلم أن يحاول فهم ردود الفعل الحسية والحركية غير التكيفية التي يظهرها الطفل تجاه بعض المثيرات قبل أن يحاول منعها، وذلك لأن هذه الاستجابات قد تخدم أغراضاً معينة لديه، وبالتالي يتوجب على المعلم مساعدته على اكتساب استجابات تكيفية بديلة يحقق بها نفس الأغراض.

و -وللتدرب على بعض مهارات الإدراك الحسي الحركي لدى الطفل التوحدي يمكن للأهل والمعلمين تدريبه على مجموعة من التمرينات مثل الوقوف في المكان المحدد، التنقل على العلامات الأرضية، صعود ونزول الرمبا (المنحدر)، صعود ونزول الدرج بتناوب القدمين، القفز على البساط المطاطي

(الترومبولين)، القفز على الأرض، القفز فوق حاجز بسيط، القفز على الأرض من ارتفاع بسيط، المشي

على عارضة التوازن، الوقوف والحجل على قدم واحدة، جر ودفع الأشياء، حمل الأشياء من مكان إلى آخر، نقل الأشياء من يد إلى أخرى بشكل متبادل، رمي الكرة لشخص آخر وتلقفها منه بكلتا اليدين، رمي الكرة باليد على هدف ثابت، ركل الكرة بالقدم على هدف ثابت، الركض ووضع الحلقات الكبيرة على القمع، الركض والتوقف عند سماع صوت الصفارة، نقل الكرات البلاستيكية من سلة إلى أخرى باستخدام ملعقة كبيرة (الكفكير)، مسك الكرة الاسفنجية والضغط عليها بالأصابع، إدخال الحلقات الصغيرة في العودة، تثبيت خمسة أوتاد، إدخال الخيط في الخرز، مسك حبات الخرز بالسبابة والإبهام وإدخالها في الزجاج، نقل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملعقة الصغيرة، نقل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملقط، إدخال حبات الرز أو العدس في القصب، البصم داخل المربعات المحددة، تقليب صفحات الكتاب واحدة تلو الأخرى، إغلاق وفتح غطاء الزجاج، قص الورقة فوق خطوط مستقيمة ومنحنية، تشكيل مجسمات بسيطة بالمعجون، وغيرها. حيث يمكن للمعلم استخدام تقنيات تعديل السلوك المناسبة مثل التلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والنمذجة والتعزيز وغيرها في تدريب الطفل على تنفيذ التمرينات السابقة (محمد بدر، والسيد، 2001، ص 43 - 44؛ قنديل، 2000، ص 58؛ كامل، 1998، ص 88).

#### 4 - المشكلات في التفكير:

يشكل الضعف في مهارات التفكير أكثر جوانب القصور المعرفي وضوحاً لدى معظم الأطفال التوحديين. حيث يُظهر كثير منهم ضعفاً في القدرة على إدراك ثبات الأشياء أو الموضوعات، أي صعوبة إدراك أن عدم القدرة على رؤية الشيء أو سماعه أو لمسه لا يعني بالضرورة عدم وجوده أو

زواله. فقد يبكي الطفل التوحدي أو يغضب لمجرد إخفاء اللعبة عن ناظره لاعتقاده بزوالها. وتتطور هذه المهارة لدى الطفل من خلال أولاً: تثبيت البصر على شيء معين، ومن ثم متابعة هذا الشيء وهو يختفي ويعود إلى الظهور. ثانياً: قيام الطفل بالبحث عن شيء شاهد أحداً يخفيه، ومن ثم البحث عن الشيء حتى دون أن يرى شخصاً يخفيه. (الحديدي والخطيب، 2005، ص 166 - 167)

كما يظهر معظم الأطفال التوحديين صعوبات واضحة في القدرة على تعميم المهارات المتعلمة. حيث يصعب عليهم إدراك أن الخصائص الأساسية لبعض الأشياء تبقى ثابتة حتى لو تغير مظهرها الخارجي، أو في حال تغير المكان أو الوقت أو الموقف الذي تظهر فيه. فقد يعجز الطفل التوحدي عن إدراك مفهوم الشجرة على اختلاف أنواعها. (الحديدي والخطيب، 2005، ص 173)

ويواجه عدد كبير من الأطفال التوحديين مشكلات في معرفة أسباب الأحداث المثيرة للاهتمام، وأن سلوكه أو سلوك الآخرين يمكن أن ينتج عنه تغيير في الأشياء حوله، إضافة إلى صعوبة فهم أن حدوث أمر معين يمكن أن يكون سبباً لحدوث أمر آخر. ومثال ذلك، أن الطفل التوحدي قد يصعب عليه إدراك أن سحب الخيط المربوط باللعبة قد يؤدي إلى جزها نحوه (الحديدي والخطيب، 2005، ص 168).

ويجد معظم الأطفال التوحديين صعوبات بالغة في إدراك العلاقات المكانية، أي وضع الشيء في الفراغ، ووضعه بالنسبة للأشياء الأخرى، بالإضافة إلى فهم سبب وكيفية الانتقال من نشاط إلى آخر، أو من مكان إلى آخر. ومثال ذلك أن طفلاً توحدياً ربما يكون يلعب على جهاز كمبيوتر، وعندما يطلب منه الانتقال إلى نشاط آخر، قد ينتابه غضب شديد جراء ذلك. ومن الأمثلة الأخرى، أن طفلاً توحدياً يصعب عليه الانتقال من نشاط يمارسه على الطاولة إلى نشاط آخر يمارسه على الأرض، أو التنقل بين غرف

المنزل، فهو يحتاج إلى دقائق عديدة حتى يدرك ضرورة وطريقة الانتقال من مكان إلى آخر. (محمد بدر، والسيد، 2001، ص 14)

كما يعاني عدد كبير من الأطفال التوحديين صعوبات بالغة في فهم العلاقات الزمنية. وبالرغم من أن بعض الأمهات والمعلمين يذكرون أن بعض الأطفال التوحديين يعرفون متى يبدأ برنامج معين يحبونه في التلفاز على سبيل المثال، إلا أن فهم الزمن يقتضي إدراك مفاهيم كثيرة، وليس مجرد معرفة مواعيد أحداث روتينية. إن فهم الزمن يتضمن فهم استمراره ومروره، وفهم المستقبل، وكيفية تسلسل الأحداث اليومية. وفي هذا السياق تذكر لورنا وبنغ (1996) أن من الدلائل على صعوبة فهم الأطفال التوحديين للزمن سؤالهم المستمر للتأكد من أحداث أو مناسبات مستقبلية ومتى ستحدث. ومن المشكلات المتعلقة بصعوبة فهم الزمن لدى الأطفال التوحديين، صعوبة إدراك بداية النشاطات ونهايتها، فبعض الأطفال التوحديين لا يدركون أن النشاطات تبدأ وتنتهي في مواعيد محددة. وبالتالي، قد يصعب عليهم فهم كيفية البدء بممارسة نشاط معين. كما أنه ربما يصبر بعضهم على الاستمرار في عمل شيء ما لفترات طويلة، وعندما يطلب منه التوقف عنه يرفض ذلك. ومثال هذا أن طفلاً توحدياً يستمر في الجلوس على طاولة الطعام دون أن يدرك أن الوجبة قد انتهت، وربما يستمر في الجلوس وتناول الطعام إلى أن يطلب منه شخص آخر مغادرة الطاولة. ويلاحظ على الأطفال التوحديين في كثير من الأحيان أنهم يصرخون ويغضبون عندما يطلب منهم الانتظار للحصول على شيء ما، أو الوقوف في صف انتظاراً لدورهم. يحدث ذلك لأن الطفل التوحدي لا يدرك متى سيحدث الشيء الذي ينتظره، إنك على سبيل المثال عندما تقول للطفل التوحدي "بعد قليل" أو "غداً" فإنه قد يفسر قولك بأن الشيء لن يحدث أبداً. إضافة للصعوبة التي يواجهها في إدراك كيفية تبادل الأدوار عند الاشتراك مع شخص آخر أو مع مجموعة من الأفراد في أداء مهمة معينة. (Wing, 1996, P 197 – 198) ومن الدراسات التي أشارت إلى ضعف مهارات التفكير لدى معظم الأطفال التوحديين دراسة ميرجوري 1994 Marjorie.

وتشير الأبحاث إلى أن الأطفال التوحديين لا يظهرون صعوبات واضحة في القدرة على ترتيب الأحداث المكانية، إلا أنهم قد يجدون تلك الصعوبات في القدرة على ترتيب الأحداث الزمنية. في حين أن الأطفال التوحديين الذين لديهم تأخر عقلي غالباً ما سيجدون صعوبات كبيرة حتى في ترتيب الأحداث المكانية، إلا أن ذلك ينتج عن تأثير التأخر العقلي أكثر مما ينتج عن تأثير التوحد (الشامي، 2004، ص 62).

كما يواجه أغلب الأطفال التوحديين صعوبات كبيرة في معرفة أن الآخرين يمتلكون أفكاراً ورغبات ومشاعر تختلف عما يمتلكونه هم منها، وهو ما يعرف باسم "نظرية العقل" Theory of Mind. حيث تحد هذه الصعوبات من قدرة الطفل التوحدي على فهم ما يفكر به الآخرون، والتنبؤ بتصرفاتهم وفهمها، ومعرفة كيفية تأثير أفكاره وسلوكه على من حوله، بالإضافة إلى فهم المعتقدات الخاطئة، ومفاهيم الخداع والسخرية، وإدراك الفرق بين الظاهر والحقيقة (Carlson, 1999, P 311 – 312).

وقد افترض بعض الباحثين في مجال التوحد أن تأخر تطور مفاهيم نظرية العقل أو انعدامها لدى الأطفال التوحديين هو السبب وراء ضعف مهاراتهم التواصلية والاجتماعية، وخاصة مظاهر اللعب الرمزي أو التخيلي. (Nolen-Hoeksema, 2001, P 156) إلا أن تحديات عديدة تقف في وجه هذا الافتراض، أولها، أن ليس جميع الأطفال التوحديين يظهرون تأخراً في تطور مفاهيم نظرية العقل، حيث نجد أن بعضهم يستطيع إنجاز المهمات التي تتطلب مستويات جيدة من المهارات المرتبطة بنظرية العقل، ولو بدرجات متفاوتة. (Happe, 1995, P 845 – 846 – 847) أما الثاني، فهو أن الكثير من الأطفال التوحديين يظهرون تأخراً في المهارات الاجتماعية واللغوية في السنتين الأولى والثانية من العمر، أي قبل العمر الذي تتطور فيه مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال الطبيعيين (حيث أن مفاهيم نظرية العقل تتطور عادةً خلال السنتين الثالثة أو الرابعة من عمر الطفل). والجدير بالذكر أن مفاهيم نظرية العقل غالباً ما

تتحسن مع التطور الإدراكي لدى الأطفال التوحديين، إلا أن لهذه النظرية مستويات وأشكالاً متعددة، بحيث تتضمن المستويات المتقدمة منها معرفة الشخص لما يفكر به الآخرون عن أشخاص آخرين، وهي المستويات التي يعجز عن تحقيقها حتى الأشخاص التوحديون ذوي الأداء المرتفع. ( Rutter & Bailey, 1997, P 204 – 205 )

ويعاني معظم الأطفال التوحديين من صعوبات واضحة في دمج وتوحيد العناصر أو المكونات المتعددة للمثيرات البيئية التي يتعرضون لها، الأمر الذي يمنعهم من تكوين صور شاملة ومتكاملة وذات معنى لهذه المثيرات، وهو ما يعرف باسم "نظرية الترابط المركزي". أي أنهم غالباً ما يتعاملون مع المحيط ويكتشفون مثيراته بطريقة مجزأة، فهم يهتمون بتفاصيل الأشياء أكثر من كلياتها وجوانبها الرئيسية. (الشامي، 2004، ص 336)

ويظهر كثير من الأطفال التوحديين ضعفاً كبيراً في القدرة على حل المشكلات التي يواجهونها في حياتهم، سواء كانت على شكل مواقف اجتماعية أو مهمات تعليمية. وتشمل تطور القدرة لدى الطفل على فصل الوسائل (الأساليب) عن الغايات (الأهداف) المرجوة لحل المشكلة. (الحديدي والخطيب، 2005، ص 166) حيث يتطلب حل المشكلات مهارات جيدة في تحديد المشكلة، واقتراح حلول ممكنة لها، واختيار الحل المناسب، وتنفيذه، ومراقبة النتائج باستمرار، وتصحيح أي خطأ يظهر، واللجوء إلى حلول أخرى في حال تعذر تطبيق الحل المستخدم. ولكي يتمكن الشخص من القيام بذلك بطريقة فعالة، ينبغي أن تتوفر لديه قدرات متعددة تتمثل في القدرة على الاستنتاج من خبراته السابقة، والقدرة على التعلم من أخطائه، والقدرة على إدراك أن هناك أكثر من طريقة واحدة لحل أية مشكلة، بالإضافة إلى القدرة على كبح الاستجابات غير المناسبة وغيرها. تعرف هذه العمليات مجتمعة "بالوظائف التنفيذية"، والتي يسيطر عليها الجزء الأمامي من الدماغ، حيث أفادت دراسات عديدة أن الفصين الأماميين في دماغ الطفل التوحدي يبدوان طبيعيين من حيث الوزن والحجم، ومع ذلك يوجد خلل في آلية عملهما. حيث يبدو أن

هناك خللاً في ارتباط الخلايا العصبية فيهما بأجزاء أخرى من الدماغ. بالإضافة إلى إظهار بعض الصور الشعاعية نشاطاً كهربائياً أقل من المستوى الطبيعي في الفصين الأماميين أثناء القيام بمهام يفترض أن تنشطهما. وبالتالي لا يتم تبادل المعلومات داخل الدماغ بصورة فعالة. وهكذا فقد لوحظ أن عدداً كبيراً من الأطفال التوحديين يظهرون صعوبات واضحة في أداء الوظائف التنفيذية. حيث أشارت نتائج اختبارات عديدة إلى أن الأطفال التوحديين قلما يصححون أخطاءهم أو يتعلمون منها. فهم عندما يتعلمون استراتيجية معينة، غالباً ما يستمرون في تكرارها حتى وإن كانت خاطئة. كما أنهم يظهرون صعوبات في عمليات التخطيط لتحقيق هدف معين، وعادة ما يفقدون إلى القدرة على وضع استراتيجيات محددة والاختيار من بينها لحل مشكلة ما، وذلك من خلال التنبؤ بنجاح أو فشل تلك الاستراتيجيات. (Akshomoff, 2000, P 167 – 170) بالإضافة إلى ضعف قدرتهم على التفكير المجرد، والتخيل، والتمييز بين مفهومي "الأنا والآخر"، وتعميم المهارات المكتسبة، وقصور الوظائف العقلية المرتبطة باللغة. (مجيد، 2007، ص 46 - 47) ومن الدراسات التي أشارت إلى ضعف مهارات التفكير لدى الأطفال التوحديين دراسة فرانسيسكا 1994 Francesca ودراسة ريد 1994 Reed وغيرها.

### وللتدرب على مهارات التفكير لدى الأطفال التوحديين يُنصح باتباع مايلي:

أ - لمساعدة الطفل على فهم الزمن، والمكان، وسبب حدوث الأشياء، وتدريبه على القيام بالنشاطات المختلفة في أوقاتها وأماكنها المناسبة، وإدراك كيفية الانتقال من مهمة إلى أخرى ومن مكان إلى آخر بسهولة؛ إضافة إلى استيعاب طريقة تنفيذ العمل المطلوب؛ يمكن للمعلم استخدام جداول العمل اليومية، حيث توضح الصور أو الكلمات المكتوبة أو الرموز التي تتضمنها هذه الجداول متى وكيف وأين ينتهي النشاط أو المهمة الحالية، ومتى وكيف وأين يبدأ النشاط أو المهمة التالية. مما يتيح للطفل إمكانية التعرف على النشاطات والمهام المتعاقبة باستمرار، والتنبؤ بها، وبالتالي خفض مستويات التوتر لديه. كما ينصح أن

يتم التخطيط لهذه الجداول بشكل جيد، وعدم تغييرها أو التهاون في اتباعها حتى لا تفقد قيمتها بالنسبة للطفل، خاصة في مراحل التدريب الأولى.

ب ويمكن للأهل والمعلمين مساعدة الطفل على تنمية بعض مهارات إدراك العلاقات المنطقية المكانية والزمنية والسببية، بالإضافة إلى مساعدته على تنمية بعض مهارات إدراك ثبات الموضوعات، وذلك من خلال تدريبه على تنفيذ بعض التمرينات، مثل إيجاد شيء تم إخفاؤه خلف حاجز أو تحت غطاء، وتحديد الأجزاء الناقصة لإكمال شكل أو نموذج، واستخدام أداة للوصول إلى شيء بعيد عنه، وتتبع حدود أشكال بسيطة، وتحديد وظيفة الأشياء، والتلوين داخل أشكال بسيطة، وترتيب صور لأحداث بسيطة ترتيباً زمنياً منطقياً، ورسم خط بين خطين متوازيين مستقيمين ومنحنيين دون ملامستهما، وإنجاز متاهات بسيطة، وتركيب قطع بزل بسيط، وفك وتركيب المكعبات لتشكيل مجسم لنموذج بسيط، واستخدام مفك صغير لفك وتركيب البراغي، وفك عقدة بسيطة من الحبال وغيرها. حيث يمكن للأهل والمعلمين استخدام فنيات تعديل السلوك المناسبة مثل التلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والنمذجة والتعزيز وغيرها في تدريب الطفل على تنفيذ التمرينات السابقة.

ج وللتدريب على مهارات حل المشكلات لدى الطفل التوحدي، يمكن تعريف الطفل لأكثر عدد ممكن من التجارب والخبرات التعليمية المتنوعة المتعلقة بموضوع معين، واقتراح مجموعة من الحلول الممكنة لها، بحيث تكون قابلة للتطبيق باستخدام أكثر من طريقة واحدة، مع التوضيح للطفل أن جميع الحلول المتاحة يمكن أن توصل إلى نفس النتيجة. ومع تطور أداء الطفل، يمكن للمعلم أن يطلب منه التفكير بأكثر من حل للمهمة التي يواجهها، وباستخدام عدة أساليب، على أن يتم ذلك بصورة تدريجية.

د يعتمد اختيار المعلم للنشاطات والمهام التعليمية التي يقدمها للطفل على خصائص الطفل نفسه، ومستوى تطوره.

ه ينصح بتدريب الطفل على الاعتماد على نفسه في تنفيذ المهمات المطلوبة مهما كانت بسيطة، بالإضافة لتعليم الطفل كيفية مراقبة عمله وتصحيح أخطائه ذاتياً، مع تقديم أقل قدر ممكن من المساعدة، وسحبها تدريجياً.

و يمكن للمعلم أن يقوم بتعليم الطفل أن للآخرين احتياجات وأفكار ومشاعر قد تختلف عن احتياجاته وأفكاره ومشاعره هو. وذلك من خلال استخدام طريقة القصص الاجتماعية الموضحة بالمجسمات أو الصور أو الرسوم أو حتى بالكلام.

ي كما يمكن تدريب الطفل على تحديد الفكرة الرئيسة للموضوع المعروض عليه، والأفكار الفرعية المتعلقة به، وذلك أيضاً عن طريق استخدام الصور. بحيث يعرض المعلم مجموعة من الصور قليلة التفاصيل حول موضوع معين على الطفل، ويطلب منه تحديد مضمونها، وبشكل تدريجي، يضيف تفاصيل إلى تلك الصور، ويكرر العملية، حتى يتمكن الطفل من إدراك جميع المعاني الكلية والجزئية المتضمنة في الصور، وربطها ببعضها وبالفكرة الرئيسة للموضوع المقدم (Akshomoff, 2000, P 167 – 170)؛ مجيد، 2007، ص 49 – 50).

## 5- المشكلات في المطابقة والتمييز والتصنيف:

تظهر مهارات المطابقة من خلال قدرة الطفل على المطابقة بين الصور أو الأشكال المتماثلة أو المتشابهة، والمطابقة بين الأشياء المتشابهة بوجود أشياء غير متشابهة وغيرها. في حين تشير مهارات التمييز إلى قدرة الطفل على التفريق بين شيئين أو أكثر بصرياً أو سمعياً أو لمسياً أو شمياً أو ذوقياً. ويأخذ عدة أشكال من أهمها تجميع الأشياء المتشابهة، أو الفصل بين الأشياء المختلفة، أو الإشارة على شيء معين ضمن مجموعة من الأشياء، أو تسمية الأشياء وغيرها. أما تصنيف الأشياء فيأخذ عدة أشكال من أهمها: التصنيف المنطقي: ويعني وضع الأشياء في مجموعات بناءً على وظيفتها العامة. والتصنيف الوصفي: ويقصد به تجميع الأشياء استناداً إلى صفة عامة مشتركة بينها. والتصنيف

التعميمي: ويشير إلى فرز الأشياء ضمن فئات عامة تتضمن جملة من الخصائص التي تشترك بها مجموعة من الأشياء ولا تشترك بها الأشياء الأخرى (الحديدي والخطيب، 2005، ص 171 - 172).

وتفيد كثير من الأبحاث أن اضطراب التوحد لا يصاحبه عادةً عجز واضح في مهارات المطابقة والتمييز والتصنيف، خاصة عندما يكون غير مترافق مع تأخر عقلي. حيث أن معظم الأطفال التوحديين يوصفون بأنهم "بصريي التعلم"، أما الأطفال الذين يجمعون بين التوحد والتأخر العقلي، فقد يجدون صعوبات كبيرة في تأدية المهام التي تتطلب قدرات جيدة في مهارات المطابقة والتمييز والتصنيف، إلا أن تلك الصعوبات غالباً ما تكون ناجمة عن التأخر العقلي وليس التوحد بحد ذاته. (الشامي، 2004، ب، ص 361) إلا أن دراسات أخرى أشارت إلى أن مهارات المطابقة والتمييز والتصنيف لدى معظم الأطفال التوحديين غالباً ما تتصف بالجمود أو القصور في كثير من الأحيان. فهم عادةً ما يركزون على خاصية واحدة للأشياء التي يقومون بمطابقتها أو تمييزها أو تصنيفها، كاعتمادهم في ذلك على اللون أو الشكل أو الحجم وغيرها. (Marjorie, 1994, P 40 - 41)

### **وللتدرب على مهارات المطابقة والتمييز والتصنيف لدى الأطفال التوحديين يُنصح باتباع مايلي:**

تدريب الطفل على تحقيق مجموعة من الأهداف التربوية، مثل مطابقة وتمييز صور أفراد الأسرة، أجزاء الجسم، الألوان والأشكال الأساسية، الفواكه والخضراوات، الحيوانات، وسائل النقل، فئات النقود، أدوات الطعام، أدوات النظافة الشخصية، الملابس، أغراض المنزل، أصحاب المهن، الفصول الأربعة، الأصوات البيئية، الأشياء المتشابهة والمختلفة، الكميات الكثيرة والقليلة، الاتجاهات، المسافات، درجات الحرارة، المفرد والجمع، التعبيرات الوجهية، النصف والربع، الأحرف، الأعداد. بالإضافة إلى تصنيف الأشياء حسب اللون، والشكل، والحجم، والطول، والوزن، والملمس، والأغذية إلى (فواكه وخضراوات)، والحيوانات إلى (تمشي على الأرض، تسبح في الماء، تطير في الجو)، ووسائل النقل إلى (برية، بحرية،

جوية)، والأشخاص حسب الجنس إلى (ذكر، أنثى)، والمرحلة العمرية إلى (طفل، شاب، رجل / امرأة، عجوز)، وأدوات المهن حسب أصحابها إلى (للطبيب، للمزارع، للمعلم، للحلاق، للنجار، للحداد، للشرطي..)، والملابس حسب الفصل الملائم لها إلى (شتوية، صيفية)، والأشكال أو الأشياء حسب المجموعات التي تنتمي إليها. حيث يمكن للمعلم استخدام المثبرات البصرية مثل المجسمات والصور والرسومات والرموز وحتى الكلمات المكتوبة، وذلك حسب مستوى تطور الطفل، بالإضافة إلى تطبيق تقنيات تعديل السلوك المناسبة مثل التلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والنمذجة والتعزيز وغيرها في تدريب الطفل على تنفيذ التمرينات السابقة.

(الشامي، 2004، ب، ص 363)

وفي البحث الحالي قام الباحث بتدريب الأطفال التوحديين أفراد العينة على مجموعة من مهارات توجيه الانتباه ونقله وإطالته والانتباه الانتقائي والانتباه المشترك، بالإضافة إلى تدريبهم على عدد من مهارات التقليد الحركي والصوتي، والإدراك الحسي الحركي الكبير، والإدراك الحسي الحركي الدقيق، وبعض مهارات التفكير المتمثلة بمهارات إدراك ثبات الموضوعات، وإدراك العلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، وحل المشكلات، إضافة إلى بعض مهارات المطابقة والتمييز والتصنيف. وذلك من خلال مجموعة من التمرينات والتدريبات اللفظية والحركية المتضمنة في البرنامج التدريبي، وباستخدام مجموعة من فنيات تعديل السلوك مثل التعزيز والتلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والتسلسل والنمذجة وغيرها.

المحور الثالث: المهارات الاستقلالية الذاتية

- تمهيد

شهدت المناهج التربوية والبرامج التدريبية الموجهة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة بوجه عام، والأطفال التوحديين بوجه خاص، تغيرات جوهرية تمثلت في التحول من الأهداف المستندة على العمر العقلي إلى تلك المستندة على العمر الزمني، وهو ما يُعرف بالمنهج الوظيفي Functional Curriculum، والذي يهدف إلى محاولة تعليم هؤلاء الأطفال المهارات التي يحتاجون إليها للأداء الوظيفي الفعال والمستقل في حياتهم اليومية، وضمن بيئاتهم الأسرية والمجتمعية الطبيعية، في حين يقوم المنهج النمائي Developmental Curriculum على افتراض مفاده أن التعليم والتدريب يجب أن يراعي المستويات التطورية التي بلغها الطفل دون الاهتمام بالمهارات الوظيفية التي يحتاج إليها في حياته اليومية والمستقبلية. (الحديدي والخطيب، 2005، ص 208 - 209)

ولعل واحدة من الصعوبات التكيفية الرئيسة التي يواجهها معظم الأطفال التوحديين هي ضعف مهارات العناية بالذات. فنوعية الحياة تتأثر بشكل مباشر بقدرة الطفل على أداء الأنشطة الحياتية اليومية، مثل تناول الطعام والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب واستخدام التواليت وارتداء الملابس والتعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود. وإذا كانت برامج التربية الخاصة تسعى لتحسين نوعية حياة الأطفال التوحديين ودمجهم في الحياة الأسرية والمجتمعية وحتى المهنية، فإن عليها أن تتبنى المناهج التي تساعد الطفل على اكتساب مهارات الاستقلالية الذاتية. فهذه المهارات ليست بسيطة كما قد يبدو، كما أن الطفل التوحدي لا يحتاج إلى أن يتعلم كيف يؤدي المهارة فقط، بل يحتاج أيضاً إلى معرفة المكان والزمان والمواقف المناسبة لتأديتها (McDonnell et al, 1996, P 113 - 114).

### أولاً: الهدف العام من تدريب الأطفال التوحديين على المهارات الاستقلالية الذاتية

يهدف تدريب الأطفال التوحديين على مهارات الاستقلالية الذاتية إلى تحسين قدرتهم على الاعتماد على أنفسهم في تلبية احتياجاتهم الأساسية، مثل تناول الطعام والنظافة الشخصية وارتداء الملابس

وغيرها، وبالتالي تخفيف العبء النفسي والجسدي عن أسرهم، ومساعدتهم على أن يكونوا أعضاء مستقلين في المجتمع.

### ثانياً: مفهوم المهارات الاستقلالية الذاتية

تتعدد المصطلحات النظرية التي تعبر عن مفهوم مهارات الاستقلالية الذاتية، حيث تذكر المراجع في هذا المجال مصطلحات مثل: مهارات الحياة اليومية، ومهارات العناية بالذات، والمهارات المعيشية. حيث تعتبر حجر الزاوية في مناهج تأهيل الأطفال التوحديين، كما تشكل أساساً لبناء أشكال أخرى من المهارات الضرورية لهم في مختلف المجالات الاجتماعية أو المهنية.

ويذكر عبد الرحمن سليمان ( 2001 ) أن مهارات الاستقلالية الذاتية تعني رعاية الطفل التوحدي لنفسه وحمايتها، وإطعام نفسه، وقيامه بخلع وارتداء ملابسه (سليمان، 2001، ص 71).

كما يشير كمال سيسالم ( 2002 ) بأن مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين تشتمل على الاستحمام، والنظافة الشخصية، وتناول الطعام، وإجراءات الأمان الشخصي (سيسالم، 2002، ص 34).

ويرى كلٌّ من جمال الخطيب ومنى الحديدي ( 2004 ) أن الاستقلالية الذاتية تتضمن أربعة مجالات أساسية هي: تناول الطعام، وارتداء الملابس، واستخدام الحمام، والنظافة الشخصية (الخطيب والحديدي، 2004، ص 104).

وتذكر سوسن الجليبي ( 2005 ) أن مهارات العناية بالذات تشمل ارتداء الملابس، واستخدام الملعقة والشوكة والسكين، والاختسال، وتمشيط الشعر، وتنظيف الأسنان، وجميع الاحتياجات الأساسية الأخرى الخاصة بالحياة اليومية.

ويتبنى الباحث التعريف الذي أورده الروسان وهارون ( 2001 ) للمهارات الاستقلالية الذاتية والذي

يشير إلى "قدرة الطفل التوحدي على أداء بعض المهارات المتعلقة بالاستقلالية الذاتية، التي تتمثل بمهارات تناول الطعام، والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، واستخدام التواليت، وخلع وارتداء الملابس، والتعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود" (الروسان وهارون، 2001، ص13-14).

### ثالثاً: أنماط المهارات الاستقلالية الذاتية

تتعدد وتتنوع أنماط المهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين باختلاف أعمارهم وقدراتهم، وفيما يلي استعراض لأهم المهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، وأنواع الصعوبة فيها، وأساليب التدريب عليها:

#### 1- المشكلات في تناول الطعام:

من المشكلات المتعلقة بتناول الطعام التي يعاني منها الأطفال التوحديون الحساسية المفرطة تجاه بعض أنواع الروائح أو الأطعمة. فبعضهم يستطيع أن يشم أشياء لا نستطيع نحن أن نشمها، وأن يتذوقوا أطعمة لا يستطيع الشخص العادي تذوقها. إن لهذه الاستجابة مضامين عديدة، إحداها، أن عدداً كبيراً من الأطفال التوحديين لديهم مصاعب وعادات غريبة في الأكل. فقد أشارت نسبة تصل إلى 83 % من أمهات أطفال توحديين أن أطفالهن يصعب إرضائهم في تناول الطعام لأنهم لا يأكلون إلا عدداً محدوداً من الأطعمة مستثنين جميع الأنواع الأخرى، وعادةً ما يظهرون شهية مناسبة تجاه الأطعمة التي يحبونها فقط. ( Whitely et al, 2000, P 248 ) وبالنسبة للعديد من الأطفال التوحديين، قد تلعب

تركيبية الطعام دوراً كبيراً في إقبالهم عليه، خاصةً إذا كان لدى الطفل حساسية لمسية في الفم، حيث يفضل كثيرون منهم الأطعمة اللينة ويرفضون الأطعمة الصلبة التي تتسحق تحت الأسنان لأنها تصدر صوتاً مزعجاً بالنسبة إليهم عند مضغها. (Williams et al, 2000, P 260 – 261)

وقد يصر كثير من الأطفال التوحديين على طريقة محددة في تقديم الطعام إليهم، وترتيبه على المائدة بنفس الصورة في كل مرة دون أي تغيير، أو استخدام أطباق وأكواب معينة في تناول الطعام. وقد يُفسر ذلك على أنه شكل من أشكال السلوك الروتيني، ومن العوامل المساعدة على استمرار الطفل في هذا السلوك خشية الأهل أن تؤدي أي محاولة لتغيير طريقة تقديم الطعام وترتيبه إلى إظهار الطفل لفورات الغضب والتوتر والصراخ، وعلى الرغم من تفهم مبررات الأهل في ذلك إلا أن تقديم الطعام بنفس الطريقة أو استخدام نفس الأدوات أمر لا يمكن تحقيقه في جميع المواقف والأوقات، لذلك يصبح من الضروري محاولة تعديل سلوك الطفل المرتبط بتناول الطعام لضمان قدر أكبر من المرونة (سلامة، 2005، ص 195).

كما أن بعض الأطفال التوحديين يفرطون في تناول الطعام، الأمر الذي قد يعود إلى عدم قدرتهم على الإحساس بامتلاء معدتهم، كون إشارات الدماغ التي تدلنا على ذلك لا تعمل بالشكل الصحيح لديهم. وبالإضافة للانتقائية المفرطة في تناول الأطعمة، يظهر بعض الأطفال التوحديين مزاجية في تناول النوع نفسه من الطعام، فقد يقبل الطفل التوحدي على أحد أنواع الأطعمة أحياناً، ويرفضه أحياناً أخرى. كما يظهر عدد من الأطفال التوحديين طرائق غير تكيفية في الأكل والشرب، كوضع كمية كبيرة من الطعام في الفم، أو إخراج أجزاء منه خارج الفم. أو العبث بأدوات الطعام، أو عدم الجلوس بشكل مناسب أثناء تناول الطعام (السيد، 2004، ص 130؛ Wing, 1996, P 133).

**وللتدرب على مهارات تناول الطعام لدى الأطفال التوحديين يُنصح باتباع مايلي:**

- أ -تشجيع الطفل على تناول الأنواع الأخرى من الأطعمة التي لا يحبها، حيث يمكن وضع الطعام الذي يحبه الطفل بجانب الطعام الذي لا يحبه، ثم نخبره بإمكانية تناوله للطعام الذي يحبه إذا تناول بعضاً من الطعام الآخر، ويمكن زيادة كمية الطعام غير المفضل تدريجياً مع تعود الطفل عليه.
- ب إقران تناول الطفل للأطعمة غير المفضلة لديه بإشراكه بنشاطات محببة وممتعة له، كالمشاركة في إعداد الطعام، أو الخروج في نزهة مع الأسرة، أو حصوله على التعزيز المناسب، كالألعاب وغيرها.
- ج ولمنع الطفل من تناول كميات زائدة عن حاجته من الطعام؛ يمكن تحديد كمية الطعام الذي يسمح له بتناولها، وتوزيعها على عدة وجبات خلال اليوم، وتدريبه على تناول الطعام بهدوء وببطء، وعدم إخراجها من الفم، بالإضافة إلى إشغاله بأعمال مفيدة وممتعة له فور انتهائه من تناول كمية الطعام المحددة.
- د -ويمكن للمعلم أو الأم تدريب الطفل على تناول السندويشة وإعدادها، واستخدام الملاعقة والشوكة في تناول الطعام، والشرب من الكوب، وغيرها من مهارات تناول الطعام بشكل صحيح وباستقلالية، من خلال استخدام الصور وتقنيات تعديل السلوك المناسبة، مثل التلقين اللفظي والجسدي، والتشكيل، والنمذجة، والتعزيز وغيرها (Williams et al, 2000, P 262 – 263؛ سلامة، 2005، ص 200).

## 2- المشكلات في النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب:

إن التأخر في مستوى القدرات العقلية المصاحب للتوحد لدى نسبة كبيرة من الأطفال، بالإضافة لما تفرضه خصائص التوحد من ضعف في تطور مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، والمشكلات السلوكية المرافقة للتوحد، من سلوك روتيني وحركات نمطية، وغير ذلك من الصعوبات الحسية والإدراكية والحركية؛ تسهم جميعها في تأخر تدريب الطفل التوحدي على مهارات النظافة الشخصية، مثل غسل اليدين، والاستحمام، وتنظيف الأسنان والفم والأنف، وتقليم الأظافر، وتمشيط الشعر، وغيرها.. .

فقد يرفض الطفل التوحيدي دخول الحمام لأنه يخاف من صنوبر الماء أو الدش، لخوفه من صوت الماء، أو لإحساسه بالألم عند سقوط قطرات الماء على بشرته. كما أن وجود المرايا في الحمام قد يزيد من صعوبات فهم البيئة لديه. وقد يكون الضوء قوياً بالنسبة للطفل. وربما ينزعج من رائحة الصابون والشامبو أو لمسها. وقد تكون الليفة مؤلمة له. وفي أحيان أخرى، قد يرفض الطفل التوحيدي الخروج من الحمام، لأنه قد يكون مستمتعاً جداً، أو لأنه لا يعرف متى ينتهي الاستحمام، نظراً للصعوبات التي يواجهها في إدراك بداية ونهاية النشاط أو المهمة.

كما أن كثيراً من الأطفال التوحيدين يواجهون صعوبات كبيرة في التدريب على تنظيف الفم والأنف، بسبب عدم إدراكهم لكيفية مسك المنديل، أو استنشاق الماء وإخراجه. بالإضافة إلى مشكلات تدريبهم على استخدام فرشاة الأسنان، فقد ينزعج الطفل من شكلها أو لونها، وقد يرفض إدخالها في فمه، لانزعاجه من ملمسها على أسنانه، أو من صوت احتكاك شعيراتها بأسنانه، في حين قد يرفض البعض إدخال معجون الأسنان إلى فمه لتقرزه من طعمه، أو لخوفه من ابتلاعه. وقد يرفض بعض الأطفال التوحيدين استخدام المشط أو فرشاة الشعر، لإحساسه بالألم عند مرور أسنان المشط أو الفرشاة على فروة رأسه، أو لصعوبة إدراكه لكيفية تحريكه فوق رأسه. كما أن معظم الأطفال التوحيدين يقاومون تقليد أظفارهم، إما لخوفهم، أو لإحساسهم بالألم الشديد، إضافة إلى صعوبة تعلم طريقة استخدام قصاصة الأظافر. والجدير بالذكر، أنه ينبغي ملاحظة كل طفل على حدة، فالأسباب الباعثة على رفض طفل معين للتدريب على مهارة ما قد تكون مصدر متعة لدى طفل آخر (الشامي، 2004، ب، ص 410 - 411).

وللتدريب على مهارات النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب لدى الأطفال التوحيدين يُنصح باتباع

مايلي:

يمكن للمعلم أو الأم تدريب الطفل على بعض مهارات النظافة الشخصية، مثل غسل اليدين والوجه وتجفيفه، واستخدام التواليت، وتنظيف الأنف والفم والأسنان، وتمشيط الشعر، وتقليم الأظافر، والاستحمام، عن طريق استخدام الصور لتعليم الطفل خطوات القيام بالمهام السابقة. حيث يمكن وضعها على الحائط أمام الطفل حسب تسلسل الخطوات، والطلب منه أن يتبناها. وقد يلجأ المعلم في مراحل التدريب الأولى إلى أسلوب النمذجة على نفسه، ومع تطور أداء الطفل يمكن أن يستخدم تقنيات التلقين والتشكيل والتعزيز لتعليم الطفل طريقة تنفيذ كل خطوة على حدة، ويستمر في التدريب إلى أن يتقن الطفل القيام بالخطوات جميعها، بالتسلسل الصحيح، وباستقلالية. ويفضل استخدام لغة بسيطة وواضحة، وعدم الإكثار من الكلام أثناء تعليم الطفل هذه المهارات. (الجلبي، 2005، ص 73)

### 3 الصعوبات في قضاء الحاجة (استخدام التواليت):

يتم تدريب معظم الأطفال العاديين على مهارات قضاء الحاجة بين 2 - 3 سنوات من أعمارهم. وحيث أن التدريب على قضاء الحاجة يتطلب نضجاً إدراكياً، فإن الكثير من الأطفال الذين لديهم تأخر عقلي يتأخرون في التدريب على قضاء الحاجة (أي عمليات التبول والتبرز). كما أن الأطفال الذين يقل عمرهم العقلي عن سنتين، قد لا يتمكنون من تعلم هذه المهارات. وهكذا نجد أن الكثير من الأطفال التوحديين يتأخرون عن الأطفال العاديين في التدريب على مهارات قضاء الحاجة، فقد لا يعرف الطفل التوحيدي ما يتوجب عليه فعله في المراض، بسبب القصور الإدراكي المرافق للتوحد لديه. ويبدو أن متوسط العمر المناسب لتدريب الأطفال التوحديين على هذه المهارات يقع في العمر بين 3 - 6 سنوات، وقد يتأخر بعضهم عن هذا العمر (الشامي، 2004، ب، ص 397؛ عبد المعطي، 2001، ص 95). إن التأخر في تدريب عدد كبير من الأطفال التوحديين على مهارات قضاء الحاجة، لا ينتج عن ضعف التطور العقلي المصاحب لدى نسبة كبيرة منهم فقط، وإنما يسهم في ذلك عوامل عديدة أخرى،

من بينها: ضعف التطور اللغوي اللفظي وغير اللفظي، بجانبه من حيث الفهم والإنتاج. فقد لا يفهم الطفل التوحدي كلمات مثل (تواليت، نونية، حفاظ، حمام، جاف، مبلول، نظيف، وسخ..) ونحو ذلك، الأمر الذي يجعل من الصعب عليه تعلم كيفية التعبير عن حاجته لقضاء الحاجة سواء بالكلام، أو باستخدام الحركات والإشارات الدالة على ذلك. كما أن الحركات النمطية المتكررة التي يظهرها معظم الأطفال التوحيديين، تجعل من الصعب عليهم أن يبقوا جالسين لمدة طويلة على كرسي الحمام أو (النونية)، فقد يتطلب الأمر جلوس الطفل لمدة 10 - 15 دقيقة خلال فترة التدريب. وقد تفرض الصعوبات الحسية التي يعانيها عدد كبير من الأطفال التوحيديين مشكلات إضافية في تدريبهم على قضاء الحاجة. فقد يصعب على الطفل التوحدي إدراك امتلاء مثانته لأن دماغه لم يسجل هذه المعلومة. وبالإضافة إلى ذلك، قد يخاف بعض الأطفال التوحيديين الذين يعانون صعوبات حسية شديدة من شكل التواليت، أو من برودة كرسي التواليت، أو حتى من صوت الماء المتدفق من سيفون الحمام. كما أن القصور الاجتماعي الذي يعانيه الأطفال التوحيديون يزيد من حجم التحديات في تدريبهم على قضاء الحاجة. فتوجيه المدح اللفظي أو الاهتمام الاجتماعي الذي يشجع الأطفال غير التوحيديين على تعلم استخدام المراض، قد لا يفيد كثيراً مع الأطفال التوحيديين في هذا المجال. وقد يصعب على الأطفال التوحيديين إتباع روتين جديد لتدريبهم على قضاء حاجتهم في المراض، فقد يعتاد بعضهم على استخدام المراض الذي تدرّبوا عليه، وقد يمتنعون عن استخدام مراض آخر ( Leaf & McEachin, 1999, P 201 – 202).

### وللتدريب على مهارات قضاء الحاجة (استخدام التواليت) لدى الأطفال التوحيديين يُنصح باتباع مايلي:

قبل البدء بتدريب الطفل على استخدام المراض ينبغي التأكد من عدم وجود مشكلة صحية لديه

تمنعه من التدرّب على ذلك. كما يجب أن يكون لدى الطفل استعداد من حيث الإدراك للاستفادة من

- برنامج التدريب على المراض، أي أن يكون عمره العقلي سنتين على الأقل. ومن الإشارات الأخرى الدالة على استعداد الطفل للبدء ببرنامج التدريب على المراض مايلي: (الانزعاج من الحفاظات المبللة، التعبير عن امتلاء مثانته أو حاجته إلى التبرز، قدرته على البقاء جافاً لمدة ساعتين على الأقل في المرة الواحدة..). ويمكن أن يتضمن برنامج تدريب الطفل التوحدي على استخدام المراض الخطوات التالية:
- ملاحظة سلوك الطفل خلال أسبوع واحد للتعرف على روتينه من حيث عدد مرات تبوله وتبرزه وأوقاتها. وذلك من خلال عرض الطفل على المراض مرة كل 30 دقيقة مثلاً، وتسجيل النتائج على بطاقة ملاحظة تصمم لهذا الغرض.
  - جعل الطفل يربط بين التبول والتبرز والمراض. وذلك من خلال جعل عملية تغيير حفاظاته وقضاء حاجته تتم في المراض. كما ينبغي تكيف الترتيبات المادية في المراض بحيث تكون مريحة للطفل، مثل وضع موسيقى هادئة، أو رائحة محببة للطفل وغيرها. وبالنسبة للأطفال الذين يظهرون خوفاً من المراض؛ يمكن تطبيق أسلوب "تقليل الحساسية التدريجي"، كأن نساعد الطفل على الاقتراب شيئاً فشيئاً من المراض مع استخدام التعزيز المناسب، بالإضافة إلى استخدام "نونية صغيرة" لفترة من الزمن إذا كان الطفل يخاف من الجلوس على كرسي المراض. والمهم أن تكون عملية استخدام المراض ممتعة ومحبة للطفل، حيث ينصح بعدم استخدام العقاب، خاصة في مراحل التدريب الأولى.
  - استخدام أدوات بصرية مساعدة لتدل الطفل على أن الوقت قد حان للذهاب إلى المراض. ولعل أفضلها صورة المراض، على أن تكون واضحة وغير مزدحمة بالتفاصيل لأنها تترك الطفل. كما ينبغي أن نلفظ كلمة مراض في كل مرة نعرض فيها الصورة على الطفل، أو عندما نطلب منه إعطاءنا إياها للتعبير عن حاجته للذهاب إلى المراض، حيث يساعد هذا الإجراء الطفل على طلب استخدام المراض.

- تدريب الطفل على إنشاء روتين خاص باستخدام المراض، وذلك من خلال مساعدته على الذهاب إلى المراض والجلوس على الكرسي أو نونية التدريب لمدة قليلة تزيد تدريجياً مرة كل ساعتين أو نحو ذلك (أي في الأوقات التي اعتاد فيها الطفل أن يبلى حفاظه).
- التعرف على الإشارات التي يبديها الطفل للتعبير عن حاجته للذهاب إلى المراض، وتطويرها. (كاحمرار الوجه أو القيام بحركة معينة..)، وعندها يتوجب أخذ الطفل إلى المراض، ومساعدته على الجلوس على الكرسي لمدة خمس دقائق تقريباً، فإذا لم يفعل شيئاً، يسمح له بالخروج، وتكرر العملية حسب المواعيد المحددة، أما إذا قام بالمطلوب فيعطى التعزيز المناسب.
- عندما يصبح الطفل قادراً على استخدام المراض بشكل صحيح، وباستقلالية، يتوجب تدريبه على القيام بالخطوات المرافقة مثل خلع وارتداء الملابس، وتنظيف نفسه، وتنظيف المراض وغيرها (الشامي، 2004، ب، ص 398 - 399 - 400؛ بيومي، 2008، ص 65 - 67).

#### 4 الصعوبات في ارتداء الملابس:

يظهر معظم الأطفال التوحديين صعوبات متنوعة في المهارات المتعلقة بخلع وارتداء الملابس، وخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة، ولدى من يعانون من تأخر في القدرات الإدراكية والحركية واللغوية. وتتمثل أهم تلك الصعوبات في عدم القدرة على التمييز بين أنواع الملابس المختلفة مثل (بنطال، كنزة، حذاء..)، وما يناسب منها للارتداء داخل المنزل أو خارجه مثل (بيجامه، جينز..)، إضافة لعدم القدرة على التمييز بين الملابس الصيفية والشتوية، أو التمييز بين واجهة وخلفية الملابس وغيرها. (الجلبي، 2005، ص 58)

كما أن كثيراً من الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات في تعلم كيفية خلع ملابسهم وارتدائها، وقد يرتبط ذلك بضعف قدرتهم على فهم التوجيهات اللفظية المتعلقة بخلع وارتداء الملابس الصادرة عن الأم،

مثل (ارفع يدك، أدخل قدمك في البنطال..)، أو بضعف مهارات التناسق والتكامل البصري الحركي لديهم، وخاصة فيما يتعلق بالتحكم بالمهارات الحركية الدقيقة، مثل (فك وتركيب أزرار القميص أو رباط الحذاء) وغيرها. في حين ترتبط صعوبات خلع وارتداء الملابس لدى بعض الأطفال التوحديين ببعض المشكلات الحسية لديهم، مثل الحساسية للمسية تجاه بعض أنواع الأقمشة، أو الحساسية البصرية لألوان معينة وغيرها. وقد يظهر بعض الأطفال التوحديين بعض أشكال السلوك الروتيني فيما يتعلق بخلع وارتداء الملابس، مثل الإصرار على ارتداء ملابس محددة لفترات طويلة، في حين أنهم قد يرفضون ارتداء بعضها الآخر، أو البقاء على الملابس الداخلية فقط، أو وضع طرف الكم في الفم وغيرها. (سليمان، 2003، ص 101)

### **والتدرب على مهارات خلع وارتداء الملابس لدى الأطفال التوحديين يُنصح باتباع مايلي:**

يمكن للمعلم أو الأم تدريب الطفل على بعض مهارات خلع وارتداء الملابس، مثل خلع وارتداء البنطال والكنزة والقميص والجاكيت والملابس الداخلية والجوارب والحذاء وإغلاق وفتح السحاب والأزرار ورباط الحذاء وغيرها، وذلك من خلال تطبيق أسلوب النمذجة على "الدمى"، بالإضافة إلى استخدام الصور، وبعض تقنيات تعديل السلوك، مثل التلقين اللفظي والجسدي والتشكيل والتعزيز وغيرها، حتى يتمكن الطفل من القيام بالمهام السابقة بشكل صحيح وباستقلالية (بيومي، 2008، ص 70 - 71)

### **5- الصعوبات في التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود:**

يجد كثير من الأطفال التوحديين صعوبات في كيفية التعريف عن أنفسهم للآخرين، وقد يرتبط ذلك بضعف مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لديهم، فقد يعجز بعضهم عن لفظ اسمه، أو إعطاء أي معلومات شخصية عنه للآخرين، كرقم الهاتف أو عنوان السكن وغيره.

كما يتعرض عدد كبير من الأطفال التوحديين للخطر من المثيرات المؤذية المتنوعة في البيئة المحيطة بهم، وكثيراً ما يعجزون عن حماية أنفسهم منها، وذلك لضعف قدراتهم العقلية، وعلى وجه التحديد إدراك الخطر، سواء في المنزل أو خارجه، وتقدير عواقبه السلبية عليهم وعلى الآخرين. كوضع الأشياء غير المخصصة للأكل في الفم، أو الركض في الشارع دون الانتباه لحركة السيارات، أو العبث بالأدوات الحادة، أو الاقتراب من النار والكهرباء، أو السقوط من الأماكن المرتفعة وغيرها.

ويواجه بعض الأطفال التوحديين صعوبات في التنقل بين الأماكن المختلفة، كالذهاب من غرفة الجلوس إلى المطبخ، أو الانتقال من نشاط يتم في مكان معين إلى نشاط آخر يتم في مكان آخر وغيرها. وذلك لضعف القدرات الإدراكية لديهم، وخاصة إدراك المفاهيم المكانية والزمنية، كالاتجاهات والأوقات وغيرها.

كما يصعب على معظم الأطفال التوحديين فهم كيفية استخدام النقود لتلبية احتياجاتهم، وذلك لضعف قدرتهم على إدراك المفاهيم الرمزية والمجردة، بالإضافة لضعف مهارات التواصل الاجتماعي لديهم. (سليمان، 2003، ص 103) (فرج، 2001، ص 132)

**وللتدرب على مهارات التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود لدى الأطفال التوحديين يُنصح**

**باتباع مايلي:**

يمكن للمعلم أو الأم تدريب الطفل على بعض مهارات التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود، مثل ذكر الطفل لاسمه الثلاثي، وعنوان سكنه، ورقم هاتف أهله، واستخدام المصعد، وعبور الشارع من المكان المخصص للمشاة، وتجنب المرتفعات والأشياء الحادة والمؤذية، إضافة إلى تعليمه كيفية التنقل بين الأماكن والنشاطات المختلفة، واستخدام النقود لشراء أشياء بسيطة، وذلك من خلال استخدام بعض القصص الاجتماعية البسيطة المصورة، بالإضافة إلى تدريبهم على المهارات السابقة في

مواقف الحياة اليومية، وتطبيق بعض تقنيات تعديل السلوك المناسبة، مثل التأقن اللفظي والجسدي والتشكيل والنمذجة وخاصة النمذجة بالفيديو وتعزيز السلوك الصحيح وغيرها (سلامة، 2005، ص 225).

وفي البحث الحالي قام الباحث بتدريب الأطفال التوحديين أفراد العينة على مجموعة من المهارات الاستقلالية الذاتية، وذلك من خلال عدد من التمرينات والتدريبات المتضمنة في البرنامج التدريبي، والتي تستهدف تدريبهم على مهارات تناول الطعام، مثل تناول السندويشة، واستخدام الملعقة والشوكة، والشرب من الكأس وغيرها، وبعض مهارات النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، مثل غسل اليدين، والاستحمام، وتفريش الأسنان وغيرها، بالإضافة إلى بعض مهارات خلع وارتداء الملابس، مثل البنطال والكنزة والحذاء وغيرها، إضافة إلى بعض مهارات التعريف بالذات وحمايتها والتنقل واستخدام النقود، مثل ذكر الاسم وعنوان السكن، وتجنب الأشياء المؤذية، وعبور الشارع، وشراء حاجيات بسيطة وغيرها. وقد تم استخدام مجموعة من فنيات تعديل السلوك، مثل التعزيز والتأقن اللفظي والجسدي والتشكيل والتسلسل والنمذجة وغيرها.

#### **المحور الرابع: العلاقة بين المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين**

ترتبط المهارات المعرفية ارتباطاً وثيقاً مع المهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، فكما كانت المهارات المعرفية لدى الطفل التوحدي أفضل، وذلك من حيث قدرته على التركيز والانتباه، وقدرته على تقليد الآخرين في حركاتهم وكلامهم، ومستوى الإدراك الحسي الحركي لديه، ومدى قدرته على التفكير المنطقي، وإدراك العلاقات السببية والمكانية والزمنية، بالإضافة إلى قدرته على حل المشكلات، وتمييز الأشياء وتصنيفها، كان الطفل قادراً على الاعتناء بنفسه، وتلبية احتياجاته الأساسية من تناول الطعام، وتنظيف الجسم، وارتداء الملابس وغيرها من المهارات الاستقلالية الذاتية. وبالتالي فإن الضعف

في المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين سينتج عنه بالضرورة ضعف في المهارات الاستقلالية الذاتية لديهم (الشامي، 2004، ب، ص 155-161).

وقد أشارت بعض الدراسات إلى مثل هذه العلاقة، كدراسة جيرارد جاسمن (Gerard 2009) وJasmin، والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين تنمية المهارات الحركية الدقيقة وتحسن مهارات الحياة اليومية لدى عينة من الأطفال التوحديين دون سن المدرسة، حيث أظهرت النتائج ارتباطاً وثيقاً بين المهارات الحركية الدقيقة ومهارات الحياة اليومية لدى الأطفال عينة الدراسة، وأشارت إلى أن العمل على تنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم قد ساعد على تحسين أدائهم في مهارات الحياة اليومية باستقلالية.

وحول العلاقة ما بين المهارات الاستقلالية الذاتية ومهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين، فقد وجد رائد الشيخ ذيب (2004) أن تطور مهارات التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال من شأنه أن يؤثر إيجاباً وبدرجة كبيرة على تطور المهارات الاستقلالية الذاتية لديهم.

كما تذكر أميرة بخش (2010) بأن المهارات المعرفية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً "القابلين للتعلم" ترتبط بشكل وثيق مع العديد من المهارات النمائية لديهم، والتي من بينها المهارات الاستقلالية الذاتية.

وبيّنت دراسة السيد عبد العزيز مصطفى الرفاعي (1999) أن الاضطراب في بعض الوظائف المعرفية لدى الأطفال التوحديين يؤدي إلى انخفاض في درجة التوافق لديهم.

كما أشارت دراسة أيمن فرج أحمد البرديني (2006) إلى وجود علاقة ارتباطية وثيقة بين الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين ومستوى السلوك التوافقي لدى هؤلاء الأطفال.

وأظهرت دراسة سيد الجارحي (2004) أن تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين يؤثر إيجاباً في مساعدتهم على اكتساب بعض مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، بالإضافة إلى تحسن مهارات العناية بالذات لديهم.

وأكدت دراسة رشا حميده (2007) على العلاقة الوثيقة بين تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال التوحديين وخفض مستوى السلوك النمطي لديهم.

كما أشارت دراسة إيسكالونا وآخرون (2002) Escalona et al إلى التأثير الكبير لتطور مهارات التقليد على تحسين مظاهر السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين.

كما وجدت كرسينا واهلن وآخرون (2006) Christina Wahlen et al أن تنمية مهارات الانتباه المشترك يؤثر في تحسن مستوى المبادرات الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين.

وهكذا نجد أنه لكي يكون الطفل قادراً على تناول الطعام، والاعتناء بنظافته الشخصية بشكل صحيح، وارتداء ملابسه باستقلالية، وغيرها من مهارات العناية الذاتية، لابد له أن يكون قادراً على الانتباه للمثيرات البيئية والاجتماعية بشكل جيد، بالإضافة إلى تمتعه بدرجات مقبولة من القدرة على تقليد الآخرين، والتناسق بين وظائفه الحسية وأجهزته الحركية، والإدراك والتفكير والتمييز وغيرها من المهارات المعرفية. وبالتالي فإن تطور مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الطفل يعتمد بدرجة كبيرة على مدى تطور المهارات المعرفية لديه، وعليه فإن ضعف المهارات المعرفية غالباً ما يؤدي إلى ضعف في مهارات الاستقلالية الذاتية، والعكس صحيح، أي أنه كلما تطورت مهارات الانتباه والتقليد والإدراك والتفكير والتمييز وغيرها من المهارات المعرفية لدى الطفل التوحدي، أصبح أكثر استعداداً وقابليةً للاعتماد على نفسه في تلبية احتياجاته الأساسية من مأكلاً وملبس ونظافة وغيرها من المهارات الاستقلالية الذاتية.

لذلك كان لابد من العمل على تنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية معاً لدى الأطفال التوحيين، من خلال البرامج التدريبية التي تستخدم الأساليب التربوية الفعالة، مثل فنيات تعديل السلوك، وهذا ما سعى إليه البحث الحالي، وذلك عن طريق تصميم مقياسين للمهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحيين، من عمر ( 4 - 6 ) سنوات، وإجراء القياس القبلي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم إعداد البرنامج التدريبي المقترح وتطبيقه على أفراد المجموعة التجريبية، ثم إجراء القياس البعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، بالإضافة إلى إجراء القياس المؤجل لأفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج.

## الفصل الثالث

### الدراسات السابقة

- مقدمة

المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بالمهارات المعرفية

المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بمهارات الاستقلالية الذاتية

- تعقيب على الدراسات السابقة

- مكانة البحث الحالي بين الدراسات السابقة

## الفصل الثالث

### الدراسات السابقة

#### مقدمة

يهدف البحث الحالي إلى دراسة فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، في محافظة دمشق. والدراسات العربية والأجنبية التي تناولت إعاقة التوحد، من حيث وصفها وتشخيصها وعلاقتها بعدد من المتغيرات، وفاعلية البرامج التدريبية والعلاجية المقدمة للأطفال التوحديين متوافرة، أما ما وقف منها عند البرامج التدريبية لتنمية المهارات المعرفية، أو البرامج التدريبية لتنمية مهارات الاستقلالية الذاتية فهي قليلة. وسوف يعرض الباحث في الفقرات التالية عدداً من هذه الدراسات مما تيسر له الحصول عليها، والأقرب إلى موضوع البحث الحالي، وذلك بعد وضعها في محورين رئيسيين هما: الدراسات التي اهتمت بالمهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين، والدراسات التي اهتمت بمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، على أن يتم البدء في كل محور بالدراسات العربية يلي ذلك الدراسات الأجنبية، وبعد ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث. وفيما يلي الحديث عنها.

#### المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بالمهارات المعرفية:

##### أولاً: الدراسات العربية:

1 دراسة عبد المنان ملا معمور (1997)، والتي هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في التخفيف من حدة بعض أعراض اضطراب التوحد لدى عينة من الأطفال، والتي تمثلت في ضعف القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مناسبة مع الآخرين، والقلق، والسلوك العدواني، والنشاط الحركي المفرط،

وضعف الانتباه. حيث تكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً توحدياً بتلوحات أعمارهم بين (7 - 14) سنة. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس "كونرز" لتقدير المعلم لسلوك الطفل (1969)، ومقياس تقييم الطفل المنطوي على ذاته (إعداد: الدفراوي، 1990)، ومقياس "بينييه" للذكاء، ولوحة "جودار" لمقياس الذكاء، والبرنامج التدريبي السلوكي (إعداد: الباحث). وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم، حيث انخفض لدى أفراد العينة مستوى القلق والسلوك العدواني والنشاط الحركي المفرط بعد تعرضهم للبرنامج السلوكي، كما أسفرت النتائج أيضاً عن ارتفاع في مستوى الانتباه ودرجات الاجتماعية لديهم، وبالتالي تحسن قدرتهم على التفاعل مع الآخرين.

2 دراسة ماجد السيد علي عمارة (1999)، والتي هدفت إلى تشخيص بعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية لدى الطفل المنغلق نفسياً وهي: الذكاء، الإدراك، الانتباه، النضج الاجتماعي، الخصائص السلوكية، بالإضافة إلى وضع قائمة لتشخيص حالات "الأوتيزم"، وكذلك قائمة للتشخيص الفارق. وتكونت عينة الدراسة من (7) أطفال منغلقين نفسياً، منهم (4) ذكور، و(3) إناث، تراوحت أعمارهم بين (9-12) سنة. وتمثلت الأدوات بقائمة تشخيص إعاقة الانغلاق النفسي لكابلن وأخري (ترجمة الباحث)، ومقياس تقييم الطفل المنطوي على ذاته (إعداد: محمد حسيب الدفراوي)، ومقياس "وكسلر" لذكاء الأطفال (إعداد: محمد عماد الدين، ولويس كامل مليكه)، ومقياس السلوك التوافقي (إعداد: صفوت فرج، وناهد رمزي)، ومقياس "فاينلاند" للنضج الاجتماعي (ترجمة: مصطفى سوييف وآخرون). وأشارت النتائج إلى أن معظم درجات الذكاء لدى الأطفال المنغلقين نفسياً تقع في نطاق درجات التخلف العقلي، كما اتسم الإدراك لدى الأطفال ذوي التوحد بالانخفاض في بعض الاختبارات، وكان في المستوى العادي أو فوق العادي في الاختبارات الأخرى. وأرجع الباحث ارتفاع درجات الأطفال ذوي التوحد في بعض الاختبارات إلى خبرتهم وتدريبهم على مواد تلك الاختبارات، من خلال البرامج التربوية التي يتلقونها في مراكز التأهيل التي يلتحقون بها. كما اتسم انتباه معظم الأطفال ذوي التوحد بالاضطراب، حيث كانت درجته منخفضة.

أما عن لغة أفراد العينة فقد اتسمت بالاضطراب الشديد، حيث تميزت بالمراداة والترديد. واتسم النضج الاجتماعي بالقصور الواضح، واتسم السلوك لدى حالات التوحد بالانسحابية الشديدة، كما اتسم أيضاً بالمنطوية، وكذلك بظهور العادات الغريبة وغير المقبولة، وأيضاً اتسم بإيذاء الذات، وكذلك اتسم بعض الأطفال ذوي التوحد بفرط النشاط. كما تمكن الباحث من وضع قائمة لتشخيص حالات التوحد، إضافةً لوضع قائمة للتشخيص الفارق لحالات التوحد وتمييزها عن حالات الإعاقة الأخرى المشابهة.

**3 دراسة السيد عبد العزيز مصطفى الرفاعي (1999)،** والتي هدفت إلى الكشف عن بعض اضطرابات الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين. وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلاً ذاتوياً من عمر (3-12) سنة، ومجموعتين مماثلتين من الأطفال المتخلفين عقلياً والأسوياء. وتمثلت الأدوات بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء، ومقياس الطفل الذاتوي، وقائمة تقدير التوافق، وذلك مع الاعتماد على التقارير الطبية للأطفال. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية بين بعض اضطرابات الوظائف المعرفية ومستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين. كما أظهرت النتائج أيضاً وجود فروق جوهرية في مستوى الأداء الوظيفي المعرفي بين المجموعات الثلاث، وذلك لصالح مجموعة الأطفال الأسوياء، ثم مجموعة الأطفال المتخلفين عقلياً، في حين أظهرت مجموعة الأطفال الذاتويين أقل مستوى من الأداء الوظيفي المعرفي بين المجموعات الثلاث.

**4 دراسة رافت عوض السعيد خطاب (2005)،** والتي هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات الانتباه لدى عينة من الأطفال التوحديين، وذلك باستخدام بعض التقنيات التدريبية المنبثقة عن النظرية السلوكية، والكشف عن مدى استمرار التحسن في الانتباه لديهم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج. وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال من ذوي التوحد البسيط إلى المتوسط، أي ممن تلوحت درجات التوحد لديهم بين (30 - 36,5) على مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS (إعداد: سكويلر وآخرون، 1980)، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، تجريبية وضابطة، تكونت كل

منهما من (5) أطفال، وتراوحت أعمارهم بين (9 - 14) سنة، ونسب ذكائهم بين (50 - 70) درجة، ومتمثلتين في المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية:

مقياس الانتباه للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، البرنامج التدريبي (إعداد الباحث)، استمارة استطلاع (إعداد الباحث)، استمارة دراسة الحالة (إعداد الباحث)، مقياس جودار للذكاء، مقياس رسم الرجل لجودينوف هاريس (ترجمة وتقنين: محمد فرغلي وآخرون، 2004)، مقياس الطفل التوحدي (إعداد: عادل عبد الله، 2001)، مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد: عبد العزيز الشخص، 1995)، مقياس تقدير التوحد الطفولي Childhood Autism Rating Scale CARS (إعداد: سكولر وآخرون، ترجمه وتقنين: سهام عبد الغفار 1999). وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم، حيث ساعد البرنامج على تنمية مهارات الانتباه لدى أفراد المجموعة التجريبية، وذلك وفقاً للمقياس المستخدم. أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يحدث عليها أي تغيير، وذلك باستخدام الاختبار القبلي والبعدي. كما تبين استمرار تأثير البرنامج بعد انتهاء تطبيقه، وذلك باستخدام القياس التبعي.

5 دراسة أيمن فرج أحمد البرديني (2006)، والتي هدفت إلى تحدي العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي الحركي عند الأطفال التوحديين، والعلاقة بين اضطراب التكامل الحسي الحركي وشدة أعراض اضطراب التوحد والسلوك التوافقي لدى هؤلاء الأطفال، بالإضافة إلى تقدير نسبة الأطفال التوحديين الذين يعانون من اضطراب التكامل الحسي الحركي. وتكونت عينة الدراسة من 30 طفلاً تراوحت أعمارهم بين 6 إلى 12 سنة، ممن يعانون من اضطراب التوحد المصحوب بإعاقة عقلية فقط، على أن لا يكون الطفل يعاني من أي مشكلة عضوية تتعلق بال بصر أو السمع، وينتمون جميعاً إلى مستوى اجتماعي واقتصادي متوسط. وتمثلت أدوات الدراسة بمقياس السلوك التوافقي ABS الجزء الأول (إعداد: صفوت فرج، وناهد رمزي)، واختبار اللغة العربية (إعداد: نهلة رفاعي)، ومقياس تقييم الأعراض السلوكية

المصاحبة لاضطراب التوحد (إعداد الباحث)، ومقياس اضطراب التكامل الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، ومعايير تشخيص اضطراب التوحد DSM-IV لعام 1994. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين اضطراب التكامل الحسي الحركي واللغة والسلوك التوافقي لدى الأطفال التوحديين، كذلك وجود علاقة ارتباطية طردية بين اضطراب التكامل الحسي الحركي وشدة أعراض اضطراب التوحد، بالإضافة لعدم م عارة جميع أفراد العينة من اضطراب التكامل الحسي الحركي.

6 دراسة رشا حميده (2007)، والتي هدفت إلى قياس مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى عينة من الأطفال التوحديين، وأثره في خفض مستوى السلوك النمطي لديهم. حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعة قوامها 12 طفلاً توحدياً، ملتحقين بمركزين من مراكز ذوى الاحتياجات الخاصة، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، كما تم مراعاة التجانس بين أطفال المجموعتين من حيث العمر الزمني، ودرجة الذكاء، و المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، ووجود إعاقة مصاحبة. أما الأدوات المستخدمة في الدراسة فقد تمثلت بمقياس رسم الرجل لجود ونيوف هاريس Goodenough Harris لقياس الذكاء، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد : عبد العزيز الشخص 2006)، ومقياس الطفل التوحدي (إعداد: عادل عبد الله، 2001)، ومقياس تقدير مهارات الإدراك البصري لدى الطفل التوحدي (إعداد الباحثة)، ومقياس تقدير السلوك النمطي (إعداد الباحثة)، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحثة). وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم، حيث ساعد البرنامج في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى أفراد المجموعة التجريبية، مما أدى لخفض مستوى السلوك النمطي لديهم، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يحدث عليها أي تغيير. كما أظهرت النتائج أيضاً استمرار بلشفي البرنامج بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيقه، حيث تم التحقق من النتائج باستخدام الاختبار القلبي والبعدى والتتبعي، ومعالجة النتائج إحصائياً.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1 دراسة إيمي كلين وفريد فولكمار (2000) Ami Klin & Fred Volkmar ، والتي هدفت إلى التحقق من إمكانية تفسير القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين في إطار نظرية العقل. وتكونت عينة الدراسة من 29 طفلاً توحدياً، و 29 طفلاً من الأطفال العاديين، ممن تقل أعمارهم عن سبع سنوات. وتمثلت الأدوات بمقياس فاينلاند للسلوك التكيفي (VABS). وأشارت النتائج إلى أن القصور الوظيفي الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين يؤدي إلى ضعف مهارات التفاعل الاجتماعي لديهم، وذلك قبل عمر ظهور المؤشرات المبكرة لنظرية العقل بوضوح. كما أظهرت أن عدم قدرة الأطفال التوحديين على تصور الحالات العقلية للآخرين يؤثر سلباً إلى حد كبير في قدرتهم على التفاعل الاجتماعي والتواصل معهم.

2 دراسة ياماموتو جون إ تشي وآخرون Yamamoto Jun-Ichi et al (2001) والتي هدفت إلى تنمية مهارات الانتباه البصري المشترك، لدى عينة من الأطفال التوحديين، الذين لا يملكون لغة وظيفية، وذلك عن طريق تنمية مهارات التقليد لديهم. وتكونت عينة الدراسة من 5 أطفال توحديين ذكور تراوحت أعمارهم بين 3-5 سنوات. وتمثلت الأدوات بمجموعة من الصور، واختبارات للقدرات. وأشارت النتائج إلى تحسن مهارات الانتباه البصري المشترك لدى أربعة أطفال بشكل ملحوظ.

3 دراسة كيلي لوفيلاس وآخرون Kelly Lovelace et al (2001)، والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية العلاج النفسبصري كجزء من المدخل التربوي لتعليم الأطفال التوحديين. وتكونت عينة الدراسة من ولدين و بنت تراوحت أعمارهم بين 12-13 سنة. وتمثلت الأدوات المستخدمة في الدراسة باختبارات مهارات التحليل البصري (VAS). وأشارت النتائج إلى أن الأطفال أظهروا صعوبة في أداء المهام المقدمة إليهم، حيث لم يظهر الولدان أي استجابة. أما البنت فقد بدأت بالمهمة ولكن بعد ذلك فشلت في إكمال المهمة بنجاح، وقد كانت المهمة المقدمة لكل من الولدين والبنات رسم شبكة مكونة من خطوط أفقية

ورأسية، وكان المطلوب منهم أن يتتبعوا الخطوط ، حيث كان الولدان قادران على نسخ الشبكة ، ولكن يديهما كانتا تقومان بإضاءة الخطوط خارج النموذج. أما البنات فكانت تؤدي المهمة بنجاح في البداية وبعد ذلك تتوقف.

4 دراسة فاندر جيست (2002) Vander Geest، والتي هدفت إلى دراسة السلوك الظاهر للأطفال التوحديين تجاه بعض المشاهد الكرتونية لأشكال البشرية . وتكونت عينة الدراسة من 16 طفلاً توحدياً و14 طفلاً غير توحدي. حيث استخدمت الدراسة أسلوب الخداع البصري، وهياكل بشرية. وأشارت النتائج إلى أنّ السلوك التعلقي للأطفال المصابين بالتوحد كان متشابهاً مع السلوك التعلقي للأطفال الآخرين العاديين من نفس العمر.

5 دراسة إيسكالونا وآخرون (2002) Escalona at all، والتي هدفت إلى معرفة تأثيرات التقليد على السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين، وذلك باستخدام برنامج تدريبي يهدف إلى تنمية بعض مهارات التقليد لديهم. وتكونت عينة الدراسة من ( 20 ) طفلاً توحدياً، ( 12 ) ذكور و ( 8 ) إناث، تراوحت أعمارهم بين ( 3 - 7 ) سنوات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متجانستين من حيث العمر والجنس، واستخدمت الدراسة قائمة لتقييم مهارات التقليد لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحثين)، إضافة إلى البرنامج التدريبي المستخدم. وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية بعض مهارات التقليد لدى الأطفال في المجموعة التجريبية، حيث تطورت لديهم مهارات تقليد بعض الحركات الكبيرة والدقيقة، بالإضافة إلى تقليد بعض الأصوات والكلمات ، مما أثر إيجاباً على تطور بعض مهارات التفاعل الاجتماعي لديهم، كالاقتراب من الآخرين، ومحاولة لمسهم، والنظر إليهم.

6 دراسة سيرا وآخرون (2003) Serra et al، والتي هدفت إلى التعرف على مدى قدرة الأطفال التوحديين ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة غير محددة الملامح على إدراك تعبيرات الوجه، مع قياس سرعتهم في ذلك. وتكونت عينة الدراسة من 26 طفلاً من ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة غير

محددة الملامح، تراوحت أعمارهم بين 7 - 10 سنوات. وتمثلت الأدوات المستخدمة بلستمارة ملاحظة، ومجموعة من الصور تحتوى على عدد من الوجوه . وأشارت النتائج إلى قدرة الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة غير محددة الملامح على إدراك التعبيرات الوجهية المختلفة (فرح - حزن..)، إلا أنهم يحتاجون وقتاً أطول من غيرهم من الأطفال العاديين لإدراكها.

7 دراسة نيريت بيمينجر وآخرون (Nirit Bauminger et al (2004) ، والتي هدفت إلى قياس مستوى إدراك الذات والعلاقات الاجتماعية، ودراسة العلاقة بينهما، لدى ا لأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع. وتكونت عينة الدراسة من 16 طفلاً من العاديين و 16 طفلاً توحدياً من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، حيث تم التجانس بين أفراد المجموعتين في العمر الزمني والعقلي والجنس و مستوى تعليم الأم. كما استخدمت الدراسة ثلاث استبانات تقريرية للذات، ومقياس لإدراك الذات. وأشارت النتائج إلى أن أفراد المجموعتين أظهروا تقارباً في مستوى العلاقات الاجتماعية ، في حين أظهر الأطفال التوحديون انسجاماً بين العلاقات الاجتماعية والقدرات المعرفية وإدراك الذات لديهم أكثر من الأطفال العاديين، إلا أنهم أظهروا إدراكاً منخفضاً لقدراتهم البدنية والاجتماعية بالمقارنة مع مجموعة الأطفال العاديين.

8 دراسة لي فيليبس (Lee Philips (2005) ، والتي هدفت إلى قياس مستوى الترابط المركزي عند الأطفال التوحديين، ودراسة علاقته بالمهارات الاجتماعية لديهم. وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال التوحديين وغير التوحديين. وتمثلت الأدوات بمقاييس لغوية، ومقياس للإدراك البصري. وأشارت النتائج أن الأطفال التوحديين قد أظهروا نزعةً نحو الضعف في مستوى ا لترابط المركزي في المهمات اللغوية وليس في مه مات الإدراك البصري. إلا أنه لم تظهر علاقة واضحة بين هذه النزعة ومهاراتهم الاجتماعية.

9 دراسة رينيه ريتمان (Renee Reitman (2005) ، والتي هدفت إلى تقييم فاعلية العلاج بالموسيقى في تنمية مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال التوحديين . وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال

التوحيديين الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين 3 - 5 سنوات. واستخدمت أساليب العلاج بالموسيقى مثل (أغاني التحية، العزف على الآلات الموسيقية، الأنشطة الموسيقية الحركية، أغاني الوداع، الموسيقى الحية والمسجلة وغيرها). وأشارت النتائج إلى أن معظم آباء وأمهات الأطفال التوحيديين لاحظوا تحسناً في السلوكيات الاجتماعية لدى أطفالهم، كما لاحظوا تغيرات إيجابية في سلوكيات أخرى، مثل تحسن المهارات اللفظية وغيرها. وقد أشار تحليل الفيديو لجلسات العلاج بالموسيقى الابتدائية والنهائية إلى أن حوالي 70% من الأطفال أظهروا تحسناً في مهارات الانتباه المشترك.

#### 10 - دراسة بيجير ساندر وآخرون (2006) Begeer Sander et al، والتي هدفت إلى دراسة

انتباه الأطفال التوحيديين إلى تعبيرات الوجه العاطفية. وتكونت عينة الدراسة من 28 طفلاً توحيدياً (المجموعة التجريبية) و 31 طفلاً غير توحيدي (ال مجموعة الضابطة). حيث استخدمت مجموعة من الصور التي تحتوي على وجوه مبتسمة وأخرى حزينة لمجموعة من الراشدين. وأشارت النتائج إلى أنه في الظروف الطبيعية المحايدة كان الأطفال التوحيديون أقل انتباهاً لتعابير الوجه العاطفية من المجموعة الضابطة، إلا أن هذا الاختلاف كان يختفي عندما كان يطلب من هؤلاء الأطفال بطريقة واضحة إصدار حكم أو تمييز بين هذه الصور. ولهذا فإن نتائج الدراسة تقترح أن انتباه الأطفال التوحيديين لتعابير الوجه العاطفية يتأثر بالظروف والعوامل الموقفية.

#### 11 - دراسة كرستينا واهلن وآخرون (2006) Christina Wahlen et al، والتي هدفت إلى

قياس مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الانتباه المشترك، وأثره في تحسّن مستوى المبادرات الاجتماعية، والتقليد الكلامي، لدى عينة من الأطفال التوحيديين. وتكونت عينة الدراسة من 10 أطفال توحيديين دون سن 6 سنوات. وتمثلت الأدوات بالبرنامج التدريبي، ومقياس للانتباه، واستمارة ملاحظة. وأشارت النتائج إلى أن تدريب الأطفال التوحيديين الصغار على مهارات الانتباه المشترك يؤدي إلى زيادة

في سلوكيات التواصل الاجتماعي غير المستهدفة لديهم. وبعد مشاركة هؤلاء الأطفال في البرنامج تم ملاحظة تغيرات إيجابية في كل من: التلقين الاجتماعي والتقليد واللعب والحديث التلقائي.

**12 - دراسة نيلز كالاند وآخرون (2007) Nils Kaland et al**، والتي هدفت إلى قياس أداء الأطفال والمراهقين التوحديين من ذوي الأداء المرتفع، وذوي متلازمة أسبرجر، على مهام الإدراك البصري. وتكونت عينة الدراسة من 26 طفلاً ومراهقاً من ذوي متلازمة أسبرجر، والتوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع. وتمثلت الأدوات بلختبارات تصميم الأشكال، واستمارة ملاحظة. وأشارت النتائج إلى ظهور تحسن طفيف لدى أفراد المجموعة التجريبية في اختبارات تصميم الأشكال بعد التدريب بالمقارنة مع أفراد المجموعة الضابطة، إلا أن الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية. كما أظهرت النتائج أيضاً أن أداء الأطفال والمراهقين التوحديين من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع على مهام الإدراك البصري كان أفضل من أداء أقرانهم من ذوي متلازمة أسبرجر.

**13 - دراسة بريكهام وآخرون (2010) Brigham at all**، والتي هدفت إلى دراسة العلاقة المتبادلة بين تلميحات الانتباه الوالدية والانتباه الثابت للموضوعات لدى الأطفال التوحديين الصغار. وتكونت عينة الدراسة من 25 زوجاً من أولياء أمور الأطفال التوحديين، بحيث يعمل كل زوج مع طفل توحدي دون سن المدرسة. واستخدمت الدراسة جلسات تفاعل اجتماعي قائم على اللعب الحر مدة كل منها 20 دقيقة. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين التلميحات الوالدية وثبات الانتباه لدى الأطفال عينة الدراسة نحو الموضوعات في الجلسات.

**المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بمهارات الاستقلالية الذاتية:**

**أولاً: الدراسات العربية:**

1 دراسة رائد موسى علي الشيخ ذيب (2004)، والتي هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى عينة من الأطفال التوحديين، وقياس فاعليته. وتكونت عينة الدراسة من أربعة أطفال توحديين ذكور، تم تشخيصهم من قبل الباحث، بالاعتماد على مجموعة من المقاييس الخاصة بتشخيص التوحد. حيث استخدمت الدراسة مجموعتان من الأدوات هي: أ - المقاييس والاختبارات التشخيصية وتتضمن : محكات الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية، الطبعة الرابعة DSM - IV ، الصورة الأردنية من قائمة السلوك التوحدي ABC ، الصورة العربية من مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، القائمة التشخيصية للأطفال ذوي اضطرابات السلوك 2 - E. ب - المقاييس والاختبارات التربوية وتتضمن : الصورة الأردنية من مقياس المهارات العددية للمعوقين عقلياً (الروسان ، 1989)، الصورة الأردنية من مقياس المهارات اللغوية للمعوقين عقلياً (الروسان، 1989)، الصورة الأردنية من مقياس مهارات القراءة للمعوقين عقلياً (الروسان ، 1989)، مقياس السلوك التكيفي للمعوقين عقلياً (الكيلاني والبطش، 1981)، مقياس السلوك التكيفي للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (الروسان ، 2000). وأشارت نتائج الدراسة إلى تطور المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية بنسب جيدة لدى جميع الأطفال، ومهارات الحساب والقراءة بنسب متفاوتة، كما انخفضت لديهم العديد من السلوكيات غير التكيفية، وتغير الوصف التشخيصي لحالاتهم نحو الجانب الإيجابي عند انتهاء البرنامج، كما أصدروا العديد من الكلمات الوظيفية، بالإضافة إلى استفادتهم من الدمج الاجتماعي والأكاديمي بدرجة كبيرة.

2 دراسة سيد الجارحي (2004)، والتي هدفت إلى إعداد برنامج تدريبي سلوكي لتنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى عينة من الأطفال التوحديين، مثل (غسل اليدين، والمبادرة بإلقاء التحيات..)، وقياس مدى تأثير هذا البرنامج في مساعدتهم على اكتساب بعض مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، بالإضافة إلى مهارات العناية بالذات، والكشف عن مدى تأثير هذا التدخل في التغلب على

السلوكات المضطربة لدى هؤلاء الأطفال. وتكونت عينة الدراسة من 10 أطفال توحيدين، 7 أولاد، و 3 بنات، تراوحت أعمارهم بين 5 - 8 سنوات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، كما تم مراعاة التجانس بين أطفال المجموعتين من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، والعمر الزمني، ووجود إعاقة مصاحبة. واستخدمت الدراسة مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد: عبد العزيز الشخص، 1995)، ومقياس السلوك التكيفي (إعداد: فاروق صادق، 1985)، ومقياس تشخيص التوحد (إعداد الباحث)، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث). وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم، حيث ساعد على تنمية مهارات السلوك التكيفي، وذلك على الجزء الأول (النواحي النمائية) والثاني (الانحرافات السلوكية) من مقياس السلوك التكيفي لدى أفراد المجموعة التجريبية، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يحدث عليها أي تغيير، وذلك باستخدام الاختبار القبلي والبعدي، كما ثبت استمرار تأثير البرنامج بعد انتهاء تطبيقه.

**3 دراسة فاتنة محمد (2006)**، والتي هدفت إلى اختبار فعالية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي من خلال الكمبيوتر في تحسين المهارات الحياتية اليومية ومهارات العناية بالذات لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. وتكونت عينة الدراسة من طفل وطفلة مصابين بالتوحد، تراوحت أعمارهم بين (5 - 6) سنوات. كما استخدمت الدراسة قائمة المهارات الحياتية اليومية، وبيئة الواقع الافتراضي. وأظهرت النتائج تحسناً مقبولاً في المهارات الحياتية اليومية المتمثلة في مهارات العناية بالذات ومهارات الأمان لدى الطفلين، كما لوحظ أنّ هناك قابلية لدى الطفلين لتعلم المزيد من تلك المهارات.

**4 دراسة لمياء بيومي (2008)**، والتي هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات العناية بالذات المتمثلة في (تناول الطعام، النظافة الشخصية، خلع وارتداء الملابس، استخدام التواليت، إدراك الخطر)، وذلك لدى عينة من الأطفال التوحيدين. وتكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً توحيدياً، تراوحت أعمارهم بين (9 - 12) سنة، حيث قُسموا إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة، تكونت

كل منهما من ( 6 ) أطفال ( 3 ذكور و 3 إناث). كما استخدمت الدراسة الأدوات التالية: استمارة لجمع البيانات الشخصية للأطفال عينة الدراسة (إعداد الباحثة). استمارة لتحديد أنواع المعززات الخاصة بالأطفال عينة الدراسة (إعداد الباحثة). مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة (تعريب: لويس مليكة، 1998). استمارة تقييم المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة (إعداد: عبد العزيز الشخص، 2006). مقياس مهارات العناية بالذات للأطفال التوحديين (إعداد الباحثة). برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحثة). وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية بعض مهارات العناية بالذات في المجالات الخمس السابقة لدى الأطفال عينة الدراسة.

5 دراسة نادية الهبيي (2009)، والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لدى أمهات ومشرفات أطفال التوحد. وتكونت عينة الدراسة من ( 29 ) أم و ( 29 ) مشرفة. واستخدمت الدراسة استبانة لتقييم الوعي الغذائي لدى أمهات ومشرفات الأطفال التوحديين (إعداد الباحثة)، بالإضافة إلى البرنامج الإرشادي المستخدم. وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج الإرشادي المستخدم في تحسين الوعي الغذائي لدى أمهات ومشرفات الأطفال عينة الدراسة.

6 دراسة فائزة ابراهيم عبد الملاء أحمد (2009)، والتي هدفت إلى تصميم برنامج علاجي سلوكي لتنمية بعض التعبيرات الانفعالية، ومهارات التفاعل الاجتماعي والانفعالي والحركي، ومهارات العناية بالذات، لدى عينة من الأطفال التوحديين، ومقياس فاعليته. وتكونت عينة الدراسة من 10 أطفال توحديين، مسجلين في أحد مراكز تأهيل أطفال التوحد وذوي الإعاقة العقلية، ممن تراوحت أعمارهم بين 5 - 7 سنوات. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس جودار للذكاء، قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (عادل عبد الله محمد)، مقياس الطفل التوحدي (عادل عبد الله محمد)، استمارة دراسة الحالة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (آمال عبد السميع باظه)، قائمة المظاهر الانفعالية للطفل التوحدي (إعداد

الباحثة)، استمارة ملاحظة سلوك الطفل التوحدي (إعداد الباحثة) ، البرنامج العلاجي السلوكي (إعداد الباحثة). وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المستخدم في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية، ومهارات التفاعل الاجتماعي والانفعالي والحركي، ومهارات العناية بالذات، لدى الأطفال التوحديين عينة البحث.

### ثانياً: الدراسات الأجنبية:

- 1 -دراسة بيرز وسكريبمان (Pierce & Schreibman 1994)، والتي هدفت إلى تعليم مهارات الحياة اليومية لعينة من الأطفال التوحديين في المواقف الطبيعية. وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال توحديين من ذوي الأداء المنخفض، تراوحت أعمارهم بين ( 6 - 9 ) سنوات. واستخدمت الدراسة نظام التواصل بتبادل الصور PECS. وأشارت النتائج إلى فعالية نظام التواصل بتبادل الصور PECS المستخدم في تعليم الأطفال التوحديين عينة الدراسة مهارات الحياة اليومية في المواقف الطبيعية، وإمكانية تعميمها والمحافظة على استمراريتها.
- 2 -دراسة لوسيلي (Luiselli 1996)، والتي هدفت إلى تقييم فاعلية استخدام تقنيات تعديل السلوك، مثل التلقين اللفظي والجسدي وتحليل المهمة، في تنمية مهارات استخدام التواليت، لدى طفل من ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة. وتكونت عينة الدراسة من طفل من ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة عمره سبع سنوات. أما الأدوات المستخدمة في الدراسة فهي مقياس مهارات استخدام التواليت (إعداد الباحث)، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث). وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تعليم الطفل عينة الدراسة مهارات استخدام التواليت.
- 3 -دراسة بينبريدج ومايلس (Bainbridge & Myles 1999)، والتي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي في تعليم مهارات استخدام التواليت لطفل توحدي. وتكونت عينة الدراسة من طفل توحدي

عمره ثلاث سنوات. كما استخدمت الدراسة مقياساً لمهارات استخدام التواليت، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث). ولم تظهر النتائج تطوراً ملحوظاً في مهارات استخدام التواليت لدى الطفل.

4- دراسة سيسيرو وبفادت (2002) Cicero & Pfadt ، والتي هدفت إلى التحقق من فعالية الإجراءات التدريبية المستندة إلى التعزيز في تعليم عينة من الأطفال التوحديين مهارات استخدام التواليت. وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال توحديين. وتم استخدام جداول الأداء، مع تقنيات تعديل السلوك، مثل التعزيز الإيجابي والتلقين اللفظي والجسدي. وأشارت النتائج إلى أن الأطفال الثلاثة أظهروا انخفاضاً في عدد مرات التبول اللاإرادي، كما تعلموا كيفية التعبير عن حاجتهم لاستخدام التواليت بشكل تلقائي خلال 7 - 11 يوم من بدء التدريب، وأظهرت نتائج المتابعة محافظتهم على أدائهم لأكثر من عام بعد انتهاء التدريب.

5- دراسة ريساردى ولوسيلي (2003) Ricciardi & Luiselli، والتي هدفت إلى تقييم فعالية برنامج تدريبي سلوكي في خفض سلوك التبول اللاإرادي، وتطوير مهارات استخدام التواليت لدى أحد الأطفال التوحديين. وتكونت عينة الدراسة من طفل توحدي عمره (11 سنة). واستخدمت بطاقة ملاحظة، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث). وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تحقيق أهدافه، كما أظهرت النتائج أيضاً محافظة الطفل على أدائه لأكثر من 6 أشهر بعد انتهاء التدريب.

6- دراسة ديب وآخرون (2007) Deb at all، والتي هدفت إلى قياس فعالية أسلوب النمذجة بالفيديو في تعليم عينة من الأطفال التوحديين مهارات استخدام التواليت. وتكونت عينة الدراسة من خمسة أطفال توحديين. كما تم استخدام مقاطع فيديو، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث). وأظهرت النتائج أن أربعة من أفراد العينة تعلموا مهارات استخدام التواليت بشكل جيد، وأن ثلاثة منهم حافظوا على أدائهم لأكثر من ستة أشهر بعد انتهاء التدريب، كما أن اثنين منهم استطاعوا تعميم سلوكهم على أوضاع جديدة.

7 دراسة ميليسا وآخرون (Melissa at all (2008)، والتي هدفت إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي في

زيادة مدة تناول الطعام لدى عينة من المراهقين التوحديين ممن يتناولون الطعام بشكل سريع. حيث تكونت عينة الدراسة من ثلاثة من المراهقين التوحديين. كما استخدمت بطاقة ملاحظة لقياس المدة التي يستغرقها المراهق في تناول الطعام، بالإضافة إلى البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة). وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في زيادة مدة تناول الطعام لدى المراهقين التوحديين عينة الدراسة، حيث أصبحوا يأكلون ببطء أكثر.

8 دراسة جاسمن وآخرون (Jasmin at all (2009)، والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين تنمية المهارات

الحركية الدقيقة وتحسن مهارات الحياة اليومية لدى عينة من الأطفال التوحديين دون سن المدرسة. وتكونت عينة الدراسة من (35) طفلاً من ذوي اضطرابات طيف التوحد، بين عمر (3 - 4) سنوات، ممن يظهرون قصوراً كبيراً في المهارات الحركية الدقيقة ومهارات الحياة اليومية. واستخدمت الدراسة بطارية من الاختبارات والمقاييس الطبية والتشخيصية. وأظهرت النتائج ارتباطاً وثيقاً بين المهارات الحركية الدقيقة ومهارات الحياة اليومية لدى الأطفال عينة الدراسة، حيث أشارت إلى أنّ العمل على تنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم قد ساعد على تحسين أدائهم في مهارات الحياة اليومية باستقلالية.

9 دراسة كافكافتار وبولارد (Cavkavtar & Pollard (2009)، والتي هدفت إلى تقييم فاعلية برامج

التعاون بين المعالجين وأولياء الأمور في تعليم مهارات العناية بالذات للأطفال التوحديين. وتكونت عينة الدراسة من معالج واحد وثلاثة أسر لأطفال توحديين. واستخدمت الدراسة برنامج لتعاون المعالجين وأولياء الأمور في تعليم الأطفال التوحديين مهارات العناية بالذات، إضافةً إلى مقياس لتقييم فاعلية البرنامج. وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المستخدم في تعليم الأطفال التوحديين عينة الدراسة مهارات العناية بالذات.

10 - دراسة أوزكان وكافكافتار (Ozcan & cavkavtar (2009)، والتي هدفت إلى قياس مدى

فاعلية برامج تدريب الأمهات في تعليم مهارات استخدام التواليت لأطفالهم ذوي التوحد والتخلف العقلي. وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة من الأمهات لأطفال توحيدين، وثلاثة من الأمهات لأطفال ذوي تخلف عقلي. واستخدمت الدراسة برنامج لتدريب الأمهات على كيفية تعليم مهارات استخدام التواليت لأطفالهن ذوي التوحد والتخلف العقلي. وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المستخدم في تدريب الأمهات عينة الدراسة على كيفية تعليم مهارات استخدام التواليت لأطفالهن ذوي التوحد والتخلف العقلي.

11 - دراسة بينينديك ولوسيشين (Binnendyk & Lucyshyn (2009)، والتي هدفت إلى تقييم

فعالية نموذج الدعم الأسري للسلوك الإيجابي في تحسين سلوك رفض الطعام لدى أحد الأطفال التوحيدين. وتكونت عينة الدراسة من طفل توحيدي مع أسرته. وتم تطبيق نموذج التدريب المستخدم. وأظهرت النتائج تحسناً في قبول الطفل للطعام، وزيادة في مشاركته للأسرة في الوجبات الاعتيادية، بالإضافة إلى محافظته على مستوى هذا الأداء لأكثر من 26 شهراً بعد انتهاء التدريب. كما أشارت النتائج أيضاً إلى تعميم السلوك على أنواع جديدة من الأطعمة.

#### تعقيب على الدراسات السابقة

بعد استعراض مجموعة من الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع البحث \_مَم\_ استطاع الباحث الحصول عليها، نجد أن قسماً منها تناول بالقياس والتنمية عدداً من المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيدين. وأن معظم هذه الدراسات تناولت مهارات الانتباه، وخاصة الانتباه المشترك، والإدراك الحسي الحركي، وخاصة الإدراك البصري الحركي، كما تناول بعضها مهارات التقليد، وبعضها الآخر مهارات التفكير، وخاصة مهارات نظرية العقل والترابط المركزي، في حين لم يتمكن الباحث من الحصول إلا على دراستين فقط تناولتا المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيدين بشكل عام، وهما دراسة

ماجد السيد علي عمارة ( 1999)، ودراسة السيد عبد العزيز مصطفى الرفاعي ( 1999)، أما مهارات التمييز والتصنيف فلم يتمكن الباحث من الحصول على أي دراسة تتناولهما بشكل مباشر ومحدد.

كما نجد أن القسم الآخر من تلك الدراسات تناول بالقياس والتنمية مجموعة من مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين. وأن كثيراً منها تناول مهارات الاستقلالية الذاتية بشكل عام، وذلك من حيث مهارات تناول الطعام، والنظافة الشخصية، واستخدام التواليت، وارتداء الملابس، وإدراك الخطر. في حين تناول بعضها مهارات استخدام التواليت بشكل خاص. كما تناول بعضها الآخر برامج لتدريب الأسر، وخاصة الأمهات، على تنمية مهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفالهم التوحديين. ولم يستطع الباحث الحصول إلا على دراسة واحدة تناولت العلاقة بين أحد جوانب المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، وهي مهارات الإدراك الحسي الحركي الدقيق.

كما تبين أن العينة المستهدفة في الكثير من تلك الدراسات، وخاصة الدراسات التي تناولت المهارات المعرفية، ذات مدى عمري يزيد على الأربع أو الخمس سنوات، وعمرها الزمني يتجاوز السبع سنوات.

أما عن الأدوات المستخدمة فيها فقد تبين أن معظمها يجمع بين الأدوات الجاهزة والأدوات التي هي من إعداد الباحث. كما تعتمد معظم تلك الدراسات الأساليب التربوية المنبثقة عن النظرية السلوكية في التعلم لتحقيق أهدافها، وهي فنيات تعديل السلوك مثل التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز والتشكيل والنمذجة وغيرها. كما تشير أغلبية نتائجها إلى ضعف المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية المدروسة فيها لدى عينات البحث في القياسات القبلية، وفعالية البرامج التدريبية المقدمة في تنميتها في القياسات البعدية، بالإضافة إلى ثبات التحسن في الدراسات المتتالية.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات في بلورة موضوع بحثه، وتحديد المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية التي يهدف البرنامج التدريبي لتنميتها لدى الأطفال في المجموعة التجريبية في بحثه.

وذلك لكون الدراسات التي تناولت موضوع المهارات المعرفية أو مهارات الاستقلالية الذاتية بصورة شاملة لدى الأطفال التوحديين قليلة، وخاصة في المجتمع المحلي (سوريا)، بالإضافة إلى غياب الدراسات التي جمعت ما بين المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى هؤلاء الأطفال. كما استفاد الباحث من اطلاعه على تلك الدراسات في تحديد المنهج المستخدم في بحثه، وهو منهج البحث شبه التجريبي، القائم على استخدام مجموعتين متكافئتين، تجريبية وضابطة، وتصميم القياس القبلي والبعدي والنتبعي. بالإضافة لذلك، فقد استفاد الباحث من استعراضه للدراسات السابقة في تحديد طريقة اختيار عينة بحثه، وهي الطريقة القصدية، وتحديد خصائصها من حيث العمر بين 4 \_ 6 سنوات، وأن يكونوا ممن شخصوا باضطراب التوحد التقليدي. كما استفاد الباحث من هذه الدراسات في تحديد أدوات التشخيص المستخدمة وهي: معايير التوحد في الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة المنقحة DSM – 4 – TR، وقائمة السلوك التوحدي ABC، ومقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، إضافة إلى تحديد مكونات المقياس المستخدم، وكيفية صياغة البنود، وأسلوب الإجابة، وطريقة التصحيح، والدراسة السيكمترية له، وبناء البرنامج التدريبي المستخدم، وطريقة إجراء التجريب الاستطلاعي له. وأخيراً استفاد الباحث من اطلاعه على هذه الدراسات في تحديد إجراءات بحثه وأسلوب عرض نتائجه ومناقشتها.

## مكانة البحث الحالي بين الدراسات السابقة

من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة متعلقة بموضوع البحث، يمكن القول أن البحث المقدم

يتفق مع معظمها في الجوانب التالية:

- أهمية تقديم برامج تدريبية لتنمية المهارات المعرفية، وخاصة الانتباه، لدى الأطفال التوحدين.
- أهمية تقديم برامج تدريبية لتنمية مهارات الاستقلالية الذاتية، وخاصة استخدام التواليت، لدى الأطفال التوحدين.
- استخدام فنيات تعديل السلوك والتطبيقات التربوية المنبثقة عن الفظرية السلوكية في التعلم لتحقيق أهداف البرامج التدريبية.
- فعالية البرنامج التدريبي المقدم في تحقيق أهدافه، إضافة إلى ثبات التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد انتهاء تطبيق البرنامج.
- اهتمام البحث الحالي بتدريب أسر الأطفال في المجموعة التجريبية وخاصة الأمهات على كيفية متابعة تدريب أطفالهم في المنزل على المهارات المتضمنة في البرنامج المقدم، وتعميمها، ونقل أثرها إلى الحياة الوظيفية.

بينما يختلف البحث المقدم عن معظم تلك الدراسات في الجوانب التالية:

- تعدد الأهداف التي سعى البحث المقدم لتحقيقها، والمتمثلة أولاً: ب تقييم المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى عينة من الأطفال التوحدين، ضمن الفئة العمرية من 4 - 6 سنوات، لتحديد مظاهر الضعف في كل منها، من خلال بناء مقياسين لهذا الغرض. وثانياً: العمل على تنميتها لديهم عن طريق

إعداد وتنفيذ برنامج تدريبي لهذا الغرض، وذلك بخلاف معظم الدراسات السابقة التي اعتمدت على مقاييس جاهزة. وثالثاً: دراسة العلاقة بين المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى هؤلاء الأطفال.

- تتّوع المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية التي حاول البرنامج التدريبي المستخدم تنميتها لدى أفراد العينة، والمتمثلة بمهارات الانتباه من حيث (توجيه الانتباه وإطالته ونقله والانتباه الانتقائي والانتقائية المفرطة للمثير والانتباه المشترك)، والاستجابة للتعليمات البسيطة والمركبة، والتقليد الحركي والصوتي، والإدراك الحسي الحركي (الكبير والدقيق)، والتفكير (وخاصة مهارات إدراك ثبات الموضوعات، والعلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، ومهارات حل المشكلات)، والمطابقة والتمييز والتصنيف. بالإضافة إلى مهارات تناول الطعام، والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب واستخدام التواليت، وخلع وارتداء الملابس، والتعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود. مما يجعل البرنامج التدريبي الم قدم متكاملًا، بحيث يشمل معظم المهارات الضرورية للأطفال التوحديين في المجالات المعرفية والاستقلالية الذاتية، وذلك بخلاف معظم الدراسات السابقة التي تناولت بعض المهارات في إحدى المجالات.

- يختلف البحث المقدم عن عدد كبير من الدراسات السابقة من حيث خصائص العينة المستهدفة، وخاصة في الدراسات التي تناولت المهارات المعرفية، فالعمر الزمني للأطفال في معظم تلك الدراسات يقع ما بين (7 - 14) سنة، أما في البحث المقدم فنجد أن عمر أطفال العينة من (4 \_ 6) سنوات، الأمر الذي يساعد في تنمية المهارات المحددة لديهم بمستوى أفضل من حيث الدقة والثبات، كون العمر أصغر، والمدى العمري ضيق نسبياً، وبالتالي فإن إمكانية تحقيق التجانس بين أطفال العينة أكبر.

- يختلف البحث المقدم عن بعض الدراسات السابقة التي تناولت مهارات الانتباه لدى الأطفال التوحديين بالقياس والتنمية، من حيث تناوله لمعظم جوانب الانتباه، كمهارات توجيه الانتباه وإطالته والانتباه المشترك وغيرها.

- يلاحظ من استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، عدم وجود دراسات عربية تتناول موضوع التقليد لدى الأطفال التوحديين بشكل محدد. كما أن الدراسات الأجنبية تناولت هذا الموضوع بشكل غير مباشر وبالتالي؛ فإن البحث المقدم يختلف عن معظم الدراسات السابقة في تناوله لموضوع مهارات التقليد الحركي والصوتي لدى الأطفال التوحديين، بالقياس والتنمية، بشكل محدد ومباشر.
- يختلف البحث المقدم عن بعض الدراسات السابقة من حيث محاولته لتنمية أشكال مختلفة من مهارات الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين، كالإدراك البصري الحركي، والسمعي الحركي، والحسي الحركي الكبير والدقيق وغيرها.
- يختلف البحث المقدم عن بعض الدراسات السابقة من حيث تناوله للعديد من مهارات التفكير، مثل إدراك العلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، وحل المشكلات وغيرها.
- يختلف البحث المقدم عن الدراسات السابقة \_ التي تمكن الباحث من الحصول عليها \_ من حيث تناوله بالقياس والتنمية لمهارات التمييز والتصنيف لدى الأطفال التوحديين.
- وبشكل عام فإن ما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة، أنه جمع ما بين المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين من خلال دراسة واحدة. كما أنه حاول التوقف عند عدد متنوع من المهارات في كل من المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية.

## الفصل الرابع

### منهج البحث واجراءاته وأدواته

- مقدمة

أولاً: منهج البحث

ثانياً: عينة البحث

ثالثاً: أدوات البحث

4 -مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)

5 -مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)

6 -البرنامج التدريبي المقترح (إعداد الباحث)

رابعاً: إجراءات البحث

خامساً: المعالجة الإحصائية لنتائج البحث

## الفصل الرابع

### منهج البحث وإجراءاته وأدواته

#### مقدمة

يتناول الباحث في هذا الفصل توضيحاً للمنهج المستخدم في البحث، ووصفاً للعينة، وكيفية اختيارها، وإجراء التجانس لها، وكذلك الأدوات المستخدمة فيه، وكيفية بنائها وضبطها، والخطوات المتبعة في البحث، وأخيراً المعالجة الإحصائية لنتائج البحث.

#### أولاً: منهج البحث

استخدم الباحث للقيام بهذا البحث المنهج شبه التجريبي، والتصميم التجريبي المستخدم فيه هو تصميم القياس (القبلي - البعدي)، والقائم على استخدام مجموعتين متكافئتين في عينة البحث (التجريبية والضابطة)، وفقاً للمتغيرات التالية:

1 - المتغيرات المستقلة: البرنامج التدريبي.

2 - المتغيرات التابعة:

أ - المهارات المعرفية (الانتباه، التقليد، الإدراك الحسي الحركي، التفكير، التمييز، التصنيف).

ب مهارات الاستقلالية الذاتية (تناول الطعام، النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، ارتداء الملابس، التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود).

## ثانياً: عينة البحث

تألفت عينة البحث من (12) طفلاً، (10) ذكور، و(2) إناث، ممن يعانون من اضطراب التوحد النمطي، وتتراوح الإعاقة لديهم ما بين بسيطة إلى متوسطة، بناءً على مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، والدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية النسخة الرابعة المنقحة DSM 4 TR (1994)، وقائمة السلوك التوحدي ABC، والمرحلة العمرية ما بين (4 - 6) سنوات.

وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة مقصودة، من مركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، بدمشق، وهو مركز أهلي، يقدم الخدمات التربوية والتعليمية للأطفال التوحديين وأسرهم، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين على النحو الآتي:

- 1 مجموعة ضابطة: وتتكون من (6) أطفال مشخصين بالتوحد النمطي من قبل فريق التشخيص في مركز آمال للتوحد، (5) منهم ذكور و(1) أنثى، ولم يخضع أفراد هذه المجموعة للتدريب على البرنامج المقترح.
  - 2 مجموعة تجريبية: وتتألف من (6) أطفال مشخصين أيضاً بالتوحد النمطي من قبل فريق التشخيص في مركز آمال للتوحد، (5) منهم ذكور و(1) أنثى، وقد خضع أفراد هذه المجموعة للبرنامج التدريبي المقترح.
- ولضمان التكافؤ بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) قام الباحث بما يلي:

- 1 - مراعاة العمر الزمني لأطفال عينة البحث: حيث أنهم جميعاً يمثلون مرحلة عمرية واحدة، وهي مرحلة الطفولة المبكرة، أو سن ما قبل المدرسة (4 - 6) سنوات.
- 2 - وقد كانت إعاقة التوحد لدى جميع أطفال العينة من نوع التوحد النمطي، كما يتم تشخيصها من خلال المعايير المستخدمة في مركز آمال للتوحد، أما مستوى الإعاقة لجميع أطفال العينة فقد كان من البسيط إلى المتوسط، وذلك بناءً على مقياس CARS المستخدم في مركز آمال للتوحد.
- 3 - وللتأكد من تكافؤ المهارات المعرفية لدى أطفال مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)، قام الباحث بتطبيق مقياس المهارات المعرفية قبلياً على أطفال المجموعتين، ثم قام بتحليل النتائج إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وتم استخدام اختبار مان وتي Mann-Whitney U لتحليل الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس المهارات المعرفية. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لمتوسطات الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات الأطفال على مقياس المهارات المعرفية في التطبيق القبلي لهذا المقياس، سواء في المجموع الكلي للمقياس، أو في درجاته الفرعية، وهذا ما يوضحه الجدول (1)، والذي يدل على تكافؤ أطفال المجموعتين على مقياس المهارات المعرفية في التطبيق القبلي.

الجدول (1)

قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي

لمقياس المهارات المعرفية

المهارات المعرفية	المجموعة التجريبية = 6		U	W	Z	مستوى الدلالة	القرار		
	متوسط	مجموع							
	الرتب	الرتب							
الانتباه	5.92	35.50	7.08	42.50	14.500	35.500	-0.565	.572	غير دال
التقليد	6.92	41.50	6.08	36.50	15.500	36.500	-0.404	.686	غير دال
الإدراك الحسي الحركي	5.58	33.50	7.42	44.50	12.500	33.500	-0.882	.378	غير دال
التفكير	6.25	37.50	6.75	40.50	16.500	37.500	-0.243	.808	غير دال
التمييز	5.75	34.50	7.25	43.50	13.500	34.500	-0.724	.469	غير دال
التصنيف	6.58	39.50	6.42	38.50	17.500	38.500	-0.080	.936	غير دال
المقياس ككل	6.17	37.00	6.83	41.00	16.000	37.000	-0.321	.748	غير دال

4 وللتأكد من تكافؤ مهارات الاستقلالية الذاتية لدى أطفال مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)، قام

الباحث بتطبيق مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية قبلياً على أطفال المجموعتين، ثم قام بتحليل النتائج

إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وتم استخدام اختبار مان وتي Mann-Whitney U

لتحليل الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي

لمقياس مهارات الاستقلالية الذاتية.

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لمتوسطات الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات الأطفال على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيق القبلي لهذا المقياس، سواء في المجموع الكلي للمقياس، أو في درجاته الفرعية، وهذا ما يوضحه الجدول (2)، والذي يدل على تكافؤ أطفال المجموعتين على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيق القبلي.

## الجدول (2)

قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي

لمقياس مهارات الاستقلالية الذاتية

القرار	مستوى الدلالة	Z	W	U	المجموعة الضابطة = 6		المجموعة التجريبية = 6		المهارات الاستقلالية الذاتية
					مجموع	متوسط	مجموع	متوسط	
					الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	
غير دال	.516	-.650-	35.000	14.000	43.00	7.17	35.00	5.83	تناول الطعام
غير دال	.630	-.481-	36.000	15.000	42.00	7.00	36.00	6.00	النظافة الشخصية
غير دال	.936	-.080-	38.500	17.500	39.50	6.58	38.50	6.42	ارتداء الملابس
غير دال	.467	-.727-	34.500	13.500	34.50	5.75	43.50	7.25	التعريف بالنفس
غير دال	.688	-.402-	36.500	15.500	36.50	6.08	41.50	6.92	المقياس ككل

ثالثاً: أدوات البحث

استخدم الباحث في البحث الحالي الأدوات الرئيسية الآتية:

- 1 - مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحديين (من إعداد الباحث).
- 2 - مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين (من إعداد الباحث).
- 3 - البرنامج التدريبي المقترح (من إعداد الباحث).

وفيما يلي الحديث بالتفصيل عن كل أداة من هذه الأدوات:

### 1 - مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحديين (الملحق 2):

أ - هدف المقياس:

الهدف من المقياس هو تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحديين من عمر (4 - 6) سنوات.

ب - خطوات إعداد المقياس:

- مراجعة الأسس النظرية المتعلقة بالخصائص المعرفية للأطفال التوحديين، مثل (كامل: 1998، الراوي وحماد: 1999، الحمدان: 2000، قنديل: 2000، سليمان: 2001، محمد بدر والسيد، 2001، نصر: 2002، الزارع: 2004، الشامي: 2004، الزريقات: 2004، الخطيب والحديدي: 2004، الحديدي والخطيب: 2005، مجيد: 2007) وغيرها.

- الإطلاع على عدد من المقاييس التي تتضمن السلوك المعرفي للأطفال التوحديين، مثل (مقياس الصورة الجانبية في برنامج "بورتيج" للتعلم المبكر \_ البعد المعرفي \_ الطبال: 2010، الملف النفس تربوي - PEP 3: Eric Schopler et al, 2003، مقياس التسلسل النمائي الطبيعي في مرحلة الطفولة المبكرة: الخطيب والحديدي: 2003) وغيرها.

- تحديد الأبعاد الأساسية للمهارات المعرفية، وكذلك الأبعاد الفرعية لها.

- صياغة العبارات التي تدل على كل بند من بنود المقياس بطريقة سهلة وواضحة، وبلغة عربية سليمة، بحيث تغطي جميع أبعاد المقياس، وتتضوي تحت البعد الخاص بها.
- عرض المقياس على مجموعة من المحكمين (الملحق 1) في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، وعلم النفس التربوي، وعلم النفس المعرفي، والقياس والتقويم، لإجراء الصدق المنطقي للمقياس، والحكم على مدى صلاحيته.

#### ج- وصف المقياس:

يتكون المقياس من (6) أبعاد، تتضمن (125) فقرة، موزعة على النحو الآتي:

- الانتباه: ويشتمل على الفقرات (1 - 9).
- التقليد: ويشتمل على الفقرات (10 - 28).
- الإدراك الحسي الحركي: ويشتمل على الفقرات (29 - 62).
- التفكير: ويشتمل على الفقرات (63 - 81).
- التمييز: ويشتمل على الفقرات (82 - 111).
- التصنيف: ويشتمل على الفقرات (112 - 125).

ويقوم معلمو الأطفال التوحيديين أفراد عينة البحث الحالي بوضع تقدير لكل عبارة من عبارات المقياس من خلال مقياس خماسي (أبداً - نادراً - أحياناً - غالباً - دائماً)، حيث يحصل الخيار أبداً على علامة (1)، والخيار نادراً على علامة (2)، والخيار أحياناً على علامة (3)، والخيار غالباً على علامة (4)، والخيار دائماً على علامة (5)، وتكون أعلى درجة للمقياس (625) وأقل درجة (125).

#### د - الخصائص السيكومترية للمقياس:

## أولاً: صدق المقياس

تم حساب الصدق للمقياس بأكثر من طريقة وذلك على النحو الآتي:

### • صدق المحتوى:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والقياس والتقويم للاستفادة من خبراتهم في الحكم على صحة المقياس، ومدى ملاءمته لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله. حيث طلب منهم الحكم على مدى سلامة صوغ العبارة ووضوحها، ومدى انتماء العبارة إلى البعد الخاص بها، ومدى مصداقية العبارة في قياس الهدف الذي وضعت لقياسه، وإضافة أو تعديل أو حذف أي عبارة بما يكسب المقياس مزيداً من الصدق. وبناءً على ملاحظاتهم تم حذف العبارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق (80 %) فما فوق أو تعديلها.

### • الصدق المحكي:

تم استخدام بعد المهارات المعرفية من اختبار الصورة الجانبية في برنامج "بورتيج" للتعلم المبكر لحساب درجات الصدق المحكي للمقياس المستخدم، وذلك من خلال تطبيق هذا البعد على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها (20) طفلاً (من خارج إطار عينة البحث، وممن تنطبق عليهم الشروط ذاتها) بعد مرور ثلاثة أيام من تطبيق المقياس المستخدم على العينة نفسها، ثم حساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على المقياسين (لكل بعد من الأبعاد وللمقياس ككل)، والجدول (3) يوضح النتائج.

### الجدول (3)

معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على مقياس المهارات المعرفية والبعد المعرفي من "بورتيج"

المقياس ككل	تصنيف	تمييز	تفكير	إدراك	تقليد	انتباه	
.931**	.878**	.838**	.958**	.962**	.954**	.870**	معامل الارتباط بيرسون
.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	مستوى الدلالة
20	20	20	20	20	20	20	عدد أفراد العينة

يتضح من الجدول ( 3 ) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون بين المقياسين المحكيين (مقياس المهارات المعرفية "إعداد الباحث" والبعد المعرفي من "بورتيج") أن جميع الأبعاد والمقياس ككل قد أعطت مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين المقياسين المحكيين، وهذا يؤكد الصدق المحكي للمقياس المستخدم.

#### • صدق الاتساق الداخلي:

الاتساق الداخلي للمقياس ككل : بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس ، والجدول ( 4 ) يوضح النتائج.

#### الجدول (4)

معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية

التصنيف	التمييز	التفكير	الإدراك الحسي الحركي	التقليد	الانتباه	
.910**	.832**	.888**	.957**	.876**	.789**	معامل الارتباط بيرسون
.000	.000	.000	.000	.000	.000	مستوى الدلالة
20	20	20	20	20	20	عدد أفراد العينة

يتضح من الجدول ( 4 ) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون أن جميع الأبعاد قد اعطت مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية، وهذا يؤكد صدق الاتساق الداخلي للمقياس المستخدم ككل.

الاتساق الداخلي لكل بعد على حد ة: بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الفرعية لكل بند مع الدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، والجدول (5) يوضح النتائج.

الجدول (5)

معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بند مع الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات المعرفية

رقم البند	الانتباه		التقليد		الإدراك الحسي الحركي		التفكير		التمييز		التصنيف	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.397(*)	0.03	.465(**)	0.009	.640**	.000	.692**	.000	.491**	.000	.642**	.000
2	.558(**)	0.001	.466(**)	0.009	.552**	.001	.788**	.000	.371**	0.002	.701**	.000
3	.485(**)	0.007	.365(*)	0.049	.657**	.000	.864**	.000	.721**	.000	.987**	.000
4	.404(*)	0.027	.377(*)	0.04	.651**	.000	.640**	.000	.401**	.000	.814**	.000
5	.362(*)	0.049	.432(*)	0.017	.632**	.000	.751**	.000	.462**	.000	.716**	.000
6	.512(**)	0.004	.509(**)	0.004	.642**	.000	.711**	.000	.374**	0.001	.987**	.000
7	.517(**)	0.003	.600(**)	0.000	.701**	.000	.666**	.000	.332**	0.005	.600**	0.001
8	.511(**)	0.004	.530(**)	0.003	.987**	.000	.672**	.000	.551**	.000	.716**	.000
9	.380(*)	0.028	0.587**	.001	.814**	.000	.839**	.000	.237*	0.048	.509**	0.008
10			.667**	.000	.716**	.000	.612**	.000	.254*	0.034	.755**	.000
11			.605**	.000	.987**	.000	.736**	.000	.484**	.000	.824**	.000
12			.530**	.003	.600**	.001	.491**	.000	.496**	.000	.801**	.000
13			.677**	.000	.716**	.000	.371**	0.002	.704**	.000	.625**	.000
14			.751**	.000	.509**	.008	.721**	.000	.733**	.000	.692**	.000
15			.719**	.000	.755**	.000	.401**	.000	.617**	.000		

		.000	.569**	0.001	.371**	.000	.824**	.000	.688**			<b>16</b>
		0.046	.239*	.000	.461**	.000	.801**	.000	.586**			<b>17</b>
		0.048	.238*	.000	.483**	.000	.625**	.000	.673**			<b>18</b>
		.000	.577**	.000	.551**	.000	.692**	.000	.693**			<b>19</b>
		.000	.588**			.000	.722**					<b>20</b>
		.000	.448**			.000	.721**					<b>21</b>
		0.039	.255*			.000	.827**					<b>22</b>
		0.042	.243*			.000	.889**					<b>23</b>
		0.013	.297*			.000	.925**					<b>24</b>
		.000	.589**			.000	.912**					<b>25</b>
		.000	.693**			.000	.892**					<b>26</b>
		.000	.684**			.000	.875**					<b>27</b>
		.000	.478**			.012	.552*					<b>28</b>
		0.001	.374**			.005	.596**					<b>29</b>
		.000	.551**			.000	.616**					<b>30</b>
						.007	.581**					<b>31</b>
						.000	.607**					<b>32</b>
						.000	.624**					<b>33</b>
						.000	.625**					<b>34</b>

يتضح من الجدول ( 5 ) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون أن جميع البنود في كل الأبعاد قد اعطت مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين الدرجات الفرعية لأفراد العينة في كل بند مع الدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وهذا يؤكد صدق الاتساق الداخلي لكل بعد من أبعاد مقياس المهارات المعرفية المستخدم.

### ثانياً: ثبات المقياس

- الثبات بالتجزئة النصفية: بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل ثبات التصنيف لكل بعد من أبعاد المقياس على حدة، وللمقياس ككل، وصُحِّح باستخدام معادلة سبيرمان براون، والجدول (6) يوضح النتائج.

### الجدول (6)

معامل ثبات التصنيف لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل

أبعاد المقياس	معامل ثبات التصنيف
الانتباه	.861
التقليد	.830
الإدراك الحسي الحركي	.804
التفكير	.817
التمييز	.827
التصنيف	.889
المقياس ككل	.785

يتضح من الجدول (6) وباستخدام معامل سبيرمان براون أن جميع أبعاد المقياس، والمقياس ككل، قد أعطى درجة أكبر من محك ميتشل 0.60، وهذا يؤكد ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية.

- الثبات بلإعادة: تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، وبعد مرور (15) يوماً، تم إعادة تطبيقه على العينة نفسها، ومن ثم تم حساب معامل الترابط بين الدرجات في التطبيقين بواسطة ترابط بيرسون، وذلك لكل بعد من أبعاد المقياس، وللمقياس ككل، والجدول (7) يوضح النتائج.

### الجدول (7)

معامل الترابط بيرسون لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل

أبعاد المقياس	معامل الترابط	مستوى الدلالة
الانتباه	.901**	.000
التقليد	.821**	.000
الإدراك الحسي الحركي	.889**	.000
التفكير	.893**	.000
التمييز	.684**	.000
التصنيف	.878**	.000
المقياس ككل	.851**	.000

يتضح من الجدول (7) وباستخدام معامل الترابط بيرسون أن جميع أبعاد المقياس، والمقياس ككل، قد أعطى مستوى دلالة أصغر من 0.05، وهذا يؤكد ثبات المقياس بطريقة الإعادة.

## 2- مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين (الملحق 3):

أ - هدف المقياس:

الهدف من المقياس هو تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين من عمر (4 - 6) سنوات.

## ب خطوات إعداد المقياس:

- مراجعة الأسس النظرية المتعلقة بخصائص الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين، مثل (الروسان وهارون: 2001، عبد المعطي: 2001، فرج: 2001، سليمان: 2003، السيد: 2004، الشامي: 2004، الحديدي والخطيب: 2005، سلامة: 2005، الجلبي: 2005، بيومي: 2008) وغيرها.
- الإطلاع على عدد من المقاييس التي تتضمن مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين، مثل (مقياس الصورة الجانبية في برنامج "بورتيج" للتعلم المبكر \_ بعد العناية الذاتية\_ الطبال: 2010، الملف النفس تربوي 3 - PEP: Eric Schopler et al, 2003، مقياس التسلسل النمائي الطبيعي في مرحلة الطفولة المبكرة: الخطيب والحديدي: 2003، مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية: الشيخ ذيب: 2004، مقياس مهارات العناية الذاتية: بيومي: 2008) وغيرها.
- تحديد الأبعاد الأساسية لمهارات الاستقلالية الذاتية، وكذلك البنود الفرعية لها.
- صياغة العبارات التي تدل على كل بند من بنود المقياس بطريقة سهلة وواضحة، وبلغة عربية سليمة، بحيث تغطي جميع أبعاد المقياس، وتتضوي تحت البعد الخاص بها.
- عرض المقياس على مجموعة من المحكمين (الملحق 1) في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، وعلم النفس التربوي، وعلم النفس المعرفي، والقياس والتقويم، لإجراء الصدق المنطقي للمقياس، والحكم على مدى صلاحيته.

## ج- وصف المقياس:

- يتكون المقياس من (4) أبعاد، تتضمن (44) فقرة، موزعة على النحو الآتي:
- تناول الطعام: ويشتمل على الفقرات (1 - 9).
- النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب: ويشتمل على الفقرات (10 - 19).

- ارتداء الملابس: ويشتمل على الفقرات (20 - 36).

- التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود: ويشتمل على الفقرات (37 - 44).

ويقوم معلمو الأطفال التوحديين أفراد عينة البحث الحالي بوضع تقدير لكل عبارة من عبارات المقياس من خلال مقياس خماسي (أبداً - نادراً - أحياناً - غالباً - دائماً)، حيث يحصل الخيار أبداً على علامة (1)، والخيار نادراً على علامة (2)، والخيار أحياناً على علامة (3)، والخيار غالباً على علامة (4)، والخيار دائماً على علامة (5)، وتكون أعلى درجة للمقياس (220) وأقل درجة (44).

د - الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: صدق المقياس

تم حساب الصدق للمقياس بأكثر من طريقة وذلك على النحو الآتي:

• صدق المحتوى:

تم عرض المقياس على عدد من المحكمين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والقياس والتقويم للاستفادة من خبراتهم في الحكم على صحة المقياس، ومدى ملاءمته لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله. حيث طلب منهم الحكم على مدى سلامة صوغ العبارة ووضوحها، ومدى انتماء العبارة إلى البعد الخاص بها، ومدى مصداقية العبارة في قياس الهدف الذي وضعت لقياسه، وإضافة أو تعديل أو حذف أي عبارة بما يكسب المقياس مزيداً من الصدق. وبناءً على ملاحظاتهم تم حذف العبارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق (80%) فما فوق أو تعديلها.

• الصدق المحكي:

تم استخدام بعد مهارات العناية الذاتية من اختبار الصورة الجانبية في برنامج "بورتيج" للتعلم المبكر لحساب درجات الصدق المحكي للمقياس المستخدم، وذلك من خلال تطبيق هذا البعد على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها ( 20 ) طفلاً (من خارج إطار عينة البحث، وممن تنطبق عليهم الشروط ذاتها) بعد مرور ثلاثة أيام من تطبيق المقياس المستخدم على العينة نفسها، ثم حساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على المقياسين (لكل بعد من الأبعاد وللمقياس ككل)، والجدول ( 8 ) يوضح النتائج.

الجدول (8)

معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية وبعد العناية الذاتية من "بورتيج"

المقياس ككل	التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود	ارتداء الملابس	النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب	تناول الطعام	
.904	.837	.863	.834	.874	معامل الارتباط بيرسون
.000	.000	.000	.000	.000	مستوى الدلالة
20	20	20	20	20	عدد أفراد العينة

يتضح من الجدول ( 8 ) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون بين المقياسين المحكيين (مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية "إعداد الباحث" وبعد العناية الذاتية من "بورتيج") أن جميع الأبعاد والمقياس ككل قد أعطت مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين المقياسين المحكيين، وهذا يؤكد الصدق المحكي للمقياس المستخدم.

• صدق الاتساق الداخلي:

الاتساق الداخلي للمقياس ككل : بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس ، والجدول (9) يوضح النتائج.

الجدول (9)

معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس

التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود	ارتداء الملابس	النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب	تناول الطعام	
.986**	.907**	.968**	.980**	معامل الارتباط بيرسون
.000	.000	.000	.000	مستوى الدلالة
20	20	20	20	عدد أفراد العينة

يتضح من الجدول (9) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون أن جميع الأبعاد قد اعطت مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين درجات أفراد العينة في كل بعد مع الدرجة الكلية لمقياس مهارات الاستقلالية الذاتية، وهذا يؤكد صدق الاتساق الداخلي للمقياس المستخدم ككل.

الاتساق الداخلي لكل بعد على حدٍ: بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الفرعية لكل بند مع الدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، والجدول (10) يوضح النتائج.

## الجدول (10)

معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في كل بند مع الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد

مقياس المهارات الاستقلالية الذاتية

رقم البند	تناول الطعام		النظافة الشخصية		ارتداء الملابس		التعريف بالنفس	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.544**	.000	.509**	0.008	.511**	0.008	.579**	0.002
2	.641**	.000	.755**	.000	.558**	0.003	.792**	.000
3	.722**	.000	.824**	.000	.616**	0.001	.545**	0.004
4	.721**	.000	.801**	.000	.660**	.000	.553**	0.003
5	.716**	.000	.625**	.000	.532**	0.004	.797**	.000
6	.324**	.000	.692**	.000	.635**	.000	.679**	.000
7	.673**	.000	.722**	.000	.672**	.000	.692**	.000
8	.557**	.000	.721**	.000	.695**	.000	.505**	0.009
9	.573**	.000	.716**	.000	.845**	.000		
10			.710**	.000	.672**	.000		
11					.905**	.000		
12					.646**	.000		
13					.699**	.000		
14					.777**	.000		
15					.569**	0.002		
16					.805**	.000		
17					.508**	0.008		

يتضح من الجدول (10) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون أن جميع البنود في كل الأبعاد قد اعطت

مستوى دلالة أصغر من 0.05، وبالتالي يوجد ارتباط بين الدرجات الفرعية لأفراد العينة في كل بند مع

الدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وهذا يؤكد صدق الاتساق الداخلي لكل بعد من أبعاد مقياس مهارات

الاستقلالية الذاتية المستخدم.

## ثانياً: ثبات المقياس

- الثبات بالتجزئة النصفية: بعد تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، تم حساب معامل ثبات التصنيف لكل بعد من أبعاد المقياس على حد ي، وللمقياس ككل، وصُحح باستخدام معادلة سبيرمان براون، والجدول (11) يوضح النتائج.

### الجدول (11)

معامل ثبات التصنيف لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل

أبعاد المقياس	معامل ثبات التصنيف
تناول الطعام	.863
النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب	.894
ارتداء الملابس	.815
التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود	.870
المقياس ككل	.881

يتضح من الجدول (11) وباستخدام معامل سبيرمان براون أن جميع أبعاد المقياس، والمقياس ككل، قد أعطى درجة أكبر من محك ميتشل 0.60، وهذا يؤكد ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية.

- الثبات بالإعادة: تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، وبعد مرور (15) يوماً، تم إعادة تطبيقه على العينة نفسها، ومن ثم تم حساب معامل الترابط بين الدرجات في التطبيقين بواسطة ترابط بيرسون، وذلك لكل بعد من أبعاد المقياس، وللمقياس ككل، والجدول (12) يوضح النتائج.

### الجدول (12) معامل الترابط بيرسون لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل

أبعاد المقياس	معامل الترابط	مستوى الدلالة
تناول الطعام	.933**	.000
النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب	.888**	.000
ارتداء الملابس	.848**	.000
التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود	.847**	.000
المقياس ككل	.896**	.000

يتضح من الجدول (12) وباستخدام معامل الترابط بيرسون أن جميع أبعاد المقياس، والمقياس ككل، قد أعطى مستوى دلالة أصغر من 0.05، وهذا يؤكد ثبات المقياس بطريقة الإعادة.

### 3 البرنامج التدريبي المقترح (الملحق 4):

أ - الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

#### الأسس النظرية:

من خلال مراجعة الباحث لعدد من نظريات التعلم، وجد بأن هناك العديد من الطرائق والأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في تعليم الأطفال التوحديين، وتعديل سلوكياتهم، وتوضح الفقرات التالية أهم النظريات المتعلقة بتعديل السلوك، والتي تم التركيز عليها في البرنامج التدريبي المقترح.

#### • نظرية العلاج السلوكي:

يتضمن العلاج السلوكي البرامج العلاجية التي يتم تقديمها من أجل خفض معدل ممارسة سلوك غير مرغوب، كما يتضمن البرامج التدريبية التي تهدف إلى تكسيب الطفل سلوكاً جديداً، أو زيادة معدل ممارسة سلوك مرغوب. ويعتمد العلاج السلوكي على إجراءات وفنيات خاصة، يختلف استخدامها من حالة لأخرى تبعاً لنوع الإعاقة، ودرجتها، وتبعاً لنوع السلوك المراد تعديله لدى الطفل المعاق.

ويعد العلاج السلوكي من أفضل أنواع العلاجات في مجال تعليم الأطفال التوحديين، وتعديل سلوكياتهم، حيث أنه يعتمد على فنيات إدارة السلوك، وذلك لتخفيف ممارسة السلوكات غير المرغوبة، وتنمية السلوكات المرغوبة، من خلال مكافأة السلوك الجيد والمرغوب، وتجاهل السلوك غير المقبول أو معاقبته. ولهذا ومن أجل نجاح العلاج السلوكي لابد من وضع الطفل في صف منظم للتدريب على

السلوكات المرغوبة، كما لا بد من إشراك الوالدين في التدريب لمساعدة طفلهم على تنمية السلوك المقبول والمطلوب (موسى، 2002، ص 401).

ومن خلال مراجعة الباحث لرأي عدد من الخبراء والمتخصصين في مجال التوحد، ومراجعته أيضاً للعديد من الدراسات السابقة المتعلقة بتأهيل الأطفال التوحديين، تبين له أهمية العلاج السلوكي وفائدته في إحداث تغييرات إيجابية في مختلف المهارات التربوية والتعليمية لدى هؤلاء الأطفال، وبينها: التواصلية والاجتماعية والمعرفية والاستقلالية الذاتية وغيرها.

#### • نظرية الإشراف الإجرائي:

يؤكد "سكنر" وهو مؤسس نظرية الإشراف الإجرائي كطريقة في التعلم، على أن الإنسان يكتسب معارفه ومهاراته وعاداته السلوكية عن طريق الإشراف الإجرائي، أي أن إضعاف أو تقوية جوانب معينة من السلوك يتوقف على ما ينتج عن هذا السلوك من نتائج إيجابية أو سلبية، وبالتالي فإنه يمكن تقليل الاستجابات غير المرغوبة لدى الطفل، عن طريق إتباعها بنتائج سلبية، وبالمقابل يمكن إكساب الطفل سلوكاً جديداً، أو تقوية الاستجابات المرغوبة لديه، عن طريق إتباعها بنتائج إيجابية، لذلك كان من أهم المبادئ والأساليب التي استندت إليها هذه النظرية، والتي ارتبطت بالعلاج السلوكي للطفل "التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي" (ابراهيم، 1993، ص 55). لذلك يرى الباحث أن نظرية الإشراف الإجرائي ونظرية العلاج السلوكي تعدان من أهم وأنسب النظريات التي يمكن الاعتماد عليها في تنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية المحددة لدى الأطفال التوحديين في عينة البحث الحالي، والتي سيتضمنها البرنامج التدريبي المقترح.

## الأسس العامة:

يرتكز البرنامج التدريبي على الأسس العامة التالية:

- 1 حق جميع الأطفال التوحديين في التعليم والتدريب إلى أقصى مستوى تسمح به قدراتهم وإمكاناتهم، وبغض النظر عن شدة إعاقاتهم، أو اختلاف خصائصهم وصفاتهم، أو مدى قابلية سلوكهم للتعديل والتغيير، وكذلك حقهم في التقبل غير المشروط.
- 2 أهمية تقديم البرامج التدريبية والعلاجية في عمر مبكر من حياة الأطفال التوحديين، حيث أنه كلما تم تقديم مثل هذه البرامج بشكل أبكر، كلما تيسرت لها شروط وظروف أفضل للاستفادة منها بشكل أكبر، والبحث الحالي يهتم بمرحلة الطفولة المبكرة.
- 3 أهمية معالجة القصور في المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، حيث أنها تعد من أكثر المهارات تأثراً باضطراب التوحد، كما أن القصور فيها ينعكس سلباً على مختلف الجوانب الشخصية للطفل.
- 4 إن إشراك المعلم والوالدين في تطبيق البرامج التدريبية والعلاجية يعد المفتاح الرئيس لنجاح هذه البرامج، كما أنه يساعد على مراعاة اهتمامات الأطفال التوحديين، وسبل إثارة دافعيتهم، وزيادة قدرتهم على التعلم، وتوفير فرص النجاح المختلفة، وبالتالي التقليل ما أمكن من المحاولات الفاشلة التي تؤدي إلى إحباطهم وانخفاض دافعيتهم.

## الأسس النفسية والتربوية:

- 1 مراعاة الخصائص العامة للنمو في مرحلة الطفولة المبكرة، كون الأطفال أفراد العينة يقعون ضمن هذه المرحلة، وتحديدًا المرحلة العمرية بين ( 4 - 6 ) سنوات، حيث يتأثر تطور المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الطفل في هذه المرحلة بالتغيرات الكمية والنوعية التي تطرأ على جسمه، سواء من

حيث نمو الجهاز الحركي من عظام وعضلات، والجهاز العصبي، مما ينعكس على تطور العمليات العقلية لديه، وبالتالي تطور مهاراته الاجتماعية واللغوية والسلوكية وغيرها (حسين، 2005، ص 33). ومن أهم الخصائص النمائية في مرحلة الطفولة المبكرة التي تم مراعاتها أثناء إعداد البرنامج التدريبي وتطبيقه على الأطفال عينة البحث تطور ميل الطفل في هذه المرحلة إلى جذب انتباه الآخرين، وتقليد حركاتهم وكلامهم، والتساؤل المستمر، والرغبة في تجريب الأشياء واستكشاف البيئة من حوله، والنشاط والحيوية، والعناد والتمرد، وتطور مفهوم الملكية، والقدرة على الفصل بين المفاهيم المحسوسة والمجردة، إضافة إلى تطور العمليات العقلية بشكل واضح، وظهور النزعة نحو تقدير وتأكيد الذات، والحصول على استحسان الآخرين، وتطور القدرة على الاختيار واتخاذ القرار وحل المشكلات، والتفكير المنطقي، بالإضافة إلى تطور المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة، والميل نحو الاعتماد على النفس في تلبية احتياجاته الأساسية وتنوعها (حسين، 2005، ص 33 - 38).

2 -مراعاة الخصائص العامة والمميزة للأطفال التوحيديين، ومن بينها القصور في المهارات المعرفية، والقصور في مهارات الاستقلالية الذاتية.

3 -مراعاة التنوع في الأنشطة والمهام التعليمية المستخدمة، بالإضافة إلى تقديم التعزيز المناسب للأطفال التوحيديين بعد قيامهم بالاستجابات المطلوبة مباشرةً، وتنويع المعززات المستخدمة، وعدم إعطاء الطفل المعززات التي سيتم استخدامها في جلسات التدريب خلال اليوم، حتى لا يباطلها الإشباع، وتفقد بالتالي قيمتها التعزيزية.

4 -تجهيز بيئة التعليم بشكل مسبق قبل البدء بالجلسة التدريبية، وذلك من خلال تنظيف وتنظيم المكان وترتيبه، وتقليل عدد الأشياء الموجودة فيه، وإبعاد المشتتات ما أمكن.

5 -تجهيز الطفل لتلقي الجلسة، بحيث يكون مرتاحاً، وغير بحاجة إلى تناول الطعام أو النوم.

- 6 - اتباع روتين محدد أثناء تعليم الطفل من خلال استخدام جداول العمل اليومية، مما يساعد الطفل على التنبؤ بالخطوات اللاحقة، وبالتالي تخفيف التوتر لديه، ومع تطور قدرات ومهارات الطفل يمكن تخفيف الروتين للانتقال بشكل تدريجي إلى التعليم في الظروف الطبيعية.
- 7 - تهيئة الطفل للانتقال من النشاط الذي يكون منخرطاً فيه إلى الجلسة التدريبية، حتى لا يكون التدريب مفاجئاً ومنفراً بالنسبة للطفل، وإجراء مراجعة للمهارة السابقة التي تعلمها الطفل تمهيداً لتدريبه على المهارة الجديدة المرتبطة بها.
- 8 - استخدام المنثرات البصرية في التعليم قدر الإمكان، مثل المجسمات والصور والبطاقات والرسوم والرموز وحتى الكلمات المكتوبة، وذلك حسب مستوى تطور أداء الطفل، وعدم الإكثار من الكلام أثناء التعليم، والتركيز على الكلمات الوظيفية المحددة، مع استخدام نبرة صوت واضحة، وإيقاع وتنغيم للكلام، وتعبيرات وجهية وإشارات جسدية منسجمة مع المهمات التعليمية واستجابات الطفل.
- 9 - محاولة تحديد مصادر الضغوط وأسباب التوتر لدى الطفل للعمل على إبعادها، بالإضافة إلى فهم ردود أفعاله الحسية والحركية غير التكيفية تجاه بعض المنثرات لمساعدته على تطوير ردود فعل تكيفية بديلة عنها.

### الأسس الإدارية:

- 1 - مراعاة توفير مناخ إداري سليم (مكان مناسب، وقت كاف، أدوات ووسائل تعليمية ملائمة) لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح.
- 2 - العمل على جذب انتباه الطفل وإثارة دافعيته، وذلك عن طريق مراعاة حاجاته واهتماماته وميوله، مما يجعل التعليم ممتعاً ومحبيباً له، واستخدام التدعيم الإيجابي، سواء أكان مادياً أو اجتماعياً، والتدعيم السلبي من خلال التجاهل أو العقاب البسيط.

- 3 استخدام الخامات الطبيعية والواقعية أثناء التدريب، وقيام أكثر من شخص بتدريب الطفل (الباحث، المعلم، الأم).
- 4 اختيار فنيات تعديل السلوك الملائمة للمهمة التعليمية وخصائص الطفل، وتطبيقها بحزم وثبات، والانتقال من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب، ومن المحسوس إلى المجرد خلال التعليم في الجلسات التدريبية.
- 5 +الاهتمام بالتقييم المستمر لتطور أداء الطفل أثناء التدريب، وعدم الانتقال من مهارة إلى أخرى قبل التحقق من إتقان الطفل للمهارة الأولى.
- 6 إشراك أسرة الطفل بفعالية في عمليات تقييم أدائه وتعليمه، وجميع الأشخاص المحيطين والمهمين في حياته، بعد تدريبهم على ذلك.
- 7 +الاهتمام بتعميم المهارات المتعلمة لدى الطفل على البيئات والأشخاص والأدوات الأخرى، والعمل على نقل أثر التدريب إلى مواقف الحياة اليومية المتنوعة التي يعيشها الطفل بصورة وظيفية، ومنح الطفل فترات كافية من الاستراحة خلال التدريب.
- 8 العمل على أن تكون المهمات التعليمية والأهداف التربوية المقدمة للطفل واقعية وضمن حدود قدراته، مع الاهتمام بتنوع الخبرات التعليمية المقدمة له قدر الإمكان، وتقديم أقل قدر ممكن من المساعدة، وسحبها تدريجياً، مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية في الخصائص بين الأطفال التوحديين في التعليم، بالإضافة إلى مراعاة اختلافات المزاج لدى الطفل نفسه، وتباين استجاباته من مثير إلى آخر، ومن وقت إلى آخر، ومن مكان إلى آخر.
- 9 العمل على أن يتولى تنفيذ البرنامج التدريبي معلمون مؤهلون وذوو خبرة كافية في مجال تأهيل الأطفال التوحديين، بالإضافة إلى تدريب الأسرة بشكل كاف قبل تنفيذ الجلسات في المنزل.

ب الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية بعض المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (4 - 6) سنوات.

ج- المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية المراد تنميتها في البرنامج:

- المهارات المعرفية المنبثقة عن العمليات العقلية التالية:
  - عملية الانتباه: وينبثق عنها مهارات توجيه الانتباه، ونقله، واستمراريته، والانتباه الانتقائي، والانتباه المشترك.
  - مهارات التقليد الحركي والصوتي.
  - عملية الإدراك الحسي الحركي: وينبثق عنها مهارات التكامل الحسي الحركي، ومهارات التناسق الحركي الكبير، ومهارات التناسق الحركي الدقيق.
  - عملية التفكير: وينبثق عنها مهارات إدراك ثبات الموضوعات، ومهارات إدراك العلاقات المنطقية (السببية والمكانية والزمنية)، ومهارات حل المشكلات.
  - عملية التمييز: وينبثق عنها مهارات التمييز بين المفاهيم الحسوسة والمجردة.
  - عملية التصنيف: وينبثق عنها مهارات تصنيف الأشياء حسب المجموعات التي تنتمي إليها.
- مهارات الاستقلالية الذاتية المتمثلة بما يلي: تناول الطعام، النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، ارتداء الملابس، التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود.

د- الأهداف الفرعية للبرنامج:

الأهداف المتعلقة بالمهارات المعرفية:

الانتباه:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية توجيه الانتباه ونقله وإطالته والانتباه الانتقائي والانتباه المشترك بطريقة صحيحة.

### التقليد:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تقليد حركات الجسم الكبيرة والدقيقة المفردة والمتسلسلة وحركات الآخرين باستخدام الأشياء بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تقليد الأصوات والكلمات بطريقة صحيحة.

### الإدراك الحسي الحركي:

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات الإدراك الحسي الحركي بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات التكامل البصري الحركي بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات التكامل السمعي الحركي بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات التناسق الحركي الكبير والدقيق بطريقة صحيحة.

### التفكير:

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات إدراك ثبات الموضوعات بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات إدراك العلاقات السببية بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات إدراك العلاقات المكانية بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات إدراك العلاقات الزمنية بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات حل المشكلات البسيطة بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات المطابقة المختلفة بطريقة صحيحة.

### التمييز:

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات التمييز المختلفة بطريقة صحيحة.

### التصنيف:

- تدريب الطفل التوحدي على مهارات التصنيف المختلفة بطريقة صحيحة.

### الأهداف المتعلقة بمهارات الاستقلالية الذاتية:

#### تناول الطعام:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية الأكل والشرب بطريقة صحيحة.

#### النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تنظيف جسمه بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية استخدام التواليت بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية الاعتناء بهندامه بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية مشاركة الأسرة في القيام ببعض المهام المنزلية البسيطة بطريقة صحيحة.

#### ارتداء الملابس:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية خلع وارتداء ملابسه بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية قلب ملابسه على وجهها بطريقة صحيحة.

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية طي ملابسه بطريقة صحيحة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تعليق ملابسه بطريقة صحيحة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية اختيار الملابس المناسبة لحالة الطقس بطريقة صحيحة.

#### التعريف بالنفس وجمابتها والتنقل واستخدام النقود:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية التعريف عن نفسه بطريقة صحيحة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية التنقل بطريقة صحيحة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية استخدام النقود لشراء أشياء بسيطة بطريقة صحيحة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تجنب الأشياء المؤذية بطريقة صحيحة.

#### ه- أهمية البرنامج:

انطلاقاً مما أشارت إليه العديد من الدراسات والأبحاث وبينها: (الشامي، 2004؛ البرديني، 2006؛ حميده، 2007؛ Sander et al, 2006؛ Kaland et al, 2007) من أن القصور في المهارات المعرفية يؤدي إلى العجز في القدرة على التعلم الفعال، والضعف في التفكير، وظهور العديد من الاضطرابات السلوكية، ويزيد من العزلة الاجتماعية للأطفال التوحدين، وعجزهم عن التواصل مع الآخرين، والتفاعل الاجتماعي، ويجعلهم أقل قدرة من أقرانهم على تحقيق مستوى جيد من التكيف الشخصي والاجتماعي.

وانطلاقاً مما أشارت إليه دراسات أخرى ومن بينها: (الزريقات، 2004؛ الشيخ ذيب، 2004؛ بيومي، 2008) من أن القصور في مهارات الاستقلالية الذاتية يؤدي أيضاً إلى عدم قدرة الأطفال التوحدين على تحقيق قدر كاف من الاعتماد على النفس والاستقلالية في حياتهم. بالإضافة إلى ما

تؤكد عليه جميع تلك الدراسات من أن القصور في المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية يؤدي إلى عرقلة تنمية العديد من المهارات التربوية والتعليمية الأخرى لدى الأطفال التوحديين. تأتي أهمية هذا البرنامج من كونه يستهدف تنمية بعض المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين باستخدام أساليب وطرائق سلوكية متميزة، ذات أهداف محددة وواضحة.

#### و - الفئة المستهدفة في البرنامج:

هي فئة الأطفال التوحديين الذين يعانون من قصور في المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية، وتكون الإعاقة لديهم ليست شديدة، وإنما من المستوى البسيط، والمستوى المتوسط، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (4 - 6) سنوات، وقد تم اختيارهم قصدياً من مركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، بدمشق، وهي منظمة أهلية، تهتم برعاية وتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، والعناية بهم.

#### ز - محتوى البرنامج:

يتألف البرنامج التدريبي المقترح من (47) جلسة تدريبية، وتتضمن هذه الجلسات عدداً من الأنشطة والمهام تبعاً للمهارات المراد تعليمها والتدريب عليها لدى الأطفال التوحديين في عينة البحث.

#### ح - خطوات إعداد البرنامج:

مر إعداد البرنامج التدريبي بعدد من الخطوات التي سبقت ظهوره بصورته النهائية، وهذه الخطوات هي:

- مراجعة الأدبيات النظرية التي تتحدث عن خصائص الأطفال التوحديين ومشكلاتهم بشكل عام، والخصائص المعرفية والخصائص المتعلقة بمهارات الاستقلالية الذاتية على وجه الخصوص، وأساليب تعليم هذه الفئة من الأطفال، مثل (الشامي، 2004؛ الزريقات، 2004؛ الجلي، 2005). بالإضافة إلى الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية

الذاتية لدى الأطفال التوحديين، مثل ( البرديني، 2006؛ Sander et al, 2006؛ Kaland et al, 2007؛ الشيخ ذيب، 2004).

- الاطلاع على عدد من البرامج التدريبية التي تتناول فاعلية التدريب على المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين، وبينها (حميده، 2007)، وكذلك البرامج التدريبية التي تتناول فاعلية التدريب على مهارات الاستقلالية الذاتية لدى هؤلاء الأطفال، وبينها (بيومي، 2008).

- العودة إلى سجلات الأطفال التوحديين أفراد عينة البحث الحالي في مركز "آمال" للتوحد، حيث أن الباحث من العاملين في هذا المركز، وذلك لإجراء عدد من المقابلات مع أمهات هؤلاء الأطفال، لمعرفة بعض المعلومات والبيانات عنهم، مثل المعززات الخاصة بهم، والتي يمكن الاستفادة منها في عملية التدريب.

- إعداد الصورة الأولية للبرنامج التدريبي المقترح وعرضه على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، وعلم النفس المعرفي، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقييم (الملحق 1)، لإبداء رأيهم في البرنامج، وتعديل ما يرونه مناسباً، حيث أشاروا إلى عدد من الملاحظات وهي: ضرورة زيادة الوقت لبعض الجلسات التدريبية نظراً لطبيعة إعاقة التوحد، واستخدام بعض الصور والمجسمات والبطاقات كوسيلة مساعدة للتدريب على المهارات المراد تنميتها لدى الأطفال، وقد تم الأخذ بهذه الملاحظات جميعها، حيث أصبح بصورته المعدلة جاهزاً للتطبيق.

#### ط- الفنيات التعليمية المستخدمة في البرنامج:

لتحقيق أهداف البرنامج، حاول الباحث استخدام بعض التطبيقات التربوية للنظرية السلوكية في

التعلم، والمتمثلة في البحث الحالي بفنيات تعديل السلوك التالية:

1 -التعزيز Reinforcement: والذي يعرّف بأنه العملية السلوكية التي تهدف إلى تقوية السلوك، بحيث يتبع مثير بيئي ما (حدث، شيء، خبرة..) السلوك بعد حدوثه مباشرةً، فيؤدي ذلك إلى زيادة احتمالية حدوث ذلك السلوك في المستقبل في المواقف المشابهة. ويسمى هذا المثير "المعزز" Reinforcer، ويعمل التعزيز بشكل متواصل، ويترك آثاراً بالغة في السلوك. كما يتصف التعزيز بالتلقائية، أي أن تأثيره لا يتطلب بالضرورة إدراك الفرد لحقيقة أن سلوكه يخضع للتعزيز. ويشير مبدأ التعزيز إلى أن الإنسان يميل إلى تكرار السلوك الذي يعود عليه بنتائج إيجابية، أو يخلصه من التعرض لنتائج سلبية. أي أنه يعرف وظيفياً؛ فالتعزيز الذي ينجم عنه نتائج إيجابية بالنسبة للفرد يسمى "التعزيز الإيجابي" Positive Reinforcement، ويسمى التغيير أو المثير أو الحدث الإيجابي الذي يتبع السلوك فيقويه "المعزز الإيجابي". أما التعزيز الذي يعمل على إزالة أو إيقاف المثيرات السلبية (المنفرة) فيسمى "التعزيز السلبي" Negative Reinforcement، ويسمى المثير الذي تعمل إزالته على تقوية السلوك "المعزز السلبي". وللتعزيز فوائد متنوعة إضافة لتقوية السلوك، منها أنه يشعر الطفل بالرضا عن الذات، ويحسن مفهوم الذات لديه، كما يسهم في زيادة دافعيته. بالإضافة إلى مساعدة الطفل في معرفة السلوكيات التي يتوجب عليه تأديتها (الخطيب، 2003، ص 182؛ الروسان، 2000، ص 103 - 104؛ الشامي، 2004، ج، ص 201 - 202).

ويمكن تصنيف المعززات إلى نوعين رئيسيين هما:

- المعززات الأولية Primary Reinforcers أو غير الإشرافية. وهي معززات غير متعلمة، تعمل على تعزيز سلوك الطفل بسبب أهميتها البيولوجية، مثل الطعام.

- المعززات الثانوية Secondary Reinforcers أو الإشرافية. وهي معززات متعلمة، بمعنى أنها تكون في البداية مثيرات حيادية لا تأثير لها على السلوك، ولكنها من خلال عمليات الإشراف (أي الاقتران بمثيرات تعزيزية أخرى) تكتسب خاصية التعزيز، ويمكن تصنيفها ضمن المستويات التالية:
  - معززات اجتماعية Social Reinforcers: وهي قد تكون لفظية كالثناء، وقد تكون غير لفظية كوضع صورة الطفل في لوحة الشرف.
  - معززات مادية Tangible Reinforcers: مثل الألعاب.
  - معززات نشاطية Activity Reinforcers: مثل الرحلات والزيارات.
  - معززات معممة Generalized Reinforcers: وهي مثيرات اقترنت بمعززات أولية أو ثانوية متنوعة. مثل النقود. وتسمى أيضاً المعززات الرمزية Token Reinforcers، وهي عبارة عن رموز مادية تعطى للطفل بحيث يستطيع استبدالها في أوقات لاحقة بالأشياء التي يرغب فيها (الخطيب، 2003، ص 183 - 192؛ الروسان، 2000، ص 105 - 111؛ الشامي، 2004، ج، ص 203 - 204 - 212 - 216).

ويعتمد اختيار نوع المعزز على خبرات الطفل الماضية وخصائصه الشخصية. لذلك يتوجب على معدل السلوك تحديد المعززات المناسبة لكل طفل على حدة. فلا يمكن وصف شيء ما بأنه معزز قبل أن نلاحظ نتائجه على السلوك. ويمكن تحديد المعززات المناسبة للطفل عن طريق سؤاله مباشرة عن الأشياء التي يحبها، أو من خلال سؤال أهله، أو عن طريق ملاحظة نشاطاته، أو بتقديم معززات متنوعة لي تجربها الطفل ومن ثم اختيار الأشياء التي يفضلها (الخطيب، 2003، ص 193 - 196) (Alberto & Troutman, 1995, P 63).

## ومن العوامل المؤثرة في فاعلية التعزيز:

توقيت التعزيز: بشكل عام يعتبر التعزيز الفوري أكثر فاعلية من التعزيز المؤجل. وغالباً ما يتم استخدام التعزيز الفوري في المراحل الأولى من التدريب مثل تشكيل السلوك، والتعزيز المؤجل في المراحل اللاحقة مثل التعميم.

ثبات التعزيز: أي استخدام التعزيز وفق جداول مناسبة، والابتعاد عن التعزيز العشوائي أو الاعتيابي.

ويمكن تصنيف هذه الجداول كما يلي:

- جداول التعزيز المتواصلة: وفيها يعطى التعزيز بعد كل مرة يحدث فيها السلوك المستهدف، مثلاً بعد تقليد الطفل لكل حركة يقوم بها المعلم.
- جداول التعزيز المتقطعة: وفيها يعطى التعزيز في بعض الأحيان، على النحو التالي:
  - جداول الفترة الثابتة: يتم فيها تعزيز السلوك عند حدوث أول استجابة صحيحة بعد مرور فترة زمنية ثابتة، مثلاً كل ربع ساعة.
  - جداول الفترة المتغيرة: وفيها لا تكون الفترة الزمنية ثابتة بل تتغير من مرة إلى أخرى، مثلاً مرة كل عشرة دقائق، ومرة كل خمسة دقائق، ومرة كل ربع ساعة.
  - جداول النسبة الثابتة: وفيها يقدم التعزيز بعد حدوث عدد ثابت من الاستجابات الصحيحة، مثلاً كل خمس استجابات صحيحة متتالية.
  - جداول النسبة المتغيرة: وفيها يكون عدد الاستجابات الصحيحة المطلوبة لحصول التعزيز غير ثابت، مثلاً مرة كل خمس استجابات، ومرة كل عشر استجابات، ومرة كل ثلاث استجابات.

مستوى الحرمان/ الإشباع: بشكل عام، كلما طالت فترة حرمان الطفل من المعزز كان التعزيز أكثر فاعلية.

كمية التعزيز: والتي يجب أن تتناسب وطبيعة الجهد الذي يبذله الطفل في تأدية السلوك، وينصح بتكبير كمية التعزيز في المراحل الأولى، وتقليلها في المراحل اللاحقة.

تنويع المعززات: حيث أن استخدام معززات متنوعة أكثر فاعلية من استخدام معزز واحد، كما أن استخدام أشكال مختلفة من المعزز نفسه أكثر فاعلية من استخدام شكل واحد منه.

طبيعة المعززات: يفضل استخدام المعززات التي تتناسب مع البيئة التي يعيش فيها الطفل.

جدة المعززات: فكلما كان المعزز جديداً وغير مألوف بالنسبة للطفل كلما كان تأثيره أقوى على سلوكه.

تقييم المعززات بين فترة وأخرى: للتحقق من استمرارية تأثيرها على سلوك الطفل (الخطيب، 2003، ص 196 - 197 - 198؛ الروسان، 2000، ص 112 - 116؛ الشامي، 2004، ج، ص 218 - 219).

وفي البحث الحالي قام الباحث بالاعتماد على التعزيز الإيجابي أكثر من التعزيز السلبي، لتحقيق

أهداف البرنامج التدريبي المقترح، كما استخدم المعززات الأولية مثل الحلوى، بالإضافة إلى المعززات الاجتماعية مثل الثناء. وتم اختيار المعززات التي تناسب كل طفل على حدة، وذلك من خلال سؤال أهله وملاحظته. كما اعتمد الباحث التعزيز الفوري، واستخدم جداول التعزيز المتواصلة في المراحل الأولى من

التدريب، وجداول التعزيز المتقطعة (النسبة المتغيرة) في المراحل المتقدمة من التدريب. وقد أوصى

الباحث معلمي الأطفال التوحديين أفراد العينة وأمهاتهم بالتقليل ما أمكن من إعطاء المعززات المستخدمة

في التدريب للأطفال في خارج فترات التدريب، حتى لا يحصل لديهم إشباع منها فتفقد بالتالي قيمتها

التعزيزية، إضافة إلى الاعتدال في كمية التعزيز المقدمة للطفل، وذلك حسب حجم الاستجابات المطلوبة منه، وتنويع المعززات المستخدمة لتجنب حدوث الملل لدى الأطفال.

2 **التلقين Prompting:** وهو إجراء يشتمل على الاستخدام المؤقت للمثيرات التمييزية بهدف مساعدة الطفل على القيام بالاستجابات المطلوبة، مع التوضيح له بإمكانية حصوله على التعزيز بعد تأديته للسلوك المستهدف. وقد يكون التلقين "لفظياً"، أي إعطاء الطفل تعليمات لفظية حول كيفية قيامه بالسلوك المطلوب. وقد يكون التلقين "إيمائياً"، كأن يقوم معدل السلوك بالإشارة أو بالنظر باتجاه معين أو بطريقة معينة. وقد يكون التلقين "جسدياً"، مثل توجيه الطفل باليد لمساعدته على تأدية السلوك المطلوب. ويفضل أن يكون التلقين متكرراً في محاولات التدريب الأولى، ومع تطور استجابات الطفل ينصح بتقليل التلقين تدريجياً حتى لا يصبح الطفل معتمداً عليه في أداء السلوك المطلوب (الخطيب، 2003، ص 216 - 217؛ الشامي، 2004، ج، ص 221 - 224).

وقد استخدم الباحث أثناء تطبيق البرنامج التدريبي التلقين بشكل تدريجي، حيث كان يبدأ بأقل مستوى منه، عند البدء بتدريب الطفل على المهارة المطلوبة، وكان يزيده عند حاجة الطفل إلى ذلك، ومع تحسن استجابات الطفل كان الباحث يلجأ إلى تخفيف (إخفاء) التلقين تدريجياً حتى يتمكن الطفل من أداء السلوك المطلوب بدون مساعدة. وكان الباحث يبدأ بالتلقين اللفظي في بداية التدريب على المهارة المطلوبة، وعند شعوره بحاجة الطفل إلى زيادة التلقين كان ينتقل إلى التلقين الإيمائي فالجسدي، ومع تطور استجابات الطفل كان الباحث يلجأ إلى سحب (إخفاء) التلقين الجسدي فالإيمائي فاللفظي، حتى يصبح الطفل قادراً على تأدية السلوك المطلوب دون تلقين.

3 **التشكيل Shaping:** ويقصد به الإجراء الذي يشتمل على التعزيز الإيجابي المنظم للاستجابات الفرعية التي يقوم بها الطفل والتي تقترب تدريجياً من السلوك الصحيح المراد تحقيقه. فالبرغم من أن السلوك

المستهدف لا يكون موجوداً لدى الطفل، إلا أنه غالباً ما يكون لديه سلوكيات قريبة منه (السلوك المدخلي)، وبالتالي يقوم معدل السلوك بتعزيز تلك السلوكيات بهدف ترسيخها في ذخيرة الطفل، وبعد ذلك يلجأ إلى التعزيز التفاضلي الذي يتضمن تعزيز الاستجابة فقط كلما أخذت تقترب أكثر فأكثر من السلوك المستهدف (السلوك النهائي)، أي انتقاء الاستجابات التي تقترب من السلوك الصحيح وتعزيزها (الخطيب، 2003، ص 218 - 219؛ الروسان، 2000، ص 124 - 125؛ الشامي، 2004، ج، ص 227؛ الخطيب والحديدي، 2003، ص 221 - 224).

ولتنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحدين أفراد عينة البحث الحالي، قام الباحث باستخدام فنية التشكيل، لمساعدة الأطفال على تشكيل الاستجابات والمهارات المطلوبة، وذلك بالمواعمة مع استخدام فنيات تعديل السلوك الأخرى التي تم تطبيقها في البرنامج التدريبي المقترح.

4 **التسلسل Chaining**: وتهدف هذه الطريقة إلى تعليم الطفل السلوك المطلوب من خلال تطوير ودمج سلسلة من الاستجابات المرتبطة ببعضها البعض وظيفياً، وذلك بالاعتماد على أسلوب "تحليل المهمة" Task Analysis بتعزيزه عند تأديته للاستجابات المطلوبة. وفي السلسلة السلوكية تعمل كل استجابة (حلقة) بمثابة معزز شرطي للاستجابة السابقة، ومثير تمييزي للاستجابة اللاحقة. ويمكن أن تتضمن عملية التسلسل المنظمة تعليم الاستجابة الأولى فالثانية، وهكذا إلى أن يؤدي الطفل السلسلة السلوكية بأكملها، وتعرف هذه الطريقة باسم التسلسل الأمامي Forward Chaining. وقد تتضمن هذه العملية قيام الطفل بتأدية الاستجابة الأخيرة أولاً، ومن ثم ينتقل تدريجياً إلى تأدية الاستجابات السابقة إلى أن يقوم بالسلسلة السلوكية بأكملها، وتعرف هذه الطريقة باسم التسلسل الخلفي Backward Chaining. وفي حال عجز الطفل عن تأدية إحدى الحلقات في السلسلة يقوم معدل السلوك بتشكيلها لديه (الخطيب،

2003، ص 223 - 224؛ الروسان، 2000، ص 129 - 130؛ الشامي، 2004، ج، ص 229 - (231).

ولتحقيق أهداف البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي، قام الباحث بتطبيق فنية التسلسل الأمامي في عدد من الجلسات، وذلك من خلال تحليل المهارات المطلوبة إلى السلاسل السلوكية الخاصة بها، أي تحليل الأهداف التربوية العامة (بعيدة المدى) إلى أهداف تعليمية سلوكية (قريبة المدى)، وتعزيز الطفل عند قيامه بالاستجابات المطلوبة، وتشكيل الاستجابات التي يتعذر عليه تأديتها. مثل التدريب على هدف غسل اليدين، حيث تم تدريب الأطفال على تنفيذ كل خطوة على حدة بشكل متتابع.

5 **النمذجة Modeling:** وتشمل هذه الطريقة قيام المعلم أو شخص آخر (النموذج) بتعليم الطفل أداء سلوك معين، من خلال تنفيذ هذا السلوك أمام الطفل وإيضاحه له، ومن ثم الطلب منه أن يقلد ما شاهده. وقد تحدث النمذجة بشكل عفوي، أو نتيجة عملية موجهة وهادفة. كما أنها عملية حتمية؛ فالأبناء يقلدون الآباء، والطلاب يقلدون المعلمين وهكذا. وقد تأخذ نتائج النمذجة أحد الشكلين التاليين: إما اكتساب الملاحظ لسلوكات جديدة، أو تقليل أو زيادة السلوكات الموجودة أصلاً لديه. كما أن التغيير في سلوك الملاحظ قد يحدث بشكل فوري، أو بعد فترة زمنية. وعند الحديث عن النمذجة لا بد من التمييز بين اكتساب الاستجابة وتأديتها. فإكتساب الطفل للاستجابة لا يعني بالضرورة أنه سيقوم بتأديتها، إذ أن تأديته لها يتوقف بشكل مباشر على نتائج تقليده للنموذج. فاحتمال تقليد الملاحظ لسلوك النموذج يزداد إذا كانت النتائج إيجابية (تعزيز)، في حين أن هذا الاحتمال ينخفض إذا كانت النتائج سلبية (عقاب). وللنمذجة أنواع متعددة، فمنها النمذجة الحية، والنمذجة المجسمة، والنمذجة المصورة، والنمذجة الرمزية، وغيرها. ومن المهم استخدام التشجيع والتعزيز والتلقين اللفظي والجسدي لتحقيق أهداف النمذجة. ومن العوامل المؤثرة في فاعلية النمذجة درجة انتباه الملاحظ للنموذج، ومستوى دافعيته، وقدرته الجسمية على

تقليد سلوك النموذج، إضافة إلى قدرته على الاستمرار بتأدية السلوك بعد اكتسابه، والجدير بالذكر أن هذه العوامل تحتاج إلى تدريب كبير لدى الطفل التوحدي (الخطيب، 2003، ص 225 - 229؛ الروسان، 2000، ص 134 - 135؛ الخطيب والحديدي، 2003، ص 226).

واستخدم الباحث أسلوب النمذجة الموجهة الفورية (الحية والمجسمة)، أي إما عن طريق قيام المعلم نفسه بالسلوك المطلوبة وشرحها للطفل، أو تنفيذها عن طريق الدمى وتوضيحها من خلال تقديم التعليمات السلوكية المناسبة، ومن ثم الطلب من الطفل تقليدها، وذلك بهدف تدريب الأطفال التوحديين أفراد العينة على تأدية الاستجابات المطلوبة، من أجل تعليمهم المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية المتضمنة في البرنامج التدريبي المقترح وتنميتها لديهم. وقد تم الاعتماد على فنية النمذجة بشكل رئيسي لتنمية مهارات التقليد لدى أطفال العينة، كما تم استخدام التعزيز والتغذية الراجعة الإيجابية Positive Feed Back والتلقين اللفظي والجسدي بشكل منسجم مع أسلوب النمذجة، بالإضافة إلى الاهتمام بجذب انتباه الطفل إلى المثيرات التمييزية، ومحاولة رفع مستوى دافعيته أثناء التدريب، وتدريبه على تأدية استجابات ملائمة لقدراته الحركية.

6- **التوبيخ Reprimanding**: وهو التعبير عن عدم الموافقة أو عدم الرضا عن السلوك غير المناسب الذي يظهره الطفل، وقد يكون بطريقة لفظية، كقول "خطأ بنبرة حازمة"، أو بطريقة غير لفظية، كالنظرة الغاضبة. ومن العوامل التي تزيد فعاليته اقتران الطريقتين معاً أثناء توجيه التوبيخ، وعدم اشتماله على مناقشات مطولة وعنيفة مع الطفل، بالإضافة إلى تعزيز السلوكات المقبولة التي يظهرها الطفل (الخطيب، 2003، ص 269 - 270).

وقد استخدم الباحث أسلوب التوبيخ اللفظي كقول "لا" أو "خطأ" بنبرة وتعبيرات وجه حازمة، وذلك عند قيام الطفل بسلوكات أو حركات تتعارض مع الاستجابة المطلوبة، مثل مغادرته للمقعد، أو رمي

الأدوات على الأرض وغيرها، إلا أن التوبيخ كان يفترن دائماً بتعزيز الطفل فور قيامه بالاستجابة المطلوبة أو اقترابه منها، وذلك لمساعدته على التمييز بين الاستجابات الصحيحة والاستجابات الخاطئة، وتشجيعه وتحفيزه على أداء المهارات المطلوبة.

7 **التعميم Generalization**: وهو قيام الطفل بالاستجابة المطلوبة في الأوضاع المشابهة للوضع الأصلي الذي تعلم الاستجابة فيه، أو إحداث استجابات مشابهة لها، مع الاستمرار في ذلك، وبعد التوقف عن تنفيذ البرنامج التدريبي (الخطيب والحديدي، 2003، ص 246).

من أجل تعميم المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية المتعلمة في البرنامج التدريبي المقترح لدى أطفال العينة، والمحافظة على استمراريتها، قام الباحث في كل مهارة من مهارات البرنامج بالطلب من معلم آخر تعليم الطفل نفس المهارة المطلوبة وباستخدام وسيلة تعليمية أخرى تخدم نفس الهدف، بالإضافة لقيام أم كل طفل بإعادة تدريب طفلها على المهارة المطلوبة في المنزل، وباستخدام أدوات مختلفة.

#### ي التجربة الاستطلاعية للبرنامج:

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية للبرنامج التدريبي للتأكد من مناسبته للطفل التوحدي، وذلك من حيث أنشطته ومهامه، والفنيات والأدوات التعليمية المستخدمة فيه، وطريقة تطبيقه، والزمن الذي يحتاجه للتطبيق، من أجل ضبط تلك العوامل بشكل جيد، حتى يتم تدارك الصعوبات والمشكلات أثناء التطبيق الفعلي للبرنامج. وقد قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية على ( 15 ) جلسة اختيرت عشوائياً من جلسات البرنامج قبل حوالي ثلاثة أسابيع من التطبيق الفعلي له، على ( 3 ) من أطفال التوحد من خارج عينة البحث، في مركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، ممن تنطبق عليهم شروط العينة، وقد استغرقت التجربة الاستطلاعية للبرنامج حوالي أسبوعين، بواقع جلستان في اليوم، جلسة للمهارات

المعرفية وأخرى لمهارات الاستقلالية الذاتية. وبعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية للبرنامج قام الباحث بإجراء التعديلات النهائية على البرنامج التدريبي ليكون جاهزاً للتطبيق الميداني.

#### رابعاً: إجراءات البحث

للقيام بالتجربة الميدانية قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- على اعتبار أن الباحث هو أحد الاختصاصيين العاملين مع أطفال التوحد في مركز "آمال"، فقد اتفق مع الإدارة ومع معلمي الأطفال التوحديين في عينة البحث وأسرههم على الهدف من البحث، وإجراءاته، والفترة الزمنية التي سيتم فيها تطبيق التجربة، والأماكن التي ستطبق فيها، والأساليب والأدوات التعليمية التي ستستخدم فيها، والأدوار المنوطة بكل من الباحث والمعلمين والأسر، وخاصة الأمهات، بحيث يقوم الباحث بتدريب معلمي الأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية على كيفية تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي المقترح على هؤلاء الأطفال، وذلك قبل البدء بتطبيق البرنامج، كما يستمر الباحث بالإشراف على تنفيذ الجلسات التدريبية أثناء التطبيق الفعلي، وذلك من خلال إعطاء التوجيهات اللازمة، ونمذجة طرائق وأساليب التدريب على الأهداف التعليمية قبل البدء بتنفيذ كل جلسة مع الأطفال أمام المعلمين والأمهات، كما تقوم الأمهات بحضور الجلسات التدريبية لأطفالهن من أجل التدرّب على كيفية تنفيذها لمتابعة التدريب في المنزل. ويبين الجدول (13) الخطة الزمنية لإجراء التجربة على مجموعتي البحث.

#### الجدول (13) الخطة الزمنية للقيام بالتطبيق الميداني

الموضوع	الفترة الزمنية
---------	----------------

2012 / 9 / 24	أولاً: التطبيق القبلي لمقياسي المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين من عمر (4 - 6) سنوات (إعداد الباحث):
من 1 / 10 / 2012 وحتى 28 / 2 / 2013	ثانياً: تطبيق البرنامج التدريبي:
2013 / 2 / 28	ثالثاً: التطبيق البعدي لمقياسي المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين من عمر (4 - 6) سنوات (إعداد الباحث):
2013 / 4 / 30	رابعاً: التطبيق المؤجل لمقياسي المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين من عمر (4 - 6) سنوات (إعداد الباحث):
(5) أشهر	الفترة الكلية للتطبيق الميداني للبرنامج التدريبي:

- تم التدريب على مهارات البرنامج من خلال ( 47 ) جلسة، بواقع ( 3 ) جلسات يومياً، جلستان للمهارات المعرفية، وجلسة واحدة لمهارات الاستقلالية الذاتية، وذلك لأفراد المجموعة التجريبية.
- وقد طلب الباحث من معلمي المجموعة الضابطة الاستمرار في تعليم وتدريب أطفال هذه المجموعة حسب البرامج التربوية الاعتيادية الموضوعة لهم في المركز، ودون التأثير بالبرنامج التدريبي الذي سيقدم لأطفال المجموعة التجريبية.
- قبل البدء بتطبيق البرنامج التدريبي قام الباحث بتطبيق مقياسي تقدير المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية على كل من مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.
- بعد التطبيق القبلي للمقياسين، تم تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية للبحث، حيث استمر التطبيق لمدة ( 5 ) أشهر متواصلة، وعلى مدار خمسة أيام في الأسبوع، من الأحد إلى الخميس

(وهي أيام الدوام الفعلي في المركز)، وكانت مدة الجلسة الواحدة (30) دقيقة، وقد تم تكرار تنفيذ العديد من الجلسات حتى يتمكن الأطفال من إتقان المهارات المطلوبة.

- بعد الانتهاء من تدريب الأطفال في المجموعة التجريبية، قام الباحث بتطبيق مقياسي تقدير المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية بعدياً على أطفال مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية، بغرض التوصل إلى البيانات اللازمة، ليتمكن الباحث من معالجتها إحصائياً، وتفسيرها منطقياً، للكشف عن مدى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية المحددة لدى الأطفال التوحديين موضوع البحث الحالي.

- وبعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي، قام الباحث بإعادة تطبيق مقياسي تقدير المهارات المعرفية ومهارات الاستقلالية الذاتية تتبعياً على أطفال المجموعة التجريبية، بهدف التعرف على مدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تحقيق أهدافه، ومدى ثبات التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية في المهارات المحددة.

#### خامساً: المعالجة الإحصائية لنتائج البحث

للتحقق من فرضيات البحث قام الباحث بتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS). حيث تم استخدام اختبار مان وتني ( Mann-Whitney U ) لحساب الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات المستقلة، وهي مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية، في التطبيقين القبلي والبعدي. واختبار ولكوكسون ( Wilcoxon W ) لحساب الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات المرتبطة، وهي المجموعة التجريبية في البحث، في التطبيقين القبلي والبعدي والتتبعية. كما تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لبيان مدى الارتباط بين المتغيرات في المجموعة التجريبية.

## الفصل الخامس

### نتائج البحث ومناقشتها

- توطئة

أولاً: نتائج البحث

- 1 -النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى ومناقشتها
- 2 -النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية ومناقشتها
- 3 -النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة ومناقشتها
- 4 -النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة ومناقشتها
- 5 -النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة ومناقشتها
- 6 -النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة ومناقشتها

ثانياً: التوصيات والمقترحات

## الفصل الخامس

### نتائج البحث ومناقشتها

## توطئة

يتناول الباحث في هذا الفصل التحقق من فرضيات البحث، وذلك من خلال عرض نتائج التحليل الإحصائي لرتب درجات الأطفال التوحديين أفراد عينة البحث الحالي، على مقياس تقدير المهارات المعرفية، بأبعاده الستة، ومقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، بأبعاده الأربعة، ثم مناقشة هذه النتائج، وعرض مجموعة من التوصيات والمقترحات من قبل الباحث في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في البحث.

### أولاً: نتائج البحث

#### 1 النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

نصّت الفرضية على الآتي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة 0,05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية، على مقياس تقدير المهارات المعرفية، بأبعاده المختلفة، في التطبيق البعدي، يعزى لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح".

وللتحقق من الفرضية الأولى قام الباحث باستخدام اختبار مان وتني ( Mann-Whitney ) لدلالة

الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير

المهارات المعرفية بأبعاده الستة في التطبيق البعدي، على اعتبار أن هذا الاختبار هو اختبار لامعلمي

ويتم استخدامه مع العينات الصغيرة، كما تم حساب حجم الأثر للبرنامج التدريبي على أفراد كل من

المجموعتين التجريبية والضابطة.

وبيين الجدول (14) النتائج الخاصة باختبار (مان وتني) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات

الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير المهارات المعرفية في الدرجة الكلية له،

وفي كل بعد من أبعاده الستة، في التطبيق البعدي، عند مستوى الدلالة 0,05.

الجدول (14) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية

المهارات المعرفية	المجموعة التجريبية = 6		المجموعة الضابطة = 6		U	Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب					
الانتباه	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.908-	.004	6.84	دال
التقليد	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.892-	.004	9.71	دال
الإدراك الحسي الحركي	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.882-	.004	9.46	دال
التفكير	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.903-	.004	6.51	دال
التمييز	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.898-	.004	7.32	دال
التصنيف	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.887-	.004	6.54	دال
المقياس ككل	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.887-	.004	8.27	دال

يتبين من الجدول ( 14 ) بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لقيم z

وذلك من حيث كل بعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية (الانتباه - التقليد - الإدراك الحسي

الحركي - التفكير - التمييز - التصنيف) وفي الدرجة الكلية للمقياس، ويعني ذلك رفض الفرضية

الصفريّة الأولى من فرضيات البحث وقبول الفرضية البديلة وهي "وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند

مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين في المجموعتين الضابطة والتجريبية

لمصلحة المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية يعود للبرنامج التدريبي

المقترح.

ويبين الجدول ( 14 ) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس، في التطبيق البعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان دالاً في جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

وللتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحدين، قام الباحث باستخدام اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد كل من المجموعتين التجريبية والضابطة، للتعرف على فاعلية البرنامج، وحجم الأثر فيه، وذلك من خلال التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية.

ويظهر الجدول ( 15 ) نتائج التحليل الإحصائي للفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال

المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية في التطبيقين القبلي والبعدي له.

الجدول (15) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية

الأبعاد	متوسط الرتب		مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار
	موجب	سالب					
الانتباه	3.50	.00	21.00	-2.214 <sup>a</sup>	.027	6.96	دال
التقليد	3.50	.00	21.00	-2.226 <sup>a</sup>	.026	9.73	دال
الإدراك الحسي الحركي	3.50	.00	21.00	-2.207 <sup>a</sup>	.027	9.55	دال
التفكير	3.50	.00	21.00	-2.207 <sup>a</sup>	.027	6.59	دال

التمييز	3.50	.00	21.00	-2.201 <sup>-a</sup>	.028	7.47	دال
التصنيف	3.50	.00	21.00	-2.207 <sup>-a</sup>	.027	6.66	دال
مجموع الأبعاد	3.50	.00	21.00	-2.201 <sup>-a</sup>	.028	8.35	دال

ويتضح من الجدول ( 15) أعلاه أن قيمة Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال

التوحيديين في المجموعة التجريبية فيما يتعلق بمقياس تقدير المهارات المعرفية في التطبيقين القبلي والبعدي كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05.

ويبين الجدول ( 15) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة

التجريبية في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس، بين التطبيقين القبلي والبعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان دالاً في جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

كما يظهر الجدول (16) نتائج التحليل الإحصائي للفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في

المجموعة الضابطة على مقياس تقدير المهارات المعرفية في التطبيقين القبلي والبعدي.

الجدول (16) قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة

في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات المعرفية

الأبعاد	متوسط الرتب		مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار
	سالب	موجب					
الانتباه	.00	2.00	6.00	-1.633 <sup>-a</sup>	.102	0.16	غير دال
التقليد	.00	1.50	3.00	-1.342 <sup>-a</sup>	.180	0.21	غير دال
الإدراك	.00	2.00	6.00	-1.604 <sup>-a</sup>	.109	0.03	غير دال

الحسي الحركي							
التفكير	غير دال	0.02	.180	-1.342 <sup>-a</sup>	3.00	.00	1.50
التمييز	غير دال	0.08	.109	-1.604 <sup>-a</sup>	6.00	.00	2.00
التصنيف	غير دال	0.24	.061	-1.844 <sup>-a</sup>	10.00	.00	2.50
مجموع الأبعاد	غير دال	0.09	.099	-1.771 <sup>-a</sup>	21.00	.00	3.50

ويتضح من الجدول (16) أعلاه أن قيم Z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة على مقياس تقدير المهارات المعرفية كانت غير دالة، وذلك فيما يخص كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية له.

وبين الجدول (16) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة

الضابطة في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس، بين التطبيقين القبلي والبعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان منخفضاً في جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي هدفت إلى التحقق من فاعلية البرامج

التدريبية المقدمة فيها في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيديين، مثل دراسة عبد المنان ملا معمور (1997)، ودراسة ياماموتو جون إنتشي وآخرون (2001) Yamamoto Jun-Ichi et al ، ودراسة إيسكالونا وآخرون (2002) Escalona at all، ودراسة رأفت عوض السعيد خطاب (2005)، ودراسة رينيه رينمان (2005) Renee Reitman، ودراسة كرستينا واهلن وآخرون Christina Wahlen et al (2006)، ودراسة رشا حميده (2007)، والتي أشارت جميعها إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية المهارات المعرفية المدروسة فيها لدى الأطفال التوحيديين.

في حين اختلفت نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراستي كيلي لوفيلاس وآخرون (2001)، ونيلزو كالاند وآخرون (2007)، حيث أشارت نتائجها إلى عدم قدرة الأطفال التوحديين عيني الدراستين على تحقيق تطور ملحوظ في المهارات المستهدفة بالتنمية بعد تلقيهم التدريب على ذلك.

وأظهرت نتائج البحث أن مهارات الانتباه بأشكاله المختلفة (توجيه الانتباه ونقله وإطالته والانتباه الانتقائي والانتباه المشترك) قد تحسنت لدى الأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية بشكل ملحوظ، ويُرجع الباحث هذا التحسن إلى مكونات البرنامج التدريبي التي ركزت على المثيرات البصرية مثل المجسمات والصور الواضحة، باعتبار أن أحد أهم مداخل التعلم لدى الأطفال التوحديين هي المداخل البصرية، حيث زودت هذه المثيرات الأطفال بالإرشادات والتعليمات الواضحة حول النشاطات والمهام التعليمية المطلوبة منهم، مما ساعدهم على معالجتها بشكل جيد، إضافة إلى تنظيم بيئة التعليم وتقليل المشتتات، مما ساعد الأطفال عينة البحث على تركيز الانتباه، وفلترة المعلومات غير المهمة، وتوجيه الانتباه نحو المثير الذي ينبغي أن يوجهوا انتباههم إليه، والتنبؤ بالخطوات اللاحقة.

كما يعتقد الباحث أن من العوامل المساعدة على تطور مهارات الانتباه لدى الأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية، محاولة توجيه انتباه الأطفال إلى الأشياء المادية المحسوسة في مراحل التدريب الأولى، ومن ثم الانتقال إلى تدريبهم على توجيه الانتباه نحو مواقف التواصل الاجتماعي في مراحل التدريب اللاحقة، وذلك مع استمرار الاستعانة بالأشياء المادية المحسوسة. ولعل الحرص على منح الأطفال الوقت الكافي حتى يتمكنوا من نقل الانتباه بين المثيرات المختلفة المقدمة لهم، وإعطاء التلقين اللفظي بصوت وإيقاع واضحين، وبنفس الصيغة، قد ساعد أيضاً على تطور مهارات الانتباه لديهم.

ويرى الباحث أيضاً أن كفاية المدة المخصصة للجلسة الواحدة، وتوفير فترات راحة مناسبة للطفل خلالها، قد أسهم في تدريب الأطفال عينة البحث على إطالة الانتباه. كما أن محاولة تعليم الأطفال من خلال اهتماماتهم، قد ساعد على زيادة مستوى الدافعية لديهم للقيام بالنشاطات والمهام المطلوبة،

وبالتالي زيادة مدة الانتباه إليها. كما أن مناسبة النشاطات التدريبية والمهام التعليمية لقدرات الأطفال، وترتيبها من الأسهل إلى الأصعب، كان له دور هام في زيادة مدة انتباههم لها.

ويعتقد الباحث أن من العوامل التي ساعدت الأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية على توجيه

الانتباه نحو العناصر الهامة في المهام التعليمية المقدمة إليهم، استخدام طريقة التلقين من خلال المثير. أما عن تطور مهارات الانتباه المشترك لدى أطفال العينة، فيرى الباحث أن تقليد المعلم والأم للطفل، ولاسيما في بداية مراحل التدريب، كان له الأثر الكبير في مساعدته على فهم أفعال الآخرين والتنبؤ بها.

كما أشارت نتائج البحث إلى حدوث تطور ملحوظ في مهارات التقليد لدى الأطفال التوحديين أفراد

العينة، سواء من حيث مهارات التقليد الحركي أو الصوتي، ويرى الباحث أن من العوامل المساعدة في ذلك اعتماد البرنامج التدريبي على أسلوب النمذجة، الأمر الذي ساعد الأطفال في المجموعة التجريبية على استيعاب الحركات والأصوات والألفاظ المطلوب تقليدها وتنفيذها، بالإضافة إلى وضوح وبساطة المهارات الحركية والصوتية المراد من الطفل تقليدها.

ويعتقد الباحث أن تدريب الأطفال أفراد العينة على الاستجابة لأمر "افعل مثلي" في بداية مراحل

التدريب قد ساعدهم على تحسن مهارات التقليد فيما بعد. كما أن التدرج في المهارات المعطاة للأطفال، كالبدء بتدريبهم على تقليد الحركات باستخدام الأشياء، ومن ثم الانتقال إلى تدريبهم على تقليد الحركات الجسمية، الكبيرة ثم الدقيقة، والمفردة ثم المتسلسلة، وهكذا وصولاً إلى التدريب على تقليد الأصوات والألفاظ، قد ساهم أيضاً في تطور مهارات التقليد لديهم.

وبينت نتائج البحث أيضاً أن البرنامج التدريبي كان فعالاً بدرجة كبيرة في تنمية مهارات الإدراك

الحسي الحركي، سواء من حيث مهارات التكامل الحسي الحركي، أو مهارات التناسق الحركي الكبير

والدقيق لدى الأطفال التوحديين أفراد العينة، ويُعزي الباحث هذه النتيجة إلى استخدام البرنامج التدريبي فنيات التعزيز المعنوي والمادي بصورة أساسية، وتنوع المعززات، مما أسهم في تشجيع الأطفال عينة البحث، وزيادة دافعيتهم لأداء الأنشطة والمهام المطلوبة، والابتعاد عن الملل، إضافة إلى تحسين ثقتهم بأنفسهم.

وحول التطور الملحوظ في مهارات التفكير لدى الأطفال التوحديين عينة البحث، من حيث إدراك ثبات الموضوعات، أو إدراك العلاقات المنطقية السببية والمكانية والزمنية، أو حل المشكلات، فإن الباحث يعتقد أن العامل الرئيس في ذلك هو استناد البرنامج التدريبي على أساليب التلقين اللفظي والجسدي، والتي تساعد الطفل التوحدي على القيام بالإجراءات والعمليات المطلوبة.

أما عن تحسن مهارات التمييز والتصنيف لدى الأطفال التوحديين عينة البحث، فإن الباحث يرى أن استخدام البرنامج التدريبي لاستراتيجيات التشكيل والتسلسل القائمة على مبدأ تحليل المهمة، كان له الدور الأساسي في مساعدة الأطفال التوحديين على الاقتراب التدريجي من أداء الاستجابات المطلوبة والوصول إلى هذه النتيجة.

ويرى الباحث أيضاً أنّ من العوامل التي أسهمت في تحسّن المهارات المعرفية بصورة عامة لدى الأطفال عينة البحث، محاولة المعلمين التعرف على المصادر والأسباب المحتملة للضعف في هذه المهارات لدى كل طفل من الأطفال الذين يقومون بتعليمهم على حدة. وذلك لأن الصعوبات المعرفية ليست متماثلة لدى جميع الأطفال التوحديين. كما أن طريقة معالجة الطفل نفسه للمثيرات البيئية والاجتماعية واستجابته لها قد تختلف من وقت لآخر، ومن مكان لآخر، ومن مثير لآخر. بالإضافة إلى قيامهم بتهيئة الأطفال قبل تعريضهم للمثيرات التي يحاولون تعليمها لهم. وتقديمها للطفل بشكل متدرج يراعي الانتقال من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب، وذلك لأن التقديم المفاجئ لها يزيد من

احتمال معالجتها بصورة خاطئة، وبالتالي الاستجابة لها بصورة خاطئة أيضاً، في حين يوفر التقديم المتدرج للمهام التعليمية فرصاً مناسبة لجذب انتباه الطفل وزيادة دافعيته.

كما يعتقد الباحث أنّ كفاءة المعلمين الذين قاموا بتدريب الأطفال، وخبرتهم النظرية والعملية الجيدة في مجال تأهيل الأطفال التوحديين، والتزامهم بالإجراءات التدريبية للبرنامج، وخاصة فنيات تعديل السلوك المستخدمة قد ساهم بشكل كبير في الوصول إلى هذه النتائج. كما أن تعاون أسر الأطفال، وخاصة الأمهات، في متابعة تدريب أطفالهن في المنزل قد لعب دوراً كبيراً في تحقيق أهداف البرنامج التدريبي. بالإضافة إلى اهتمام إدارة المركز بتوفير بيئة تربية مناسبة للأطفال، وداعمة لكل من الأسر والمعلمين، وبصورة خاصة من حيث الأدوات والوسائل التعليمية، وظروف ومكان التدريب.

وفيما يتعلق بالتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية المهارات المعرفية لدى كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك من خلال التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات المعرفية، فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الدرجات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات المعرفية على جميع أبعاده، والدرجة الكلية له، لدى أفراد المجموعة التجريبية، وعدم وجود مثل هذه الفروق لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبأن حجم الأثر لدى أفراد المجموعة التجريبية كان كبيراً، أما حجم الأثر لدى أفراد المجموعة الضابطة فقد كان ضعيفاً، وفي هذا ما يؤكد على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة التي لم يطبق عليها البرنامج في تحسين المهارات المعرفية وتطويرها، وبأن أنشطته ومهامه التعليمية، وأساليبه وفنياته التدريبية، كان لها الأثر الكبير في ذلك. ثم إن عدم التحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة في المهارات المعرفية معناه أنهم لا يزالون يعانون من المشكلات والصعوبات في هذه المهارات، وذلك لعدم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

وبتعبير آخر فإن عدم التحسن في المهارات المعرفية لدى أفراد المجموعة الضابطة معناه فاعلية

البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي، ونجاحه في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال

التوحيديين، حيث إن البرنامج التدريبي حين طبق على أفراد المجموعة التجريبية تبين وجود فروق دالة

إحصائياً لصالح التطبيق البعدي، في حين أن مثل هذه الفروق لم تظهر لدى أفراد المجموعة الضابطة

التي لم يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليها.

## 2 - النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

نصت الفرضية على الآتي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة 0.05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال

في المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية، بأبعاده المختلفة، في

التطبيق البعدي، يعزى لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح".

وللتحقق من الفرضية الثانية قام الباحث باستخدام اختبار مان وتني (Mann-Whitney) لدلالة

الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير

مهارات الاستقلالية الذاتية بأبعاده الأربعة في التطبيق البعدي، على اعتبار أن هذا الاختبار هو اختبار

لامعلمي ويتم استخدامه مع العينات الصغيرة، كما تم حساب حجم الأثر للبرنامج التدريبي.

ويبين الجدول (17) النتائج الخاصة باختبار (مان وتني) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات

الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية في الدرجة

الكلية له، وفي كل بعد من أبعاده الأربعة، في التطبيق البعدي، عند مستوى الدلالة 0,05.

الجدول (17) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق

البعدي لمقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية

المهارات الاستقلالية	المجموعة التجريبية = 6	المجموعة الضابطة = 6	U	Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار

الذاتية	متوسط	مجموع	متوسط	مجموع	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب	الرتب
تناول الطعام	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.903-	.004	7.53	دال
النظافة الشخصية	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.892-	.004	9.49	دال
ارتداء الملابس	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.882-	.004	6.14	دال
التعريف بالنفس	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.908-	.004	6.74	دال
المقياس ككل	9.50	57.00	3.50	21.00	.000	-2.882-	.004	7.57	دال

يتبين من الجدول ( 17 ) بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لقيم z

وذلك من حيث كل بعد من أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية (تناول الطعام – النظافة

الشخصية والصحة العامة والترتيب – ارتداء الملابس – التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام

النقود) وفي الدرجة الكلية للمقياس، ويعني ذلك رفض الفرضية الصفرية الثانية من فرضيات البحث

وقبول الفرضية البديلة وهي "وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطي

رتب درجات الأطفال التوحديين في المجموعتين الضابطة والتجريبية لمصلحة المجموعة التجريبية في

القياس البعدي لمقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية يعود للبرنامج التدريبي المقترح.

وبين الجدول ( 17 ) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح بين أفراد المجموعة

التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية، وفي

الدرجة الكلية للمقياس، في التطبيق البعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان دالاً في

جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

وللتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي في تنمية مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، قام الباحث باستخدام اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد كل من المجموعتين التجريبية والضابطة، للتعرف على فاعلية البرنامج، وحجم الأثر فيه، وذلك من خلال التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية. ويظهر الجدول ( 18 ) نتائج التحليل الإحصائي للفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيقين القبلي والبعدي له.

الجدول (18) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية

الأبعاد	متوسط الرتب		مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار
	موجب	سالب					
تناول الطعام	3.50	.00	21.00	-2.226 <sup>-a</sup>	.026	7.58	دال
النظافة الشخصية	3.50	.00	21.00	-2.232 <sup>-a</sup>	.026	9.76	دال
ارتداء الملابس	3.50	.00	21.00	-2.226 <sup>-a</sup>	.026	6.23	دال
التعريف بالنفس	3.50	.00	21.00	-2.232 <sup>-a</sup>	.026	6.88	دال
مجموع الأبعاد	3.50	.00	21.00	-2.201 <sup>-a</sup>	.028	7.62	دال

ويتضح من الجدول ( 18 ) أعلاه أن قيمة z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال

التوحديين في المجموعة التجريبية فيما يتعلق بمقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيقين

القبلي والبعدي كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05.

ويبين الجدول ( 18 ) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة التجريبية في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، وفي الدرجة الكلية للمقياس، بين التطبيقين القبلي والبعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان دالاً في جميع أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

كما يظهر الجدول (19) نتائج التحليل الإحصائي للفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية في التطبيقين القبلي والبعدي.

الجدول (19) قيم  $Z$  لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة الضابطة بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير المهارات الاستقلالية الذاتية

الأبعاد	متوسط الرتب		مجموع الرتب	قيمة $Z$	مستوى الدلالة	حجم الأثر	القرار
	موجب	سالب					
تناول الطعام	1.50	.00	3.00	-1.414 <sup>-a</sup>	.157	0.15	غير دال
النظافة الشخصية	2.00	.00	6.00	-1.633 <sup>-a</sup>	.102	0.05	غير دال
ارتداء الملابس	1.00	.00	1.00	-1.000 <sup>-a</sup>	.317	0.02	غير دال
التعريف بالنفس	2.00	.00	6.00	-1.633 <sup>-a</sup>	.102	0.07	غير دال
مجموع الأبعاد	3.00	.00	15.00	-1.332 <sup>-a</sup>	.187	0.02	غير دال

ويتبين من الجدول (19) أعلاه أن قيم  $Z$  لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في

المجموعة الضابطة على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية كانت غير دالة، وذلك فيما يخص كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية له.

ويبين الجدول ( 19 ) أيضاً حجم الأثر لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة الضابطة في كل بعد من أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، وفي الدرجة الكلية للمقياس، بين التطبيقين القبلي والبعدي، حيث يلاحظ أن حجم الأثر للبرنامج التدريبي كان منخفضاً في جميع أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، وفي الدرجة الكلية للمقياس.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي هدفت إلى التحقق من فاعلية البرامج التدريبية المقدمة فيها في تنمية بعض مهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحيديين، مثل دراسة سيسيرو وبفادت (2002) Cicero & Pfadt ، ودراسة سيد الجارحي (2004)، ودراسة رائد موسى علي الشيخ ذيب (2004)، ودراسة فانتة محمد (2006)، ودراسة آدم ديب (2007) Adam Deb، ودراسة لمياء بيومي (2008)، ودراسة ميليسا جاسمن (2008) Melissa Gasmin، ودراسة فايزة أحمد (2009)، والتي أشارت جميعها إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية مهارات الاستقلالية الذاتية المدروسة فيها لدى الأطفال التوحيديين.

في حين اختلفت نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراسة بينبرج ومايلس (1999) Bainbridge & Myles حيث أشارت نتائجها إلى عدم حدوث تطور ملحوظ في مهارات استخدام التواليت لدى الطفل التوحيدي عينة الدراسة بعد تلقيه التدريب على ذلك.

وقد بينت نتائج البحث أن الأطفال التوحيديين في المجموعة التجريبية أصبحوا قادرين على الاعتماد على أنفسهم في تلبية احتياجاتهم الأساسية المتعلقة بتناول الطعام، مثل تناول السندويشة، واستخدام الملاعقة والشوكة، والشرب من الكأس، وغيرها. ويرى الباحث أن من العوامل المساعدة في ذلك الحرص على إعادة تطبيق ما تم تعليمه للأطفال في قاعة التأهيل من مهارات تناول الطعام في المطعم الملحق بالمركز، بالإضافة إلى تدريب أمهات الأطفال على إعادة تنفيذ التمرينات المتعلقة بهذه المهارات في المنزل.

وأظهرت النتائج أيضاً أن أطفال المجموعة التجريبية قد أظهروا تحسناً ملحوظاً في مهارات النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، مثل تنظيف الجسم، واستخدام التواليت بشكل صحيح، بالإضافة إلى الإعتناء بالهدام والترتيب، وغيرها. ويُرجع الباحث هذا التحسن إلى فنيات تعديل السلوك المستخدمة في البرنامج التدريبي، مثل التلقين اللفظي والجسدي، والتعزيز المادي والمعنوي، والتشكيل، والنمذجة، وغيرها، بالإضافة إلى التعاون والتواصل الفعال بين المعلمين في المركز والأمهات في المنزل حول أداء الواجبات المنزلية، والتزامهم بالإجراءات التدريبية للبرنامج.

كما يعتقد الباحث أن من العوامل المساهمة في تطور مهارات خلع وارتداء الملابس، والعناية بها، واختيارها، بالإضافة إلى مهارات التعريف بالنفس، وعبور الشارع، واستخدام المصعد، وشراء حاجيات بسيطة، وتجنب الأشياء المؤذية، لدى الأطفال عينة البحث، ما تميز به البرنامج التدريبي المقدم من فنيات وإجراءات تدريبية تراعي الخصائص المختلفة التواصلية والسلوكية والتعليمية، ومستوى القدرات العقلية، والفئة العمرية لهؤلاء الأطفال. بالإضافة إلى انسجام مكونات البرنامج مع المعايير المتبعة في برامج تأهيل الأطفال التوحديين، وحرص البرنامج على تعميم المهارات المكتسبة فور تعلمها، ونقل أثر التدريب عليها إلى مواقف الحياة اليومية التي يعيشها الأطفال عينة البحث بشكل وظيفي، وكفاية الوقت المخصص لكل جلسة، إضافة إلى كفاية عدد الجلسات، وواقعية الأهداف التعليمية الموضوعة في البرنامج، كل ذلك يمكن أن يكون قد أسهم في تطور هذه المهارات لدى الأطفال عينة البحث في المجموعة التجريبية.

ويرى الباحث أن من العوامل الأخرى التي ساعدت في التوصل إلى نتائج هذه الفرضية في البحث الحالي تجنب وضع المعلمين للمثيرات الحسية التي قد تزعج الطفل أثناء تصميم بيئة التعليم، وحرصهم على جعلها هادئة وآمنة وغير مزدحمة بالمثيرات، والعمل على تعديلها مع تطور قدرات الطفل ومهاراته، بحيث تصبح مشابهة أكثر فأكثر لبيئته الطبيعية، حتى يصبح معظم التدريب في المراحل المتقدمة يتم في

البيئة الطبيعية للطفل. وقيام المعلم بإعطاء الطفل فترات كافية من الاستراحة بين كل فترة وأخرى من التدريب، مما يجعله أكثر قدرة على معالجة مثيرات أخرى والاستجابة لها بالشكل المطلوب. ومحاولة المعلم فهم ردود الفعل الحسية والحركية والانفعالية غير التكيفية التي يظهرها الطفل تجاه بعض المثيرات قبل أن يحاول منعها، وذلك لأن هذه الاستجابات قد تخدم أغراضاً معينة لديه، وبالتالي يتوجب مساعدته على اكتساب استجابات تكيفية بديلة يحقق بها نفس الأغراض.

وفيما يتعلق بالتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية المهارات الاستقلالية الذاتية لدى كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك من خلال التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات الاستقلالية الذاتية، فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الدرجات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس المهارات الاستقلالية الذاتية على جميع أبعاده، والدرجة الكلية له، لدى أفراد المجموعة التجريبية، وعدم وجود مثل هذه الفروق لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبأن حجم الأثر لدى أفراد المجموعة التجريبية كان كبيراً، أما حجم الأثر لدى أفراد المجموعة الضابطة فقد كان ضعيفاً، وفي هذا ما يؤكد على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة التي لم يطبق عليها البرنامج في تحسين المهارات الاستقلالية الذاتية وتطويرها، وبأن أنشطته ومهامه التعليمية، وأساليبه وفنياته التدريبية، كان لها الأثر الكبير في ذلك. ثم إن عدم التحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة في المهارات الاستقلالية الذاتية معناه أنهم لا يزالون يعانون من المشكلات والصعوبات في هذه المهارات، وذلك لعدم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

### 3 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

نصّت الفرضية على مايلي:

"لا يوجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة 0.05، بين درجات الأطفال التوحيديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس المهارات المعرفية، ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية، في التطبيق البعدي".

وللتحقق من هذه الفرضية قام الباحث باستخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس المهارات المعرفية، ودرجاتهم في مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية، وذلك في التطبيق البعدي، ويبين الجدول (22) النتائج الخاصة بمعامل الارتباط بيرسون.

الجدول (22) معامل الارتباط بيرسون بين درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية

المهارات	المعرفية ككل	تصنيف	تميز	تفكير	إدراك حسي حركي	تقليد	انتباه	معامل الارتباط بيرسون	معرفة استقلالية
								معامل الارتباط بيرسون	تناول الطعام
								مستوى الدلالة	
								معامل الارتباط بيرسون	النظافة الشخصية
								مستوى الدلالة	
								معامل الارتباط بيرسون	ارتداء الملابس
								مستوى الدلالة	
								معامل الارتباط بيرسون	التعريف بالنفس
								مستوى الدلالة	
								معامل الارتباط بيرسون	المهارات الاستقلالية الذاتية ككل
								مستوى الدلالة	

يتضح من الجدول (22) وباستخدام معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين بعد مهارات تناول

الطعام وأبعاد مقياس المهارات المعرفية أن مستوى الدلالة على جميع الأبعاد كانت أصغر من مستوى

الدلالة الافتراضي وهو 0.05 ما عدا بعد مهارات الانتباه، وبالتالي هذا يؤكد وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات تناول الطعام وجميع أبعاد مقياس المهارات المعرفية والدرجة الكلية للمقياس، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات تناول الطعام وبعد مهارات الانتباه.

كما يتضح من الجدول السابق وباستخدام معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين بعد مهارات النظافة الشخصية وأبعاد مقياس المهارات المعرفية أن مستوى الدلالة على أبعاد مهارات (الانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي) والدرجة الكلية للمقياس كانت أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي وهو 0.05، وبالتالي هذا يؤكد وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات النظافة الشخصية وأبعاد مهارات (الانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي) والدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات النظافة الشخصية وأبعاد مهارات (التفكير، والتمييز، والتصنيف).

ويتضح أيضاً من الجدول السابق وباستخدام معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين بعد مهارات ارتداء الملابس وأبعاد مقياس المهارات المعرفية أن مستوى الدلالة على جميع الأبعاد كانت أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي وهو 0.05، وبالتالي هذا يؤكد وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات ارتداء الملابس وجميع أبعاد مقياس المهارات المعرفية، والدرجة الكلية للمقياس.

كما يتضح من الجدول السابق وباستخدام معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين بعد التعريف بالنفس وأبعاد مقياس المهارات المعرفية أن مستوى الدلالة على جميع الأبعاد كانت أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي وهو 0.05، ما عدا بعد مهارات الانتباه، وبالتالي هذا يؤكد وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات التعريف بالنفس وجميع أبعاد مقياس المهارات المعرفية، والدرجة الكلية

للمقياس، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات التعريف بالنفس وبعد مهارات الانتباه.

وللتحقق من العلاقة الارتباطية بين درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية ككل، ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية ككل، في التطبيق البعدي، تم أيضاً استخدام معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة الارتباطية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية بجميع أبعاده، ودرجاتهم على مقياس مهارات الاستقلالية الذاتية بجميع أبعاده، وذلك في التطبيق البعدي، عند مستوى الدلالة 0.05، ويتضح من الجدول السابق و باستخدام معامل الارتباط بيرسون أن قيمة  $r = 0.916$  ومستوى دلالتها 0.000 وهو أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، مما ينفي صحة الفرضية الصفرية الخامسة، أي أنه يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة 0.05، بين درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية) على مقياس تقدير المهارات المعرفية ككل، ودرجاتهم على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية ككل، في التطبيق البعدي.

حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات تناول الطعام وجميع أبعاد مقياس المهارات المعرفية، والدرجة الكلية للمقياس، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات تناول الطعام وبعد مهارات الانتباه. كما أظهرت النتائج أيضاً وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات النظافة الشخصية وأبعاد مهارات (الانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي)، والدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات النظافة الشخصية وأبعاد مهارات (التفكير، والتميز، والتصنيف). وأكدت النتائج على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد مهارات ارتداء الملابس وجميع أبعاد



اليومية لدى عينة من الأطفال التوحديين دون سن المدرسة، حيث أظهرت النتائج ارتباطاً وثيقاً بين المهارات الحركية الدقيقة ومهارات الحياة اليومية لدى الأطفال عينة الدراسة، وأشارت إلى أن العمل على تنمية المهارات الحركية الدقيقة لديهم قد ساعد على تحسين أدائهم في مهارات الحياة اليومية باستقلالية. وحول العلاقة ما بين المهارات الاستقلالية الذاتية ومهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين، فقد وجد رائد الشيخ ذيب ( 2004 ) أن تطور مهارات التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال من شأنه أن يؤثر إيجاباً وبدرجة كبيرة على تطور المهارات الاستقلالية الذاتية لديهم.

كما تذكر أميرة بخش ( 2010 ) بأن المهارات المعرفية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً "القابلين للتعلم" ترتبط بشكل وثيق مع العديد من المهارات النمائية لديهم، والتي من بينها المهارات الاستقلالية الذاتية.

وبيّنت دراسة السيد عبد العزيز مصطفى الرفاعي ( 1999 ) أن الاضطراب في بعض الوظائف المعرفية لدى الأطفال التوحديين يؤدي إلى انخفاض في درجة التوافق لديهم.

كما أشارت دراسة أيمن فرج أحمد البرديني ( 2006 ) إلى وجود علاقة ارتباطية وثيقة بين الإدراك الحسي الحركي لدى الأطفال التوحديين ومستوى السلوك التوافقي لدى هؤلاء الأطفال.

وأظهرت دراسة سيد الجارحي ( 2004 ) أن تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين يؤثر إيجاباً في مساعدتهم على اكتساب بعض مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، بالإضافة إلى تحسن مهارات العناية بالذات لديهم.

وأكدت دراسة رشا حميده ( 2007 ) على العلاقة الوثيقة بين تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال التوحديين وخفض مستوى السلوك النمطي لديهم.

كما أشارت دراسة إيسكالونا وآخرون (Escalona et al (2002) إلى التأثير الكبير لتطور مهارات التقليد على تحسين مظاهر السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين.

كما وجدت كرسينا واهلن وآخرون (Christina Wahlen et al (2006 أن تنمية مهارات الانتباه المشترك يؤثر في تحسن مستوى المبادرات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين.

#### 4 - النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة:

نصت الفرضية على مايلي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 0.05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس تقدير المهارات المعرفية، بأبعاده المختلفة، في التطبيقين البعدي والمؤجل".

وللتحقق من الفرضية الثالثة قام الباحث باستخدام اختبار ولوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس تقدير المهارات المعرفية بأبعاده الستة بين التطبيقين البعدي والمؤجل.

ويبين الجدول (20) النتائج الخاصة باختبار ولوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس تقدير المهارات المعرفية في الدرجة الكلية له، وفي كل بعد من أبعاده الستة، في التطبيقين البعدي والتبعي، عند مستوى الدلالة 0,05.

الجدول (20) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المهارات المعرفية

في التطبيقين البعدي والمؤجل

الأبعاد	متوسط الرتب	مجموع	قيمة Z	مستوى	القرار

	الدلالة		الرتب	سالب	موجب	
غير دال	.284	-1.060 <sup>-a</sup>	15.00	3.00	.00	الانتباه
غير دال	.192	-1.220 <sup>-a</sup>	21.00	3.50	.00	التقليد
غير دال	.066	-1.841 <sup>-a</sup>	10.00	2.50	.00	الإدراك الحسي الحركي
غير دال	.068	-1.826 <sup>-a</sup>	10.00	2.50	.00	التفكير
غير دال	.066	-1.841 <sup>-a</sup>	10.00	2.50	.00	التمييز
غير دال	.180	-1.342 <sup>-a</sup>	3.00	1.50	.00	التصنيف
غير دال	.201	-1.301 <sup>-a</sup>	21.00	3.50	.00	مجموع الأبعاد

ويُتضح من الجدول (20) وباستخدام اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) أن قيم z ومستويات دلالتها

في جميع أبعاد مقياس تقدير المهارات المعرفية، وفي المقياس ككل، كانت أكبر من مستوى الدلالة

الافتراضي وهو 0.05، مما يثبت صحة الفرضية الصفرية الثالثة، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية، عند مستوى الدلالة 0.05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية، على

مقياس تقدير المهارات المعرفية، في كل بعد من أبعاده، وفي المقياس ككل، في التطبيقين البعدي

والمؤجل.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي هدفت إلى التحقق من فاعلية البرامج

التدريبية المقدمة فيها في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيديين، مثل دراسة عبد المنان

ملا معمور (1997)، ودراسة ياماموتو جون إيتشي وآخرون (2001) Yamamoto Jun-Ichi et al ،

ودراسة رأفت عوض السعيد خطاب (2005)، ودراسة رينيه ريتمان (2005) Renee Reitman ،

ودراسة كرسطينا واهلن وآخرون (Christina Wahlen et al (2006) ، ودراسة فايزة أحمد (2009)، والتي أشارت جميعها إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية المهارات المعرفية المدروسة فيها لدى الأطفال التوحديين، بالإضافة إلى ثبات التحسن لديهم في هذه المهارات بعد الانتهاء من تطبيق تلك البرامج. ويرى الباحث أنّ من العوامل المساعدة على ثبات التحسن في المهارات المعرفية لدى الأطفال عينة البحث الحالي، بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج عليهم، المحافظة على خصائص بيئة التعليم، وظروف وشروط التدريب، بالإضافة إلى اكتساب أسر الأطفال، وخاصة الأمهات، بعض الأساليب والطرائق الفعالة في متابعة تأهيل أطفالهم في المنزل. كما أنّ قدرات الأطفال العقلية والجسمية الجيدة، وعدم ترافق اضطراب التوحد لديهم مع إعاقات أخرى، إضافةً لوقوعه ضمن المستوى (من بسيط إلى متوسط)، ووقوع الأطفال ضمن فئة عمرية صغيرة نسبياً (4 \_ 6) سنوات، كل تلك العوامل يمكن أن تكون قد لعبت دوراً مهماً في ثبات التحسن بالمهارات السابقة لديهم.

#### 5 النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة:

نصّت الفرضية على مايلي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند المستوى 0.05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال التوحديين (في المجموعة التجريبية)، على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، بأبعاده المختلفة، في التطبيقين البعدي والمؤجل".

وللتحقق من الفرضية الرابعة قام الباحث باستخدام اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية بأبعاده الأربعة بين التطبيقين البعدي والمؤجل.

وبين الجدول (21) النتائج الخاصة باختبار ولكوكسون (Wilcoxon) لدلالة الفروق بين متوسطي

رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية في الدرجة

الكلية له، وفي كل بعد من أبعاده الأربعة، في التطبيقين البعدي والمؤجل، عند مستوى الدلالة 0,05.

الجدول (21) قيم z لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارات

الاستقلالية الذاتية في التطبيقين البعدي والمؤجل

الأبعاد	متوسط الرتب		مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	القرار
	موجب	سالب				
تناول الطعام	.00	3.50	21.00	-1.784 <sup>-a</sup>	.069	غير دال
النظافة الشخصية	.00	2.50	10.00	-1.841 <sup>-a</sup>	.066	غير دال
ارتداء الملابس	.00	3.00	15.00	-1.041 <sup>-a</sup>	.341	غير دال
التعريف بالنفس	.00	3.00	15.00	-1.462 <sup>-a</sup>	.142	غير دال
مجموع الأبعاد	.00	3.50	21.00	-1.825 <sup>-a</sup>	.069	غير دال

ويتضح من الجدول (21) وباستخدام اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) أن قيم z ومستويات دلالتها

في جميع أبعاد مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، وفي المقياس ككل، كانت أكبر من مستوى

الدلالة الافتراضي وهو 0.05، مما يثبت صحة الفرضية الصفرية الرابعة، أي أنه لا توجد فروق ذات

دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة 0.05، بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية،

على مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية، في كل بعد من أبعاده، وفي المقياس ككل، في التطبيقين

البعدي والمؤجل.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي هدفت إلى التحقق من فاعلية البرامج

التدريبية المقدمة فيها في تنمية بعض المهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحدين، مثل دراسة

سيسيرو ويفادت (2002) Cicero & Pfadt ، ودراسة سيد الجارحي (2004)، ودراسة رائد موسى علي الشيخ ذيب (2004)، ودراسة فاتنة محمد (2006)، ودراسة آدم ديب (2007) Adam Deb، ودراسة لمياء بيومي (2008)، ودراسة ميليسا جاسمن (2008) Melissa Gasmin، والتي أشارت جميعها إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية المهارات الاستقلالية الذاتية المدروسة فيها لدى الأطفال التوحديين ، بالإضافة إلى ثبات التحسن لديهم في هذه المهارات بعد الانتهاء من تطبيق تلك البرامج.

ويعتقد الباحث أن تطور بعض القدرات والمهارات الأساسية لدى الطفل، وعلى وجه التحديد مهارات الانتباه والاستجابة للتعليمات، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي، والتفكير، والتمييز، يمكن أن يكون قد أسهم بشكل كبير في تحسين قدرته على تعلم المهارات الاستقلالية الذاتية، وتعميمها، والمحافظة عليها، واستخدامها وظيفياً في مواقف الحياة اليومية، بالإضافة إلى تحسين قدرته على الاكتساب التلقائي والتعلم الذاتي لتلك المهارات، وبالتالي ثبات التحسن فيها لدى الأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

## ثانياً: التوصيات والمقترحات

### 1 التوصيات:

بالاعتماد على نتائج البحث يتقدم الباحث بالتوصيات الآتية:

- العمل على نشر التوعية المجتمعية حول اضطراب التوحد، وزيادة الاهتمام بهذه الفئة من الأطفال، كونها ماتزال بحاجة ماسة إلى الكثير من الخدمات الضرورية.

- الاهتمام بتحسين عمليات الكشف والإحالة، والعمل على توفير أدوات التشخيص والتقييم المناسبة.
- الاهتمام بتطوير الخدمات التأهيلية المقدمة للأطفال التوحديين، من حيث إعداد الكوادر المؤهلة، وتدريب الأسر، وإنشاء المراكز المتخصصة، وتهيئة بيئات الدمج من روضات ومدارس، وتفعيل إجراءات التأهيل المهني.
- تدريب المعلمين والأسر على استخدام فنيات تعديل السلوك في تعليم الأطفال التوحديين، كونها تمثل حجر الأساس في البرامج التدريبية الموجهة إليهم.
- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال التوحديين أثناء تدريبهم، وذلك من حيث الحاجات والخصائص، أي العمل على تعليم هؤلاء الأطفال من خلال اهتماماتهم وميولهم.
- إجراء الدورات التدريبية وورشات العمل والمحاضرات العلمية الموجهة لتدريب معلمي الأطفال التوحديين وأسره على أحدث ماتوصل إليه العلم في مجال تأهيل هؤلاء الأطفال وعلاجهم.

## 2 المقترحات:

- كما يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:
- إجراء المزيد من الأبحاث التي تتوسع في تناول المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، مثل المهارات المتعلقة بنظرية العقل، والتحليل، والتركيب، والتقويم، والتفكير المجرد والعميق، ومهارات الانتقال، وغيرها.

- إجراء أبحاث أخرى تهدف إلى تنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى فئات عمرية أخرى من الأطفال التوحديين، مثل (بين 3 - 5 سنوات)، أو (بين 8 - 10 سنوات)، وغيرها.
- القيام بأبحاث أخرى تتناول بعض المتغيرات، مثل جنس الطفل، وعمره الزمني والعقلي، وفئة التوحد لديه، ودرجته، ومدة التأهيل السابق للطفل، وغيرها.
- إجراء أبحاث أخرى تدرس العلاقة بين المهارات المعرفية والمجالات النمائية الأخرى لدى الأطفال التوحديين، مثل المهارات الاجتماعية والتواصلية وغيرها.
- القيام بأبحاث أخرى تتناول تنمية المهارات المعرفية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين، باستخدام التطبيقات التربوية لنظريات تعلم أخرى، مثل نظرية التعلم الاجتماعي وغيرها.

### ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الحالي إلى تبيان مدى فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض المهارات المعرفية المتمثلة بالانتباه، والتقليد، والإدراك الحسي الحركي، والتفكير، والتمييز، والتصنيف، وبعض المهارات الاستقلالية الذاتية المتمثلة بتناول الطعام، والنظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب، وارتداء الملابس،

والتعريف بالنفس وحمائتها والتنقل واستخدام النقود، لدى الأطفال التوحديين الذين تتراوح أعمارهم بين ( 4 - 6 ) سنوات.

وتألفت عينة البحث من ( 12 ) طفلاً توحدياً، من الملتحقين بمركز التوحد في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، في مدينة دمشق، في العام 2012، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين (6) تجريبية و(6) ضابطة.

وتكونت أدوات البحث من مقياس لتقدير المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، ومقياس لتقدير المهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، بالإضافة إلى البرنامج التدريبي المقترح (إعداد الباحث)، وقد تحقق الباحث من دلالات صدق وثبات الأدوات بالأساليب الإحصائية المناسبة.

وبينت نتائج البحث أن البرنامج التدريبي المقترح كان فاعلاً بدرجة كبيرة في تنمية المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين عينة البحث، بالإضافة إلى ثبات التحسن في المهارات المعرفية والمهارات الاستقلالية الذاتية لديهم بعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي، كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين درجات الأطفال التوحديين عينة البحث على مقياس المهارات المعرفية ودرجاتهم على مقياس المهارات الاستقلالية الذاتية.

## المراجع

### مراجع البحث باللغة العربية:

1 إبراهيم، رضوى (1993). العلاج السلوكي للطفل. سلسلة عالم المعرفة، الكويت.

- 2 أحمد، فايزة إبراهيم عبد الالة ( 2009). **فعالية برنامج سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين** ، بحث مقدم في مؤتمر كلية التربية في جامعة دمشق بعنوان "نحو استثمار أفضل للعلوم النفسية والتربوية" المنعقد بالفترة الواقعة بين 25 - 27 / 10 / 2009.
- 3 أحمد، فايزة ابراهيم عبد الالة ( 2009). **فعالية برنامج علاجي سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين**. بحث منشور في مؤتمر جامعة دمشق، 2009.
- 4 إمام، إلهامي عبد العزيز ( 1999). **سيكولوجية الفئات الخاصة "دراسة في حالة الذاتوية"** . الطبعة الأولى، دار الكتب، القاهرة، مصر.
- 5 جازة، آمال (2003). **اضطرابات التواصل وعلاجها**. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 6 جحش، أميرة طه (2002). **فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي في خفض السلوك العدواني لدى الأطفال التوحديين** ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 7 جحش، أميرة طه ( 2010). **فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض الجوانب المعرفية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- 8 بدر، إسماعيل (1997). **مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد** ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.
- 9 بدر، اسماعيل ( 1997). **مدى فاعلية برنامج العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد**، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي ، كانون الأول، المجلد الثاني، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- 10 - البرديني، أيمن فوج (2006). **العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي الحركي عند الأطفال التوحديين**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأميرة ثروت، المملكة الأردنية الهاشمية.

- 11 - بن صديق، لينا عمر (2005). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي . المكتبة الإلكترونية، أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة، موقع ومنتدى دراسات وبحوث المعوقين، [www.gulfkids.com](http://www.gulfkids.com).
- 12 - بيومي، لمياء عبد الحميد (2008). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قناة السويس، مصر.
- 13 - الجارحي، سيد (2004). فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الاسكندرية، مصر.
- 14 - الجلبى، سوسن (2005). التوحد الطفولي "أسبابه - خصائصه - تشخيصه - علاجه". الطبعة الأولى، مؤسسة علاء الدين، دمشق، سوريا.
- 15 - جوردان، ريتا، وباول، ستيوارت، ( 2008). فهم وتدريب الأطفال المصابين بالتوحد ، ترجمة: سميرة عبد اللطيف السعد، وفؤاد عبد الله عبد العزيز العمر، مركز الكويت للتوحد، الطبعة الأولى، الكويت.
- 16 - الحديدي، منى، والخطيب، جمال ( 2005). استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة . الطبعة الأولى، دار الفكر، عمّان، الأردن.
- 17 - حسين، محمد عبد الهادي ( 2005). الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة. الطبعة الأولى، دار الفكر، عمّان، الأردن.
- 18 - حميده، رشا (2007). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك البصري والتقليد وأثره على خفض السلوك النمطي لدى الطفل التوحدي ، أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك العربية، المملكة الأردنية الهاشمية.

- 19 - خطاب، رأفت عوض السعيد ( 2005 ). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 20 - خطاب، محمد ( 2005 ). سيكولوجية الطفل التوحدي "تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي". الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمّان، الأردن.
- 21 - خطاب، محمد أحمد (2005). سيكولوجية الطفل التوحدي، تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي. الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 22 - الخطيب، جمال ( 2001 ). تعديل سلوك الأطفال المعوقين "دليل الآباء والمعلمين" ، مكتبة الفلاح، دار حنين، عمّان، الأردن.
- 23 - الخطيب، جمال (2003) تعديل السلوك الإنساني. الطبعة الأولى، دار حنين، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 24 - الخطيب، جمال (2004). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية "مدخل إلى مدرسة الجميع". الطبعة الأولى، دار وائل، عمّان، الأردن.
- 25 - الخطيب، جمال (2005). التدخل المبكر في التربية الخاصة "دليل الآباء والمعلمين" ، مكتبة الفلاح، دار حنين، عمّان، الأردن.
- 26 - الخطيب، جمال، الحديدي، منى (2004) برنامج تدريبي للأطفال المعاقين. الطبعة الأولى، دار الفكر، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 27 - الخطيب، جمال، الحديدي، منى ( 2005 ) المدخل إلى التربية الخاصة . الطبعة الأولى، دار حنين، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 28 - الخطيب، جمال، والحديدي، منى (2003). مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة "دليل عملي إلى تربية وتدريب الأطفال المعوقين". الطبعة الثانية، مكتبة الفلاح، عمّان، الأردن.

- 29 - خليل، عمر بن الخطاب ( 2001). الأساليب العلاجية الفعالة في التوحد. مجلة معوقات الطفولة، مركز معوقات الطفولة، العدد (9)، أيار، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
- 30 - خليل، عمر بن الخطاب ( 2001). الأساليب العلاجية الفعالة في التوحد . مجلة معوقات الطفولة، العدد التاسع، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية.
- 31 - الدفراوي، محمد ( 1998). الطفولة الذاتية في الأطفال المصريين، التقييمات والمصاحبات الاكلينيكية. المجلة المصرية للطب النفسي، الجمعية المصرية للطب النفسي، العدد (21)، ص 85 - 93.
- 32 - الراوي، فضيلة توفيق، وحماد، آمال صالح ( 1999). التوحد "الإعاقة الغامضة". دار الشرق، الدوحة - قطر.
- 33 - الرفاعي، السيد عبد العزيز (1999). اضطرابات بعض الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- 34 - الروسان، فاروق (2000). تعديل وبناء السلوك الإنساني ، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- 35 - الزريقات، إبراهيم عبد الله فرج ( 2004). التوحد (الخصائص والعلاج) . الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 36 - زيتون، كمال ( 2003). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة . الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- 37 - زيدان، عصام (2004). الإنهاك النفسي لدى آباء وأمهات الأطفال التوحديين، وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية والأسرية. مجلة البحوث النفسية، العدد (1)، كلية التربية، جامعة المنوفية.

- 38 - السعد، سميرة عبد اللطيف ( 1998). برنامج متكامل لخدمة إعاقة التوحد في الوطن العربي.  
المؤتمر الدولي السابع لاتحاد هيئات الفئات الخاصة والمعوقين. كانون الأول، الشويخ، القاهرة، مصر.
- 39 - السعد، سميرة عبد اللطيف ( 2009). تشخيص التوحد، مركز الكويت للتوحد، الطبعة الأولى،  
الكويت.
- 40 - سلامة، ربيع ( 2005). التوحد - اللغز الذي حير العلماء والأطباء ، دار النهار، القاهرة،  
جمهورية مصر العربية.
- 41 - السلمي، عبد الله بن مرشود ( 2009). فاعلية استخدام أساليب الاشراف الكلاسيكي لدى  
ثورندايك في تنمية السلوك التكيفي لدى أطفال التوحد بمكة المكرمة . جامعة أم القرى، المملكة العربية  
السعودية.
- 42 - سليمان، عبد الرحمن ( 2001). إعاقة التوحد ، مكتبة زهراء الشرق، الطبعة الثانية، القاهرة،  
مصر.
- 43 - سليمان، عبد الرحمن ( 2003). دليل الوالدين والمختصين في التعامل مع الطفل التوحدي .  
مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
- 44 - سليمان، عبد الرحمن ( 2004). اضطراب التوحد . الطبعة الثالثة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة،  
مصر.
- 45 - سليمان، عبد الرحمن سيد ( 1999). الذاتية "إعاقة التوحد لدى الأطفال"، مكتبة زهراء الشرق،  
القاهرة، الطبعة الأولى.
- 46 - سليمان، عبد الرحمن سيد ( 2004). اضطراب التوحد ، الطبعة الثالثة، مكتبة زهراء الشرق،  
القاهرة، جمهورية مصر العربية.

- 47 - السيد، خالد عبد الرازق (2001). فاعلية استخدام اللعب في الكشف عن الاضطراب الناجم عن الإعاقة العقلية (50 - 70) وتعدد الإعاقة (إعاقة عقلية - صمم). دراسة تشخيصية، مجلة معوقات الطفولة، المجلد التاسع، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية.
- 48 - السيد، عبد النبي (2004). الأنشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 49 - الشامي، وفاء علي (2004، أ) **خفايا التوحد (أشكاله، أسبابه، وتشخيصه)**. الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 50 - الشامي، وفاء علي (2004، ب) **سمات التوحد (تطورها وكيفية التعامل معها)**. الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 51 - الشامي، وفاء علي (2004، ج). **علاج التوحد "الطرق التربوية والنفسية والطبية"**، مركز جدة للتوحد، مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 52 - الشخص، عبد العزيز السيد، والسرطاوي زيدان أحمد (1999). **تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً**. الجزء الأول، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة.
- 53 - الشخص، عبد العزيز، الدمياطي، عبد الغفار عبد العزيز (1992). **قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين**، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 54 - الشربيني، لطفي (2000). **أساليب جديدة لعلاج حالات الإعاقة، أمل جديد لعلاج حالات الأوتيزم "أطفال التوحد"**. مجلة النفس المطمئنة، السنة الخامسة عشر، العدد (62)، الجمعية العالمية الإسلامية للصحة النفسية، القاهرة، مصر.
- 55 - الشربيني، لطفي (2004). **طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات - تعريف وتشخيص**، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

- 56 - الشمري، طارش بن مسلم ( 2001). إعاقة التوحد: استراتيجيات التعرف والتشخيص والعلاج .  
المجلة السعودية للإعاقة والتأهيل: 7 (4)، ص 72 - 83.
- 57 - الشيخ ذيب، رائد ( 2004). تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية  
والاستقلالية الذاتية عند الأطفال التوحديين وقياس فاعليته ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة  
الأردنية.
- 58 - الصباح، سهير، والطيطي، عبد الله ( 2008). دراسة لبعض السمات النفسية والاجتماعية  
للأطفال التوحديين في المحافظات الشمالية من وجهة نظر المختصين وأمّهات الأطفال التوحديين .  
مجلة علوم إنسانية، السنة السادسة، العدد 38.
- 59 - الصمادي، جميل، والخطيب، جمال، والحديدي، منى، والزريقات، ابراهيم، ويحيى، خولة،  
والعمايرة، موسى، والروسان، فاروق، والناطور، ميادة، والسرور، ناديا ( 2007). مقدمة في تعليم الطلبة  
ذوي الحاجات الخاصة . كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمّان،  
الأردن.
- 60 - الظاهر، قحطان أحمد ( 2006). العوامل المسببة للتوحد كما يدركها المختصون . مجلة اتحاد  
الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد الرابع، العدد الأول.
- 61 - عبد الرحمن، محمد السيد، وحسن، منى خليفة علي ( 2004). دليل الآباء والمتخصصين في  
العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحدي، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.
- 62 - عبد اللطيف، محمد ( 1996). أثر استخدام بعض أنشطة اللعب على النمو المعرفي لأطفال  
مرحلة الرياض. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.
- 63 - عبد الله، محمد قاسم ( 2001). الطفل التوحدي أو الذاتوي "الانطواء حول الذات ومعالجته،  
اتجاهات حديثة". الطبعة الأولى، دار الفكر، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية.

- 64 - عبد المعطي، حسن ( 2001 ). الاضطرابات النفسية في الطفولة والمراهقة "الأسباب - التشخيص - العلاج". الطبعة الرابعة، مكتبة القاهرة، القاهرة، مصر .
- 65 - عبد المنعم، محمد (2005). فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين (الأوتيزم). رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر .
- 66 - عبد النبي، السيد (2004). الأنشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 67 - عزب، سارة يحيى ابراهيم ( 2011 ). تأثير برنامج تعبير حركي باستخدام الدمج بين الأطفال ذوي إعاقة التوحد والأطفال غير المعاقين على اكتساب بعض المهارات الحركية والتفاعل الاجتماعي . كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.
- 68 - عليوه، سهام علي عبد الغفار (1999). فعالية كل من برنامج إرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية لدى الأطفال . أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية.
- 69 - عماره، ماجد (1999). إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق، الطبعة الأولى، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 70 - غزال، مجدي (2007). فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- 71 - الغصاونة، يزيد، والشрман، وائل (2013). بناء برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين في محافظة الطائف. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (2)، العدد (10)، تشرين الأول.

- 72 - فراج، عثمان (2002). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة "تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي". المجلس العربي للطفولة والتنمية، القاهرة، مصر.
- 73 - فراج، عثمان لبيب (2001). برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد ، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد 68، السنة الثالثة عشرة، ديسمبر.
- 74 - فرج، عبد اللطيف (2001). قواعد السلامة في محتوى منهج الصفوف الثلاثة الأولى للمرحلة الابتدائية (بنين) في المملكة العربية السعودية. مجلة اليمن للتربية وعلم النفس ، كلية التربية، جامعة المنيا، العدد (3)، المجلد 14.
- 75 - الفوزان، محمد (2000). التوحد "المفهوم - التعليم - التدريب" مرشد إلى الوالدين والمهنيين . دار عالم الكتب، الرياض، السعودية.
- 76 - الفوزان، محمد بن أحمد بن عبد العزيز (2003). التوحد "المفهوم.. والتعليم.. والتدريب..". مرشد إلى الوالدين والمهنيين. دار عالم الكتب، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 77 - الفوزان، محمد بن عبد العزيز (2000). التوحد/ المفهوم - التعليم - التدريب، مرشد إلى الوالدين والمهنيين. دار عالم الكتب للطباعة والنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 78 - القحطاني، عبد الله بن صالح (2012). فاعلية برنامج سلوكي لتنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 79 - قنديل، شاکر (2000). إعاقة التوحد طبيعتها وخصائصها ، المؤتمر السنوي لكلية التربية، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
- 80 - كاظم، سميرة، والعاني ضحى (2013). السلوك الانسحابي عند الأطفال التوحديين بعمر الروضة (دراسة تشخيصية). رسالة ماجستير منشورة، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد (31).

- 81 - كامل، محمد (1998). الأوتيزم، دار النهضة المصرية، القاهرة، مصر.
- 82 - كامل، محمد علي (1997). ما هو الأوتيزم؟ وكيف نعددهم للنضج؟ دار النهضة المصرية،
- Patricia Holuin (1997), Autism Preparing For adulthood, Roulledge, مترجم عن:  
New York, U.S.A.
- 83 - كوجل، روبرت، كوجل، لن (2003) تدريس الأطفال المصابين بالتوحد (استراتيجيات التفاعل الإيجابية وتحسين فرص التعلم)، ترجمة: عبد العزيز السرطاوي، وائل أبو جودة، أيمن خشان، الطبعة الأولى، دار القلم، دبي، الإمارات العربية المتحدة.
- 84 - كوهين، سايمون، وبولتون، باتريك (2000). حقائق عن التوحد . ترجمة: عبد الله ابراهيم الحمدان، الطبعة الأولى، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، السعودية.
- 85 - اللهبي، نادية (2009). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية للاقتصاد المنزلي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- 86 - مجيد، سوسن شاكر (2007). التوحد "أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه". الطبعة الأولى، دار ديبونو، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 87 - محمد بدر، فائقة، والسيد، عبد النبي (2001). الإدراك الحسي البصري والسمعي ، الطبعة الأولى، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- 88 - محمد، أحمد علي بديوي (2011). مدى تأثير برنامج تدريبي متعدد المهارات في علاج اضطرابات السلوك لدى حالات التوحدية في الفئة العمرية من (6 - 9) سنوات. كلية التربية، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.

- 89 - محمد، عادل عبد الله (1999). فعالية برنامج تدريبي سلوكي للأنشطة الجماعية المتنوعة في خفض السلوك العدواني للأطفال التوحديين، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- 90 - محمد، عادل عبد الله (2000). بعض أنماط الأداء السلوكي الاجتماعي للأطفال التوحديين وأقرانهم المعوقين عقلياً . مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد 35، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.
- 91 - محمد، عادل عبد الله (2000). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- 92 - محمد، عادل عبد الله (2000). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- 93 - محمد، عادل عبد الله (2002). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين . مجلة بحوث كلية الآداب، سلسلة الإصدارات الخاصة، العدد 7، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.
- 94 - معمور، عبد المنان ملا (1997). فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، المملكة الأردنية الهاشمية.
- 95 - مفضل، مصطفى أبو المجد سليمان، ومحمد، خالد سعد سيد (2013). فاعلية برنامج إرشادي سلوكي في تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى أطفال الروضة الذاتويين بمدينة قنا . المكتبة الإلكترونية، أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة، موقع ومنتدى دراسات وبحوث المعوقين، [www.gulfkids.com](http://www.gulfkids.com).
- 96 - مليكة، لويس (1998). الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية. الطبعة الأولى، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، مصر.

- 97 - موسى، رشاد (2002). **علم نفس الإعاقة**. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 98 - نصر، سهى أحمد أمين (2002). **الاتصال اللغوي للطفل التوحدى "التشخيص، البرامج العلاجية"**. الطبعة الأولى. دار الفكر. عمّان - الأردن.
- 99 - نفيسة، طراد (2013). **فاعلية برنامج تدريبي في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحيديين**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.

#### مراجع البحث باللغة الانكليزية:

- 1- Akshomoff, N. (2000). Neurological underpinnings of autism. In A.M. Wetherby & B.M. Prizant (Eds.). **Autism spectrum disorders: A transactional perspective** (pp. 167 – 190). Baltimore: Brookes Publishing Co.
- 2- Alberto, P., & Troutman, A. (1995). **Applied Behavior Analysis For Teachers** (4<sup>th</sup> ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- 3- American Psychiatric Association (APA). (1994). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (4 th ed)**. Washington, D. C.
- 4- American Psychiatric Association (APA). (2002). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (4rth ed TR)**. Washington, Dc: Author.
- 5- American Psychiatric Association (APA). (2002). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (4rth ed TR)**. Washington, Dc: Author.
- 6- American Psychiatric Association. (2000). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders** (4<sup>th</sup> ed.Text-Revised). Washington DC: Author.

- 7- Autism Conference (1999). Information came from the net, November 1999 , U K. [http: // www.autism99.org](http://www.autism99.org). P. P 13: 26.
- 8- Autism Society of America (1999): Information came from the net, hhttp: // [www.Autism Society.org](http://www.Autism Society.org).
- 9- Baranek, G.T., Foster, L.G., & Berkson, G. (1997). Tactile defensiveness and stereotypical behaviors. **American Journal of Occupational Therapy**, **51**, 91 – 95.
- 10- Bauman, M., & Kemper, T.L. (1994). **The neurobiology of autism**. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- 11- Begeer, S. (2006). **Understanding and teaching children with autism**. New York: John Wiley and Sons.
- 12- Bondy, A., & Frost, L. (2002). **A picture's worth: PECS and other visual communication strategies with autism**. Maryland: Woodbine House.
- 13- Bootzin, Acocella & Alloy, Lauren (1993). **Abnormal Psychology: Current Perspective**. New York: McGraw – Hill, Inc.
- 14- Bridget A Taylor and Hannah Hoch. Teaching Children with Autism to Respond to and Initiate Bids for Joint Attention. **Journal of Applied Behavior Analysis**, V.41(3); Fall, 2008.
- 15- Buffington,S. (2011). Procedures For Teaching Appropriate Gestural Communication Skills to Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **28 (6)**, 11 – 28.
- 16- Burack, J.A., Enns, J.T., Stauder, E.A., Mottron, L., & Randolph, B. (1997). Attention and autism: Behavioral and electrophysiological evidence. In D. Cohen & F.R. Volkmar (Eds.). **Handbook of autism and pervasive developmental disorders: 2<sup>nd</sup> ed**. New York: John Wiley & Sons.
- 17- Carlson, Neil, R., (1999). **Physiology of behavior**. Boston: Allyn and Bacom.
- 18- Charman, T., Swettenham, J., Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., & Auriol, D. (1997). Infants with autism: An investigation of empathy, pretend

- play, joint attention, and imitation. **Developmental Psychology**, **33**, 781 – 789.
- 19- Courchesne, E., Townsend, J., Akshoomoff, N.A., Saitoh, O., Yeung-Courchesne, R., Lincoln, A.J., James, H.E., Haas, R.H., & Schreibman, L. (1994). Impairment in shifting attention in autistic and cerebellar patients. **Behavioral Neurosciences**, **108**, 854 – 865.
- 20- Creedon, M. (1993). Language Development In Nonverbal Autism Children Using A simultaneous Communications System. **Paper Presented At The Society For Research In Child Development Meeting**. Philadelphia, march. 31.
- 21- Creedon, M. (2009). Language Development in Nonverbal Autistic Children Using a Simultaneous Communication System. **Paper Presented at The Society For Research in Child Development Meeting**. Philadelphia, March 31.
- 22- Dawson, G., Meltzoff, A.N., Osterling, J., & Rinaldi, J. (1998). Neuropsychological correlates of early symptoms of autism. **Child Development**, **69**, 1276 – 1285.
- 23- Dunlap, C. & Fox, S. (1999). **Teaching Students with Autism**. New York, Kendal, Hunt.
- 24- Eldevik, S. Eikesath, S. Jahr, E. and Smith, T.(2007). Intensive Behavioral Treatment at School for 4 to 7 years – Old Children with Autism: A 1 – year Comparison Controlled Study. **Behavior Modification**, **26 (1)**, 49 – 68.
- 25- Elliot, S.N., Malecki, C, and Demary, M.K. (2001). New Direction Skills Assessment and Intervention for Elementary and Middle School Student. **Journal of Exceptatality.**, 9 (1). 19-32.
- 26- Escalona,A, Field,T, Nadel,J, & Lundy,B (2002). Brief Report: Imitation Effects on Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. Vol. **23**, pp. 10 – 13.

- 27- Fiske, S. T, and Taylor, S. E (1991). **Social cognition**. (2<sup>nd</sup> ed). New York: McGeaw-Hill.Inc.
- 28- Flostein, Susan E. (1999). Autism (cover story). **International Review of Psychiatry**. 11 (4),269 – 275.
- 29- Francesca, G. Happe, (1994). **An Advanced Test of theory of Mind: Understanding Stay Characters, Thought and Feeling by Autistic, Mental Handicapped, and Normal Children and Audults**, J. of A.D.D. 24 (2), P.P. 120 – 135.
- 30- Frith, Uta. (2003). **Autism: Explaining the enigma**. Oxford: Blackwell Publishing.
- 31- Frombonne, E. (1998). Epidemiological surveys of autism. In F.R. Volkmar (Ed.). **Autism and pervasive developmental disorders** (pp. 32 – 63). United Kingdom: Cambridge University Press.
- 32- Frombonne, E. (1999). Are Measles infections, or measles immunizations linked to autism? **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 29, 349-350.
- 33- Garside, Rhonda; Ghag, Sherry; Haines, Kathieen; Hamilton, Marine; Hansen, Lynda and et al.(2000). **Teaching Students with Autism**. Society Autism of British Columbia, Office Products Center, N:71.
- 34- Gepner, B., Mestre, D., Masson, G., & de Schhonen, S. (1995). Postural effects of motion vision in young autistic children. **Neuroreports**, 6,1211 – 1214.
- 35- Gerlach, E. (1998). **Autism treatment guide**. Oregon: Four Leaf Press.
- 36- Ghaziuddin, M., Thomas, P., Napier, E., Kearney, G., Tsai, L., Welch, K., & Fraser, W. (2000). Brief report: Brief syntactic analysis in Aspergers syndrome: A preliminary study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 30, 67-70.

- 37- Gillberg, C., Johansson, M., Steffenburg, S., & Berlin, O. (1997). **Auditory integration training in children with autism.** *Autism*, **1**, 97 – 100.
- 38- Grandin, T. (1995). **Thinking in pictures: And other reports from my life with autism.** New York: Doubleday.
- 39- Grandin, T. (1997). A personal perspective on autism. In D. Cohen & F.R. Volkmar (Eds.). **Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Second edition.** New York: John Wiley & Sons.
- 40- Gray, C. (2002). **My social stories book.** Jessica Kingsley Publishers.
- 41- Greenspan, S.I., & Wieder, S. (1998). **The child with special needs.** Massachusetts: Addison Wesley.
- 42- Happe, F.G. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. **Child Development**, **66**, 843 – 885.
- 43- Jame, Summers A. & Craik, M.I.F. (1994). **The Effects of Subject Performed Task on the Memory Performance of Verbal Autistic Children,** *J. of A.D.D*, **24** (6), P.P. 773 – 783.
- 44- Jame, Summers, A. Graik, A. 1994. The Effects of Subject Performed Task of the Memory Performance of Verbal Autistic Children, **J of A.D.D, Vol (24)** p.p. 773 – 783.
- 45- Jamnia, A. (2001). Taking one step ahead and opening the world for our son. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, **16**, 2-6.
- 46- Jeffrey M Chan and Mark F O Reilly. A Social Stories Intervention Package for Students with Autism in Inclusive Classroom Settings. **Journal of Applied Behavior Analysis**, **V.41(3)**; Fall, 2008.
- 47- Jessica A Schrandt, Dawn Buffington Townsend, Claire L Poulson. Teaching Empathy Skills to Children With Autism. **Journal of Applied Behavior Analysis**, **V.42(1)**; spring, 2009.

- 48- Jordan, R. & Powell, S. (1995). **Understanding and teaching children with autism**. New York: John Wiley and Sons.
- 49- Jordan, R., Jones, G., & Murray, D. (1998). **Educational interventions for children with autism: A literature review of recent and current research**. Research report No 77. Birmingham: United Kingdom: University of Birmingham Publications.
- 50- Kaland, N, et al., (2007). Disembedding Performance in Children and Adolescents With Asperger Syndrome or High Functioning Autism. **Journal of Autism and Related Developmental Disorders, 37**,255-269.
- 51- King, L. J: Sensory Integrative Methods for Facilitating Neuro-Development in the Autistic Individuals. **A paper presented at Kuwait Conference for Autism and Communication Deficits** (14 – 16 February), Kuwait City, 2000.
- 52- Klin, A, Volkmar, F., (2000). Autistic Social Dysfunction: Some Limitations of The Theory of Mind Hypothesis. **Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol. (35)**, No. (4), PP.277-293.
- 53- Klin, A., & Volkmar, F.R. (1997). Asperger's syndrome. In D. Cohen & F.R. Volkmar (Eds.). **Handbook of autism and pervasive developmental disorders** (2nd ed. pp. 94-122). New York: John Wiley & Sons.
- 54- Leaf, R., & McEachinm, J. (1999). **A work in progress**. New York: DRL Books.
- 55- Lee, A., Hobson, R. P., & Chiat, S. (1994). I, you, me, and autism: An experimental study. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 24**, 155-176.
- 56- Lerner, J. (2000). **Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies** (8<sup>th</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- 57- Leung, J.P. (1994): **Teaching Spontaneous Requests to children with autism a Time-Delay Procedure**, J. Behavior Education, 4, (1), P.P. 12: 31.

- 58- Lewis, L. (1998). Understanding and implementing a gluten and casein free diet. In W. Shaw (Ed). **Biological treatments for autism and PDD**. Kansas: Shaw.
- 59- Lincoln, Alan J., Allen, Mark H., and Kilman, Angela. (1995). **The assessment and interpretation of intellectual abilities in people with autism**. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.), Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- 60- Lord, C. (1997). The complexity of social behavior in autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen (Eds.), **Understanding other minds: Perspectives from autism**. Oxford, England: Oxford University Press.
- 61- Loveland, K.A., Tunali-Kotoski, B., Pearson, D.A., Brelsford, K.A., Ortegon, J., & Chen, R. (1994). Imitation and facial expression in autism. **Development and Psychopathology**, 6, 433 – 444.
- 62- Marjorie, Bock, A., (1994). **Acquistion, Maintenance and Generalization of a Categorization Strategy by Children with Autism**, J. of A.D.D, 24 (1), P.P. 39: 51.
- 63- Mayes, S.D. & Calhoun, S.L. (2001). Non – significance of early speech delay in children with autism and normal intelligence and implications for DSM – IV Asperger's disorder. Autism: **The International Journal of Research and Practice**, 5, 81 – 94.
- 64- McDonnell, J., Mathot-Buckner, C., & Ferguson, B. (1996). **Transition Programs For Students With Moderat/Severe Disabilities**. Pacific Grove, Albany: Brooks/Cole Pulishing Company.
- 65- Mcdonough-L & Stahmer-A & Scheribman-L & Thampsam-SJ. (1997): **Deficits, delays, and distractions: An evaluation of symbolic play and memory in children with autism**, Devpsychopath ol, v(1) p.p. 17 – 41.
- 66- Mcloughlin, J.A. & Lewis, R.B. (1994). **Assessing Special Students (4<sup>th</sup> ed.)**. New York: Merrill Publishing.

- 67- Mesibov, G., & Adams, L., & Klinger, L. (1997). **Autism: understanding the disorder**. New York: Plenum Press.
- 68- Montee, B. B., Miltenberger, R. G., & Wittrock, D. (1995). An experimental analysis of facilitated communication. **Journal of Applied Behavior Analysis, 18**, 3 – 16.
- 69- National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities. (2012). Community Report From the Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network. **Funded by the Centers For Disease Control and Prevention (CDC)**, U.S. Department of Health and Human Services.
- 70- National Research Council (2001). **Educating Children with Autism**. Washington, DC: National Academy Press.
- 71- Nolen-Hoeksema, Susan. (2001). **Abnormal Psychology**. New York: McGraw-Hill, Inc.
- 72- Nolen-Hoeksema, Susan. (2001). **Abnormal psychology**. New York: Mcgraw-Hill, Inc.
- 73- Olney, Marjorie F. (2000). Working with Autism and Other Social Communication Disorders. **Journal of Rehabilitation, 66** (4), 51 – 57.
- 74- Philips, L., (2005). An Examination of Weak Central Coherence in Individuals With Autism, and it's Relationship to Social Functioning. **Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol. (41)**, No. (3), PP.253-275.
- 75- Rebecca MacDonald and Shelly Sacramone, Renee Mansfield and Kristine Wiltz, William H Aheam. Using Video Modeling to Teach Reciprocal Pretend Play to Children with Autism. **Journal of Applied Behavior Analysis, V.42(1)**; spring, 2009.
- 76- Reed, T. (1994). **Performance of Autistic and Control Subject on Three Cognitive Perspective Taking Tasks**, J. of A.D.D, 24 (1) P.P. 53 – 66.

- 77- Rimland, B. (1998). The use of Vitamin B6, magnesium and DMG. In W. Shaw (Ed). **Biologic treatments for autism and PDD: What's going on ? What can you do about it?** United States: Shaw.
- 78- Rosenblatt, Jennifer., Bloom, Patricia., and Koegel, Robert L. (1995). Overselective responding: Description, implications, and intervention. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Ed.), **Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities.** Baltimore, London: Paul. H. Brookes Publishing Co.
- 79- Rosenhall, U., Nordin, V., Sandstrom, M., Ahlsen, G., & Gillberg, C. (1999). Autism and hearing loss. **Journal of Autism and Related Developmental Disorders, 29**, 349 – 357.
- 80- Rutter, M., & Bailey, A. (1997). Thinking and relationships: mind and brain (some reflections of theory of mind and autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen (Eds.), **Understanding other minds: Perspectives from autism.** Oxford, England: Oxford University Press.
- 81- Rutter, M., Bailey, A., Simonoff, E., & Pickles, A. (1997). Genetic influences of autism. In D. J. Cohen and F. R. Volkmar (Eds.), **The handbook of autism and pervasive developmental disorders** (2<sup>nd</sup> ed. Pp. 370-387). New York: Wiley.
- 82- Rydell, P.L., & Prizant, B.M. (1995). Assessment and intervention strategies for children who use echolalia. In K. Quill (Ed.), **Teaching children with autism: Strategies to enhance communication and socialization.** New York: Delmar.
- 83- Salazar, A. (2004). **Increasing Social Initations In Preschoolers with Autism Using Acombination of Social Stories, Pictorial Cues and Role Play.**
- 84- Schreibman, L. (2000). Intensive behavioral /psychoeducational treatments for autism: Research needs and future directions. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 30**, 373-378.

- 85- Sears, L.L. Finn, R. 1994. Abnormal Charcol Eye Blink Conditioning in Autism, **Journal of A.D.D Vols (24)**, (3) p.p. 51: 737.
- 86- Sears, L.L. Finn, R.P. (1994). **Abnormal Charcol Eye Blink Conditionning in Autism**. J. of A.D.D. (24), (3), P.P. 737: 51.
- 87- Senior. K. (2000). **Autism: Progress and priorities**. Lancet. 356-490.
- 88- Serra, et al., (2003). Face Recognition in Children With A pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified. **Journal of Autism and Related Developmental Disorders, 40**, 215-271.
- 89- Shattock P, and Savery D: **Autism as Metabolic Disorder**. Autism Research Unit, University of Sunderland: Sunderland, UK, 1997.
- 90- Shaw, W. (1998). **Biological treatments for autism and PDD**. Kansas: Shaw.
- 91- Shaw, W. (1998). **Biological treatments for autism and PDD: What's going on? What can you do about it?** United States: Shaw.
- 92- Shriver, Mark D., Allen, KeithD., and Mathews, Judith R. (1999). Effective assessment of the shared and unique characteristics of children with autism. **School Psychology Review**, 28 (4),538 – 559.
- 93- Siegel, B. (2003). **Helping Children with Autism Learn: Treatment Approaches For Parents and Professionals**. Oxford University Press.
- 94- Simpson RL & Zionts P (1992). **Autism: Information and Resources of Parents, Families, and Professionals**. Autism, TX: Pro-Ed.
- 95- Smith, I. & Bryson, S. (1994). Imitation and action in autism: A critical review. **Psychological Bulletin**, 116, 259-273.
- 96- Smith, I. & Bryson, S. (1998). Gestures imitation in autism: Nonsymbolic postures and sequences. **Cognitive Neurophsychology**, 15 (6), 747 – 777.
- 97- Stillman, William (2004). **The Everything Parent's Guide to Children With Asperger's Syndrome "Help, Hope, and Guidance"**. Adams Media, Canada.

- 98- Stone, W. (1998). **Autism in Infantil and Early Childhood In:** Cohen, and Volumes, Newyourk.
- 99- Stone-Wl, Ousley-OY. Yoder-PJ, Hogan-KL, (1997): **Panvebal communication in two-and three year-old children's with autism**, J. autism-Dev-Disard, V 27- (6), p.p. 677-96.
- 100- Trevarthen, Colwyn., Aitken, Kenneth., Papoudi, Dispena., and Robarts, Jacqueline. (1998). **Children with autism**. London: Jessica Kingsley Publishers
- 101- Warner, J: **Autism & Secreten. A paper presented at Kuwait Conferece on Autism & Communication Deficits** (14 – 16 February) Kuwait: Kuwait City, 2000.
- 102- Welsh, A, and Bierman, L (2004). Social Competence Retrieved March 20 Form **htt: www.Find Articles**. Efo/ 92602/ 0004/ 2602000487/ print. Jhtml.
- 103- Wheeler, J & Carterm S. (2003). Using Visual Cusses in The Classroom Promoting Positive Behavior. BC. **Journal of Special Education. Vol, 21.3.**
- 104- Whitely, P., Rodgers, J., & Shattock, P. (2000). Feeding patterns in autism. Autism: **The International Journal of Research and Practice, 4,** 248.
- 105- Williams, D. (1994). **Somebody somewhere**. New York: Time Books.
- 106- Williams, P.G., Dalrymple, N., & Neal, J. (2000). Eating habits of children with autism. **Pediatric Nursing, 2,** 259 – 264.
- 107- Willward, C., Powell, S., Messer, D. & Jordan, R. (2000). Recall of self and other in autism: Children's memory for events experienced by themselves and their peers. **Journal of Autism and Developmental Disorders, 30,** 15-28.
- 108- Wing, L. (1996). **The Autistic spectrum: A guide for parents and professionals**. London: Constable.

- 109- Wing, L. (1996). **The Autistic spectrum: A guide for parents and professionals**. London: Constable.
- 110- Wing, L. (1996). **The Autistic spectrum: A guide for parents and professionals**. London: Constable.
- 111- Wing, L. & Attwood, A. (1996). Syndromes of autism and atypical development. In D. Cohen & A. Donnellan (Eds.). **Handbook of autism and pervasive developmental disorders (pp. 3-19)**. New York: John Wiley & Sons.
- 112- World Health Organization (1994). **ICD- 10. Classification of Mental and Behavior Disorders: Clinical Descriptions and Diagnosis Tic Guildelins**. W.H.O. Genua.
- 113- Yamamoto, J. et al (2006). **Journal of Autism and Developmental Disorders, Vol. (41), No. (3), PP.253-275**.

## الملحق (1)

### قائمة بأسماء السادة المحكمين

الاسم	الوظيفة
الأستاذ الدكتور غسان أبو فخر	أستاذ في قسم التربية الخاصة كلية التربية جامعة دمشق
الأستاذ الدكتور بسام الطويل	أستاذ في قسم التربية الخاصة كلية التربية الثانية جامعة دمشق
الأستاذة الدكتورة أمينة رزق	أستاذ في قسم علم النفس التربوي كلية التربية جامعة دمشق
الأستاذ الدكتور جميل الصمادي	أستاذ في قسم التربية الخاصة كلية العلوم التربوية الجامعة الأردنية
الأستاذ الدكتور فاروق الروسان	أستاذ في قسم التربية الخاصة كلية العلوم التربوية الجامعة الأردنية
الأستاذ الدكتور جمال الخطيب	أستاذ في قسم التربية الخاصة كلية العلوم التربوية الجامعة الأردنية
الدكتورة دانية القدسي	أستاذ مساعد في قسم التربية الخاصة كلية التربية جامعة دمشق
الدكتورة رجاء عواد	أستاذ مساعد في قسم التربية الخاصة كلية التربية جامعة دمشق
الدكتور غسان منصور	أستاذ مساعد في قسم علم النفس المعرفي كلية التربية جامعة دمشق
الدكتور ياسر جاموس	أستاذ مساعد في قسم التقويم والقياس كلية التربية جامعة دمشق

الدكتور مروان الأحمد	مدرس في قسم علم النفس المعرفي كلية التربية جامعة دمشق
الدكتورة بسماء آدم	مدرس في قسم علم النفس المعرفي كلية التربية جامعة دمشق
الدكتور حسن عماد	مدرس في قسم علم النفس كلية التربية جامعة دمشق
دلشاد علي	اختصاصي في اضطرابات التوحد المنظمة السورية للمعوقين "آمال"

## الملحق (2)

### مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحديين

الرقم	المهارة	الدرجة				
		أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
	<b>مهارات الانتباه:</b>					
1	ينتبه الطفل عند مناداته باسمه.					
2	ينتبه الطفل عند سماعه لأمر "انظر إلي".					
3	ينتبه الطفل أثناء اللعب معه أو تعليمه.					
4	يوجه الطفل انتباهه إلى المهمة المطلوبة أو الشخص المتحدث.					
5	ينقل الطفل انتباهه بين المهمات المطلوبة أو الأشخاص المتحدثين.					
6	يركز الطفل انتباهه على الأجزاء الهامة في المهمة المعروضة عليه، مثل (القطعة الناقصة في البزل، أو الجزء المضيء أو المتحرك في اللعبة، أو العضو المشار إليه في الجسم..).					
7	يشارك الطفل مع الشخص الآخر في أداء نشاط معين، مثل (اللعب بالكرة أو المكعبات..).					
8	يستجيب الطفل للتعليمات البسيطة، المكونة من أمر واحد، مثل (اجلس، قف، خذ، هات، تعال، اذهب..).					
9	يستجيب الطفل للتعليمات المركبة، المكونة من أمرين فأكثر، مثل (اذهب وافتح الباب، خذ الكأس وأعطه لأخيك واجلس على الكرسي..).					
	<b>مهارات التقليد:</b>					
1	يقلد الطفل حركات الجسم الكبيرة المفردة، مثل (رفع الذراعين للأعلى..).					
2	يقلد الطفل حركات الجسم الكبيرة المتسلسلة، مثل (رفع الذراعين للأعلى ثم للجانب..).					

					يقلد الطفل حركات الجسم الدقيقة المفردة، مثل (مد الاصبع..).	3
					يقلد الطفل حركات الجسم الدقيقة المتسلسلة، مثل (مد اصبع السبابة ثم الإبهام..).	4
					يقلد الطفل حركات الآخرين المفردة باستخدام الأشياء، مثل (النقر على الطبل مرة واحدة..).	5
					يقلد الطفل حركات الآخرين المتسلسلة باستخدام الأشياء، مثل (النقر على الطبل عدة مرات متتالية..).	6
					ينسخ الطفل أشكال بسيطة، مثل (خط مستقيم أو منحنى أو دائرة أو مربع..).	7
					يؤشّر الطفل على الأشخاص أو الأشياء مقلداً، مثل (الباب، التلفاز، الكرسي..).	8
					يقلد الطفل حركات التواصل الاجتماعي غير اللفظي، مثل (التسليم باليد، التلويح باليد، التصفيق، تحريك الرأس للأعلى والأسفل ولليمين واليسار للتعبير عن القبول والرفض..).	9
					يقلد الطفل التعبيرات الوجهية، مثل (فرح، حزن..).	10
					ينفخ الطفل مقلداً.	11
					يقلد الطفل حركات الشفاه، مثل (فتحها وضمها ومطها..).	12
					يقلد الطفل حركات الشفاه مع الأصوات (آا، أوو، إيي..).	13
					يقلد الطفل حركات اللسان (للأعلى، للأسفل، لليمين، لليسار، للخارج، للداخل..).	14
					يقلد الطفل أصوات الأحرف بالمدود القصيرة، مثل (بَ، بْ، بٍ، بٌ..).	15
					يقلد الطفل أصوات الأحرف بالمدود الطويلة، مثل (با، بو، بي..).	16
					يقلد الطفل المقاطع الصوتية لتكوين كلمات بسيطة، مثل (با - لون = بالون، مو - زة = موزة، لي - نا = لنا..).	17
					يلفظ الطفل بعض الكلمات المفردة مقلداً، مثل (ماما، حسان..).	18
					يلفظ الطفل بعض الجمل البسيطة مقلداً، مثل (بديّ أكل، بديّ روح مشوار..).	19
					<b>مهارات الإدراك الحسي الحركي:</b>	ثالثاً
					ينتقل الطفل على العلامات الأرضية المطلوبة، مثل (من حلقة إلى أخرى..).	1
					يصعد الطفل وينزل على الرمبا (المنحدر).	2
					يصعد الطفل وينزل على الدرج بتناوب القدمين.	3
					يمشي الطفل للخلف بشكل منتظم.	4
					يقفز الطفل على البساط المطاطي (الترومبولين).	5
					يقفز الطفل على الأرض.	6
					يقفز الطفل فوق حاجز بسيط بارتفاع 30 سم.	7
					يقفز الطفل على الأرض من ارتفاع 50 سم.	8

					يمشي الطفل على عارضة التوازن.	9
					يقف الطفل ويحجل على قدم واحدة.	10
					يجر الطفل ويدفع الأشياء، مثل (كرسي صغير..).	11
					يحمل الطفل الأشياء من مكان إلى آخر، مثل (صحن أو كرة..).	12
					ينقل الطفل الأشياء من يد إلى أخرى بشكل متبادل، مثل (مكعب أو كرة صغيرة..).	13
					يرمي الطفل الكرة لشخص آخر ويتلقفها منه.	14
					يرمي الطفل الكرة بيده على هدف ثابت من مسافة متر ونصف، مثل (سلة كبيرة..).	15
					يركل الطفل الكرة بقدمه على هدف ثابت من مسافة مترين، مثل (مرمى صغير..).	16
					يركض الطفل ويضع الحلقات الكبيرة على القمع حسب تسلسلها المناسب من الأوسع إلى الأضيق.	17
					يركض الطفل ويتوقف عند سماع صوت الصفارة.	18
					ينقل الطفل الكرات البلاستيكية من سلة إلى أخرى باستخدام ملعقة كبيرة (الكفكير).	19
					يمسك الطفل بالكرة الاسفنجية ويضغط عليها بأصابعه بقوة.	20
					يدخل الطفل الحلقات الصغيرة في العودة.	21
					يثبت الطفل خمسة أوتاد على اللوح المخصص لها.	22
					يدخل الطفل الخيط في الخرز.	23
					يمسك الطفل حبات الخرز بالسبابة والإبهام ويدخلها في الزجاجية.	24
					ينقل الطفل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملعقة الصغيرة.	25
					ينقل الطفل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملقط.	26
					يدخل الطفل حبات الرز أو العدس في القصبية.	27
					يبصم الطفل داخل المربعات المحددة.	28
					يقلب الطفل صفحات الكتاب واحدة تلو الأخرى.	29
					يفتح الطفل ويغلق غطاء الزجاجية الدائري.	30
					يطوي الطفل ورقة من منتصفها.	31
					يقص الطفل الورقة فوق خطوط مستقيمة ومنحنية.	32
					يشكل الطفل مجسمات بسيطة بالمعجون، مثل (كرة، عودة، صفيحة..).	33
					يرسم الطفل أشكالاً بسيطة يمكن التعرف عليها، مثل (دائرة، شجرة، ولد..).	34
					<b>مهارات التفكير:</b>	رابعاً
					يجد الطفل شيئاً تم إخفاؤه خلف حاجز أو تحت غطاء، مثل (كرة خلف وسادة أو مكعب تحت قطعة قماش..).	1

					يحدد الطفل الأجزاء الناقصة لإكمال شكل أو نموذج، مثل (ضلع لإكمال مربع أو عين لإكمال وجه..).	2
					يستخدم الطفل أداة للوصول إلى شيء بعيد عنه، مثل (سحب لعبة بخيط مربوط بها أو الصعود على كرسي لأخذ لعبة فوق خزانة..).	3
					يتتبع الطفل حدود أشكال بسيطة، مثل (وصل النقط لرسم خطوط مستقيمة ومنحنية مفتوحة ومغلقة..).	4
					يحدد الطفل وظيفة الأشياء، مثل (الملعقة للأكل، المكنسة للتنظيف، البنطال للإرتداء، السيارة للتنقل، الكرة للعب..).	5
					يلوّن الطفل داخل أشكال بسيطة، مثل (دائرة، مربع، مثلث، نجمة، وردة..).	6
					يرتب الطفل صور لأحداث بسيطة حسب تسلسلها الزمني المنطقي، مثل (الاستيقاظ في الصباح ثم استخدام الحمام ثم تناول الفطور ثم ارتداء الملابس ثم الذهاب إلى المدرسة ثم العودة إلى المنزل ثم تعليق الثياب، ثم غسل اليدين ثم تناول الغداء ثم كتابة الوظائف ثم مشاهدة التلفاز ثم النوم في الليل..).	7
					يرسم الطفل خط بين خطين متوازيين (مستقيمين ومنحنيين) دون ملامستهما.	8
					يكمل الطفل متاهات بسيطة، مثل (اتباع الطريق الصحيح ضمن عدة طرق مختلفة لإيصال العصفور إلى عشه..).	9
					يركب الطفل قطع بزل بسيط، مثل (صورة إنسان..).	10
					يفك الطفل ويركب المكعبات لتشكيل مجسم لنموذج بسيط، مثل (بيت صغير..).	11
					يستخدم الطفل مفك صغير لفك وتركيب البراغي.	12
					يفك الطفل عقدة بسيطة من الحبال.	13
					يطابق الطفل بعض الأشياء مع الصور المناسبة لها، مثل (اللعبة مع صورتها، الكأس مع صورته، التفاحة مع صورتها..).	14
					يحدد الطفل ترتيب أجزاء الأشكال أو الأشياء (البداية، الوسط، النهاية).	15
					يحدد الطفل التسلسل المكاني للأشكال أو الأشياء (الأول، الثاني، الثالث، الرابع،... العاشر).	16
					يحدد الطفل أبعاد الأشكال (الطول والعرض).	17
					يطابق الطفل بين النشاط والوقت المناسب له، مثل (نمط في الصباح، ننام في الليل..).	18
					يطابق الطفل بين العدد والمعدود من 1 إلى 10، مثل (2 مع نجمتين، 5 مع خمس تفاحات، 8 مع ثمانية مكعبات..).	19
					<b>مهارات التمييز:</b>	خامساً
					يميز الطفل أفراد أسرته، مثل (ماما، بابا، أخي، أختي، جدي، جديتي، عمي، عمتي، خالي، خالتي..).	1

					يميز الطفل أجزاء الجسم، مثل (عين، أنف، فم، أذن، رأس، يد، رجل..).	2
					يميز الطفل الألوان الأساسية، مثل (الأحمر، الأزرق، الأصفر، الأخضر، الأسود..).	3
					يميز الطفل الأشكال الأساسية، مثل (دائرة، مربع، مثلث..).	4
					يميز الطفل الفواكه، مثل (تفاح، برتقال، موز..).	5
					يميز الطفل الخضراوات، مثل (خيار، بندورة، خس..).	6
					يميز الطفل الحيوانات، مثل (قطعة، كلب، حصان..).	7
					يميز الطفل وسائل النقل، مثل (سيارة، طائرة، سفينة..).	8
					يميز الطفل فئات النقود المعدنية والورقية، مثل (خمسة، عشرة، خمس وعشرون..).	9
					يميز الطفل أدوات الطعام، مثل (صحن، كأس، ملعقة..).	10
					يميز الطفل أدوات النظافة الشخصية، مثل (صابونة، ليفة، فرشاة الأسنان..).	11
					يميز الطفل الملابس، مثل (بنطال، كنبزة، حذاء..).	12
					يميز الطفل أدوات المنزل، مثل (تلفاز، كرسي، براد..).	13
					يميز الطفل أصحاب المهن، مثل (نجار، حداد، حلاق..).	14
					يميز الطفل بين (الصباح والمساء، النهار والليل).	15
					يميز الطفل بين (البارحة، اليوم، غداً).	16
					يميز الطفل أيام الأسبوع.	17
					يميز الطفل الفصول الأربعة، مثل (صيف، شتاء..).	18
					يميز الطفل الأصوات في البيئة، مثل (زقزقة العصفور، صهيل الحصان، مواء القطعة، نباح الكلب، الضحك، البكاء..).	19
					يميز الطفل بين (متشابه، مختلف).	20
					يميز الطفل بين الكميات (كثير، قليل).	21
					يميز الطفل الاتجاهات (يمين، يسار، أمام، خلف، فوق، تحت).	22
					يميز الطفل المسافات (بعيد، قريب).	23
					يميز الطفل بين (داخل، خارج).	24
					يميز الطفل الحرارة (ساخن، بارد).	25
					يميز الطفل بين (المفرد، الجمع).	26
					يميز الطفل بين الانفعالات أو التعبيرات الوجهية، مثل (الفرح، الحزن..).	27
					يميز الطفل بين (نصف، ربع..).	28
					يميز الطفل الأحرف (أ - ي).	29
					يميز الطفل الأعداد (1 - 10).	30
					مهارات التصنيف:	سادساً

					يصنف الطفل الأشياء حسب اللون.	1
					يصنف الطفل الأشياء حسب الشكل.	2
					يصنف الطفل الأشياء حسب الحجم، مثل (كبير، صغير).	3
					يصنف الطفل الأشياء حسب الطول، مثل (طويل، قصير).	4
					يصنف الطفل الأشياء حسب الوزن (ثقل، خفيف).	5
					يصنف الطفل الأشياء حسب الملمس (ناعم، خشن).	6
					يصنف الطفل الأغذية إلى (فواكه، خضراوات).	7
					يصنف الطفل الحيوانات إلى (تمشي على الأرض، تسبح في الماء، تطير في الجو).	8
					يصنف الطفل وسائل النقل إلى (برية، بحرية، جوية).	9
					يصنف الطفل الأشخاص حسب الجنس إلى (ذكر، أنثى).	10
					يصنف الطفل الأشخاص حسب المرحلة العمرية إلى (طفل، شاب، رجل / امرأة، عجوز).	11
					يصنف الطفل أدوات المهن حسب أصحابها إلى (للطبيب، للمزارع، للمعلم، للحلاق، للنجار، للحداد، للشرطي..).	12
					يصنف الطفل الملابس حسب الفصل الملائم لها إلى (شتوية، صيفية).	13
					يصنف الطفل الأشكال / الأشياء حسب المجموعات التي تنتمي إليها، مثل (القطعة مع الحيوانات والسيارة مع وسائل النقل والصحن مع أدوات الطعام..).	14

### الملحق (3)

#### مقياس تقدير مهارات الاستقلالية الذاتية للأطفال التوحيديين

الرقم	المهارة	الدرجة				
		أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
	<b>مهارات تناول الطعام:</b>					
أولاً						
1	يأكل الطفل دون إخراج بقايا الطعام من فمه.					
2	يأكل الطفل السندويشة بشكل صحيح دون مساعدة.					
3	يأكل الطفل بيده (لقمة لقمة) بشكل صحيح دون مساعدة.					
4	يستخدم الطفل الملعقة في تناول الطعام بشكل صحيح دون مساعدة.					
5	يستخدم الطفل الشوكة في تناول الطعام بشكل صحيح دون مساعدة.					
6	يشرب الطفل من الكوب بشكل صحيح دون مساعدة.					
7	يصب الطفل الماء من الصنبور إلى الكأس بشكل صحيح دون مساعدة.					
8	يصب الطفل الحليب أو العصير من الإبريق أو الزجاجاة إلى الكأس بشكل صحيح دون مساعدة.					
9	يعد الطفل سندويشاً صغيراً بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.					
	<b>مهارات النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب:</b>					
ثانياً						
1	يغسل الطفل يديه ويجففهما بشكل صحيح دون مساعدة.					
2	يغسل الطفل وجهه ويجففه بشكل صحيح دون مساعدة.					
3	يستخدم الطفل التواليت بشكل صحيح دون مساعدة.					
4	ينظف الطفل أنفه بشكل صحيح دون مساعدة.					
5	ينظف الطفل فمه بشكل صحيح دون مساعدة.					
6	ينظف الطفل أسنانه بشكل صحيح دون مساعدة.					
7	يمشط الطفل شعره بشكل صحيح دون مساعدة.					
8	يقلم الطفل أظافره بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.					
9	يقوم الطفل بالاستحمام بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.					

					10	يشارك الطفل في تنفيذ بعض المهام المنزلية البسيطة، مثل (تحضير المائدة، إلقاء القمامة..).
					ثالثاً	مهارات ارتداء الملابس:
					1	يخلع ويرتدي الطفل البنطال بشكل صحيح دون مساعدة.
					2	يخلع ويرتدي الطفل الكنزة بشكل صحيح دون مساعدة.
					3	يخلع ويرتدي الطفل القميص بشكل صحيح دون مساعدة.
					4	يخلع ويرتدي الطفل الجاكيت بشكل صحيح دون مساعدة.
					5	يخلع ويرتدي الطفل الملابس الداخلية بشكل صحيح دون مساعدة.
					6	يخلع ويرتدي الطفل الجوارب بشكل صحيح دون مساعدة.
					7	يخلع ويرتدي الطفل الحذاء بشكل صحيح دون مساعدة.
					8	يخلع ويرتدي الطفل القبعة بشكل صحيح دون مساعدة.
					9	يخلع ويرتدي الطفل القفازات بشكل صحيح دون مساعدة.
					10	يفتح ويغلق الطفل السَحَّاب بشكل صحيح دون مساعدة.
					11	يفك ويربط الطفل الأزرار بشكل صحيح دون مساعدة.
					12	يفك ويربط الطفل رِبَاط الحذاء بشكل صحيح دون مساعدة.
					13	يفك ويربط الطفل حزامه بشكل صحيح دون مساعدة.
					14	يقلب الطفل ملابسه على وجهها بشكل صحيح دون مساعدة.
					15	يطوي الطفل ملابسه بشكل صحيح دون مساعدة.
					16	يعلّق الطفل ملابسه بشكل صحيح دون مساعدة.
					17	يختار الطفل الملابس المناسبة لحالة الطقس بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.
					رابعاً	مهارات التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود:
					1	يذكر الطفل اسمه مع الكنية بشكل صحيح دون مساعدة.
					2	يذكر الطفل عنوان سكنه بشكل صحيح دون مساعدة.
					3	يذكر الطفل يوم وشهر وسنة ميلاده.
					4	يذكر الطفل رقم هاتف أهله بشكل صحيح دون مساعدة.
					5	يستخدم الطفل المصعد بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.
					6	يعبر الطفل الشارع من المكان المخصص للمشاة بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.
					7	يستخدم الطفل النقود لشراء أشياء بسيطة بشكل صحيح مع مساعدة بسيطة.
					8	يتجنب الطفل الأشياء الخطرة مثل (النار، الكهرباء، الأماكن المرتفعة..).

## الملحق (4)

### "البرنامج التدريبي"

#### الأهداف الإجرائية للبرنامج:

#### أ - أهداف المهارات المعرفية:

#### 1 أهداف مهارات الانتباه:

- تدريب الطفل التوحدي على كيفية الانتباه عند مناداته باسمه.
- تدريب الطفل التوحدي على الانتباه لدى سماعه لأمر "انظر إلي".
- تدريب الطفل التوحدي على الانتباه أثناء اللعب معه أو تعليمه.
- تدريب الطفل التوحدي على توجيه انتباهه إلى المهمة المطلوبة أو الشخص المتحدث.
- تدريب الطفل التوحدي على نقل انتباهه بين المهمات المطلوبة أو الأشخاص المتحدثين.
- تدريب الطفل التوحدي على تركيز انتباهه إلى الأجزاء أو العناصر الهامة في المهمة أو النشاط المعروض عليه.
- تدريب الطفل التوحدي على مشاركة الآخرين في أداء أنشطة أو مهمات معينة.
- تدريب الطفل التوحدي على الاستجابة للتعليمات البسيطة المكونة من أمر واحد.

- تدريب الطفل التوحدي على الاستجابة للتعليمات المركبة المكونة من أمرين فأكثر.

## 2 أهداف مهارات التقليد الحركي والصوتي:

- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الجسم الكبيرة المفردة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الجسم الكبيرة المتسلسلة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الجسم الدقيقة المفردة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الجسم الدقيقة المتسلسلة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الآخرين المفردة باستخدام الأشياء.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الآخرين المتسلسلة باستخدام الأشياء.
- تدريب الطفل التوحدي على نسخ أشكال بسيطة.
- تدريب الطفل التوحدي على الإشارة إلى الأشياء والأشخاص بالتقليد.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات التواصل الاجتماعي.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد تعبيرات الوجه.
- تدريب الطفل التوحدي على النفخ بالتقليد.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات الشفاه.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد حركات اللسان.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد أصوات الأحرف بالمدود القصيرة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليد أصوات الأحرف بالمدود الطويلة.
- تدريب الطفل التوحدي على إنتاج المقاطع الصوتية بالتقليد.
- تدريب الطفل التوحدي على إنتاج بعض الكلمات البسيطة بالتقليد.
- تدريب الطفل التوحدي على إنتاج بعض الجمل البسيطة بالتقليد.

### 3 أهداف مهارات الإدراك الحسي الحركي:

- تدريب الطفل التوحيدي على التنقل على العلامات الأرضية المحددة.
- تدريب الطفل التوحيدي على صعود ونزول الرمبا.
- تدريب الطفل التوحيدي على صعود ونزول الدرج بتناوب القدمين.
- تدريب الطفل التوحيدي على المشي للخلف بشكل منتظم.
- تدريب الطفل التوحيدي على القفز فوق البساط المطاطي.
- تدريب الطفل التوحيدي على القفز على الأرض.
- تدريب الطفل التوحيدي على القفز فوق حاجز بسيط.
- تدريب الطفل التوحيدي على القفز على الأرض من ارتفاع بسيط.
- تدريب الطفل التوحيدي على المشي على عارضة التوازن.
- تدريب الطفل التوحيدي على الوقوف والحجل على قدم واحدة.
- تدريب الطفل التوحيدي على سحب ودفن الأشياء.
- تدريب الطفل التوحيدي على حمل الأشياء من مكان إلى آخر.
- تدريب الطفل التوحيدي على نقل الأشياء من يد إلى أخرى بشكل متبادل.
- تدريب الطفل التوحيدي على رمي الكرة لشخص آخر وتلقفها منه.
- تدريب الطفل التوحيدي على رمي الكرة باليد على هدف ثابت من مسافة بسيطة.
- تدريب الطفل التوحيدي على ركل الكرة بالقدم على هدف ثابت من مسافة بسيطة.
- تدريب الطفل التوحيدي على وضع الحلقات في القمع حسب التسلسل المناسب.
- تدريب الطفل التوحيدي على التوقف عند سماع صوت الصافرة.
- تدريب الطفل التوحيدي على نقل الكرات باستخدام ملعقة كبيرة.

- تدريب الطفل التوحدي على الضغط بأصابع اليدين على كرة اسفنجية.
- تدريب الطفل التوحدي على إدخال العيدان في الحلقات.
- تدريب الطفل التوحدي على تثبيت الأوتاد.
- تدريب الطفل التوحدي على إدخال الخيط في الخرز.
- تدريب الطفل التوحدي على إدخال الخرز في الزجاجية.
- تدريب الطفل التوحدي على نقل الخرز باستخدام ملعقة صغيرة.
- تدريب الطفل التوحدي على نقل الخرز باستخدام الملقط.
- تدريب الطفل التوحدي على إدخال الرز أو العدس في القصبية.
- تدريب الطفل التوحدي على البصم داخل المربعات المحددة.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليب صفحات الكتاب.
- تدريب الطفل التوحدي على فتح و إغلاق غطاء الزجاجية.
- تدريب الطفل التوحدي على طي الورقة من المنتصف.
- تدريب الطفل التوحدي على قص الورق فوق خطوط مستقيمة ومنحنية.
- تدريب الطفل التوحدي على تشكيل مجسمات بسيطة بالمعجون.
- تدريب الطفل التوحدي على رسم أشكال بسيطة.

#### 4 أهداف مهارات التفكير:

- تدريب الطفل التوحدي على إيجاد الأشياء المخفية.
- تدريب الطفل التوحدي على تحديد الأجزاء الناقصة لإكمال شكل أو نموذج.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام أداة للوصول إلى شيء بعيد عنه.
- تدريب الطفل التوحدي على تتبع حدود أشكال بسيطة.

- تدريب الطفل التوحدي على تحديد وظائف الأشياء.
- تدريب الطفل التوحدي على التلوين داخل أشكال بسيطة.
- تدريب الطفل التوحدي على ترتيب الصور حسب تسلسلها الزمني المنطقي.
- تدريب الطفل التوحدي على رسم خط بين خطين متوازيين.
- تدريب الطفل التوحدي على إكمال متاهات بسيطة.
- تدريب الطفل التوحدي على تركيب قطع بزل بسيط.
- تدريب الطفل التوحدي على فك وتركيب المكعبات لتشكيل مجسم لنموذج بسيط.
- تدريب الطفل التوحدي على فك وتركيب البراغي.
- تدريب الطفل التوحدي على فك عقدة بسيطة من الحبال.
- تدريب الطفل التوحدي على مطابقة الأشياء مع الصور المناسبة لها.
- تدريب الطفل التوحدي على ترتيب أجزاء الأشكال أو الأشياء.
- تدريب الطفل التوحدي على تحديد التسلسل المكاني للأشكال أو الأشياء.
- تدريب الطفل التوحدي على تحديد أبعاد الأشكال.
- تدريب الطفل التوحدي على المطابقة بين النشاط والوقت المناسب له.
- تدريب الطفل التوحدي على المطابقة بين العدد والمعدود.

##### 5 أهداف مهارات التمييز:

- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أفراد الأسرة.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أجزاء الجسم.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الألوان الأساسية.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الأشكال الأساسية.

- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أنواع الفواكه.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أنواع الخضراوات.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أنواع الحيوانات.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أنواع وسائل النقل.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز فئات النقود المعدنية والورقية.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أدوات الطعام.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أدوات النظافة الشخصية.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أدوات المنزل.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الملابس.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز المهن الأساسية.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين الأوقات المختلفة.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين (اليوم والبارحة وغداً).
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز أيام الأسبوع.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الفصول الأربعة.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الأصوات في البيئة.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين الأشياء المتشابهة والمختلفة.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الكميات.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الاتجاهات.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز المسافات.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين (داخل وخارج).

- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين درجات الحرارة.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين المفرد والجمع.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الانفعالات.
- تدريب الطفل التوحدي على التمييز بين نصف وربع.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الأحرف.
- تدريب الطفل التوحدي على تمييز الأرقام.

## 6 أهداف مهارات التصنيف:

- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب اللون.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب الشكل.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب الحجم.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب الطول.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب الوزن.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب الملمس.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأطعمة حسب النوع.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الحيوانات حسب النوع.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف وسائل النقل حسب الاستخدام.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشخاص حسب الجنس.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشخاص حسب المرحلة العمرية.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأدوات حسب المهنة.
- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الملابس حسب الفصول الملائمة لها.

- تدريب الطفل التوحدي على تصنيف الأشياء حسب المجموعات التي تنتمي إليها.

## ب أهداف مهارات الاستقلالية الذاتية:

### 1 أهداف مهارات تناول الطعام:

- تدريب الطفل التوحدي على الأكل دون إخراج بقايا الطعام من فمه.
- تدريب الطفل التوحدي على تناول السندويشة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على الأكل بيده بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام الملعقة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام الشوكة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على الشرب من الكوب بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على سكب السوائل في الكأس بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على إعداد سندويشة بسيطة بشكل صحيح.

### 2 أهداف مهارات النظافة الشخصية والصحة العامة والترتيب:

- تدريب الطفل التوحدي على غسل يديه وتجفيفهما بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على غسل وجهه وتجفيفه بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام التواليت بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تنظيف أنفه بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تنظيف فمه بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تفريش أسنانه بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تمشيط شعره بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تقليم أظفاره بشكل صحيح.

- تدريب الطفل التوحدي على الاستحمام بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على مشاركة الأسرة في القيام ببعض المهام المنزلية البسيطة.

### 3 أهداف مهارات ارتداء الملابس:

- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء البنطال بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء الكنزة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء القميص بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء الجاكيت بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء الملابس الداخلية بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء الجوارب بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء الحذاء بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء القبعة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على خلع وارتداء القفازات بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على فتح وإغلاق السحاب بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على فتح وإغلاق الأزرار بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على فتح وربط رباط الحذاء بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على فتح وربط الحزام بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على قلب الملابس على وجهها بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على طي الملابس بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على تعليق الملابس بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على اختيار الملابس المناسبة لحالة الطقس بشكل صحيح.

#### 4 أهداف مهارات التعريف بالنفس وحمايتها والتنقل واستخدام النقود:

- تدريب الطفل التوحدي على ذكر اسمه مع الكنية بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على ذكر عنوان سكنه بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على ذكر يوم وشهر وسنة ميلاده بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على ذكر رقم هاتف أهله بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام المصعد بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على عبور الشارع من المكان المخصص للمشاة بشكل صحيح.
- تدريب الطفل التوحدي على استخدام النقود لشراء أشياء بسيطة.
- تدريب الطفل التوحدي على كيفية تجنب الأشياء المؤذية.

## البرنامج التدريبي

### الجلسة (الأولى)

#### "الانتباه"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن ينتبه الطفل إلى المعلم.

الأدوات المستخدمة: كرسيان، طاولة، مكعبات، كرة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1- أن ينظر الطفل إلى المعلم، عند مناداته باسمه، ثلاث مرات متتالية.
- 2- أن ينظر الطفل إلى المعلم، عند سماعه لأمر (انظر إلي)، ثلاث مرات متتالية.
- 3- أن يستمر الطفل في النظر إلى المعلم، أثناء اللعب معه عن قرب، لمدة (5) ثوان فأكثر.
- 4- أن يستمر الطفل في النظر إلى المعلم، أثناء اللعب معه عن بعد، لمدة (5) ثوان فأكثر.

- 5- أن يوجه الطفل انتباهه إلى المهمة المطلوبة، عند الطلب منه، خمس مرات متتالية.
- 6- أن ينقل الطفل انتباهه بين المهمات المطلوبة، عند الطلب منه، خمس مرات متتالية.
- 7- أن يركز الطفل انتباهه على الأجزاء الهامة في المهمة المعروضة عليه، عند الطلب منه، خمس مرات متتالية.
- 8- أن يشترك الطفل مع المعلم في أداء نشاط معين، عند الطلب منه، لمدة عشر دقائق فأكثر.

### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتوجيه الطفل ومساعدته على الجلوس في مقعده بشكل مناسب، ويجلس مقابله، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ويضع المعزز الغذائي جانباً، ثم ينادي الطفل باسمه بصوت واضح، فإذا استجاب بالنظر إليه، يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يستجب، فإنه لا يقدم التعزيز، ويعيد مناداته باسمه، ويقوم بتوجيه رأس الطفل مع الإشارة إلى عينيه هو حتى ينظر إليه، ويكرر المعلم المناداة باسمه وتوجيه رأسه والإشارة، حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة ثلاث مرات متتالية، ويتبع المعلم نفس الخطوات السابقة في تدريب الطفل على الاستجابة لطلب (انظر إلي).

وينتقل المعلم لتدريب الطفل على الاستمرار في التواصل البصري معه، لمدة ( 5 ) ثوان فأكثر، استجابة لمناداته باسمه، وسماعه طلب (انظر إلي)، أثناء قيامه بمداعبته ودغدغته، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن بتقديم التعزيز بعد مرور ( 5 ) ثوان على بدء الطفل بالتواصل البصري معه، ومن ثم يزيد المعلم المدة تدريجياً بحيث تصبح ( 6 - 7 .. ) ثوان وهكذا.

ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على توجيه انتباهه إلى المهمة المطلوبة، ونقل انتباهه بين المهمات، وتركيز انتباهه على الأجزاء الهامة في المهمة المعروضة عليه، والاشتراك مع المعلم في أداء نشاط

معين، وذلك أثناء اللعب معه بالمكعبات والكرة لمدة عشر دقائق، ومن ثم يبدأ المعلم بالابتعاد عن الطفل لمسافة نصف متر تقريباً، ويتبع نفس الخطوات السابقة في تدريبيه، ثم يقوم بزيادة المسافة تدريجياً (متر ثم متر ونصف..).

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين اللفظي والجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على مهارات الانتباه باستخدام ألعاب أخرى كالدمى وغيرها، بعد تدريبها على ذلك.

## الجلسة (الثانية)

### "الانتباه"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يستجيب الطفل للتعليمات.

الأدوات المستخدمة: كرسيان، طاولة، مكعب.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل.

الأهداف الإجرائية:

1 أن يستجيب الطفل للتعليمات البسيطة المكونة من أمر واحد (اجلس، قف، خذ، أعطني، اذهب، تعال)،  
الصادرة عن المعلم، ثلاث مرات متتالية.

2 أن يستجيب الطفل للتعليمات المركبة (المكونة من أمرين فأكثر)، الصادرة عن المعلم، ثلاث مرات  
متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتدريب الطفل على الاستجابة للتعليمات البسيطة (اجلس - قف، خذ - أعطني، تعال - اذهب)، بأن يطلب منه الوقوف بقوله "قف"، ثم الجلوس بقوله "اجلس"، وأخذ المكعب بقوله "خذ"، ثم إعطائه المكعب بقوله "أعطني"، والذهاب بقوله "اذهب"، ثم المجيء بقوله "تعال"، بحيث يقدم له المعزز الغذائي المناسب، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر..". مباشرة بعد كل استجابة ناجحة، أما إذا لم يقم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإن المعلم لا يقدم له التعزيز، ويعيد التعليم بصوت حازم، مع توجيه الطفل جسدياً، ومساعدته بالإشارات والإيماءات لينفذ الاستجابة المطلوبة، ويكرر المعلم هذه الخطوات حتى يقوم الطفل بالاستجابة المناسبة ثلاث مرات متتالية لكل تعليمة، ويتبع المعلم نفس الخطوات السابقة في تدريب الطفل على الاستجابة للتعليمات المركبة - المؤلف من أمرين فأكثر - مثل (قف وأعطني المكعب - تعال واجلس وخذ المكعب..)، بحيث يتم الانتقال تدريجياً من التعليمات المؤلف من أمرين إلى التعليمات المؤلف من ثلاثة أوامر.. وهكذا.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين اللفظي والجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على تنفيذ تعليمات أخرى وظيفية في مواقف الحياة اليومية، وباستخدام أدوات جديدة مألوفة للطفل، مثل (امسك الوردة - افتح الباب وهات اللعبة - اذهب وأحضر الكرة واجلس..)، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثالثة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يقلد الطفل حركات الجسم.

الأدوات المستخدمة: كرسي.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

1 - أن يقلد الطفل حركات الجسم الكبرى المفردة من وضع الوقوف، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

2 - أن يقلد الطفل حركات الجسم الكبرى المفردة من وضع الجلوس، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

3 - أن يقلد الطفل حركات الجسم الكبرى المتسلسلة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

4- أن يفقد الطفل حركات الجسم الدقيقة المفردة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

5- أن يفقد الطفل حركات الجسم الدقيقة المتسلسلة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ثم يجلس معلم آخر خلفه مباشرة، ويجلس المعلم الرئيسي مقابله، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يقول له "سنلعب افعل مثلي هكذا"، ثم يطلب منه أن ينظر إليه بقوله "انظر إلي"، ثم يرفع يديه للأعلى قائلاً "افعل مثلي"، وينتظر استجابة الطفل، فإذا قام بالاستجابة المطلوبة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يستجب، أو لم يقم بالحركة المناسبة، فإنه لا يقدم التعزيز، ويقول "لا" بصوت واضح، ثم يعيد الطلب، ويقوم المعلم الثاني بدفع يديه للأعلى، ويكرر المعلم الأول المحاولات حتى يقوم الطفل بتقليد الحركة ثلاث مرات متتالية بشكل صحيح، ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد حركات كبيرة أخرى مثل (رفع اليدين جانبا - وضع اليدين على الرأس - وضع اليدين على الخدين - وضع اليدين على الخصر..)، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة. ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد نفس الحركات ولكن من وضع الوقوف، وذلك أيضاً بإتباع نفس الخطوات السابقة. ومن ثم يتم تغيير ترتيب الحركات وتنويعها بين وضعي الجلوس والوقوف عند كل طلب. وبعد إتقان الطفل لتقليد حركات الجسم الكبرى من وضعي الجلوس والوقوف بشكل منفرد أي (كل حركة على حدا)، ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد حركات الجسم الكبرى السابقة لكن بشكل متسلسل أي (حركتين ثم ثلاثة..)، وذلك من وضعي الجلوس والوقوف أيضاً، وإتباع نفس الخطوات السابقة.

ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد حركات الجسم الدقيقة، بشكل منفرد، ثم بشكل متسلسل، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة. ومن هذه الحركات (فتح وإغلاق الكف - ثني ومد الإصبع (السبابة) - فتح وإغلاق الكفين بالتناوب - الإشارة بالإصبع على أجزاء الوجه..).

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم الثاني التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على حركات جديدة مثل (وضع اليدين على الركبتين - الانحناء للأمام وملامسة الأرض باليدين - رفع إحدى الساقين للأمام - وضع اليدين على الخصر والانحناء إلى الجانبين - ثني ومد الركبتين بشكل متناوب - التصفيق باليدين - رفع اليدين للأعلى وللجانب بشكل متناوب - ثني ومد الأصابع بالتناوب..)، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الرابعة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يقلد الطفل حركات الآخرين البسيطة باستخدام الأشياء.

الأدوات المستخدمة: طبل صغير، أورغ صغير، خشيشة، مجموعة من المكعبات مختلفة الألوان

والأشكال والأحجام/ خمس نسخ من كل قطعة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يقاد الطفل حركات الآخرين المفردة البسيطة باستخدام الأشياء، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.
- 2 أن يقاد الطفل حركات الآخرين المتسلسلة البسيطة باستخدام الأشياء، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن يقاد الطفل بناء نموذج بسيط من المكعبات، مكعب تلو الآخر، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4 أن يقاد الطفل بناء نموذج بسيط من المكعبات، بشكل متسلسل، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الطبل من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف ندق على الطبل"، ويقرعه الطبل مرة واحدة أمام الطفل قائلاً "أدق الطبل"، ثم يطلب من الطفل أخذ الطبل وقرعه بقوله "افعل مثلي"، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتكرار الطلب مرة أو مرتين أو ثلاث، فإذا لم يقم بالأداء المطلوب يقول المعلم له "لا" بصوت واضح، ثم يقوم بتوجيه يد الطفل لمساعدته على أخذ الطبل وقرعه، مع الإشارة إلى المكان المناسب، مع قوله "دق الطبل"، فإذا استجاب بشكل جيد، يقوم المعلم بتعزيزه بتقديم

المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ويستمر في تدريبيه حتى يتمكن الطفل من تقليد المعلم في قرع الطبل (دقة واحدة في كل مرة) خمس مرات صحيحة متتالية. ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليده في قرع الطبل (دقتين ثم ثلاث دقات في كل مرة)، بالإضافة لتدريبه على تقليد النقر على مفاتيح الأورغ وهز الخشخيشة، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد بناء نموذج بسيط من المكعبات، حيث يحضر المكعبات من خزانة الوسائل التعليمية، ويضعها على الطاولة جانباً، ثم يأخذ إحدى القطع ويضعها أمامه، ويأخذ قطعة مماثلة لها ويضعها أمام الطفل قائلاً "مثلها"، ثم يأخذ قطعة مختلفة ويضعها فوق القطعة الموجودة أمامه، ويطلب من الطفل أخذ قطعة مماثلة لها ووضعه فوق قطعه قائلاً "ضع مثلها"، ثم يأخذ قطعة مختلفة ويضعها بجانب القطع الموجودة أمامه، ويطلب من الطفل أخذ قطعة مماثلة لها ووضعه في نفس المكان، أي بجانب القطع الموجودة أمام الطفل بقوله "ضع مثلها"، وبعد وضع الطفل ثلاث مكعبات متتالية في أماكنها الصحيحة بشكل منفرد (كل مكعب على حدا)، يقوم المعلم بوضع مكعبين في مكانين مختلفين وفي وقت واحد، ويعيد نفس الطلب، ثم يضع ثلاث مكعبات ثم أربع ثم خمس، ويكرر نفس الخطوات السابقة حتى يستطيع الطفل تقليد بناء ثلاثة نماذج بسيطة متتالية وبشكل صحيح، بحيث تتألف كل منها من خمس مكعبات على الأقل، مع تغيير أماكن المكعبات وألوانها وأشكالها وأحجامها في كل مرة، ويكرر المعلم الطلب عند كل مكعب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم هو بوضع القطعة في مكانها الصحيح، مع تكرار لفظ "مثلها"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، أو أخطأ في اختيار المكعب المطلوب، أو وضعه في مكان غير صحيح، فإن المعلم يقول "لا" بصوت واضح، ويقوم بالإشارة بإصبعه على المكعب المطلوب، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على أخذه ووضعه في المكان الصحيح، مع تكرار لفظ "ضع مثلها"، ويكرر المعلم الطلب حتى ينجح، فإذا

نحج يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ثم ينتقل لمكعب آخر.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بلامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف الإشارة والتلقين اللفظي تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام وسائل أخرى مألوفة للطفل مثل ( الخرز، مجموعة من الأدوات المختلفة مثل "قلم - ممحاة - مبراة - مسطرة - كأس - صحن - ملعقة - شوكة..") ووضعها ضمن ترتيب أو تشكيل معين بسيط، والطلب من الطفل تقليده، بإتباع نفس الخطوات السابقة، بالإضافة لاستخدام المعجون في تقليد صنع نماذج بسيطة مشابهة لنموذج صنع أمامه، مثل (كرة - عودة..)، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الخامسة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن ينسخ الطفل (أشكال) أنماط بصرية بسيطة.

الأدوات المستخدمة: لوح وايت بورد متوسط الحجم وخال من المشتتات، قلم وايت بورد، مسّاحة وايت بورد.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يمسك القلم بشكل وظيفي للكتابة، عند الطلب، لمدة خمس دقائق متواصلة فأكثر.
- 2 أن ينتج حدود أشكال بسيطة ويفتقها، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن ينسخ أشكال بسيطة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4 أن ينسخ أنماط بصرية بسيطة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر اللوح والقلم والمسّاحة من خزانة الوسائل التعليمية، ويضع اللوح على الطاولة أمام الطفل، والقلم والمسّاحة جانباً. ثم يأخذ المعلم القلم ويرسم خط مستقيم بشكل منقط، ويطلب من الطفل مسك القلم ووصل النقط بشكل صحيح، بقوله "امسك القلم ووصل النقط"، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم هو بوصل عدد من النقط أمام الطفل، مع تكرار لفظ "وصل النقط"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، أو أمسك القلم بشكل خاطئ، أو وصل النقط بشكل غير صحيح، فإن المعلم يقول "لا" بصوت واضح، ويقوم بمساعدة الطفل على مسك القلم بشكل وظيفي للكتابة، أو بتوجيه يده لرسم الخط فوق النقط مباشرة، مع تكرار لفظ "وصل النقط"، وبعد إنجاز الطفل لثلاث مهمات مشابهة متتالية بشكل صحيح، يرسم المعلم خط منحنى بشكل منقط، ويكرر نفس الخطوات السابقة، ثم يقوم المعلم برسم أشكال بسيطة منقطه مثل

(دائرة - مربع - مثلث - قلب - نجمة..)، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تكرار لفظ "وصل النقط"، لكل شكل على حدا.

ثم يقسم اللوح لستة مساحات متساوية، ثلاثة في أعلى اللوح، وثلاثة في أسفله، ويرسم ثلاثة أشكال بسيطة في المساحات الثلاث العليا، ثم يعيد رسم نفس الأشكال في المساحات الثلاث السفلى ولكن بشكل منقط، ويطلب من الطفل وصل النقط لرسم أشكال مثل الأشكال العليا بقوله "وصل النقط لترسم مثل هذه"، وبعد إنجاز الطفل للمهمة ثلاث مرات صحيحة متتالية، ينتقل المعلم لتدريب الطفل على أشكال بسيطة ثلاثة أخرى، متبعاً نفس الخطوات السابقة.

ثم يرسم المعلم إحدى الأشكال البسيطة في أعلى اللوح، ويطلب من الطفل رسم شكل مثله في أسفله، بقوله "ارسم مثل هذا هنا" مع إشارة المعلم بإصبعه على الشكل المطلوب نسخه، ثم على المكان المطلوب رسمه فيه، وبعد إنجاز الطفل للمهمة ثلاث مرات صحيحة متتالية، يرسم شكل آخر، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع الأشكال المتبقية، وبعد إتقان الطفل لنسخ الأشكال السابقة كل واحد على حدا، يدرّب المعلم الطفل على نسخ عدة أشكال بسيطة معاً، بالتدرّج بدءاً من شكلين فتلاثة حتى خمسة أشكال، وذلك يرسم الأشكال في أعلى اللوح والطلب من الطفل نسخها في أسفله، ثم يرسم الأشكال على جانب اللوح والطلب من الطفل نسخها على الجانب الآخر، بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ثم يرسم المعلم نمطاً بصرياً (شكلين ثم ثلاثة أشكال)، وليكن مثلاً (خط - دائرة - نجمة)، ويطلب من الطفل نسخها عدة مرات (ثلاثة فأكثر)، بنفس الترتيب، ويكرر المعلم الطلب، بإتباع نفس الخطوات، عند كل مهمة من المهمات السابقة، حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم هو بتنفيذ المهمة أمام الطفل، ويعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بمسك يد الطفل وتوجيهها لرسم

الأشكال المطلوبة، فإذا نجح، يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر..".

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بلامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف الإشارة تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب. ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على أشكال وأنماط بسيطة أخرى مثل (موزة - تفاحة - شجرة..)، وباستخدام الورقة والقلم، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السادسة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يلوّن الطفل داخل أشكال بسيطة مقلداً.

- الأدوات المستخدمة: لوح وايت بورد متوسط الحجم وخال من المشتتات، أقلام وايت بورد (أحمر - أخضر - أسود - أزرق..)، مسّاحة وايت بورد.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

## الهدف الإجرائي:

- أن يلوّن الطفل داخل أشكال بسيطة، مقلداً، ثلاثة أشكال صحيحة متتالية.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر اللوح والأقلام والمساحة من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نلوّن داخل الأشكال"، ويضع اللوح على الطاولة أمام الطفل، والأقلام والمساحة جانباً. ثم يأخذ المعلم إحدى الأقلام ويرسم شكل بسيط وسط اللوح وليكن (مربع) مثلاً، ويلوّن جزء منه أمام الطفل قائلاً "نلوّن داخل المربع"، ثم يطلب من الطفل أخذ القلم وتلوين المساحة المتبقية من المربع بقوله "لوّن المربع"، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتوجيه يد الطفل لمساعدته على التلوين داخل الشكل، مع الإشارة إلى الأماكن المطلوبة، وإذا أخرج اللون خارج حدود المربع، يقول المعلم له "لا" بصوت واضح، "لوّن داخل المربع"، ويستمر في تدريبيه حتى يلوّن كل المربع، فإذا استجاب بشكل جيد، يقوم المعلم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر..". ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على شكل آخر مثل (الدائرة..)، وبعد إتقانه لها، يدرسه على أشكال أصعب قليلاً، مؤلفة من جزأين، مثل (الشجرة..)، وهنا يقوم المعلم بوضع علامات لونية على كل جزء مطلوب تلوينه، كأن يضع نقطة بنّية على الجذع، وأخرى خضراء على الأوراق، ويعيد الطلب من الطفل بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع التركيز أيضاً على عدم تداخل الألوان، وبعد إتقانه لها، يدرسه على أشكال أصعب قليلاً، مؤلفة من ثلاثة أجزاء فأكثر، مثل (الوردة..)، وهنا يطلب المعلم من الطفل تلوين كل جزء باللون الذي

يحدده له دون وضع علامات لونية على الأجزاء، كأن يقول "لَوْن الساق باللون البني"، "لَوْن الأوراق بالأخضر"، "لَوْن الزهرة بالأصفر"، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بلامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف الإشارة تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب. ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على أشكال بسيطة أخرى مثل (قطة، سمكة..)، وباستخدام الورقة والقلم، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السابعة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤثّر الطفل على الأشخاص والأشياء مقلداً.

الأدوات المستخدمة: صور أفراد الأسرة، صور أجزاء الجسم، صور أغراض المنزل.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

الأهداف الإجرائية:

1 أن يؤشّر الطفل على الأشخاص مقلداً، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.

2 أن يؤشّر الطفل على الأشياء مقلداً، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر صور أفراد الأسرة من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نوّشر على صورة ماما وبابا"، ويقوم المعلم بالتأشير بإصبع يده على صورة ماما مثلاً قائلاً "هذه صورة ماما"، ثم يطلب من الطفل أن يؤشّر بإصبعه على نفس الصورة بقوله "افعل مثلي"، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتكرار الطلب مرة أو مرتين أو ثلاث، فإذا لم يقدّم بالأداء المطلوب يقول المعلم له "لا" بصوت واضح، ثم يقوم بتوجيه يد الطفل لمساعدته على التأشير على الصورة المطلوبة، مع قيام المعلم بالتأشير على الصورة بنفس الوقت، مع قوله "افعل مثلي"، فإذا استجاب بشكل جيد، يقوم المعلم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ويستمر في تدريبه حتى يتمكن الطفل من تقليد المعلم في الإشارة على الصورة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية. ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليده في الإشارة إلى صور أجزاء الجسم وأغراض المنزل، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بملامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف

الإشارة والتلقين اللفظي تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على تقليد التأشير على أفراد الأسرة وأغراض المنزل والفواكه والحيوانات ووسائل النقل الحقيقية، سواء داخل المنزل أو خارجه، كما يمكن استخدام المرآة لتدريب الطفل على تقليد التأشير على أجزاء الجسم، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثامنة)

#### "التقليد الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يقلد الطفل الإشارات والحركات الاجتماعية.

الأدوات المستخدمة: صور تتضمن الحركات والإشارات الاجتماعية السابقة، مرآة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يسلم الطفل باليد على الآخرين مقلداً، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 2 أن يلوح الطفل باليد للآخرين مقلداً، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن يصفق الطفل مقلداً، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

4 أن يحرك الطفل رأسه للأعلى والأسفل ولليمين واليسار مقلداً، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر صور الإشارات الاجتماعية المطلوبة من خزانة الوسائل التعليمية، ويقوم بعرض صورة التسليم باليد مثلاً أمام الطفل، ثم يقول له "هيا نعمل مثلهم"، ويمد يده للطفل بنفس الطريقة المعروضة قائلاً "مرحباً"، ويطلب منه أن يسلم عليه، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتكرار الطلب مرة أو مرتين أو ثلاث، فإذا لم يقم بالأداء المطلوب يقول المعلم له "لا" بصوت واضح، ثم يقوم بتوجيه يد الطفل لمساعدته على التسليم عليه، مع تكرار قوله "مرحباً، اعمل هكذا"، فإذا استجاب بشكل جيد، يقوم المعلم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ويستمر في تدريبه حتى يتمكن الطفل من تقليد الحركة المعروضة في الصورة من خلال التسليم باليد على المعلم، خمس مرات صحيحة متتالية. ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على تقليد الحركات الاجتماعية الأخرى المعروضة في بقية الصور، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، ومع تكرار إقران طلب "افعل مثلي" مع مدلولات كل حركة، مثلاً (التلويح باليد = باي، تحريك الرأس = نعم / لا..).

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بلامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف التلقين اللفظي تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على تقليد الحركات والإشارات الاجتماعية الحقيقية الصادرة عن الآخرين المحيطين به، سواء داخل المنزل أو خارجه، مع استثمار المواقف الاجتماعية اليومية. كما يمكن استخدام المرآة لتدريب الطفل على تقليد الحركات والإشارات السابقة الصادرة عنه هو، وخاصة في بداية التدريب، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك.

### ملاحظة:

ويمكن للمعلم والأم تطبيق مثل هذه الجلسات في تدريب الطفل على الأنشطة والمهام التالية:

- تقليد التعبيرات الوجهية، مثل (فرح، حزن..).
- النفخ بالتقليد.
- تقليد حركات الشفاه، مثل (فتحها وضمها ومطها..).
- تقليد حركات اللسان (للأعلى، للأسفل، لليمين، لليسار، للخارج، للداخل..).
- تقليد أصوات الأحرف بالمدود القصيرة، مثل (ب، ب، ب، ب..).
- تقليد أصوات الأحرف بالمدود الطويلة، مثل (با، بو، بي..).
- تقليد المقاطع الصوتية لتكوين كلمات بسيطة، مثل (با - لون = بالون، مو - زة = موزة، لي - نا = لينا..).
- لفظ بعض الكلمات المفردة بالتقليد، مثل (ماما، حسان..).
- لفظ بعض الجمل البسيطة بالتقليد، مثل (بدي أكل، بدي روح مشوار..).

### الجلسة (التاسعة)

## "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الكبير.

الأدوات المستخدمة: حلقات (هילהوب) عدد خمسة، حبل طويل، ربما (منحدر)، درج.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يقف في المكان المحدد، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 2 أن ينتقل على العلامات الأرضية المحددة، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 3 أن يصعد وينزل على الرمبا (المنحدر)، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 4 أن يصعد وينزل الدرج، بتناوب القدمين، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يضع المعلم حلقات (هילהوب) على الأرض، بشكل عشوائي، ويطلب من الطفل الوقوف داخل الحلقة المحددة، بقوله "قف هنا"، مع الإشارة إلى المكان المطلوب، فإذا قام الطفل بالاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة المطلوبة، فإنه لا يقدم التعزيز، ويقوم هو بتنفيذ الحركة أمام الطفل، ثم يعيد الطلب، مع توجيه الطفل جسدياً للوقوف في المكان المحدد، بدفعه أو مسك يده، مع الإشارة إلى الحلقة، وتكرار لفظ "قف هنا"، ويعيد المعلم نفس الخطوات بالنسبة للحلقات المتبقية.

ثم يمد المعلم الحبل على الأرض بشكل حرف ( S )، ويطلب من الطفل المشي بمحاذاته (ذهاباً وإياباً)، متبعاً نفس خطوات التمرين السابق، ويكرر المعلم الطلب حتى ينفذ الطفل التمرين خمس مرات صحيحة متتالية.

وينتقل المعلم لتدريب الطفل على صعود ونزول الرمبا (المنحدر)، ثم صعود ونزول الدرج بتناوب القدمين، وذلك أيضاً بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام التلقين اللفظي مثل "إنزل، إصعد، نزل رجلك، إرفع رجلك...".

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير شكل الحبل الممدود على الأرض بعد كل مجموعة من المحاولات الناجحة للطفل، مع إمكانية تطبيق التمارين السابقة في أماكن أخرى مثل حديقة المنزل أو الحديقة العامة، واستخدام العناصر المتوفرة فيها، مثل المنحدرات والأدراج، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (العاشرة)

#### "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الكبير.

الأدوات المستخدمة: بساط مطاطي (ترومبولين)، حلقة (هيالاهوب)، حواجز بسيطة بارتفاع ( 30 سم) عدد خمسة، كرسي أو طاولة صغيرة بارتفاع (50 سم).

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يمشي للخلف بشكل منتظم، عند الطلب، عشر خطوات صحيحة متتالية.
- 2 أن يقفز على البساط المطاطي (الترومبولين)، عند الطلب، عشر مرات متتالية.
- 3 أن يقفز على الأرض، عند الطلب، عشر مرات متتالية.
- 4 أن يقفز فوق حاجز بسيط (بارتفاع 30سم)، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 5 أن يقفز على الأرض (من ارتفاع 50 سم)، عند الطلب، خمس مرات متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يقف المعلم خلف الطفل ويطلب منه أن يمشي إلى الخلف، ويستخدم التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز في تدريبه على ذلك كما في التمارين السابقة.

يضع المعلم البساط المطاطي (الترومبولين) على الأرض، ويطلب من الطفل القفز عليه بقوله "اصعد على الترومبولين، هيا اقفز"، مع الإشارة إليه، فإذا قام الطفل بالاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة المطلوبة، فإنه لا يقدم التعزيز، ويقوم هو بتنفيذ الحركة أمام الطفل، ثم يعيد الطلب، مع توجيه الطفل

جسدياً بدفعه أو مسك يده، وتكرار الطلب، ويعيد المعلم نفس الخطوات حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة عشر مرات صحيحة متتالية.

ثم يضع المعلم حلقة (الهياهوب) على الأرض، ويطلب من الطفل الوقوف داخلها والبدء بالقفز، مع تذكير الطفل بضرورة القفز داخل الحلقة وعدم الخروج عنها، وذلك باتباع نفس الخطوات السابقة.

ثم يضع المعلم الحواجز الخمسة على الأرض بشكل متتال، بحيث يفصل بين الحاجز والآخر مسافة متر تقريباً، ويطلب من الطفل القفز فوقها، متبعاً الخطوات السابقة نفسها، حتى يؤدي الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

وبعد إتقان الطفل للمهارة السابقة، يقوم المعلم بوضع الكرسي أو الطاولة الصغيرة على الأرض، ويطلب من الطفل الوقوف عليها والقفز على الأرض، وذلك أيضاً باتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، باتباع نفس الخطوات السابقة، واستخدام حواجز وطاولات وكراسي أخرى مما يتواجد في بيئة الطفل مثل (المخدات..)، مع إمكانية تطبيق التمارين السابقة في أماكن أخرى مثل حديقة المنزل أو الحديقة العامة، والاستفادة من عناصرها، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الحادية عشرة)

### "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الكبير.

الأدوات المستخدمة: عارضة توازن، كرسي صغير، كرة كبيرة، حلقات (هيالاهوب) عدد خمسة، كرة صغيرة (تنس)، سلتان، ملعقة كبيرة (كفكير)، مجموعة من الكرات البلاستيكية الصغيرة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يمشي على العارضة، بشكل متوازن، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 2 أن يقف على قدم واحدة (لمدة 5 - 10 ثوان)، مع مبادلة القدمين، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 3 أن يحجل على قدم واحدة، عند الطلب، خمس خطوات متتالية.
- 4 أن يجر الأشياء، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 5 أن يدفع الأشياء، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 6 أن يحمل الأشياء من مكان إلى آخر، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 7 أن ينقل الأشياء من يد إلى أخرى بشكل متبادل، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 8 أن ينقل الكرات البلاستيكية من سلة إلى أخرى، باستخدام ملعقة كبيرة (الكفكير)، عند الطلب، خمس مرات متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يضع المعلم عارضة التوازن على الأرض، ويطلب من الطفل الوقوف عليها والمشي بشكل متوازن، مع استخدام التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز الغذائي واللفظي، حتى يتمكن الطفل من أداء المهمة المطلوبة كاملةً خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يطلب المعلم من الطفل الوقوف على قدم واحدة على الأرض لمدة ( 5 - 10 ثوان)، مع مبادلة القدمين، مع استخدام التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز الغذائي واللفظي، حتى يتمكن الطفل من أداء المهمة المطلوبة كاملةً خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يطلب منه أن يحجل على قدم واحدة، ويتبع في تدريبه على ذلك نفس الخطوات السابقة، حتى ينفذ الطفل الاستجابة المطلوبة خمس خطوات متتالية.

ثم يضع المعلم أمام الطفل كرسي صغير، ويطلب منه أن يمسكه ويجرّه (يسحبه) بيده، لمسافة مترين أو ثلاثة. ثم يطلب منه أن يدفعه لنفس المسافة تقريباً، متبعاً في تدريبه نفس الخطوات السابقة.

ثم يضع المعلم الحلقات على الأرض، بشكل عشوائي، بحيث يفصل بين الحلقة والأخرى مسافة متر تقريباً، ويضع الكرة الكبيرة على الأرض، ويطلب من الطفل حملها والتنقل بين الحلقات حسب طلب المعلم، ويستمر في تدريبه على ذلك متبعاً نفس الخطوات السابقة، حتى يؤدي الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات متتالية.

ثم يطلب المعلم من الطفل مسك كرة التنس بقبضة يده، ونقلها من يد إلى أخرى بشكل متبادل، بحيث يتبع الخطوات السابقة نفسها في تدريبه على ذلك، حتى ينفذ الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات متتالية.

ثم يضع المعلم سلتين على الأرض تبعد بينهما مسافة ثلاثة أمتار تقريباً، ويضع في إحدى السلتين مجموعة من الكرات البلاستيكية صغيرة الحجم، كما يضع (الكفكير) على الأرض، ويطلب من الطفل إمساك الكفكير واستخدامه لنقل الكرات من سلة إلى أخرى دون إسقاطها على الأرض، ودون استخدام اليد الأخرى لوضع الكرة في الكفكير، ويستخدم التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز كما في التمارين السابقة، حتى يتمكن الطفل من أداء الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك، ويمكن أن تستخدم أدوات أخرى للجر والدفع والحمل والنقل من يد إلى أخرى مثل (طاولة صغيرة، كتاب، مخدة، مكعب..)، بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة من موجودات الحديقة لتدريب الطفل على مهارات التوازن والحجل.

### الجلسة (الثانية عشرة)

#### "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الكبير.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الكرات الإسفنجية متوسطة الحجم، مجموعة من الكرات البلاستيكية، سلتين (كبيرة وصغيرة)، كرة قدم متوسطة الحجم، مجموعة من الحلقات، قمع، صفارة، حلقة (هילהوب)، مرمى صغير.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يرمي الكرة للمعلم ويتلقفها منه، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 2 أن يرمي الكرة بيده على هدف ثابت، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 3 أن يركل الكرة بقدمه على هدف ثابت، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 4 أن يركض ويضع الحلقات الكبيرة على القمع، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 5 أن يركض ويتوقف، عند سماع صوت الصفارة، خمس مرات متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يضع المعلم حلقة (الهילהوب) على الأرض، ويطلب من الطفل الوقوف داخلها، ثم يقف أمامه على بعد متر تقريباً، ويمسك الكرة الإسفنجية، ويطلب من الطفل أن يتلقفها، وذلك بأن ينظر إلى الكرة، ويقرب يديه إلى بعضهما، ثم يرمي له الكرة. ثم يطلب منه أن يقذفها باتجاهه. ويستخدم المعلم في تدريب الطفل على ذلك نفس تقنيات التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز كما في التمارين السابقة، حتى يتمكن الطفل من تنفيذ الاستجابة المطلوبة (رمي الكرة للمعلم وتلقفها منه) خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يضع المعلم حلقة (الهילהوب) على الأرض، ويطلب من الطفل الوقوف داخلها، ثم يضع أمام الطفل سلة كبيرة تبعد عنه مسافة متر ونصف تقريباً، ويضع بجانب الطفل سلة صغيرة تحتوي على مجموعة

من الكرات البلاستيكية، ويطلب منه أخذ إحدى الكرات ورميها داخل السلة، مع تذكير الطفل باستمرار بضرورة عدم تجاوز الحلقة، ويستخدم المعلم نفس الخطوات السابقة في التدريب، حتى يؤدي الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يضع المعلم كرة القدم على الأرض، ويضع المرمى الصغير على بعد مترين إلى ثلاثة عنها تقريباً، ويطلب من الطفل أن يركض ويركل الكرة بقدمه إلى داخل المرمى. ويطبق نفس الخطوات السابقة في تدريبه، حتى يتمكن الطفل من أداء الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يضع مجموعة من الحلقات على الأرض، وعلى بعد ثلاثة أمتار تقريباً منها يضع قمع، ويطلب من الطفل أخذ الحلقة الأوسع، والجري، ووضعها على القمع، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة للحلقات المتبقية، حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة (وضع الحلقات على القمع حسب تسلسلها من الأوسع إلى الأضيق) خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يطلب المعلم من الطفل الجري والتوقف عند سماع صوت الصفارة، حيث يستخدم المعلم تقنيات التأقن اللفظي والجسدي والتعزيز كما في التمارين السابقة، حتى يتمكن الطفل من أداء الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التأقن الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام أدوات أخرى، وتطبيق التمارين في الحديقة، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثالثة عشرة)

#### "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهام التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الدقيق.

الأدوات المستخدمة: كرة اسفنجية متوسطة الحجم، عودة مثبتة على قاعدة، مجموعة من الحلقات الصغيرة، لوح مثقب وخمسة أوتاد.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يمسك بالكرة ويضغط عليها بأصابعه بقوة، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 2 أن يدخل الحلقات الصغيرة في العودة، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 3 أن يثبت الأوتاد على اللوح المخصص لها، عند الطلب، خمس مرات متتالية.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الكرة الاسفنجية ويعطيها للطفل، ويطلب منه أن يمسكها بقبضة يده ويضغط

عليها بأصابعه بقوة، فإذا قام الطفل بالاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة المطلوبة، فإنه لا يقدم التعزيز، ويقول للطفل "ليس هكذا" بصوت واضح، وينفذ المطلوب أمامه مع الشرح، ثم يعيد الطلب مع التلقين اللفظي والجسدي، ويستمر في التدريب حتى ينفذ الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات متتالية.

ثم يقوم المعلم بتثبيت العودة على الطاولة بشكل عامودي، ويضع الحلقات جانباً، ثم يأخذ إحدى الحلقات ويضعها في العودة، مع لفظ "ضع الحلقة في العودة"، ثم يطلب من الطفل أخذ حلقة أخرى ووضعها في العودة، بقوله "ضع الحلقة في العودة"، فإذا قام الطفل بالاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة المطلوبة، فإنه لا يقدم التعزيز، ويقوم بتوجيه يد الطفل لأخذ الحلقة ووضعها في العودة، مع الإشارة على الحلقة، ثم على العودة، وتكرار لفظ "ضع الحلقة في العودة"، ويعيد المعلم نفس الخطوات بالنسبة للحلقات المتبقية. ثم يضع المعلم اللوح المثقب على الطاولة، ويضع بجانبه مجموعة الأوتاد، ويأخذ أحد الأوتاد ويضعه في الثقب الأول مع الشرح، ثم يطلب من الطفل أخذ وتد آخر ويضعه في الثقب التالي، ويطبق المعلم الخطوات السابقة نفسها بالنسبة للأوتاد المتبقية، حتى ينفذ الطفل المهمة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام أدوات أخرى مما هو متوفر في بيئة الطفل بحيث تخدم نفس الأغراض التدريبية، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الرابعة عشرة)

#### "الإدراك الحسي الحركي"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يؤدي الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الإدراك الحسي – الحركي الدقيق.

الأدوات المستخدمة: خيط ومجموعة من الخرز، زجاجة، وعائين وملعقة صغيرة، ملقط، قصبه وكمية من حبات الرز أو العدس.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يدخل الخيط في الخرز، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 2 أن يدخل حبات الخرز في الزجاجة، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 3 أن ينقل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملاعقة، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 4 أن ينقل حبات الخرز من وعاء إلى آخر باستخدام الملقط، عند الطلب، خمس مرات متتالية.
- 5 أن يدخل حبات الرز أو العدس في القصبه، عند الطلب، خمس مرات متتالية.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يأخذ مجموعة من الخرز وخيط مقسّى من أحد طرفيه ومعقود من الطرف الآخر، ويضعهما أمام الطفل، ثم يمسك الخيط من طرفه المقسّى، ويأخذ إحدى الخرزات، ويدخل الخيط فيها، ويسحبها إلى نهايته، ويطلب من الطفل فعل الشيء ذاته، بقوله "أدخل الخيط بالخرزة"، ويستخدم تقنيات التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز بنفس الطريقة كما في التمارين السابقة، حتى يتمكن الطفل من القيام بالاستجابة المطلوبة، خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يأخذ المعلم بعضاً من حبات الخرز، ويضعها في وعاء على الطاولة، ويضع بجانبها زجاجة ذات فوهة ضيقة، ويأخذ إحدى الخرزات ويدخلها بفوهة الزجاجة، ثم يطلب من الطفل تكرار نفس العملية، بقوله "أدخل الخرزة في الزجاجة"، ويتبع الخطوات السابقة نفسها.

ثم يضع المعلم وعائين أمام الطفل يبعدان عن بعضهما مسافة 30 سم تقريباً، ويضع كمية من الخرز في إحدى الوعائين، ويعطيه الملعقة الصغيرة، ويطلب منه استخدامها لنقل الخرزات واحدة تلو الأخرى من وعاء إلى آخر، دون إسقاطها أو استخدام يده الأخرى لوضعها في الملعقة، ويطبق نفس الخطوات السابقة حتى ينفذ الطفل الاستجابة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ثم يعيد المعلم تدريب الطفل على تنفيذ التمرين السابق ولكن باستخدام الملقط بدلاً من الملعقة، واتباع نفس الخطوات.

ثم يحضر كمية قليلة من حبات الرز أو العدس، ويضعها في وعاء على الطاولة، ويضع في وعاء آخر بجانبها قسبة مغلقة من طرفها السفلي، ثم يأخذ إحدى حبات الرز أو العدس ويدخلها في فوهة القسبة العليا المفتوحة، مع تكرار لفظ "تدخل حبة الرز/ العدس في القسبة"، ومن ثم يطلب من الطفل فعل نفس الأمر، متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام أدوات أخرى مما هو متوفر في بيئة الطفل بحيث تخدم نفس الأغراض التدريبية بعد تدريبها على ذلك.

### ملاحظة:

ويمكن للمعلم والأم تطبيق مثل هذه الجلسات في تدريب الطفل على الأنشطة والمهام التالية:

- البصم داخل المربعات المحددة.
- تقليب صفحات الكتاب واحدة تلو الأخرى.
- فتح وإغلاق غطاء الزجاجات الدائري.
- طي الورقة من منتصفها.
- قص الورقة فوق خطوط مستقيمة ومنحنية.
- تشكيل مجسمات بسيطة بالمعجون، مثل (كرة، عودة، صفيحة..).
- رسم أشكال بسيطة يمكن التعرف عليها، مثل (دائرة، شجرة، ولد..).

### الجلسة (الخامسة عشرة)

#### "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يجد الطفل شيء تم إخفاؤه خلف حاجز/ تحت غطاء.

الأدوات المستخدمة: قطعة شوكولا أو بسكويت أو كيس شيبس أو علبة عصير، أو أي شيء محبب لدى الطفل، وسادة أو كتاب أو قطعة من القماش أو الكرتون أو البلاستيك أو الخشب، ثلاثة أوعية متوسطة الحجم غير شفافة وخالية من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يجد الطفل شيء تم إخفاؤه خلف حاجز، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 2 أن يجد الطفل شيء تم إخفاؤه تحت غطاء، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الشيء المحبب والحاجز من خزانة الوسائل التعليمية، ويضع الشيء المحبب أمام الطفل، ويعمل على توجيه نظر الطفل نحوه، وجذب انتباهه إليه بتحريكه أمامه، أو بجعله يصدر صوتاً أو ضوءاً، أو بإطعامه جزءاً منه، ثم يقوم المعلم بوضع الحاجز على الطاولة بين الطفل وبين الشيء المحبب، ومن ثم يطلب من الطفل إعطائه ذلك الشيء بقوله مثلاً "أين البسكويتة أو اللعبة؟" "أعطني البسكويتة أو اللعبة"، ويكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالاستجابة المطلوبة أمام الطفل، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على الشيء، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على أخذه وإعطائه له، مع تكرار لفظ "أعطني البسكويتة أو اللعبة"، كما يمكن مساعدة الطفل في إزالة أو إبعاد الحاجز إذا واجه الطفل صعوبة

في الوصول إلى الشيء المحبب، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز المناسب له، والذي يمكن أن يكون نفس الشيء المحبب، حيث أن وصول الطفل إلى الشيء المحبب يعتبر تعزيزاً لمحاولته الناجحة، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وبعد قيام الطفل بثلاث محاولات ناجحة متتالية، يقوم المعلم بوضع الحاجز أولاً ومن ثم إخفاء الشيء المحبب خلفه، والطلب من الطفل كما في المحاولات السابقة.

وبعد قيام الطفل بثلاث محاولات صحيحة متتالية، يقوم المعلم بأخذ الحاجز ووضعه جانباً، ثم يضع أمام الطفل الأوعية الثلاثة بشكل مقلوب، على استقامة واحدة أو بشكل دائري، ثم يخفي الشيء المحبب تحت إحدى هذه الأوعية، ويعمل أن يشاهده الطفل وهو يقوم بذلك، ثم يطلب منه البحث عن الشيء وإيجاده وإعطائه للمعلم أو أكله، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير الوعاء في كل مرة، فإذا لم ينجح، أو أخطأ في رفع الوعاء المطلوب، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، على أن يحقق الطفل في النهاية ثلاث محاولات صحيحة متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير الأدوات المستخدمة، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السادسة عشرة)

## "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

**المجال الفرعي:** أن يستخدم الطفل أداة للوصول إلى شيء بعيد عنه.

**الأدوات المستخدمة:** لعبة مربوطة بخيط، قطعة شوكولا أو بسكويت أو لعبة، عصا معقوفة الطرف.

**الأساليب التدريبية:** التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

1 أن يسحب الطفل لعبة بعيدة عنه، عن طريق شد خيط مربوط بها، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

2 أن يسحب الطفل لعبة أو قطعة شوكولا بعيدة عنه، باستخدام عصا معقوفة الطرف، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر اللعبة المربوطة بخيط من خزانة الوسائل التعليمية، ويبعد الطاولة من أمام الطفل، ثم يضع اللعبة على مسافة نصف متر تقريباً أمام الطفل، ويعمل على توجيه نظر الطفل نحو طرف الخيط، وجذب انتباهه إليه بتحريكه أمامه، ثم يطلب منه مسكه وسحب اللعبة بشد الخيط نحوه، بقوله "شد الخيط لتسحب اللعبة"، ويكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بشد الخيط أمام الطفل، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على طرف الخيط، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على إمساكه وشده عدة مرات حتى

يسحب اللعبة لعنده، مع تكرار لفظ " شد الخيط لتسحب اللعبة "، ويكرر الطلب حتى ينجح، فإذا نجح يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز المناسب له، والذي يمكن أن يكون حصول الطفل على اللعبة، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وبعد قيام الطفل بثلاث محاولات ناجحة متتالية، يتم استخدام خيوط أطول (متر ثم مترين..).

وبعد ذلك يقوم المعلم بوضع شيء محبب لدى الطفل وليكن (لعبة أو قطعة شوكولا) على الأرض أمام الطفل وعلى بعد نصف متر تقريباً، ويضع عصا معقوفة من أحد طرفيها بجانبه، ثم يطلب منه مسك العصا من الطرف الآخر واستخدامها لسحب اللعبة أو قطعة الشوكولا نحوه، بقوله "استخدم العصا لتسحب اللعبة/ الشوكولا"، ثم يقوم المعلم بإمسك العصا واستخدامها لسحب اللعبة/ قطعة الشوكولا أمام الطفل، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتوجيه يد الطفل نحو طرف العصا، ومساعدته على إمساكها واستخدامها لسحب اللعبة/ قطعة الشوكولا نحوه، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز المناسب له، والذي يمكن أن يمثل حصول الطفل على اللعبة أو قطعة الشوكولا، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وبعد قيام الطفل بثلاث محاولات ناجحة متتالية، يتم استخدام عصا بطول (متر ثم متر ونصف..)، ويكرر المعلم الطلب حتى يحقق الطفل ثلاث محاولات ناجحة متتالية لكل عصا.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير الأدوات المستخدمة، ووضع الأشياء

المحببة للطفل في أماكن مختلفة (لا يستطيع الوصول إليها) مثل (على الطاولة أو الكرسي أو الخزانة..)، كما يطلب منها تدريب الطفل على تقليد تشغيل بعض الأدوات الميكانيكية البسيطة الموجودة حوله مثل (إشعال الإضاءة وإطفاءها، فتح صنبور الماء وإغلاقه..)، بالإضافة إلى استخدام المفك لفك البراغي، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السابعة عشرة)

#### "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يلون الطفل داخل أشكال بسيطة.

- الأدوات المستخدمة: لوح وايت بورد متوسط الحجم وخال من المشتتات، أقلام وايت بورد (أحمر - أخضر - أسود - أزرق..)، مسّاحة وايت بورد.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يلون الطفل داخل أشكال بسيطة، عند الطلب، ثلاثة أشكال صحيحة متتالية.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر اللوح والأقلام والمسّاحة من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نلون داخل الأشكال"، ويضع اللوح على الطاولة أمام الطفل، والأقلام والمسّاحة جانباً. ثم يأخذ المعلم إحدى الأقلام ويرسم شكل بسيط وسط اللوح وليكن (مربع) مثلاً، ويلون جزء منه أمام الطفل قائلاً "لنلون داخل

المربع"، ثم يطلب من الطفل أخذ القلم وتلوين المساحة المتبقية من المربع بقوله "لَوْن المربع"، فإذا لم يستجب الطفل، يقوم المعلم بتوجيه يد الطفل لمساعدته على التلوين داخل الشكل، مع الإشارة إلى الأماكن المطلوبة، وإذا أخرج اللون خارج حدود المربع، يقول المعلم له "لا" بصوت واضح، "لَوْن داخل المربع"، ويستمر في تدريبه حتى يلوّن كل المربع، فإذا استجاب بشكل جيد، يقوم المعلم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على شكل آخر مثل (الدائرة..)، وبعد إتقانه لها، يدرسه على أشكال أصعب قليلاً، مؤلفة من جزأين، مثل (الشجرة..)، وهنا يقوم المعلم بوضع علامات لونية على كل جزء مطلوب تلوينه، كأن يضع نقطة بنّية على الجذع، وأخرى خضراء على الأوراق، ويعيد الطلب من الطفل بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع التركيز أيضاً على عدم تداخل الألوان، وبعد إتقانه لها، يدرسه على أشكال أصعب قليلاً، مؤلفة من ثلاثة أجزاء فأكثر، مثل (الوردة..)، وهنا يطلب المعلم من الطفل تلوين كل جزء باللون الذي يحدده له دون وضع علامات لونية على الأجزاء، كأن يقول "لَوْن الساق باللون البني"، "لَوْن الأوراق بالأخضر"، "لَوْن الزهرة بالأصفر"، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بملامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف الإشارة تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تدريب الطفل على أشكال بسيطة أخرى مثل (قطة، سمكة..)، وباستخدام الورقة والقلم، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثامنة عشرة)

#### "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يرتب الطفل صور لأحداث بسيطة ترتيباً زمنياً منطقياً.

الأدوات المستخدمة: صور منفصلة للطفل لقياس ( 5 \* 5 سم) تمثل نشاطاته الرئيسية خلال يومه مثل (النهوض من السرير (الاستيقاظ) - الدخول إلى الحمام - غسل اليدين والوجه - تناول الفطور - ارتداء ملابس المدرسة - الخروج من المنزل - الدخول إلى المدرسة - التعلم في الصف - الذهاب إلى الحديقة - الخروج من المدرسة - العودة إلى المنزل - ارتداء ملابس البيت - غسل اليدين - تناول الغداء - مشاهدة التلفاز - التعلم مع الأم - تفرش الأسنان - الذهاب إلى السرير (النوم))، ساعة حائط كبيرة خالية من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يرتب الطفل صور لأحداث بسيطة ترتيباً زمنياً منطقياً، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الصور والساعة من خزانة الوسائل التعليمية، ويضع الساعة على الطاولة أمام الطفل، ثم يأخذ الصور ويقول للطفل "سوف نتعلم ماذا نعمل كل يوم"، ويضع صورة النشاط الأول (الاستيقاظ) بجانب الوقت المناسب له على الساعة وليكن (السابعة)، ويقول للطفل "نستيقظ في الساعة السابعة"، ثم يأخذ صورة النشاط الذي يليه (الدخول إلى الحمام)، ويكرر نفس الخطوات حتى يضع كل الصور بجانب الأوقات المناسبة لها على الساعة، مع إقران كل نشاط مع الوقت الذي يحدث فيه، كقول المعلم "نستيقظ في الساعة السابعة.."، ثم يرفع المعلم الصور، ويضعها بشكل عامودي على الطاولة بجانب الساعة، ويطلب من الطفل أخذ صورة النشاط الأول ووضعها في مكانها المناسب على الساعة بقوله "نستيقظ في الساعة السابعة"، "ضع صورة الاستيقاظ في مكانها المناسب"، ثم "تدخل إلى الحمام" وهكذا حتى يكمل جميع الصور، ويكرر المعلم الطلب عند كل صورة حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بوضع الصورة هو في مكانها المناسب، مع تكرار لفظ اسم النشاط الذي تدل عليه، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب الطفل، أو أخطأ في اختيار الصورة المطلوبة، فإن المعلم يقوم بالإشارة بإصبعه على الصورة المطلوبة، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على أخذها ووضعها في المكان المناسب، مع تكرار لفظ اسم النشاط الذي تمثله "تذهب إلى المدرسة" مثلاً، ويكرر المعلم الطلب حتى ينجح، فإذا نجح يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ويستمر المعلم بتدريب الطفل حتى ينفذ المهمة كاملة بشكل صحيح ثلاث مرات متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام صور لنشاطات أخرى يقوم بها الطفل مثل (الذهاب إلى بيت الجدة..)، كما تستخدم مجموعات أخرى من الصور المأخوذة من قصص كرتونية بسيطة وواضحة مألوفة للطفل، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (التاسعة عشرة)

#### "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يكمل الطفل متاهات بسيطة.

- الأدوات المستخدمة: لوح وايت بورد متوسط الحجم وخال من المشتتات، أقلام وايت بورد (أحمر - أخضر - أسود - أزرق..)، مسّاحة وايت بورد.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يرسم الطفل خط بين خطين متوازيين، دون ملامستهما، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.
- 2 أن يكمل الطفل متاهات بسيطة، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر اللوح والأقلام والمسّاحة من خزانة الوسائل التعليمية، ويضع اللوح أمام الطفل

على الطاولة، والأقلام والمساحة جانباً، ثم يرسم خطين مستقيمين متوازيين، ويضع عند طرفيهما نقطتين واضحتين، ويطلب من الطفل وصل النقطتين دون ملامسة الخطين، بقوله "وصل بين هنا وهنا"، مع الإشارة على النقطتين، ثم يعيد الطلب بخطين منحنين متوازيين، ويستمر في تدريبه على إنجاز المهمة بشكل صحيح خمس مرات متتالية، ثم يرسم مجموعة من الخطوط المستقيمة المتوازية المتتالية بشكل أفقي، ثم بشكل عمودي، مع ترك فتحات بينها بشكل عشوائي، ورسم نقطتين واضحتين عند جانبي اللوح، أو في أعلى وأسفل اللوح، ثم يطلب من الطفل وصل النقطتين مروراً بالفتحات، ودون ملامسة الخطوط، ثم يعيد التمرين باستخدام خطوط منحنية، دون أن تكون متوازية، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وباستخدام ألوان متنوعة، ويكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المناسبة، بعد أن يكون قد نفذ المهمة أمامه أولاً، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بتوجيه يد الطفل، مع الإشارة على النقط، وتكرار لفظ "وصل بين النقطتين"، "لا تلمس الخطوط"، فإذا أخطأ يقول له "لا" بصوت واضح، ويعيد الطلب، فإذا نجح يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، ويستمر المعلم بتدريب الطفل حتى ينفذ المهمة كاملة بشكل صحيح ثلاث مرات متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، بحيث يمسك يد الطفل في البدء من فوق الكف، ثم من الساعد، ثم من الكوع، حتى يكتفي بلامسة يده فقط أو الاستغناء عن التوجيه والمساعدة الجسدية في النهاية، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تخفيف الإشارة تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وباستخدام الورقة والقلم. بالإضافة لتدريب الطفل على إنجاز مهامات أخرى مثل (تمرير الحلقات في العيدان المتداخلة..)، بعد تدريبها على ذلك.

## الجلسة (العشرون)

### "التفكير"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن ينجز الطفل المهمات التي تتطلب مهارات الفك والتركيب.

الأدوات المستخدمة: قطع بزل بسيط.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يفك ويركب قطع بزل بسيط، عند الطلب، خمس مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر قطع البزل من خزانة الوسائل التعليمية، ويفكها أمام الطفل، ويضعها على الطاولة بشكل عشوائي، ثم يقوم بتركيب القطعة الأولى في مكانها، ويطلب من الطفل تركيب القطع الأخرى واحدة تلو الأخرى، مع تقديم الدلالات المناسبة للطفل، مثل كيفية ارتباط كل قطعة بالقطع الأخرى، وألوانها وأشكالها... وبعد انتهاء الطفل من تركيب القطع كاملة بشكل صحيح، يطلب المعلم من

الطفل فكها وإعادة تركيبها من جديد. ويستخدم تقنيات التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز كما في التمارين السابقة، حتى يتمكن الطفل من إنجاز المهمة المطلوبة خمس مرات صحيحة متتالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، وذلك حسب تطور أداء الطفل، كما يتم تقليل الدلالات اللفظية تدريجياً، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، وباستخدام أنواع وأشكال أخرى من قطع البزل، بعد تدريبها على ذلك.

### ملاحظة:

ويمكن للمعلم والأم تطبيق مثل هذه الجلسات في تدريب الطفل على الأنشطة والمهام التالية:

- استخدام مفك صغير لفك وتركيب البراغي.
- فك عقدة بسيطة من الحبال.
- مطابقة بعض الأشياء مع الصور المناسبة لها، مثل (اللعبة مع صورتها، الكأس مع صورته، التفاحة مع صورتها..).
- تحديد ترتيب أجزاء الأشكال أو الأشياء (البداية، الوسط، النهاية).
- تحديد التسلسل المكاني للأشكال أو الأشياء (الأول، الثاني، الثالث، الرابع، ...العاشر).
- تحديد أبعاد الأشكال (الطول والعرض).

- المطابقة بين النشاط والوقت المناسب له، مثل (نفطر في الصباح، ننام في الليل..).
- المطابقة بين العدد والمعدود من 1 إلى 10، مثل (2 مع نجمتين، 5 مع خمس تقاحات، 8 مع ثمانية مكعبات..).

## الجلسة (الحادية والعشرون)

### "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل أفراد أسرته.

الأدوات المستخدمة: صور أفراد الأسرة (الأب - الأم - الإخوة والأخوات) / نسختين من كل صورة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يعطي الصورة، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.
- 2 أن يضع الصورة المعطاة فوق الصورة المماثلة لها بين عدة صور لأفراد الأسرة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن يعطي الصورة المماثلة للصورة المعروضة أمامه من بين عدة صور لأفراد الأسرة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4 أن يعطي الصورة المسماة من بين عدة صور لأفراد الأسرة، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر صور أفراد أسرة الطفل من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم ماما - بابا .." مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والصور مقلوبة أمامه، ثم يأخذ صورة (الأم) مثلاً ويضعها أمام الطفل ويقول "ماما"، ويطلب منه إعطاءها له بقوله "أعطني صورة ماما"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع الصورة فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع الصورة في يده، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ الصورة ووضعها في يده مع تكرار لفظ "ماما"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب يقوم بالإشارة بإصبعه على الصورة أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في يده، مع تكرار طلب "أعطني صورة ماما"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الصورة ويضعها بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل صورة جديدة (الأب) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع الصور المتبقية.

ثم يأخذ صورة (الأم) مثلاً، ويضعها أمام الطفل ويقول "ماما"، ويأخذ الصورة المماثلة لها ويعرضها أمام الطفل ويقول "ماما"، ثم يعطيها له ويطلب منه وضعها فوق الصورة المماثلة لها بقوله "ضعها فوق صورة ماما"، يكرر المعلم الطلب متبوعاً نفس الخطوات السابقة حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الصورتين ويضعهما فوق بعضهما بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل صورة جديدة (الأب) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع الصور المتبقية، وبعد الانتهاء من مطابقة الصور بشكل منفرد (كل صورة على حدا)، يقوم المعلم بوضع صورتين أمام الطفل (ماما - بابا) مثلاً، ويأخذ الصورة المماثلة لإحدهما ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ الصورة المماثلة للصورة الثانية ويكرر نفس الطلب، ثم يضع الصورة الثالثة والرابعة وهكذا حتى يضع كل

الصور مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب تقديم الصور وعرضها في كل طلب.

ثم يأخذ صورتين (الأم - الأب) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ الصورة المماثلة لإحدهما ولتكن (الأم) ويعرضها أمام الطفل ويقول "ماما"، ثم يطلب من الطفل إعطائه الصورة المماثلة لها بقوله "أعطني صورة ماما" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع الصورة فيها، يكرر المعلم الطلب متبعاً نفس الخطوات السابقة حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار الصورة المطلوبة لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الصورة المماثلة للصورة الثانية ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل صورة جديدة (الأخ) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع الصور المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل الصور مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب عرض الصور أمام الطفل وتقديمها في كل طلب، ثم يأخذ صورتين (الأم - الأب) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول "أعطني صورة ماما" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة متبعاً نفس الخطوات السابقة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطائه الصورة الثانية بقوله "أعطني صورة بابا"، ويكرر نفس الخطوات السابقة، ثم يضع أمام الطفل صورة جديدة (الأخ) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع الصور المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل الصور مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب طلب وعرض الصور أمام الطفل في كل مرة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، مع تخفيف التعزيز الغذائي تدريجياً مع استمرار التدريب، كما

يقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بحيث يتم رفع الصورة أمام الطفل والطلب منه الذهاب إلى الشخص الذي تمثله، أو الإشارة عليه، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام صور أخرى لنفس أفراد الأسرة، وبعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثانية والعشرون)

#### "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل أجزاء الجسم.

الأدوات المستخدمة: مجسمات وصور أجزاء الوجه والجسم (الرأس - الرقبة - الجذع - اليد - الكف - الرجل - القدم - العين - الأنف - الفم - الأذن - الشعر) // نسختين من كل مجسم وصورة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

1- أن يعطي الصورة، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.

2- أن يضع الصورة المعطاة فوق الصورة المماثلة لها بين عدة صور لأجزاء الوجه والجسم، عند

الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

3 أن يعطي الصورة المماثلة للصورة المعروضة أمامه من بين عدة صور لأجزاء الوجه والجسم، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

4 أن يعطي الصورة المسماة من بين عدة صور لأجزاء الوجه والجسم، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر مجسمات أجزاء الوجه والجسم من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم رأس - عين .." مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والمجسمات جانباً، ثم يأخذ مجسم (الرأس) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "رأس"، ويطلب منه إعطائه له بقوله "أعطني الرأس"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع المجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع المجسم في يده، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ المجسم ووضع في يده مع تكرار لفظ "رأس" ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على المجسم، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على أخذه ووضع في يده، مع تكرار طلب "أعطني الرأس"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم المجسم ويضعه جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد (اليدين) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية.

ثم يأخذ مجسم (العين) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "عين"، ويأخذ المجسم المماثل له ويعرضه أمام الطفل ويقول "عين"، ثم يعطيه له ويطلب منه وضعه مع المجسم المماثل له بقوله "ضعه مع العين"،

يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار لفظ "عين" وطلب وضعه مع الجسم، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الجسمين ويضعهما مع بعضهما جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد (القدم) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، وبعد الانتهاء من مطابقة المجسمات بشكل منفرد (كل مجسم على حدا)، يقوم المعلم بوضع مجسمين أمام الطفل (الأنف - الفم) مثلاً، ويأخذ الجسم المماثل لإحدهما ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ الجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع الجسم الثالث والرابع وهكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب تقديم وعرض المجسمات في كل طلب.

ثم يأخذ مجسمين (الأذن - الشعر) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ الجسم المماثل لإحدهما وليكن (الأذن) ويرفعه أمام الطفل ويقول "أذن"، ثم يطلب من الطفل إعطاءه الجسم المماثل له بقوله "أعطني الأذن" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع الجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار الجسم المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد (الرجل) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب عرض المجسمات أمام الطفل وتقديمها في كل طلب، ثم يأخذ مجسمين (الرأس - الجذع) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول "أعطني الرأس" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني الرأس"، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطاءه الجسم الثاني بقوله "أعطني الجذع"، ويكرر نفس الخطوات السابقة، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد (الرقبة) مثلاً،

ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب طلب وعرض المجسمات أمام الطفل في كل مرة. ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب. ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، ولكن باستخدام مجسمات أجزاء الوجه والجسم للبنات، وذلك إذا تم استخدام مجسمات أجزاء الوجه والجسم للولد في الجلسة الأصلية، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (باستخدام النوعين من المجسمات)، ومن ثم استخدام صور أجزاء الوجه والجسم، ثم المطابقة بين الصورة والمجسم وبالعكس، بإتباع نفس الخطوات السابقة، بالإضافة للطلب من الطفل الإشارة إلى أجزاء الوجه والجسم المطلوبة، كما يطلب من الأم تدريب الطفل على تجميع صور/ مجسمات أجزاء الجسم معاً، باستخدام الصور والمجسمات أو البزل، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثالثة والعشرون)

#### "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل الألوان الأساسية (الأحمر - الأزرق - الأصفر - الأخضر).

الأدوات المستخدمة: بطاقات ومجسمات بالألوان الأساسية (الأحمر - الأزرق - الأصفر - الأخضر)

قياس 5 \* 5 سم/ نسختين من كل لون.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1- أن يعطي البطاقة الملونة، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.
- 2- أن يضع البطاقة المعطاة فوق البطاقة المماثلة لها باللون بين عدة بطاقات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3- أن يعطي البطاقة المماثلة باللون للبطاقة المعروضة أمامه من بين عدة بطاقات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4- أن يعطي البطاقة المسماة من بين عدة بطاقات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر البطاقات الملونة من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم أحمر - أزرق .."، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والبطاقات مقلوبة أمامه، ثم يأخذ البطاقة (الحمراء) مثلاً، ويضعها أمام الطفل ويقول "أحمر"، ويطلب منه إعطاءها له بقوله "أعطني الأحمر"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع البطاقة فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع البطاقة في يده، فإذا لم يستجب يقوم المعلم بأخذ البطاقة ووضعها في يده مكرراً لفظ "أحمر" ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على البطاقة، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في يده، مع تكرار طلب "أعطني الأحمر"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر .."، وإذا لم ينجح لا

يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقة ويضعها بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل بطاقة أخرى للون جديد، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع البطاقات المتبقية.

ثم يأخذ البطاقة (الزرقاء) مثلاً ويضعها أمام الطفل ويقول "أزرق"، ويأخذ البطاقة المماثلة لها ويعرضها أمام الطفل ويقول "أزرق"، ثم يعطيها له ويطلب منه وضعها فوق البطاقة بقوله "ضعها فوق الأزرق"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقتين ويضعهما فوق بعضهما بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل بطاقة جديدة للون آخر، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع البطاقات المتبقية، وبعد الانتهاء من مطابقة البطاقات بشكل منفرد (كل بطاقة على حدا)، يقوم المعلم بوضع بطاقتين أمام الطفل مثلاً (أصفر - أخضر)، ويأخذ البطاقة المماثلة لإحدهما ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ البطاقة المماثلة للبطاقة الثانية ويكرر نفس الطلب، ثم يضع البطاقة الثالثة والرابعة وهكذا حتى يضع كل البطاقات مجتمعة أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب عرض وتقديم البطاقات في كل طلب.

ثم يأخذ بطاقتين للونين مختلفين (الأحمر والأصفر) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ البطاقة المماثلة لإحدهما ولتكن (الحمراء) ويعرضها أمام الطفل ويقول "أحمر"، ثم يطلب من الطفل إعطائه البطاقة المماثلة لها بقوله "أعطني الأحمر" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع البطاقة فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني الأحمر"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار البطاقة المطلوبة لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقة المماثلة للبطاقة الثانية ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل بطاقة جديدة للون آخر، ويكرر نفس الخطوات

السابقة بالنسبة لجميع البطاقات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل البطاقات مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب تقديم وعرض البطاقات أمام الطفل في كل طلب، ثم يأخذ بطاقتين للونين مختلفين مثلاً (الأخضر والأزرق) ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول له "أعطني الأخضر" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني الأخضر"، متبعاً نفس الخطوات السابقة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطائه البطاقة الثانية بقوله "أعطني الأزرق"، ويكرر نفس الخطوات، ثم يضع أمام الطفل بطاقة جديدة للون آخر، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع البطاقات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل البطاقات مجتمعةً أمام الطفل، مع تغيير ترتيب عرض وطلب البطاقات في كل مرة. ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب. ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، ولكن باستخدام مجسمات ملونة مثل (مكعبات - خرز..) بحيث يتم استخدام مجسمات ذات أشكال موحدة في البداية، ومن ثم يتم استخدام مجسمات ذات أشكال مختلفة، ثم يتم المطابقة بين البطاقة والمجسم وبالعكس، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (باستخدام المجسمات والبطاقات)، بالإضافة للطلب من الطفل الإشارة إلى اللون المطلوب، وبعد ذلك يطلب من الطفل إعطاء الأداة / الشيء ذي اللون المطلوب أو استخدامه مثل (أعطني الكأس الأحمر - اجلس على الكرسي الأزرق..) وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### الجلسة (الرابعة والعشرون)

## "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل الأشكال الأساسية (دائرة - مربع - مثلث).

الأدوات المستخدمة: بطاقات ومجسمات الأشكال (دائرة - مربع - مثلث) // نسختين من كل بطاقة ومجسم.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يعطي بطاقة الشكل، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.
- 2 أن يضع البطاقة المعطاة فوق البطاقة المماثلة لها في الشكل بين عدة بطاقات للأشكال، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن يعطي الشكل المماثل للشكل المعروض أمامه من بين عدة أشكال، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4 أن يعطي الشكل المسمى من بين عدة أشكال، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر بطاقات الأشكال من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم دائرة -

مربع .. مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والبطاقات مقلوبة أمامه، ثم يأخذ بطاقة (الدائرة) مثلاً ويضعها أمام الطفل ويقول "دائرة"، ويطلب منه إعطاءها له بقوله "أعطني الدائرة"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع البطاقة فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع البطاقة في يده، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بأخذ البطاقة ووضعهما في يده مكرراً لفظ "دائرة"، ويعيد الطلب، فإذا لم يستجب يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على البطاقة أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعهما في يده، مع تكرار طلب "أعطني الدائرة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقة ويضعها بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل بطاقة جديدة لشكل آخر (المربع) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة للشكل الثاني والثالث.

ثم يأخذ بطاقة (الدائرة) مثلاً ويضعها أمام الطفل ويقول "دائرة"، ويأخذ البطاقة المماثلة لها ويعرضها أمام الطفل ويقول "دائرة"، ثم يعطيها له ويطلب منه وضعها فوق البطاقة المماثلة لها بقوله "ضعها فوق الدائرة"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، فإذا لم يستجب يقوم المعلم بتكرار الخطوات السابقة مع تكرار لفظ "دائرة" وطلب وضعها فوق البطاقة، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقتين ويضعهما فوق بعضهما بشكل مقلوب جانباً، ويضع أمام الطفل بطاقة جديدة لشكل آخر (المربع) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة للبطاقة الثالثة، وبعد الانتهاء من مطابقة بطاقات الأشكال بشكل منفرد (كل بطاقة على حدا)، يقوم المعلم بوضع بطاقتين أمام الطفل (دائرة - مربع) مثلاً، ويأخذ البطاقة المماثلة لإحدى الشكلين ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ البطاقة

المماثلة للشكل الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع البطاقة الثالثة، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب تقديم وعرض البطاقات في كل طلب.

ثم يأخذ بطاقتين (الدائرة - المربع) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ البطاقة المماثلة لإحدى الشكلين ولتكن (الدائرة) ويعرضها أمام الطفل ويقول "دائرة"، ثم يطلب من الطفل إعطاء البطاقة المماثلة لها بقوله "أعطني الدائرة" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع البطاقة فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار الشكل المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم البطاقة المماثلة للشكل الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل بطاقة جديدة للشكل الثالث (المثلث)، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب عرض البطاقات أمام الطفل وتقديمها في كل طلب، ثم يأخذ بطاقتين لشكلين مختلفين (الدائرة - المربع) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول "أعطني الدائرة" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطاء البطاقة الثانية بقوله "أعطني المربع"، ويكرر نفس الخطوات، ثم يضع أمام الطفل البطاقة الثالثة للشكل الثالث (المثلث)، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب طلب وعرض بطاقات الأشكال أمام الطفل في كل مرة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل منقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، ولكن باستخدام مجسمات الأشكال مثل (مكعبات - خرز..). بحيث يتم استخدام مجسمات ذات ألوان موحدة في البداية،

ومن ثم يتم استخدام مجسمات ذات ألوان مختلفة، ثم يتم المطابقة بين بطاقات الأشكال ومجسماتها وبالعكس، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (باستخدام المجسمات والبطاقات)، بالإضافة للطلب من الطفل الإشارة إلى الشكل المطلوب، وبعد ذلك يطلب من الطفل إعطاء الأداة / الشيء ذي الشكل المطلوب أو استخدامه مثل (أعطني الصحن المربع - اجلس على الكرسي الدائري..). وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### الجلسة (الخامسة والعشرون)

#### "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل الفواكه.

الأدوات المستخدمة: مجسمات وصور الفواكه (تفاحة - برتقالة - موزة - عنب - فريز - كيوي - بطيخ - إجاص - أناناس) // نسختين من كل مجسم وصورة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

الأهداف الإجرائية:

1 أن يعطي مجسم الفاكهة، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.

2 أن يضع الجسم المعطى مع الجسم المماثل له بين عدة مجسمات للفواكه، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

3 أن يعطي الجسم المماثل للجسم المعروف أمامه من بين عدة مجسمات للفواكه، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

4 أن يعطي الجسم المسمى من بين عدة مجسمات للفواكه، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر مجسمات الفواكه من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم تفاحة - برتقالة .." مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والمجسمات جانباً، ثم يأخذ مجسم (التفاحة) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "تفاحة"، ويطلب منه إعطائه له بقوله "أعطني التفاحة"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع الجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع الجسم في يده، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ الجسم ووضعه في يده مكرراً لفظ "تفاحة"، ويعيد الطلب، فإذا لم يستجب يقوم بالإشارة بإصبعه على الجسم، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على التقاطه ووضعه في يده، مع تكرار طلب "أعطني التفاحة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الجسم ويضعه جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد لفاكهة أخرى (البرتقالة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية.

ثم يأخذ مجسم (التفاحة) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "تفاحة"، ويأخذ المجسم المماثل له ويعرضه أمام الطفل ويقول "تفاحة"، ثم يعطيه له ويطلب منه وضعه مع المجسم المماثل له بقوله "ضعه مع التفاحة"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار لفظ "تفاحة" وطلب وضعه مع مجسم التفاحة، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم المجسمين ويضعهما مع بعضهما جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد (البرتقالة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، وبعد الانتهاء من مطابقة المجسمات بشكل منفرد (كل مجسم على حدا)، يقوم المعلم بوضع مجسمين أمام الطفل (التفاحة - البرتقالة) مثلاً، ويأخذ المجسم المماثل لأحدهما ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ المجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع المجسم الثالث فالرابع وهكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب تقديم وعرض المجسمات في كل طلب.

ثم يأخذ مجسمين (التفاحة - البرتقالة) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ المجسم المماثل لأحدهما وليكن (التفاحة) مثلاً ويعرضه أمام الطفل ويقول "تفاحة"، ثم يطلب من الطفل إعطائه المجسم المماثل له بقوله "أعطني التفاحة" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع المجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني التفاحة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار المجسم المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم المجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد لفاكهة أخرى (الموزة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب عرض المجسمات أمام الطفل وتقديمها في كل طلب.

ثم يأخذ مجسمين (التفاحة - البرتقالة) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول "أعطني التفاحة" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني التفاحة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار المجسم المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطاءه المجسم الثاني بقوله "أعطني البرتقالة"، ويكرر نفس الخطوات، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد لفاكهة أخرى (الموزة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب طلب وعرض المجسمات أمام الطفل في كل مرة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، ولكن باستخدام صور الفواكه، ثم يتم المطابقة بين مجسمات الفواكه وصورها وبالعكس، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (باستخدام المجسمات والصور)، بالإضافة للطلب من الطفل الإشارة إلى المجسم والصورة المطلوبة، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### الجلسة (السادسة والعشرون)

#### "التمييز"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يميز الطفل الخضراوات.

الأدوات المستخدمة: مجسمات وصور الخضراوات (خيار - خس - بقدونس - ملفوف - كوسا - زهرة - باذنجان - بطاطا - بندورة - فليفلة - جزر) / نسختين من كل مجسم وصورة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يعطي مجسم الخضرة، عند الطلب، ثلاث مرات متتالية.
- 2 أن يضع المجسم المعطى مع المجسم المماثل له بين عدة مجسمات للخضراوات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 3 أن يعطي المجسم المماثل للمجسم المعروف أمامه من بين عدة مجسمات للخضراوات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.
- 4 أن يعطي المجسم المسمى من بين عدة مجسمات للخضراوات، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر مجسمات الخضراوات من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم خيار - فليفلة .." مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والمجسمات جانباً، ثم يأخذ مجسم (الخيار) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "خيار"، ويطلب منه إعطائه له بقوله "أعطني الخيار"، وتكون يد المعلم مفتوحة أمام الطفل ليضع المجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع المجسم في يده، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ المجسم ووضعه في يده مكرراً لفظ "خيار"، ويعيد

الطلب، فإذا لم يستجب يقوم بالإشارة بإصبعه على الجسم، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على التقاطه ووضعه في يده، مع تكرار طلب "أعطني الخيار"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم الجسم ويضعه جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد لخضرة أخرى (الفليفلة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية.

ثم يأخذ مجسم (الكوسا) مثلاً ويضعه أمام الطفل ويقول "كوسا"، ويأخذ المجسم المماثل له ويعرضه أمام الطفل ويقول "كوسا"، ثم يعطيه له ويطلب منه وضعه مع المجسم المماثل له بقوله "ضعه مع الكوسا"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار لفظ "كوسا" وطلب وضعه مع مجسم الكوسا، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم المجسمين ويضعهما مع بعضهما جانباً، ويضع أمام الطفل مجسم جديد (البانجان) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، وبعد الانتهاء من مطابقة المجسمات بشكل منفرد (كل مجسم على حدا)، يقوم المعلم بوضع مجسمين أمام الطفل (البندورة - البطاطا) مثلاً، ويأخذ المجسم المماثل لأحدهما ويكرر نفس الطلب، ثم يأخذ المجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع المجسم الثالث فالرابع وهكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعةً أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب تقديم وعرض المجسمات في كل طلب.

ثم يأخذ مجسمين (الخيار - الخس) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويأخذ المجسم المماثل لأحدهما وليكن (الخيار) مثلاً ويعرضه أمام الطفل ويقول "خيار"، ثم يطلب من الطفل إعطائه المجسم المماثل له بقوله "أعطني الخيار" ويده مفتوحة أمام الطفل ليضع المجسم فيها، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل

بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني الخيار"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار المجسم المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يأخذ المعلم المجسم المماثل للمجسم الثاني ويكرر نفس الطلب، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد لخضرة أخرى (الملفوف) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعة أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب عرض المجسمات أمام الطفل وتقديمها في كل طلب.

ثم يأخذ مجسمين (الخس - الجزر) مثلاً ويضعهما أمام الطفل، ويده مفتوحة أمامه، ويقول "أعطني الخس" مثلاً، ويكرر الطلب حتى يقوم الطفل بالاستجابة المطلوبة، مع تكرار طلب "أعطني الخس"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه، وإذا لم ينجح أو أخطأ في اختيار المجسم المطلوب لا يقدم التعزيز ويقول له "لا" بنبرة حازمة ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم إعطاءه المجسم الثاني بقوله "أعطني الجزر"، ويكرر نفس الخطوات، ثم يضع أمام الطفل مجسم جديد لخضرة أخرى (الزهرة) مثلاً، ويكرر نفس الخطوات السابقة بالنسبة لجميع المجسمات المتبقية، ويستمر هكذا حتى يضع كل المجسمات مجتمعة أمام الطفل، ويكرر نفس الخطوات السابقة مع تغيير ترتيب طلب وعرض المجسمات أمام الطفل في كل مرة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، ولكن باستخدام صور الخضراوات، ثم يتم المطابقة بين مجسمات الخضراوات وصورها وبالعكس، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (باستخدام المجسمات والصور)، بالإضافة للطلب من الطفل الإشارة إلى المجسم والصورة المطلوبة، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### ملاحظة:

ويمكن للمعلم والأم تطبيق مثل هذه الجلسات في تدريب الطفل على الأنشطة والمهام التالية:

- تمييز الحيوانات، مثل (قطعة، كلب، حصان..).
- تمييز وسائل النقل، مثل (سيارة، طائرة، سفينة..).
- تمييز فئات النقود المعدنية والورقية، مثل (خمسة، عشرة، خمس وعشرون..).
- تمييز أدوات الطعام، مثل (صحن، كأس، ملعقة..).
- تمييز أدوات النظافة الشخصية، مثل (صابونة،ليفة، فرشاة الأسنان..).
- تمييز الملابس، مثل (بنطال، كنزة، حذاء..).
- تمييز أدوات المنزل، مثل (تلفاز، كرسي، براد..).
- تمييز أصحاب المهن، مثل (نجار، حداد، حلاق..).
- التمييز بين (الصباح والمساء، النهار والليل).
- التمييز بين (البارحة، اليوم، غداً).
- تمييز أيام الأسبوع.
- تمييز الفصول الأربعة، مثل (صيف، شتاء..).

- تمييز الأصوات في البيئة، مثل (زقزقة العصفور، صهيل الحصان، مواء القطّة، نباح الكلب، الضحك، البكاء..).
- التمييز بين (متشابه، مختلف).
- التمييز بين الكميات (كثير، قليل).
- تمييز الاتجاهات (يمين، يسار، أمام، خلف، فوق، تحت).
- تمييز المسافات (بعيد، قريب).
- التمييز بين (داخل، خارج).
- تمييز الحرارة (ساخن، بارد).
- التمييز بين (المفرد، الجمع).
- التمييز بين الانفعالات أو التعبيرات الوجهية، مثل (الفرح، الحزن..).
- التمييز بين (نصف، ربع..).
- تمييز الأحرف (أ - ي).
- تمييز الأعداد (1 - 10).

### الجلسة (السابعة والعشرون)

#### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب اللون.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الخرز الملون بالألوان الأساسية الأربعة (الأحمر - الأزرق - الأصفر - الأخضر)، ذات الأشكال الموحدة/ أربع خرزات من كل لون، أربع أوعية متوسطة الحجم خالية من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يصنف الخرز حسب اللون، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الخرز الملون والأوعية من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم أحمر - أزرق..". مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والأوعية على الطاولة بشكل مستقيم أو دائري، كما يضع مجموعة من الخرز وسط الطاولة، ويأخذ خرزة من كل لون ويضعها في وعاء مع تسمية اللون، ثم يطلب من الطفل أخذ خرزة باللون الذي يسميه ووضعها في الوعاء المناسب لها بقوله مثلاً "أحمر مع الأحمر"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع الخرزة في مكانها، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ الخرزة ووضعها هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "أحمر مع الأحمر"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على الخرزة المطلوبة، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "أحمر مع الأحمر"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر..".، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار الخرزة المطلوبة، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ خرزة أخرى بلون آخر، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية الألوان، ثم يعيد تكرار نفس

الخطوات السابقة، مع تغيير ترتيب الألوان وعدد الطلبات لكل لون، حتى يستطيع الطفل فرز جميع الخرزات بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل لون.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام أدوات أخرى ذات ألوان مختلفة وأشكال موحدة في البداية، مثل (المكعبات..)، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام أدوات مختلفة الألوان والأشكال، والطلب من الطفل تصنيفها حسب اللون فقط، مثل (الخرز مع المكعبات..)، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### الجلسة (الثامنة والعشرون)

#### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب الشكل.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الأشياء التالية (كرة - مكعب - هرم - نجمة - وردة - هلال - قلب)، ذات ألوان موحدة/ أربعة نماذج من كل شيء، سبع أوعية متوسطة الحجم خالية من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

**الهدف الإجرائي:** أن يصنف الأشياء حسب الشكل، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الأشياء السابقة والأوعية من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم مكعب - نجمة..". مثلاً، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والأوعية على الطاولة بشكل مستقيم أو دائري، كما يضع الأشياء السابقة وسط الطاولة، ويأخذ نموذج من كل شيء ويضعه في وعاء مع تسمية الشيء، ثم يطلب من الطفل أخذ نموذج من الشيء الذي يسميه ووضعه في الوعاء المناسب له بقوله مثلاً "نجمة مع النجمة"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع النجمة في مكانها، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ النجمة ووضعها هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "نجمة مع النجمة"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على النجمة، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "نجمة مع النجمة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار الشيء المطلوب، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ نموذج لشيء آخر، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية الأشياء، ثم يعيد تكرار نفس الخطوات السابقة، مع تغيير ترتيب الأشياء وعدد الطلبات لكل منها، حتى يستطيع الطفل فرز جميع الأشياء بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل نموذج.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام نماذج لأشياء أخرى ذات ألوان موحدة وأشكال مختلفة في البداية، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام نفس نماذج الأشياء السابقة ولكن بألوان مختلفة أيضاً، والطلب من الطفل تصنيفها حسب الشكل فقط، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

## الجلسة (التاسعة والعشرون)

### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب الحجم.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الكرات (كبيرة - صغيرة) // أربعة من كل حجم، وعاءين متوسطي الحجم خاليين من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يصنف الأشياء حسب الحجم، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر الكرات السابقة والوعاءين من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم كبير - صغير.."، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والوعاءين على الطاولة بجانب بعضهما، كما يضع الكرات وسط الطاولة، ويأخذ كرة كبيرة، ويضعها في أحد الوعاءين، ويقول "كرة كبيرة"، كما يأخذ كرة صغيرة، ويضعها في الوعاء الآخر، ويقول "كرة صغيرة"، ثم يطلب من الطفل أخذ إحدى الكرات الكبيرة مثلاً ووضعها في الوعاء المناسب لها بقوله "ضع الكبيرة مع الكبيرة"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع الكرة في مكانها، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ الكرة ووضعها هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "كبيرة"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على الكرة، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "كبيرة مع الكبيرة"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار الكرة المطلوبة، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ كرة صغيرة، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية الكرات، ثم يعيد تكرار نفس الخطوات السابقة، مع تغيير ترتيب عدد الطلبات لكل حجم، حتى يستطيع الطفل فرز جميع الكرات بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل حجم.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل منقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم

- تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام أدوات أخرى مثل (مكعبات صحنون..)، بحيث تكون ذات ألوان وأشكال موحدة في البداية، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام نفس الأدوات السابقة ولكن بألوان مختلفة وأشكال موحدة، ثم تستخدم نفس الأدوات بألوان موحدة وأشكال مختلفة، وأخيراً تستخدم تلك الأدوات ولكن بألوان وأشكال مختلفة، والطلب من الطفل تصنيفها حسب الحجم فقط، بالإضافة للطلب من الطفل إعطاء أو الإشارة على الشيء الكبير أو الصغير من الأشياء الموجودة حوله، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

## الجلسة (الثلاثون)

### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب الطول.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من العيدان (طويلة - قصيرة) / أربعة من كل طول، وعاءين متوسطي

الحجم خاليين من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يصنف الأشياء حسب الطول، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر العيدان السابقة والوعاءين من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم طويل - قصير.."، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والوعاءين على الطاولة بجانب بعضهما، كما يضع العيدان وسط الطاولة، ويأخذ عود طويل، ويضعه في أحد الوعاءين، ويقول "عود طويل"، كما يأخذ عود قصير، ويضعه في الوعاء الآخر، ويقول "عود قصير"، ثم يطلب من الطفل أخذ أحد الأعواد الطويلة مثلاً ووضعه في الوعاء المناسب له بقوله "ضع الطويل مع الطويل"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع العود في مكانه، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ العود ووضعه هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "طويل"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على العود، أو بتوجيه يد الطفل نحوه ومساعدته على التقاطه ووضعه في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "طويل مع الطويل"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار العود المطلوب، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ عود قصير، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية العيدان، ثم يعيد تكرار نفس الخطوات السابقة، مع تغيير ترتيب عدد الطلبات لكل طول، حتى يستطيع الطفل فرز جميع العيدان بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل طول.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل منقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام أدوات أخرى مثل (أقلام - دمي..)، بحيث تكون ذات ألوان وأشكال موحدة في البداية، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام نفس الأدوات السابقة ولكن بألوان مختلفة وأشكال موحدة، ثم تستخدم نفس الأدوات بألوان موحدة وأشكال مختلفة، وأخيراً تستخدم تلك الأدوات ولكن بألوان وأشكال مختلفة، والطلب من الطفل تصنيفها حسب الطول فقط، بالإضافة للطلب من الطفل إعطاء أو الإشارة على الشيء الطويل أو القصير من الأشياء الموجودة حوله، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### الجلسة (الحادية والثلاثون)

#### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب الوزن (ثقيل - خفيف).

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الأشياء الثقيلة والخفيفة (قطع خشبية ومعدنية) // أربعة قطع من كل

وزن، وعاءين متوسطي الحجم خاليين من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يصنف الأشياء حسب الوزن (ثقيل - خفيف)، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر القطع الخشبية والمعدنية والوعاءين من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم ثقيل - خفيف.."، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والوعاءين على الطاولة بجانب بعضهما، كما يضع القطع السابقة وسط الطاولة، ويأخذ قطعة معدنية، ويضعها في أحد الوعاءين، ويقول "ثقيل"، كما يأخذ قطعة خشبية، ويضعها في الوعاء الآخر، ويقول "خفيف"، ثم يطلب من الطفل أخذ إحدى القطع المعدنية مثلاً ووضعها في الوعاء المناسب لها بقوله "ضع الثقيل مع الثقيل"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع القطعة المعدنية في مكانها، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ القطعة ووضعها هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "ثقيل"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على القطعة المعدنية، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "ثقيل مع الثقيل"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار القطعة المطلوبة، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ قطعة خشبية، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية القطع الخشبية والمعدنية، ثم يعيد تكرار نفس الخطوات السابقة،

مع تغيير ترتيب عدد الطلبات لكل وزن، حتى يستطيع الطفل فرز جميع القطع الخشبية والمعدنية بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل وزن. ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام أدوات أخرى مثل (قطن بحص..)، بحيث تكون ذات أحجام موحدة في البداية، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام نفس الأدوات السابقة ولكن بأحجام مختلفة، والطلب من الطفل تصنيفها حسب الوزن فقط، بالإضافة للطلب من الطفل إعطاء أو الإشارة على الشيء الثقيل أو الخفيف من الأشياء الموجودة حوله، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

## الجلسة (الثانية والثلاثون)

### "التصنيف"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يصنف الطفل الأشياء حسب الملمس (ناعم - خشن).

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الأشياء الناعمة والخشنة (قطع من الورق المصقول وقطع من ورق

الزجاج) // أربعة قطع من كل نوع، وعاءين متوسطي الحجم خاليين من المشتتات.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يصنف الأشياء حسب الملمس (ناعم - خشن)، عند الطلب، ثلاث مرات صحيحة متتالية.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يجلس في مقعده بشكل مناسب، ويقوم بالترحيب به والتسليم عليه ودغدغته لمدة دقيقتين، ثم يحضر القطع الورقية السابقة والوعاءين من خزانة الوسائل التعليمية، ويقول للطفل "سوف نتعلم ناعم - خشن.."، ويضع المعزز الغذائي بجانب طاولة التعليم، والوعاءين على الطاولة بجانب بعضهما، كما يضع القطع الورقية وسط الطاولة، ويأخذ قطعة من الورق المصقول، ويتلمسها أمام الطفل، ويقول "ناعم"، ثم يضعها في أحد الوعاءين، مع تكرار لفظ "ناعم"، كما يأخذ قطعة من ورق الزجاج، ويتلمسها أمام الطفل، ويقول "خشن"، ثم يضعها في الوعاء الآخر، مكرراً لفظ "خشن"، ثم يطلب من الطفل أخذ إحدى القطع من الورق المصقول مثلاً، ووضعها في الوعاء المناسب لها بقوله "ضع الناعم مع الناعم"، يكرر المعلم الطلب حتى يقوم الطفل بوضع القطعة في مكانها، فإذا لم يستجب الطفل يقوم المعلم بأخذ القطعة ووضعها هو في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "ناعم"، ثم يعيد الطلب، فإذا لم يستجب، يقوم المعلم بالإشارة بإصبعه على القطعة الورقية، أو بتوجيه يد الطفل نحوها ومساعدته على التقاطها ووضعها في الوعاء المناسب، مع تكرار لفظ "ناعم مع الناعم"، فإذا نجح في المحاولة يقوم بتعزيزه بتقديم المعزز الغذائي المناسب له، بالإضافة للتعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم ينجح، أو أخطأ في اختيار القطعة الورقية المطلوبة، فإن المعلم لا يقدم التعزيز ويكرر المحاولة حتى ينجح، وبعد قيام الطفل بثلاث استجابات صحيحة متتالية، يطلب المعلم من الطفل أخذ قطعة من ورق الزجاج، ويكرر نفس الطلب، ويستمر هكذا بالنسبة لبقية القطع الورقية من النوعين، ثم

يعيد تكرار نفس الخطوات السابقة، مع تغيير ترتيب عدد الطلبات لكل ملمس، حتى يستطيع الطفل فرز جميع القطع الورقية الناعمة والخشنة بالشكل الصحيح، بناءً على طلب المعلم، على أن يتم في النهاية ثلاث استجابات صحيحة متتالية لكل ملمس.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، ويمنح المعلم استراحة في المكان للطفل لمدة دقيقتين بعد كل عشرة دقائق من التدريب.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، ولكن باستخدام أدوات أخرى مثل (قطع قماش ناعم - قطع قماش خشن..)، بحيث تكون ذات أحجام وأشكال موحدة في البداية، ومن ثم يتم الانتقال إلى استخدام نفس الأدوات السابقة ولكن بأحجام وأشكال مختلفة، والطلب من الطفل تصنيفها حسب الوزن فقط، وبعد ذلك يتم تدريب الطفل باستخدام أدوات مختلفة مثل (صابونة=ناعم - حجر حمام=خشن..)، بالإضافة للطلب من الطفل إعطاء أو الإشارة على الشيء الناعم أو الخشن من الأشياء الموجودة حوله، وذلك بعد تدريب الأم على ذلك.

### ملاحظة:

ويمكن للمعلم والأم تطبيق مثل هذه الجلسات في تدريب الطفل على الأنشطة والمهام التالية:

- تصنيف الأغذية إلى (فواكه، خضراوات).
- تصنيف الحيوانات إلى (تمشي على الأرض، تسبح في الماء، تطير في الجو).
- تصنيف وسائل النقل إلى (برية، بحرية، جوية).

- تصنيف الأشخاص حسب الجنس إلى (ذكر، أنثى).
- تصنيف الأشخاص حسب المرحلة العمرية إلى (طفل، شاب، رجل / امرأة، عجوز).
- تصنيف أدوات المهن حسب أصحابها إلى (للطبيب، للمزارع، للمعلم، للحلاق، للنجار، للحداد، للشرطي..).

- تصنيف الملابس حسب الفصل الملائم لها إلى (شتوية، صيفية).
- تصنيف الأشكال / الأشياء حسب المجموعات التي تنتمي إليها، مثل (القطة مع الحيوانات والسيارة مع وسائل النقل والصحن مع أدوات الطعام..).

### الجلسة (الثالثة والثلاثون)

#### "تناول الطعام"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يأكل الطفل السندويشة.

الأدوات المستخدمة: سندويشة محببة للطفل، معزز غذائي (شوكولا - شيبس..).

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1- أن يأكل الطفل، دون إخراج بقايا الطعام من فمه، طيلة فترة تناول الطعام.
- 2- أن يأكل الطفل السندويشة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أخذ الكيس أو العبوة التي تحوي سندويشته من المكان المخصص لها (الحقيبة أو خزانة الطعام)، ويصطحبه إلى المطعم، بمسك يده، أو بمسك أيدي زملائه على شكل رتل أو ثنائيات، قائلاً "نحن ذاهبون إلى الفطور"، ويطلب منه أن يجلس في المكان المخصص له بقوله "اجلس على كرسيك"، ويجلس أمامه، ويخرج سندويشته، ويبدأ بأكلها، ثم يطلب من الطفل إخراج سندويشته من الكيس أو العبوة المخصصة لها، ومسكها بشكل جيد (بيد واحدة أو باليدين)، وتوجيهها نحو فمه، والبدء بأكلها (قضمة تلو الأخرى من الأعلى إلى الأسفل)، بحيث يكون حجم القضمة مناسب، ومضغها جيداً وبلعها، دون إخراج بقايا الطعام من فمه، مع تكرار تقديم التعزيز اللفظي للطفل من قبل المعلم بقوله "برافو، شاطر.."، فإذا لم يقم الطفل بإحدى هذه الخطوات بالشكل المناسب، فإن المعلم لا يعززه، ويطلب منه القيام بالاستجابة بالشكل الصحيح المطلوب، مع تسميتها له بقوله مثلاً "امسك السندويشة جيداً، لا تخرج الطعام من فمك.."، بالإضافة لتوجيه الطفل جسدياً إذا اقتضى الأمر، (كأن يمسك بيده ويوجهها نحو فمه، أو الإشارة بالإصبع إلى السندويشة أو الفم)، ويستمر المعلم هكذا حتى يأكل الطفل السندويشة كاملةً بالشكل الصحيح، ويكرر نفس الخطوات السابقة في كل يوم، صباحاً عند الفطور ومساءً عند العشاء، حتى يصبح الطفل قادراً على تناول السندويشة كاملةً بالشكل الصحيح، دون مساعدة. وبعد الانتهاء يطلب المعلم من الطفل أخذ الكيس أو العبوة، ويصطحبه إلى القاعة بنفس الطريقة قائلاً "انتهينا من الفطور وسنذهب إلى القاعة".

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي (قطعة من الشوكولا أو كيس من الشيبس) لتشجيع الطفل على تناول

السندويشة بالشكل الصحيح، كأن يقول له المعلم "سأعطيك الشيبس إذا أكلت السندويشة جيداً"، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (عند وجبتي الغداء والعشاء)، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير محتوى السندويشة أو الخبز المستخدم، شرط أن تكون محببة لدى الطفل، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الرابعة والثلاثون)

#### "تناول الطعام"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يأكل الطفل بيده (لقمة لقمة).

الأدوات المستخدمة: رغيف من الخبز وصحن من الطعام.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يقسم قطعة الخبز، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يعرف كمية مناسبة من الطعام بقطعة الخبز، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 3 أن يضع اللقمة بفمه ويمضغها ويبلعها، بشكل صحيح، دون مساعدة.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أن يقسم قطعة صغيرة من الخبز، ويغرف بها كمية مناسبة من الطعام، ويضعها في فمه ويمضغها بشكل جيد ويبلعها، مع تقديم التلقين اللفظي والجسدي المناسبين والتعزيز اللفظي لتدريب الطفل على كل خطوة، كما يمكن للمعلم أن يأكل أمام الطفل بضع لقيمات مع توضيح كل حركة، ويستمر التدريب حتى يتمكن الطفل من تناول الطعام بيده بشكل صحيح دون مساعدة.

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي (قطعة من الشوكولا أو كيس من الشيبس) لتشجيع الطفل على تناول الطعام بيده بالشكل الصحيح، كأن يقول له المعلم "سأعطيك الشيبس إذا أكلت جيداً"، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (عند وجبتي الغداء والعشاء)، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تغيير نوع الطعام، شرط أن يكون محبباً لدى الطفل، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الخامسة والثلاثون)

#### "تناول الطعام"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يستخدم الطفل الملعقة والشوكة والسكين في تناول الطعام.

الأدوات المستخدمة: ملعقة عدد 2، شوكة عدد 2، سكين عدد 2، صحن رز وشورية عدد 2، قطع

(صغيرة وكبيرة) من الخيار أو التفاح أو الحلوى.. أو أي غذاء يحبه الطفل بحيث يكون قابل للغرز

بالشوكة والتقطيع بالسكين، معزز غذائي (شوكولا - شيبس..)

الأساليب التدريجية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التسلسل، النمذجة، تحليل

المهمة، تشكيل السلوك.

### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يستخدم الطفل الملعقة في تناول الطعام، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يستخدم الطفل الشوكة في تناول الطعام، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 3 أن يستخدم الطفل الشوكة والسكين في تناول الطعام، بشكل صحيح، دون مساعدة.

### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أخذ الملعقة والشوكة والسكين الخاصة به من المكان المخصص لها (الحقيبة أو

خزانة الطعام)، ووضعها أمامه على الطاولة، ويأخذ المعلم ملعقته وشوكته وسكينه ويضعها أمامه على

الطاولة، كما يضع صحن رز أمام الطفل وآخر أمامه هو، ويطلب من الطفل الجلوس في مقعده،

ويجلس أمامه قائلاً "سوف نأكل بالملعقة والشوكة والسكين"، ويأخذ المعلم الملعقة ويأكل بها قليلاً من

الرز، ويقول له "أكل الرز بالملعقة"، ثم يطلب من الطفل أخذ ملعقته وفعل نفس الشيء، بقوله "كل الرز

بالملعقة"، فإذا أدى الطفل الاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتعزيزه لفظياً بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم

يقم بالاستجابة المطلوبة، أو قام بها بشكل غير صحيح، فإن المعلم لا يعززه، ويطلب منه القيام

بالاستجابة بالشكل الصحيح المطلوب، مع تسميتها له بقوله مثلاً "امسك الملعقة جيداً، لا تدع الطعام

يسقط من الملعقة.."، بالإضافة لتوجيه الطفل جسدياً إذا اقتضى الأمر، (كأن يمسك بيده ويوجهها نحو فمه، أو الإشارة بالإصبع على الملعقة أو الصحن أو الفم)، ويكرر المعلم نفس الخطوات عند كل لقمة، يومياً في كل وجبة غداء، وباستخدام أنواع أخرى من الأطعمة المحببة للطفل، حتى يستطيع أن يأكل الرز والشورية (أو أي طعام مشابه) باستخدام الملعقة، بالشكل الصحيح، دون مساعدة، خمس مرات متتالية.

ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على استخدام الشوكة، بإتباع نفس الخطوات في التمرين السابق، وباستخدام قطع الطعام الصغيرة ليغرزها بالشوكة، ومن ثم يدرسه على استخدام السكين لوحدها، باستخدام القطع الكبيرة ليتمكن من تقطيعها، ثم يدرسه على استخدام الشوكة مع السكين بكلتا اليدين - مع مراعاة عادات أسرة الطفل في تناول الطعام - وذلك أيضاً بإتباع نفس الخطوات السابقة. وبعد الانتهاء من تناول الطعام يطلب المعلم من الطفل إعادة أدوات الطعام السابقة الخاصة به إلى أماكنها في المطبخ.

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي (قطعة من الشوكولا أو كيس من الشيبس) لتشجيع الطفل على تناول الطعام باستخدام الملعقة والشوكة والسكين بالشكل الصحيح، ودون مساعدة، كأن يقول له المعلم "إذا أكلت طعامك سأعطيك الشيبس"، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة، كما يمكن السماح للطفل بمسك أدوات الطعام السابقة بقبضة يده في البداية، ثم يدرسه على مسكها بالشكل المناسب تدريجياً.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل (عند وجبة الغداء)، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تنويع الأطعمة، على أن تكون محببة للطفل، وذلك بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السادسة والثلاثون)

#### "تناول الطعام"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يشرب الطفل من الكوب.

الأدوات المستخدمة: قنينة، إبريق، صنوبر الماء، كوب.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يشرب الطفل من الكوب، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يصب الطفل الماء من الصنوبر إلى الكأس، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 3 أن يصب الطفل الحليب أو العصير من الإبريق أو الزجاجة إلى الكأس، بشكل صحيح، دون مساعدة.

#### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتدريب الطفل على الشرب من الكوب، من خلال تدريبه على مسك الكوب بكلتا يديه بشكل جيد والشرب منه، ثم مسكه بيد واحدة ووضعه تحت صنوبر الماء وفتحه حتى يمتلئ نصفه تقريباً ثم

إغلاق الصنبور والشرب وإعادة الكوب إلى مكانه. ثم ينتقل لتدريبه على سكب الماء أو العصير أو الحليب من الزجاجاة أو الإبريق إلى الكأس، من خلال تدريبه على مسك الزجاجاة بيد وفتح الغطاء باليد الأخرى، أو مسك الإبريق بيده والكأس باليد الأخرى، ثم السكب في الكأس والشرب منه وإعادة الأدوات إلى أماكنها. ويستخدم المعلم التلقين اللفظي والجسدي والتعزيز اللفظي والغذائي لتدريب الطفل على المهارات السابقة.

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي (قطعة من الشوكولا أو كيس من الشيبس..) لتشجيع الطفل على أداء الاستجابات المطلوبة بالشكل الصحيح، دون مساعدة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، بالإضافة لتدريب الطفل على شرب العصير أو الكولا من القنينة باستخدام القصبية، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السابعة والثلاثون)

#### "تناول الطعام"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يعد الطفل سندويشاً بسيطاً.

الأدوات المستخدمة: قطع مناسبة من الخبز، سكين، ملعقة، كمية مناسبة من اللبنة أو الجبنة أو أي طعام آخر قابل للدهن.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

الهدف الإجرائي: أن يعد الطفل سندويشاً بسيطاً، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.

#### الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل أخذ عدداً من قطع الخبز متوسطة الحجم وعلبة اللبنة مثلاً والمعلقة ووضعها أمامه على الطاولة، ويطلب المعلم منه أن يجلس في مكانه، ثم يجلس مقابله قائلاً "سوف نعد سندويشة"، ويأخذ إحدى قطع الخبز ويضعها أمامه، ثم يأخذ كمية مناسبة من اللبنة في المعلقة ويضعها على قطعة الخبز ويدهنها، ثم يلفها قائلاً "صنعت سندويشة لبنة"، ثم يضعها جانباً، ويطلب من الطفل أخذ قطعة خبز أخرى وفعل نفس الشيء، مع تكرار المعلم لجملة "سوف نضع سندويشة لبنة" مثلاً، فإذا أدى الطفل الاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتعزيزه لفظياً بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة المطلوبة، أو قام بها بشكل غير صحيح، فإن المعلم لا يعززه، ويطلب منه القيام بالاستجابة بالشكل الصحيح المطلوب، مع تسميتها له بقوله مثلاً "ادهن اللبنة جيداً، لا تدع اللبنة تخرج عن الخبزة، لف الخبزة جيداً.."، بالإضافة لتوجيه الطفل جسدياً إذا اقتضى الأمر، (كأن يمسك بيده ويوجهها على الخبزة، أو الإشارة بالإصبع على المكان المطلوب دهنه..)، ويكرر المعلم نفس الخطوات في تدريب الطفل على

إعداد السندويشة يومياً، حتى يصبح الطفل قادراً على إعداد ساندويشاً بسيطاً بالشكل الصحيح، دون مساعدة.

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي (قطعة من الشوكولا أو كيس من الشيبس..) لتشجيع الطفل على أداء الاستجابات المطلوبة بالشكل الصحيح، دون مساعدة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تنويع الأطعمة، على أن تكون محببة للطفل، مثل (الشوكولا القابلة للدهن..)، وباستخدام أنواع أخرى من الخبز مثل خبز (السّمون) الذي يحتاج لفتحه باستخدام السكين، وتدريبه على ذلك، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثامنة والثلاثون)

#### "النظافة الشخصية"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يغسل الطفل يديه ووجهه.

الأدوات المستخدمة: مغسلة، مرآة كبيرة، صابونة، بشكير.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، النمذجة، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

## الأهداف الإجرائية:

1 أن يغسل الطفل يديه بالماء والصابون، ويجففهما بالمنشفة، بشكل صحيح، دون مساعدة، ثلاث مرات متتالية.

2 أن يغسل الطفل وجهه بالماء، ويجففه بالمنشفة، بشكل صحيح، دون مساعدة، ثلاث مرات متتالية.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل الذهاب إلى المغسلة (باصطحابه أو بالإشارة عليها)، بقوله "إذهب إلى المغسلة"، وذلك قبل وبعد الانتهاء من تناول الطعام، أو الخروج من التواليت، أو عندما تتسخ يديه، بعد الاستيقاظ، قبل النوم، وبعد وصوله إليها يقول له مثلاً "تغسل أيدينا بعد تناول الطعام.."، ثم يقوم المعلم بغسل يديه أمام الطفل، موضحاً كل خطوة، مع تسميتها، كأن يقول "نفتح صنوبر الماء، نأخذ الصابونة.."، وبعد انتهائه يطلب من الطفل البدء بتغسيل يديه، وذلك بالقيام بالخطوات التالية على الترتيب (فتح صنوبر الماء، تبليل يديه، أخذ الصابونة، فرك يديه بالماء والصابون، إعادة الصابونة لمكانها، فرك يديه جيداً لإحداث الرغوة، شطف يديه، إغلاق صنوبر الماء، أخذ المنشفة، تجفيف يديه بها، إعادة المنشفة لمكانها)، مع قيام المعلم بتسمية كل خطوة عند كل طلب يوجهه للطفل كقوله "اشطف يديك، خذ المنشفة.."، فإذا أدى الطفل الاستجابة المطلوبة، يقوم المعلم بتعزيزه لفظياً بقوله "برافو، شاطر.."، وإذا لم يقم بالاستجابة، أو قام بها بشكل غير صحيح، فإن المعلم لا يعززه، ويقول له "لا" بنبرة حازمة، ويعيد الطلب مع تسمية الحركة وتوضيح طريقة تنفيذها بالشكل الصحيح، بالإضافة لتوجيه الطفل جسدياً إذا اقتضى الأمر (كأن يقف خلف الطفل، ويمسك بيديه ويوجهها نحو الصنوبر أو الصابونة ويساعده على تحريكها..، أو الإشارة بإصبعه على الشيء المطلوب استخدامه..).

ثم ينتقل المعلم لتدريب الطفل على غسل وجهه بالماء، و ذلك بإتباع نفس الخطوات في التمرين السابق، مع توجيهه للنظر إلى وجهه في المرآة. ويكرر العملية حتى يستطيع الطفل تنفيذ هاتين المهمتين بشكل صحيح وكامل، ودون مساعدة، ثلاث مرات متتالية.

ويقدم التعزيز اللفظي بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يمكن استخدام التعزيز الغذائي لتشجيع الطفل على أداء الاستجابات المطلوبة بالشكل الصحيح، ولكن بعد الانتهاء من تنفيذ المهمة كاملة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل استجابة صحيحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، وتكرر العملية في كل موقف يستدعي غسل اليدين والوجه حتى يستطيع الطفل تنفيذ هاتين المهمتين بشكل صحيح وكامل، ودون مساعدة، ثلاث مرات متتالية. بالإضافة لتدريبه على استخدام الصابون السائل، والمحارم الورقية لتنشيف اليدين والوجه، مع مراعاة عادات الأسرة في ذلك، وإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تقديم شروحات مبسطة للطفل حول أهمية نظافة اليدين والوجه، والأوقات الأنسب لتنظيفها، وبعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (التاسعة والثلاثون)

#### "النظافة الشخصية"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يستخدم الطفل التواليت.

الأدوات المستخدمة: كرسي تواليت خاص، كرسي تواليت عادي صغير، محارم أو فوطة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، تحليل المهمة، تشكيل السلوك.

الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يكتشف/ يطور المعلم المؤشرات التي يستخدمها الطفل للدلالة على رغبته في التبول والإخراج.
- 2 أن يجلس الطفل على كرسي التواليت الخاص، بهدوء، لمدة ( 15 ) دقيقة، كل نصف ساعة، خمس محاولات ناجحة متتالية.
- 3 أن يستخدم الطفل كرسي التواليت الخاص، كل ساعة، خمس محاولات ناجحة متتالية.
- 4 أن يستخدم الطفل التواليت للتبول والإخراج، مع مساعدة، بشكل صحيح ومنتظم.
- 5 أن يستخدم الطفل التواليت للتبول والإخراج، دون مساعدة، بشكل صحيح ومنتظم.

الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتسجيل الوقت الذي يخرج فيه الطفل ويتبول يومياً، وذلك من خلال إعداد بطاقة ملاحظة لهذا الغرض، وبعد أن يصبح نمط الإخراج معروفاً أو متوقفاً بالنسبة للطفل، (كأن يكون مثلاً بعد تناول الطعام أو بعد اللعب..)، يقوم المعلم بملاحظة سلوكيات الطفل بصورة مكثفة لتحديد المؤشرات أو العلامات التي تصدر عنه، والتي تعني أنه على وشك الإخراج أو التبول مثل (الانحناء إلى الأمام، أو احمرار الوجه، أو التوتر..)، أما إذا كان الطفل لا يظهر أية مؤشرات، فيتوجب على المعلم حينها تدريب

الطفل على تطوير إشارات معينة للدلالة على حاجته للذهاب إلى التواليت، فإذا كان الطفل قادر على الكلام، قد تكون العلامة كلمة واحدة مثل (نونو..)، أما إذا كان غير قادر على الكلام فقد تكون العلامة مثلاً صوت (إي..)، وبالنسبة للطفل الذي لا يخرج الأصوات فقد تكون العلامة إيماءة محددة (كالإشارة إلى المعدة مثلاً)، وبعد اختيار المؤشرات، يقوم المعلم بإقرانها بالخبرة المتصلة باستخدام التواليت، بحيث يقوم المعلم بتأدية العلامة وهو يأخذ الطفل إلى كرسي التواليت الخاص، ويستمر بتأديتها أثناء جلوس الطفل على الكرسي، ويكررها بحماس، ويعزز الطفل في كل مرة يصدر فيها تلك العلامة وهو جالس على الكرسي.

وفي حال إظهار الطفل لأية مؤشرات، يقوم المعلم مباشرةً بوضع الطفل على الكرسي الخاص، ويقوم بتعزيزه بحماس إذا أخرج أي شيء وهو على الكرسي. وإذا لم يظهر الطفل أية مؤشرات تدل على حاجته لاستخدام التواليت، وإذا لم يكن قد نجح في الإخراج أو التبول وهو جالس على الكرسي بعد عدة محاولات من التدريب، فعندها يتوجب على المعلم القيام بتوفير فرص النجاح للطفل في هذا المجال، وذلك بجعله يشرب كوب أو اثنين أو ثلاثة من العصير أو الماء، وبعد عدة دقائق، يضعه على الكرسي، فإذا تبول أو أخرج يثنى عليه ويعطيه مكافأة، ويكرر نفس العملية كل (30) دقيقة إذا سمحت الظروف بذلك.

كما يقوم المعلم بتدريب الطفل على الجلوس بهدوء على كرسي التواليت الخاص لمدة كافية، وذلك بزيادة المدة تدريجياً، بحيث تبدأ بعدة ثوان في المحاولات الأولى والاستمرار في التدريب حتى تصل إلى (10) - (15) دقيقة، وإذا بكى الطفل وهو جالس على الكرسي، يقوم المعلم بتجاهل بكائه، وإذا لم يبكي، يتوجب على المعلم تعزيزه، كما يتجنب إنزاله من على الكرسي وهو يبكي. وبعد نجاح الطفل في الجلوس على الكرسي الخاص لمدة (15) دقيقة، وهو هادئ، خمس مرات متتالية، كل نصف ساعة، يكرر المعلم الخطوات السابقة بعرض الطفل على الكرسي كل ساعة، على أن يكون بجانبه أثناء ذلك، ليعرف مباشرة

فيما إذا أخرج الطفل أو تبول أم لا، ليقوم بتعزيزه بحرارة وفوراً في حال أخرج أي شيء، ويجعله ينزل من على الكرسي.

كما يتوجب على المعلم تجاهل قيام الطفل بالتبول أو الإخراج على ملابسه في بداية التدريب، على أن يتم استخدام التوبيخ اللفظي الحازم، في حال قيام الطفل بتبلييل ثيابه في مراحل التدريب اللاحقة، إضافةً لتوضيح المكان المخصص للإخراج للطفل، كما يتم الإسراع في تغيير ملابسه، دون أي انتباه اجتماعي، كما يجب ألا يشكل تغيير الملابس المبللة خبرة معززة (سارة) للطفل.

وبعد أن يتقن الطفل استخدام كرسي التواليت الخاص بنجاح وانتظام، يقوم المعلم بالانتقال إلى تدريب الطفل على استخدام كرسي التواليت العادي الصغير، فإذا أبدى الطفل خوفاً منه، يقرن جلوسه عليه بخبرة سارة، بحيث يعزز كل المحاولات الناجحة، كما يقوم المعلم بتدريب الطفل على استخدام الماء لتنظيف جسمه، والمحارم أو الفوطة لتنشيفه، وإنزال ورفع ثيابه، والجلوس والنزول من على الكرسي، بشكل صحيح، ودون مساعدة (باستقلالية).

وأخيراً، يقوم المعلم بتدريب الطفل على استخدام التواليت العادي للتبول والإخراج، بشكل صحيح ومنتظم، دون مساعدة، من خلال تشكيل جميع الخطوات في سلسلة واحدة، ففي البداية، عندما يصدر الطفل العلامة، يأخذه إلى التواليت ويشرف عليه وهو يقوم بعملية الإخراج ويخرج برفقته، وبعد عدة محاولات ناجحة، يطلب من الطفل أن يذهب بمفرده، فإذا أبدى الخوف يرافقه مع تقليل ذلك تدريجياً، بحيث يقف أبعد فأبعد عنه، إلى أن يصبح قادراً على البقاء في الحمام وهو جالس على كرسي التواليت لوحده، مع إتمام المهمة باستقلالية، ثم يتحقق المعلم من سلوك الطفل ليتأكد من أنه أتم السلسلة بنجاح، ويعزز كل المحاولات الناجحة عند عودة الطفل إلى القاعة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة. ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ التدريب مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ التدريب في المنزل، مع مراعاة عادات الأسرة في ذلك (كاستخدام تواليت عربي أو أجنبي..)، وابتداءً من الخطوات السابقة، وبعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الأربعون)

#### "الصحة العامة والترتيب"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يعتني الطفل بهندامه وصحته العامة.

الأدوات المستخدمة: مناديل ورقية أو قماشية، فرشاة ومعجون أسنان، مغسلة وصنبور ماء، صابون، مرآة كبيرة، كوب، منشفة، مشط أو فرشاة شعر، مقص أظافر، مبرد أظافر.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، تحليل المهمة، تشكيل السلوك، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن ينظف الطفل أنفه، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن ينظف الطفل فمه، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

3 أن ينظف الطفل أسنانه، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

4 أن يمشط الطفل شعره، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

5 أن يقلم الطفل أظفاره، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بداية بتدريب الطفل على إخراج الهواء من أنفه، وذلك بوضع إصبع يد الطفل (السبابة مثلاً) تحت فتحة أنف المعلم، والذي يقوم بإخراج الهواء منه بحيث يشعر به الطفل، ثم يمسك بإصبع يد الطفل ويضعها تحت أنف الطفل، ويطلب منه إخراج الهواء حتى يشعر به، ثم يساعد الطفل على أخذ إحدى المناديل الورقية أو القماشية، ويطلب منه أن يطويه من المنتصف، ومن ثم مسكه من الطرفين، ووضع مركزه على قسبة الأنف، ثم وضع السبابة على الجهة اليسرى من الأنف والإبهام على اليمنى، مع إخراج الهواء، وأخيراً مسح الأنف جيداً، ورمي المحرمة في سلة المهملات. ويقوم المعلم بتعزيز الطفل لفظياً بقوله "برافو، شاطر..". عند كل استجابة صحيحة، أما عند قيامه باستجابة غير صحيحة، فعندها لا يعززه المعلم، ويقول "ليس هكذا.."، ويعيد الطلب مع مساعدته جسدياً بتوجيه يديه لتأدية الاستجابة الصحيحة، مع تكرار تسمية كل خطوة كأن يقول "خذ المحرمة، اثني المحرمة من المنتصف، ضعها على أنفك، أخرج الهواء، امسح أنفك جيداً، ضع المحرمة في سلة المهملات..". ويستمر في التدريب حتى ينفذ المهمة كاملةً، وعندها يقدم له التعزيز الغذائي المناسب. ومن ثم يقوم المعلم بتدريب الطفل على تنظيف أنفه على المغسلة باستخدام الماء، وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة.

ولتدريب الطفل على تنظيف فمه، يطلب المعلم من الطفل الاقتراب من المغسلة، والتقاط الكوب، وفتح صنوبر الماء، وتعبئة نصف الكوب بالماء تقريباً، وإغلاق الصنوبر، وملئ الفم جزئياً بالماء، وتحريك الماء داخل الفم (المضمضة) دون بلعه، وإفراغ الماء في الحوض، ومسح الفم من الخارج بالماء

باستخدام راحة اليد، وأخيراً أخذ الفوطة وتجفيف الفم بها وإعادتها إلى مكانها. ويتبع المعلم نفس خطوات التمرين السابق من حيث استخدام التعزيز اللفظي والغذائي، والتلقين اللفظي والجسدي.

ولتدريب الطفل على تنظيف أسنانه، يطلب المعلم من الطفل الاقتراب من المغسلة، والتقاط معجون الأسنان وفتح غطاءه، وفتح صنوبر الماء، وأخذ فرشاة الأسنان وتبلييل شعيراتها بالماء قليلاً، وإغلاق الصنوبر، وأخذ الفرشاة والمعجون ووضع كمية مناسبة من المعجون على الفرشاة، وإغلاق المعجون وإعادته إلى مكانه، وتحريك شعيرات الفرشاة عدة مرات بشكل شبه دائري على جميع الأسطح الأمامية والخلفية والأفقية للأسنان، ويشطف الفرشاة ويعيدها إلى مكانها، ويأخذ الكوب ويملاً نصفه بالماء تقريباً، ويتمضمض بشكل جيد عدة مرات، ويعيد الكوب إلى مكانه، ويشطف خارج فمه باليد، ويأخذ الفوطة ويمسح فمه ويعيدها إلى مكانها. ويتبع المعلم نفس خطوات التمرين السابق من حيث استخدام التعزيز اللفظي والغذائي، والتلقين اللفظي والجسدي.

ولتدريب الطفل على تمشيط شعره، يطلب المعلم من الطفل مسك المشط/ فرشاة الشعر باليد المستخدمة غالباً، ويضع المشط/ فرشاة الشعر على الرأس ويمررها بين خصلات الشعر (حسب تسريحة الطفل)، ويتبع المعلم نفس خطوات التمرين السابق من حيث استخدام التعزيز اللفظي والغذائي، والتلقين اللفظي والجسدي.

ولتدريب الطفل على تقليد أظافره، يطلب المعلم من الطفل أخذ منديل ورقي ووضعه على الطاولة، ويضع راحة اليد فوقه مع بسط الأصابع إلى الأمام، ويمسك مقص الأظافر بالوضعية المناسبة، ويقص الأظافر الواحد تلو الآخر، ويكرر العملية بالنسبة لليد الثانية، ثم يمسك المبرد بالشكل المناسب، ويبرد البقايا الزائدة من الأظافر، وبعد الانتهاء يعيد الأدوات إلى أماكنها، ويطوي المنديل ويضعه في سلة المهملات.

ويتبع المعلم نفس خطوات التمرين السابق من حيث استخدام التعزيز اللفظي والغذائي، والتلقين اللفظي والجسدي.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، على أن يقوم بتنفيذ المهمة أمام الطفل بصورة واضحة قبل أن يبدأ بتدريبه عليها، ويستمر في تدريب الطفل يومياً على أداء المهارات السابقة، بإتباع نفس الخطوات، حتى يستطيع الطفل تأدية جميع المهمات كاملةً، بالشكل الصحيح، وبدون مساعدة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ التدريب مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ التدريب في المنزل، في المواقف الحياتية المناسبة مثل (بعد الاستيقاظ، قبل النوم، قبل الخروج من المنزل، بعد تناول الطعام..)، مع مراعاة عادات الأسرة في ذلك (كاستخدام مناديل القماش بدلاً من المناديل الورقية..)، وإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تقديم شروحات مبسطة للطفل حول أهمية نظافة أجزاء الجسم السابقة، والأوقات الأنسب لتنظيفها، وبعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الحادية والأربعون)

#### "خلع الملابس"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يخلع الطفل ملابسه.

الأدوات المستخدمة: دمية، بنطال، كنزة، قميص، جاكيت، ملابس داخلية، جوارب، حذاء، قبعة، قفازات، حزام.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، تحليل المهمة، تشكيل السلوك، النمذجة.

الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يخلع الطفل البنطال بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يخلع الطفل الكنزة، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 3 أن يخلع الطفل القميص بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 4 أن يخلع الطفل الجاكيت بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 5 أن يخلع الطفل الملابس الداخلية، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 6 أن يخلع الطفل الجوارب، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 7 أن يخلع الطفل الحذاء بدون رباط، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 8 أن يفتح الطفل سحاب البنطال /القميص /الجاكيت، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 9 أن يفك الطفل أزرار القميص / الجاكيت /البنطال، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 10 - أن يفك الطفل رباط الحذاء، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 11 - أن يخلع الطفل القبعة، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 12 - أن يخلع الطفل القفازات، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 13 - أن يخلع الطفل حزامه، بشكل صحيح، دون مساعدة.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل الجلوس في مكانه، ويضع على الطاولة أمامه دمية، ويقول له "سوف نساعد الدمية على خلع البنطال"، ويطلب منه خلع بنطال الدمية، وذلك بمسك طرفي البنطال العلويين من الجانبين وسحبه إلى الأسفل، ثم إخراج رجلي الدمية منه الواحدة تلو الأخرى، مع تكرار قول مثلاً "أنت تساعد الدمية في خلع البنطال"، ثم يطلب منه خلع بنطاله بإتباع نفس الخطوات، على أن يتم استخدام بنطال مطّاطي واسع قليلاً في بداية التدريب، فإذا بدأ الطفل بتأدية الاستجابات المطلوبة يقوم بتعزيزه لفظياً بقول "برافو - شاطر.."، وإذا لم يستجب أو استجاب بطريقة غير صحيحة، فيقول له "ليس هكذا"، ويعيد الطلب، مع توجيه الطفل جسدياً بمسك يديه ومساعدته على مسك طرفي البنطال ودفعهما نحو الأسفل وإخراج رجليه منه، مع الإشارة باليد نحو الأسفل، وتسمية كل خطوة مثل "امسك البنطال - أنزله للأسفل - أخرج رجلك اليمنى - أخرج رجلك اليسرى"، وبعد خلع البنطال كاملاً يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب للطفل.

ثم يطلب المعلم من الطفل خلع كنزة الدمية بقوله "ساعد الدمية على خلع الكنزة"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي الكنزة السفليين من الأمام وسحبها للأعلى بشكل مقلوب، ثم يطلب منه خلع كنزته بنفس الطريقة، مع سحب يديه للأسفل الواحدة تلو الأخرى، ويكرر قول "أنت تخلع الكنزة"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبوعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الكنزة - ارفعها للأعلى - اسحب يدك..". كما يدرّب المعلم الطفل على خلع الملابس الداخلية بنفس الطريقة.

ثم يضع المعلم دمية أخرى ترتدي قميصاً مفتوح الأزرار أو السّحاب، ويطلب من الطفل خلع قميصها بقوله "ساعد الدمية على خلع القميص"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي القميص الأماميين في الوسط،

وإبعادهما إلى الجانبين، وسحب يديها للأمام بشكل دائري، الواحدة تلو الأخرى، ثم يطلب منه خلع قميصه بنفس الطريقة، ويكرر قول "أنت تخلع القميص"، مع تعزيز الاستجابات الصحيحة، وإذا لم ينفذ الحركة بالشكل المناسب، يعيد الطلب بإتباع نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك طرفي القميص - اسحب يدك..". ثم يقوم المعلم بتدريب الطفل على خلع الجاكيت مفتوح الأزرار أو السحاب بنفس طريقة تدريبه على خلع القميص.

ثم يطلب المعلم من الطفل خلع جوارب الدمية، بقوله "ساعد الدمية على خلع جواربها"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي إحدى الجوربين من الجانبين، وسحبها للأسفل بشكل مقلوب، وتكرار العملية بالنسبة للجورب الآخر، ثم يطلب منه خلع جواربه بنفس الطريقة، بحيث يتم استخدام جوارب واسعة قليلاً في بداية التدريب، ويكرر قول "أنت تخلع جواربك"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الجورب - اسحبه للأسفل..".

ثم يطلب المعلم من الطفل خلع حذاء الدمية، بقوله "ساعد الدمية على خلع حذاءها"، وذلك بمساعدته على مسك الحذاء من طرفه الخلفي ودفعه للأسفل ثم للأمام، مع سحب قدمها منه، وتكرار العملية بالنسبة للحذاء الآخر، ثم يطلب منه خلع حذائه بنفس الطريقة، بحيث يتم استخدام حذاء واسع قليلاً وبدون رباط في بداية التدريب، ويكرر قول "أنت تخلع حذائك"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الحذاء - ادفعه للأسفل..". كما يدرّب المعلم الطفل على فتح السحاب والأزرار ورباط الحذاء بإتباع نفس الطريقة المستخدمة في التعزيز والتلقين والتشكيل والنمذجة، ولكن على نماذج كبيرة في

البداية، ثم على الدمية، وأخيراً باستخدام ملابسه الحقيقية. كما يتم تدريب الطفل على خلع القبعة والقفازات والحزام باتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويستمر في التدريب على جميع المهارات السابقة يوماً، حتى يستطيع الطفل تنفيذها بشكل صحيح وبدون مساعدة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ التدريب مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ التدريب في المنزل، واستثمار جميع المواقف الحياتية الوظيفية المناسبة للتدريب على هذه المهارات مثل (تغيير الملابس للدخول والخروج من المنزل أو الحمام)، مع مراعاة عادات الأسرة في طبيعة الملابس المستخدمة، وبتابع نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثانية والأربعون)

#### "ارتداء الملابس"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يرتدي الطفل ملابسه.

الأدوات المستخدمة: دمية، بنطال، كنزة، قميص، جاكيت، ملابس داخلية، جوارب، حذاء، قبعة، قفازات، حزام.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، تحليل المهمة، تشكيل السلوك، النمذجة.

## الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يرتدي الطفل البنطال بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يرتدي الطفل الكنزة، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 3 أن يرتدي الطفل القميص بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 4 أن يرتدي الطفل الجاكيت بدون سحاب أو أزرار، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 5 أن يرتدي الطفل الملابس الداخلية، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 6 أن يرتدي الطفل الجوارب، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 7 أن يرتدي الطفل الحذاء بدون رباط، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 8 أن يغلق الطفل سحاب القميص /الجاكيت /البنطال، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 9 أن ييكل الطفل أزرار القميص /الجاكيت /البنطال، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 10 - أن يربط الطفل رباط الحذاء، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 11 - أن يرتدي الطفل القبعة، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 12 - أن يلبس الطفل القفازات، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 13 - أن يربط الطفل حزامه، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 14 - أن يقلب الطفل ملابسه على وجهها، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 15 - أن يطوي الطفل ملابسه، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 16 - أن يعلق الطفل ملابسه، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 17 - أن يختار الطفل الملابس المناسبة لحالة الطقس، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.

## الطريقة والإجراءات:

يطلب المعلم من الطفل الجلوس في مكانه، ويضع على الطاولة أمامه دمية، ويقول له "سوف نساعد الدمية على ارتداء البنطال"، ويطلب منه الدمية البنطال، وذلك بمسك طرفي البنطال العلويين من الجانبين، وإدخال رجلي الدمية فيه الواحدة تلو الأخرى، وسحبه إلى الأعلى، مع تكرار قول مثلاً "أنت تساعد الدمية في ارتداء البنطال"، ثم يطلب منه ارتداء بنطاله بإتباع نفس الخطوات، على أن يتم استخدام بنطال مطّاطي واسع قليلاً في بداية التدريب، فإذا بدأ الطفل بتأدية الاستجابات المطلوبة يقوم بتعزيزه لفظياً بقول "برافو - شاطر.."، وإذا لم يستجب أو استجاب بطريقة غير صحيحة، فيقول له "ليس هكذا"، ويعيد الطلب، مع توجيه الطفل جسدياً بمسك يديه ومساعدته على مسك طرفي البنطال وإدخال رجليه فيه وسحبه نحو الأعلى، مع الإشارة باليد نحو الأعلى، وتسمية كل خطوة مثل "امسك البنطال - ارفعه للأعلى - أدخل رجلك اليمنى - أدخل رجلك اليسرى"، وبعد ارتداء البنطال كاملاً يقوم المعلم بتقديم المعزز الغذائي المناسب للطفل.

ثم يطلب المعلم من الطفل إلباس الدمية الكنزة بقوله "ساعد الدمية على ارتداء الكنزة"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي الكنزة السفليين من الخلف وإدخال الرأس بفتحة القبة ثم إدخال اليدين بالكُمّين الواحدة تلو الأخرى وسحبها للأسفل، ثم يطلب منه ارتداء كنزته بنفس الطريقة، ويكرر قول "أنت ترتدي الكنزة"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الكنزة - أدخل رأسك - أدخل يدك - أنزلها للأسفل..".

كما يدرّب المعلم الطفل على ارتداء الملابس الداخلية بنفس الطريقة.

ثم يضع المعلم دمية أخرى أمام الطفل، ويطلب منه إلباسها قميصاً مفتوح الأزرار أو السّحاب، بقوله "ساعد الدمية على ارتداء القميص"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي القميص الأماميين من الأعلى، وإدخال يديه في الكُمّين الواحدة تلو الأخرى، ثم يطلب منه ارتداء قميصه بنفس الطريقة، ويكرر قول

"أنت ترتدي القميص"، مع تعزيز الاستجابات الصحيحة، وإذا لم ينفذ الحركة بالشكل المناسب، يعيد الطلب بإتباع نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك طرفي القميص - أدخل يدك..". ثم يقوم المعلم بتدريب الطفل على ارتداء الجاكيت مفتوح الأزرار أو السحاب بنفس طريقة تدريبه على ارتداء القميص.

ثم يطلب المعلم من الطفل إلباس الدمية الجوارب، بقوله "ساعد الدمية على ارتداء جواربها"، وذلك بمساعدته على مسك طرفي إحدى الجوربين من الجانبين، وإدخال مقدمة القدم فيه ودفعها للأمام مع سحب طرفي الجورب للأعلى، وتكرار العملية بالنسبة للجورب الآخر، ثم يطلب منه ارتداء جواربه بنفس الطريقة، بحيث يتم استخدام جوارب واسعة قليلاً في بداية التدريب، ويكرر قول "أنت ترتدي جواربك"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الجورب - أدخل قدمك فيه - اسحبه للأعلى..".

ثم يطلب المعلم من الطفل إلباس الدمية الحذاء، بقوله "ساعد الدمية على ارتداء حذائها"، وذلك بمساعدته على مسك الحذاء من طرفيه العلويين وإدخال مقدمة القدم فيه ودفعها للأمام ومن ثم وضع الحذاء على الأرض وإنزال الكاحل للأسفل، وتكرار العملية بالنسبة للحذاء الآخر، ثم يطلب منه ارتداء حذائه بنفس الطريقة، بحيث يتم استخدام حذاء واسع قليلاً وبدون رباط في بداية التدريب، ويكرر قول "أنت ترتدي حذائك"، مع تعزيز الاستجابات الناجحة، وإذا لم يستجب بالطريقة الصحيحة، يعيد الطلب متبعاً نفس الخطوات في التمرين السابق، مع تسمية كل خطوة مثل "امسك الحذاء - أدخل قدمك فيه..". كما يدرّب المعلم الطفل على إغلاق سحاب البنطال والقميص والجاكيت، وتبكيل أزرارها، وربط رباط الحذاء، بنفس الطريقة المستخدمة في التعزيز والتلقين والتشكيل والنمذجة، ولكن باستخدام نماذج كبيرة في البداية، ثم الانتقال إلى التدريب على الدمية، وأخيراً يتم التطبيق على ملابسه الحقيقية. كما يتم تدريب الطفل على

ارتداء القبعة والقفازات والحزام وقلب الثياب على وجهها وطويها وتعليقها، بالإضافة إلى اختيار الملابس المناسبة لحالة الطقس باتباع نفس الخطوات السابقة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، ويقال المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويستمر في التدريب على جميع المهارات السابقة يوماً، حتى يستطيع الطفل تنفيذها بشكل صحيح وبدون مساعدة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ التدريب مع الطفل في اليوم الثاني، كما يطلب من الأم تنفيذ التدريب في المنزل، واستثمار جميع المواقف الحياتية الوظيفية المناسبة للتدريب على هذه المهارات مثل (تغيير الملابس للدخول والخروج من المنزل أو الحمام)، مع مراعاة عادات الأسرة في طبيعة الملابس المستخدمة، وبتابع نفس الخطوات السابقة، بالإضافة إلى تدريب وتشجيع الطفل على المشاركة في تنفيذ بعض المهام المنزلية البسيطة مثل تحضير المائدة وإلقاء القمامة وغيرها، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الثالثة والأربعون)

#### "النظافة الشخصية"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يقوم الطفل بالاستحمام.

الأدوات المستخدمة: حوض الحمام، شامبو، صابون، ليفة حمام، منشفة.

الأساليب التدريبية: التلقين (اللفظي والجسدي)، التعزيز (الغذائي واللفظي)، تحليل المهمة، تشكيل

السلوك، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يقوم الطفل بالاستحمام، عند الحاجة، بشكل صحيح، دون مساعدة.

الطريقة والإجراءات:

تطلب الأم من الطفل الدخول إلى الحمام وإغلاق الباب، وخلع ملابسه وتعليقها في المكان المخصص لها، وفتح الدش وتبلييل شعره جيداً وإغلاقه، وأخذ علبة الشامبو وفتحها ووضع كمية مناسبة منه على شعره وإغلاقه وإعادةه إلى مكانه، وفرك شعره بيديه جيداً، وفتح الدش وشطف شعره بالماء جيداً، ويكرر العملية عدة مرات حتى ينظف الشعر، ثم ينتقل لتنظيف جسمه، وذلك بأخذ الليفة وتبلييلها بالماء جيداً، وفركها بالصابون حتى تظهر الرغوة، ثم البدء بتنظيف الجسم بمسك الليفة باليد المستخدمة غالباً وفركها بالجسم، بدءاً من الرقبة فالذراعين فالجذع فالرجلين فالقدمين، وذلك من كل الجهات بالنسبة لكل جزء، وبعد الانتهاء يشطف الليفة بالماء ويعيدها إلى مكانها، ويفتح الدش ويشطف جسمه بالماء جيداً من الأعلى إلى الأسفل، ويغلق الدش، ثم يأخذ المنشفة ويجفف جسمه بها جيداً كل جزء على حدا ويعيدها إلى مكانها، ثم يأخذ الملابس النظيفة ويرتديها، ويمسح شعره، ويخرج من الحمام.

وتقوم الأم بمساعدة الطفل على تنظيف شعر وجسمه دمية بإتباع نفس الخطوات السابقة قبل بدء الطفل

بالاستحمام، كما يقدم له التعزيز اللفظي بقوله "برافو، شاطر..". بعد كل استجابة صحيحة، أما عند

إظهار الطفل لاستجابات غير صحيحة فإن الأم لا تعززه، وتقول له "ليس هكذا.."، وتعيد الطلب مع

تقديم التلقين الجسدي المناسب، كأن تمسك يد الطفل وتوجهها لأداء الحركة الصحيحة، مع تسمية كل

خطوة كأن تقول "امسك علبه الشامبو، ادعك شعرك جيداً، اشطف الليفة.."، ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل منقطع في الاستجابات اللاحقة، ويقلل المعلم التلقين الجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة، ويستمر في التدريب على تأدية جميع المهارات السابقة مرتين في الأسبوع، حتى يستطيع الطفل تنفيذ مهمّة الاستحمام كاملةً، بشكل صحيح، وبدون مساعدة. ويطلب من الأم إعادة تنفيذ التدريب مع الطفل أكثر من مرة في الأسبوع حسب الحاجة حتى يتم الإتقان، وابتداءً نفس الخطوات السابقة، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (الرابعة والأربعون)

#### "التعريف بالذات"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يعرف الطفل عن نفسه.

الأدوات المستخدمة: بطاقات كتب عليها الاسم الثلاثي للطفل، وعنوان سكنه، ورقم هاتف أهله ويوم وشهر وسنة ميلاده.

الأساليب التدريبية: التلقين اللفظي، التعزيز (الغذائي واللفظي).

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يذكر الطفل اسمه الثلاثي، عند الطلب، بشكل صحيح، دون مساعدة.
- 2 أن يذكر الطفل عنوان سكنه، عند الطلب، بشكل صحيح، دون مساعدة.

3 أن يذكر الطفل رقم هاتف أهله، عند الطلب، بشكل صحيح، دون مساعدة.

4 أن يذكر الطفل يوم وشهر وسنة ميلاده، بشكل صحيح، دون مساعدة.

### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتحفيظ الطفل اسمه الثلاثي، وذلك بأن يقف أمام الطفل والمعلم المساعد خلفه، ويسأل المعلم الطفل عن اسمه بقوله "شو اسمك؟"، ويقوم المعلم المساعد مباشرة بلفظ اسم الطفل، ثم يعيد المعلم الطلب، مع التأقن اللفظي، حتى يلفظ الطفل اسمه بشكل صحيح، حيث يقدم له التعزيز المناسب. ويستمر بالتدريب بهذه الطريقة مع تخفيف التأقن اللفظي الصادر عن المعلمين تدريجياً، حتى يتمكن الطفل من قول اسمه الثلاثي عندما يسأل عنه خمس مرات صحيحة متتالية باستقلالية.

وبالنسبة للأطفال القادرين على القراءة؛ يمكن استخدام البطاقات بحيث تعرض على الطفل مباشرة بعد سؤاله عن اسمه، حيث يقوم الطفل بقراءتها، ومع استمرار التدريب واقتران السؤال بصورة الكلمات المعروضة يحفظها الطفل، كما يستخدم المعلم التأقن اللفظي لمساعدة الطفل على قراءة الكلمات المكتوبة، ويقدم له التعزيز المناسب بعد كل محاولة ناجحة، حتى يتمكن الطفل من أداء الاستجابة المناسبة خمس مرات صحيحة متتالية واستقلالية.

ويطبق المعلم نفس الخطوات السابقة لتدريب الطفل على لفظ عنوان سكنه ورقم هاتف أهله، بالإضافة إلى يوم وشهر وسنة ميلاده، وذلك عندما يسأل عنهم خمس مرات صحيحة متتالية واستقلالية.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، ويقلل المعلم التأقن اللفظي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع قيام أفراد الأسرة الآخرين بسؤال الطفل عن المعلومات السابقة، بعد تدريبهم على ذلك.

### الجلسة (الخامسة والأربعون)

#### "التنقل"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يتنقل الطفل باستقلالية.

الأدوات المستخدمة: مصعد، شارع.

الأساليب التدريبية: التلقين اللفظي والجسدي، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

#### الأهداف الإجرائية:

- 1 أن يستخدم الطفل المصعد، عند الحاجة، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.
- 2 أن يعبر الطفل الشارع من المكان المخصص للمشاة، عند الحاجة، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.

#### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتدريب الطفل على استخدام المصعد وفق الخطوات التالية: (يطلب من الطفل التوجه نحو المصعد، وفتح الباب، ثم الدخول إليه وإغلاق الباب، وتحديد رقم الطابق المراد الصعود أو النزول إليه، والضغط على رز التشغيل، والانتظار حتى وصول المصعد إلى الطابق المطلوب، ومن ثم فتح الباب والخروج منه)، وذلك من خلال تطبيق تقنيات تجزئة المهمة والتشكيل والتلقين اللفظي والجسدي والتعزيز،

كما يمكن استخدام النمذجة في كل خطوة. ويستمر التدريب حتى يتمكن الطفل من تنفيذ المهمة كاملة وبشكل صحيح، مع أقل قدر ممكن من المساعدة.

كما يقوم المعلم بتدريب الطفل على عبور الشارع وفق الخطوات التالية: (يطلب من الطفل الوقوف على الرصيف أمام المكان المخصص للمشاة في الشارع، والنظر إلى إشارة المرور والانتظار حتى ظهور الضوء الأخضر (للمشاة) والأحمر (للسيارات)، ثم النظر إلى اليمين واليسار، وبعد التأكد من خلو الشارع من السيارات المتحركة يبدأ بعبور الشارع حتى الوصول إلى الجانب الآخر)، وذلك من خلال تطبيق تقنيات تجزئة المهمة والتشكيل والتلقين اللفظي والجسدي والتعزيز، كما يمكن استخدام النمذجة في كل خطوة. ويستمر التدريب حتى يتمكن الطفل من تنفيذ المهمة كاملة وبشكل صحيح، مع أقل قدر ممكن من المساعدة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم التنويع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين اللفظي والجسدي تدريجياً بعد كل محاولة ناجحة حسب تطور أداء الطفل.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تطبيق التمارين السابقة في مصاعد وشوارع أخرى، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السادسة والأربعون)

#### "استخدام النقود"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يستخدم الطفل النقود.

الأدوات المستخدمة: نقود (معدنية وورقية)، دكان.

الأساليب التدريبية: التلقين اللفظي والجسدي، التعزيز (الغذائي واللفظي)، التشكيل، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يستخدم الطفل النقود لشراء أشياء بسيطة، عند الحاجة، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.

الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتدريب الطفل على استخدام النقود وفق الخطوات التالية: (يطلب من الطفل التوجه نحو الدكان، وإلقاء التحية على البائع، واختيار الشيء الذي يريد شراءه (شيء بسيط)، ثم سؤال البائع عن سعره، وأخذ قطعة النقود المناسبة له من جيبه، وإعطاءها للبائع، وأخذ الشيء مقابلته، ومن ثم شكره والعودة)، وذلك من خلال تطبيق تقنيات تجزئة المهمة والتشكيل والتلقين اللفظي والجسدي والتعزيز، كما يمكن استخدام النمذجة في كل خطوة. ويستمر التدريب حتى يتمكن الطفل من تنفيذ المهمة كاملة وبشكل صحيح، مع أقل قدر ممكن من المساعدة.

ويقدم التعزيز بشكل متواصل في الاستجابات الأولى، وبشكل متقطع في الاستجابات اللاحقة، كما يتم

التنوع بين التعزيز الغذائي واللفظي، ويقلل المعلم التلقين اللفظي والجسدي تدريجياً بعد كل محاولة

ناجحة حسب تطور أداء الطفل.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع تطبيق التمرين السابق عند بائعين آخرين لشراء أشياء بسيطة أخرى، بعد تدريبها على ذلك.

### الجلسة (السابعة والأربعون)

#### "حماية النفس"

مدة الجلسة: (30) دقيقة.

المجال الفرعي: أن يتعلم الطفل كيفية حماية نفسه من الأخطار.

الأدوات المستخدمة: مقاطع فيديو وصور توضح الآثار السلبية الناجمة عن التعرض للأشياء الخطرة وكيفية تجنبها.

الأساليب التدريبية: التلقين اللفظي، النمذجة.

الهدف الإجرائي: أن يتجنب الطفل الأشياء المؤذية مثل (النار - الكهرباء - الأماكن المرتفعة - الشارع..)، عند الحاجة، بشكل صحيح، مع مساعدة بسيطة.

#### الطريقة والإجراءات:

يقوم المعلم بتدريب الطفل على تجنب التعرض للأشياء المؤذية والخطرة، مثل (النار، الكهرباء، الأماكن المرتفعة، الشارع، العقرب، الأفعى..)، عن طريق عرض مقاطع فيديو أو صور توضح الآذى الذي يمكن

أن يلحق بالشخص نتيجة تعرضه لمثل هذه الأشياء وكيفية تجنبها، وبالمقابل عرض مقاطع فيديو وصور أخرى توضح كيفية التعامل السليم مع هذه الأشياء، بالإضافة إلى تقديم الشروحات اللفظية المناسبة حول محتويات مقاطع الفيديو والصور للطفل. وذلك من خلال تطبيق تقنيات النمذجة والتلقين اللفظي والتعزيز. وللتحقق من مستوى تعلم الطفل لهذه المهارات يمكن توجيه بعض الأسئلة له حول كيفية تصرفه فيما لو تعرض لمثل هذه الأشياء والمواقف، وبماذا ينصح الآخريين فيما لو تعرضوا لها.

ويطلب من معلم آخر إعادة تنفيذ الجلسة مع الطفل في وقت لاحق في نفس اليوم، كما يطلب من الأم تنفيذ الجلسة في المنزل، بإتباع نفس الخطوات السابقة، مع استخدام مقاطع فيديو وصور أخرى ودمى توضح كيفية تجنب أشياء خطيرة أخرى مثل (الحشرات، والقوارض..)، والطرائق السليمة للتعامل معها، بعد تدريبها على ذلك.

### Abstract

The recent research aims to show the effectivity of a suggestion training program in developing some cognitive skills which represented in: attention, imitation, sensory-motor perception, thinking, discrimination, and classification. And some self independence skills which represented in: eating, personal and general hygiene, array, clothes wearing, self – introducing and protecting, mobility, and dealing with money for autistic children (ages 4 -6 ) years.

The research sample consists from (12) autistic child, who are register in Autism center in the Syrian organization for the disabled AAMAL in Damascus city, 2012.

The sample been divided to two equivalent groups, experimental and control, and each one have 6 children.

The research tools which used were: a cognitive skills rating scale for the autistic children ( prepared by the researcher), and a self – independence skills rating scale for the autistic children ( prepared by the researcher), in addition to the training program which prepared by the researcher. The necessary psychometric indicators for validity and stability were statistically tested.

The research result showed that the suggestion training program Was significantly effective in developing some cognitive skills and self independence skills for the targeted sample of autistic children, and the follow up study after two months after the program finished showed that there is also constant in the enhancement of the cognitive and self independence skills.

Also, the results indicated that there is a strong correlation relationship between the scores of sample of autistic children on the scale cognitive skills and the scale of self independence scale.

**Damascus University**

**Faculty of Education**

**Department of Special Education**

**The Effectiveness of The Proposed Training Program  
in The Development of Some Cognitive Skills and Self  
Independence Skills in Children With Autism**

**Quasi-Experimental Study in The Province of Damascus**

**A Dissertation Submitted For The Degree of Doctorate in  
Special Education**

**Supervised By:**

**Prof. Maha Zahlouk**

**Prepared By:**

**Adnan Waleed Sukkar**

**2014 - 1435**