



# إضطرابات التوحد<sup>٣</sup>

الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات عملية

Autism Disorder



الدكتور  
**مصطفى نوري القمش**

أستاذ التربية الخاصة المشارك  
جامعة البلقاء التطبيقية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# إضطرابات التوحد

الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات عملية

Autism Disorder

Causes, Diagnosis, Treatment, Practical Studies

رقم التصنيف : 616.89  
المؤلف ومن هو في حكمه : مصطفى نوري القمش  
عنوان الكتاب : اضطرابات التوحد  
رقم الإيداع : 2010/12/4490  
الواصفات : التوحد/ الاضطرابات النفسية/ التعليم الخاص/  
سيكولوجية الطفولة/ الأطفال  
بيانات الناشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

### حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار المسيرة للنشر والتوزيع عمان - الأردن  
ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأً أو تسجيله على اشرطة  
كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved

No part of this publication may be translated,  
reproduced, distributed in any form or by any means, or stored in a data  
base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher

الطبعة الأولى 2011م - 1432هـ

  
**دار  
المسيرة**  
للنشر والتوزيع والطباعة

عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : +962 6 5627049 فاكس : +962 6 5627059  
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : +962 6 4640950 فاكس : +962 6 4617640  
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

# إضطرابات التوحد

الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات عملية

## Autism Disorder

Causes, Diagnosis, Treatment, Practical Studies

الدكتور  
**مصطفى نوري القمش**  
أستاذ التربية الخاصة المشارك  
جامعة البلقاء التطبيقية



## **الإهداء**

**إلى من أراد الخير الحقيقي لهذه الفئة من الأطفال**

**إلى أولياء أمور الأطفال التوحديين**

**أهدي هذا الكتاب**

## الفهرس

المقدمة..... 11

### الفصل الأول

#### مفاهيم أساسية في التوحد

مقدمة ..... 17

مصطلح التوحد..... 18

نسبة الانتشار..... 25

### الفصل الثاني

#### أسباب اضطراب التوحد

مقدمة ..... 31

أولاً: وجهات النظر النفسية والسيكودينامية..... 31

ثانياً: العوامل البيولوجية (الأسباب المتعلقة بالجهاز العصبي)..... 35

ثالثاً: العوامل البيوكيميائية ..... 38

رابعاً: الفرضيات الجينية والوراثية والكروموسومية..... 39

خامساً: وجهات النظر التفاعلية ..... 41

### الفصل الثالث

#### خصائص الأطفال التوحديين

مقدمة ..... 45

من هو الطفل التوحدي ..... 45

47	..... خصائص (سمات) الأطفال التوحديين
48	..... العجز الاجتماعي
50	..... العجز اللغوي
53	..... قصور الإدراك الحسي
54	..... السلوك النمطي المتكرر
56	..... السلوكيات القصرية - الطقوسية
57	..... العدوان - إيذاء الذات
58	..... السلبية - عدم الطاعة
59	..... التفكير الذاتي أو الاجتراري
61	..... اختلال التناسق العضوي
61	..... نوبات الغضب وحدة المزاج
62	..... الخوف من أشياء خاصة
63	..... النشاط المتصل
63	..... قدرات خاصة
64	..... دراسات تناولت خصائص (سمات) الأطفال التوحديين
	أولاً: دراسات تناولت العجز اللغوي وبعض السمات الأساسية
64	..... للتوحديين
	ثانياً: دراسات تناولت الخصائص ذات العلاقة المباشرة بتشخيص
92	..... الأطفال التوحديين

## الفصل الرابع

### تشخيص اضطراب التوحد

103	..... مقدمة
103	..... صعوبات تشخيص التوحد

104.....	محكات تشخيص التوحد
112.....	التشخيص الفارق
112.....	أولاً: التوحد - الإعاقة العقلية
115.....	ثانياً: التوحد - الاضطرابات الذهانية العصبية
117.....	ثالثاً: التوحد - زملة إسبيرجر
118.....	رابعاً: التوحد - زملة ريت
121.....	خامساً: التوحد - زملة الكروموزوم X القابل للكسر
122.....	سادساً: التوحد - الإعاقات السمعية
123.....	سابعاً: التوحد - إعاقات التخاطب
125.....	أدوات تشخيص وقياس التوحد

## الفصل الخامس

### البرامج العلاجية وأساليب التدريس الفعالة للأطفال التوحديين

133.....	مقدمة
133.....	البرامج العلاجية للأطفال التوحديين
133.....	العلاج النفسي للطفل والأسرة
134.....	العلاج الطبي
135.....	العلاج السلوكي
142.....	العلاج بالدمج الحسي
148.....	علاج الاضطرابات السلوكية
157.....	علاج قصور المهارات الاجتماعية
170.....	العلاج المعرفي
174.....	الاستراتيجيات التعليمية للأطفال التوحديين عقلياً



177	أساليب التدريس الفعّالة للأطفال التوحديين
179	أولاً: أسلوب تحليل المهمة
181	ثانياً: أسلوب تشكيل السلوك
183	ثالثاً: أسلوب تسلسل السلوك
185	رابعاً: أسلوب الحث
186	خامساً: أسلوب الإخفاء
187	سادساً: أسلوب التدريس المباشر (التعليم الموجّه)
188	سابعاً: أسلوب النمذجة
191	ثامناً: أسلوب تعليم الأقران
192	تاسعاً: استراتيجية تدريب الحواس المتعددة
193	عاشراً: تكييف التعليم
	دراسات تناولت الأساليب العلاجية والتدريبية التي يمكن استخدامها مع
194	الأطفال التوحديين
194	أولاً: دراسات تناولت العلاج بالعقاقير
	ثانياً: دراسات تناولت أساليب تخفيف العجز أو التأخر اللغوي لدى
196	الأطفال التوحديين
	ثالثاً: دراسات تناولت أساليب تخفيف الاضطرابات الاجتماعية لدى
211	الأطفال التوحديين

## الفصل السادس

### الكشف والتدخل المبكر لاضطراب التوحد

231	ضرورة الاكتشاف المبكر
233	احتمالات التحسن في أعراض التوحد
235	قضايا وتوجهات حديثة في الوقاية من الإعاقة والتدخل المبكر

245	قضايا ومشكلات الوقاية من الإعاقة في الأردن .....
250	معوقات العمل من خلال فريق متعدد الاختصاصات .....
251	المشكلات التي تعاني منها الدول في مجالي الوقاية والتدخل المبكر .....

## الفصل السابع

### دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي

255	مقدمة .....
255	أهمية الإرشاد الأسري .....
257	ردود فعل الأسرة عند اكتشاف حالة التوحد .....
260	دور المرشد النفسي في حياة أسرة الطفل التوحدي .....
264	الاستراتيجيات المستخدمة في إرشاد والدي الأطفال التوحدين .....
268	المفاهيم الأساسية في برامج الأطفال التوحدين .....
272	برنامج بورتيدج للتربية المبكرة .....
308	دراسات تناولت دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي .....

## الفصل الثامن

### دمج الأطفال التوحدين

319	مقدمة .....
320	تعريف الدمج .....
321	أنواع الدمج .....
322	مبررات الدمج .....
323	أهداف الدمج .....
325	مميزات سياسة الدمج وإيجابياته .....
326	سلبات الدمج .....

328.....	شروط نجاح عملية الدمج
	الكفايات العامة الضرورية لمعلمي الصفوف العادية لدمج الأطفال ذوي
331.....	الاحتياجات الخاصة
332.....	خصائص مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)
333.....	إعداد مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)
335.....	وجهة نظر الآباء في المدرسة الشاملة
337.....	إمكانية دمج الأطفال التوحديين
338.....	المهارات التي ينبغي أن يتعلمها الطفل التوحدي لكي يدمج
339.....	صفات الأطفال التوحديين الذين يمكن دمجهم
339.....	الخطوات المتبعة لدمج الطفل التوحدي في مدارس اعتيادية
343.....	المراجع

## المقدمة

الحمد لله الذي شرف القلم فكان أول المخلوقات، وأصلي وأسلم على من أحيا الله به أمماً مواتاً سيدنا محمد ﷺ، أما بعد؛

يعالج هذا الكتاب موضوعاً مهماً من موضوعات التربية الخاصة، ألا وهو اضطراب التوحد. فهو يُعنى بدراسة الأسباب المؤدية وتشخيص الاضطراب، كما يشير إلى أهم الصفات والخصائص المميزة لهذه الفئة من الأطفال لغايات رسم صورة متكاملة عن طبيعة الاضطراب، وذلك لتسهيل عملية إعداد البرامج العلاجية التي تساعد في التقليل والتكيف مع حالة الاضطراب.

وتجدر الإشارة إلى اهتمام المؤلف بالتركيز على ما يحتاجه المهتمون والعاملون في مجال التوحد من معلومات أساسية عن هذا الاضطراب، وذلك من أجل مساعدتهم عند تقييم وتشخيص الحالات التي تعرض عليهم، بالإضافة إلى ما ينتج عن هذا التشخيص من وضع الخطط والبرامج العلاجية لمساعدة هذه الحالات.

كما حاول المؤلف متابعة أحدث ما كتب عن هذا الاضطراب ومراجعة أحدث الدراسات العلمية ذات العلاقة لتكون اللغة العلمية والعملية هي السائدة على هذا المؤلف.

آمل أن يجد القارئ لهذا الكتاب ضالته في معرفة كل ما يدور في ذهنه من تساؤلات عن هذا الاضطراب فيعرف إجابتها ويقف منها الموقف السليم.

وتحديداً فقد جاءت فصول هذا الكتاب على النحو التالي:

– الفصل الأول: تناول مفاهيم أساسية في التوحد من حيث تعاريفه المختلفة ومسمياته المتنوعة، كما تناول نسبة الانتشار لهذا الاضطراب.

– الفصل الثاني: يعرض الأسباب ووجهات النظر المختلفة لاضطراب التوحد، فيتطرق إلى وجهات النظر النفسية والسيكودينامية والعوامل الوراثية، وأخيراً

يعرض وجهات النظر التفاعلية التي تشير إلى أن أسباب التوحد ترجع إلى النتائج المشتركة للاستعدادات الطبيعية الجسمية منها والوراثية بالإضافة إلى ما يحدث داخل محيط الأسرة من صدمات وضغوط وعوامل إحباط وغيرها.

- **الفصل الثالث:** يتضمن عرضاً لخصائص وسمات الأطفال التوحدين المختلفة، كما يعرض دراسات عديدة تناولت خصائص وسمات الأطفال التوحدين.

- **الفصل الرابع:** يتطرق إلى تشخيص اضطراب التوحد، فيشير إلى الصعوبات التي تواجه تشخيص اضطراب التوحد، كما يتناول بالتفصيل المحكات المختلفة المستخدمة في تشخيص اضطراب التوحد، والتشخيص الفارقي، وأخيراً يوضح الأدوات المختلفة المستخدمة في قياس التوحد.

- **الفصل الخامس:** يتضمن البرامج العلاجية لاضطراب التوحد التي أشار إليها التراث السيكولوجي، وهي العلاج النفسي للطفل والأسرة والعلاج الطبي والعلاج السلوكي والعلاج بالدمج الحسي، وعلاج قصور المهارات الاجتماعية، والعلاج المعرفي، وغيرها. كما تناول الفصل عدداً من الدراسات التي أثبتت فاعلية الأساليب العلاجية والتدريبية التي يمكن استخدامها مع الأطفال التوحدين.

- **الفصل السادس:** تناول قضية الكشف والتدخل المبكر لاضطراب التوحد من حيث ضرورة الاكتشاف المبكر واحتمالات التحسن في أعراض التوحد وقضايا وتوجهات حديثة في الوقاية من الإعاقة والتدخل المبكر وقضايا ومشكلات الإعاقة في الأردن ومعوقات العمل من خلال فريق متعدد التخصصات، وأخيراً المشكلات التي تعاني منها الدول في مجالي الوقاية والتدخل المبكر.

- **الفصل السابع:** يتطرق إلى دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي، من حيث أهمية الإرشاد الأسري وردود فعل الأسرة عند اكتشاف حالة التوحد ودور المرشد النفسي في حياة أسرة الطفل التوحدي وكذلك الاستراتيجيات المستخدمة في إرشاد والدي الأطفال التوحدين والمفاهيم الأساسية في برامج الأطفال التوحدين، وأخيراً دراسات تناولت دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي.

– الفصل الثامن: يبحث في قضية ملحة وهي دمج الأطفال التوحيديين مبتدئاً بتعريف الدمج وأنواعه ومبرراته وأهدافه ومميزاته وسلبياته، ثم شروط نجاح عملية الدمج والكفايات العامة الضرورية لمعلمي الصفوف العادية لدمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك إعداد مدارس الدمج الشامل ووجهة نظر الآباء في المدرسة الشاملة، ومن ثم يتم التحدث عن إمكانية دمج الأطفال التوحيديين والمهارات التي ينبغي أن يتعلمها الطفل التوحيدي لكي يدمج وصفات الأطفال التوحيديين الذين يمكن دمجهم والخطوات المتبعة لدمج الطفل التوحيدي في المدارس العادية.

وأخيراً آمل أن يكون هذا الكتاب مرجعاً مفيداً لكل من الدارسين والمهتمين والعاملين مع هذه الفئة من الأطفال، راجياً من الله تعالى العلي القدير أن أكون قد وفقت في عرض هذا الإنتاج العلمي عرضاً واضحاً جلياً، والله المستعان.

المؤلف



## مفاهيم أساسية في التوحد

مقدمة

مصطلح التوحد

نسبة الانتشار





## الفصل الأول مفاهيم أساسية في التوحد

### مقدمة

يعود مصطلح "التوحد" إلى أصل كلمة إغريقية تعني أوتوس Autos وهي تعني النفس أو الذات (Roeyers,1995,161). وأول من أشار إلى هذا الاضطراب أو الإعاقة هو الطبيب النفسي كانر<sup>(1)</sup> حينما قدم بحثه الشهير بعنوان Autistic Disturbances Of Affective Contact حيث شد انتباهه أنماط سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلاً كانوا مصنّفين على أنهم من ذوى التخلف العقلي، ووجد أن سلوكهم يتسم بخصائص معينة لا تتطابق مع خصائص فصام الطفولة، ولا تشابه مع التخلف العقلي في صورته التقليدية، بل هي زملة أعراض إكلينيكية مميزة لهؤلاء الأطفال، فأطلق عليها زملة كانر Kanner Syndrom أو اوتيزم الطفولة المبكرة Early Infantile Autism، وقد اختار كلمة اوتيزم لأنها كلمة منفردة في معناها ولا تستعمل كثيراً في اللغة الإنجليزية (Kanner , 1973).

ورغم أن كانر يعتبر من حدد زملة أعراض التوحد، إلا أن هذه الزملة قد استخدمت من قبل تحت مسميات عديدة، فقد استخدمها بلويلر Bleuler (1911) في إشارته لزملة أوسع بكثير للميكانزمات التي يستخدمها المرضى الفصاميون أو الأشخاص العاديون، باعتبارها إحدى السمات الأولية للفصام.

ويضيف ماكدونالد Makdonald أن التوحد يعني الاستغراق في التخيل المباشر للأفكار والرغبات مع افتقاد التواصل مع الواقع. (Makdonald , 1972: 86)

(1) ليو كانر: أحد أساتذة الطب النفسي بجامعة هارفارد بأمريكا، وهو الماني الأصل هاجر إلى أمريكا.

## مصطلح التوحد (Autism)

لقد استخدم هذا المصطلح في الوطن العربي تحت مسميات عديدة (الذهان - التوحد - الذاتوية - الاجترارية) وتتفق هذه المسميات مع الاتجاه المؤيد بأن التوحد يعتبر مرضاً عقلياً (ذهاناً أو فصاماً)، ويمكن عرضها على النحو التالي:

### ذهان الطفولة المبكرة Infantile Autism

"هو أحد أساليب السلوك الذهاني الذي يصنف كنموذج مستقل من نماذج الذهان كأحد نماذج الشخصية الشاذة، ويشتهر لدى الأطفال تحت سن العاشرة، ومن خصائصه ضعف القدرة على الاتصال اللفظي بالآخرين والمحاولات القوية للاحتفاظ بكل شيء كما هو، وعدم الرغبة في إجراء أية اتصالات بالآخرين. وغالبا ما يبدو الطفل الذهاني ذكيا، ولكنه لا يسلك سلوكا سويا في البيئة العادية" (ويتينج، 1971: 288).

### الذهان الاجتراري Autistic Psychosis

يعرفه ماهر Mahler بأنه "شكل من أشكال الذهان التطفلي تكون فيه بنية الأنا معيبة بنويًا ولا يستطيع الفرد أن يحافظ على العلاقة التكافلية مع أمه. والطفل يتبنى الاجترارية كدفاع ضد المثيرات الخارجية والداخلية" (عبد الحميد كفاي، 1988: 317).

### الاجترارية Autism

"هي انسحاب الفرد من الواقع الموضوعي إلى عالم خاص من الخيالات والأفكار، وفي الحالات المتطرفة توهمات وهلوسات. وقد اعتقد أن الاجترارية هي الخاصية الأولى للفصام، ولكنها تلاحظ الآن في اضطرابات أخرى مثل زملة كانر وبعض حالات الاكتئاب" (عبد الحميد: 315).

### الاجترار الذاتي أو الاجترار العقلي Autism

اصطلاح يستخدم في الطب النفسي وعلم النفس للإشارة إلى أنه أسلوب من الخبرة والتفكير والحياة النفسية، يحل فيه الواقع النفسي محل الواقع المادي، وتقوم فيه المشاعر الوجدانية والحاجات الفردية الذاتية مقام الوقائع المادية والصلات الواقعية المنطقية" (مدكور، 1975: 12).

## التوحد Autism

"هو نوع من التفكير يتميز بالاتجاهات الذاتية التي تتعارض مع الواقع، والاستغراق في التخيلات بما يشبع الرغبات التي لم تتحقق" (بدوي، 1982: 32).

كما يقصد به:

1. أنه تفكير محكوم بالحاجات الشخصية أو بالذات.
2. إدراك العالم الخارجي من خلال الرغبات بدلاً من الواقع.
3. الانكباب على الذات والاهتمام بالأفكار والتخيلات الذاتية (عادل، 1988: 45).

## الانشغال بالذات Autism

"مصطلح أدخله بلويلر ليصف به إحدى السمات الأولية للفصام، والانشغال بالذات أكثر من الانشغال بالعالم الخارجي، وهو حركة العملية المعرفية في اتجاه إشباع الحاجة" (الحفني، 1987: 80-81).

## الاضطراب الذاتي Autistic disorder

"هو صفة تميز تفكير الفصامي" (العيسوي، 1990: 387).

## الذاتوية Autism

"مصطلح وضعه بلويلر عندما رآه عرضاً مميزاً لمرض الفصام، وهو يشير إلى تلك الحالة من الانطواء التام على الذات وتحقيق اللذة في تلك التخيلات التي تحقق رغباته الذاتية مهما كانت بعيدة عن الواقع" (عبد القادر، 1993: 34).

## الذاتية Autism

"يقصد بها أيضاً غلبة رغبات الفرد الخاصة على الموضوعية في إدراكه وتفكيره" (أبو الخطب، 1984: 18).

## الفصام الذنوي Autism

"هو حالة اضطراب عقلي تصيب الأطفال وعلى الرغم من مظهر الأطفال الطبيعي إلا أنه يلاحظ عليهم عدم الميل إلى غيرهم من الأطفال بشكل طبيعي،

بالإضافة إلى تميزهم بالاضطراب السلوكي والاجتماعي، والانفعالي والذهني. واعتبرت هذه الحالة من حالات فصام الطفولة" (القذافي، 1993: 159).

فيذكر محمد عشيح بأن هذا الاعتقاد مازال سائداً في بلاد كثيرة منها (فرنسا، ألمانيا، النمسا، تونس) فيتعاملون مع حالات التوحد على أنها مرض عقلي، وأنصار هذا الاتجاه (Bleuler, 1911; Neil, Glassry, 1936; Asperger, 1944) (محمد عشيح، 1993، 40).

ويؤيد كامبل وآخرون Campbell, et als هذا الاتجاه باعتبارهم التوحد خللاً عضوياً عصبياً في وظيفة المخ، وأن الأعراض تختلف في نوعها وحدتها من طفل إلى آخر تبعاً لنوع ومكان الإصابة (Campbell, et als, 1991:344).

في حين أن محمد الدفراوي يرى أن التوحد لا يمكن وصفه بالذهان للأسباب التالية:

1. أن الطفل في عمر (2، 3، 4) سنوات في مرحلة نموه الأولى لم ينته من نموه العقلي والادراكي، والذهان هلاوس وأوهام أو اضطرابات في الواقع كما يراه.
2. النمو العقلي واللغوي للطفل التوحدي يحدث له نوع من التوقف، ولا يستطيع الطفل التعبير عن خبراته الداخلية، التي تشكل جزءاً أساسياً في تشخيص الذهان.
3. الأدوية والعقاقير التي تفيد في حالات الذهان عموماً لا تفيد الأطفال التوحدين (الدفراوي، 1993: 105).

ويؤيد هذا الرأي ما ذكره جولدستاين وآخرون Gold stein, et als عن وجود نوعين أساسيين للاضطرابات النفسية في الطفولة أولهما التوحد الذي يظهر في الطفولة المبكرة منذ الميلاد حتى سنتين ونصف، وثانيهما الفصام Schizophrenia الذي يتأخر ويظهر في الفترة من (5-11) سنة (Gold stein, et als, 1996).

ويرى فريق آخر من العلماء أن التوحد يندرج تحت فئة الاضطرابات الانفعالية، فقد أشارت مارشيون إلى أن اضطراب التوحد يحدث في الطفولة المبكرة ويعود إلى أسباب نفسية واجتماعية أكثر من الناحية البيولوجية، وأن أعراض هذا

الاضطراب تشابه مع أعراض صعوبات التعلم Learning Disabilities والضعف العقلي (Marchion, 1982, 35).

وقد وضع هوبسون Hobson تصوراً للتوحد بأنه اضطراب انفعالي ينتج عنه اضطرابات اجتماعية مع الآخرين (Hobson, 1986, 322).

واتفق كل من (Hobson, 1986; Jordan, Poweller, 1990, Miller. 1990; Alcentara, 1994) على أن الاوتيزم يعتبر من الاضطرابات الانفعالية، وأن خصائص الأطفال التوحدين تظهر في ثلاثة مجالات من الاضطراب هي التعبير الانفعالي والتواصل اللغوي السلوك الاجتماعي (Alcentara, 1994:4).

وأكدت دراسات عديدة أن هناك تشابهاً بين أعراض صعوبات التعلم والمستوى المرتفع من التوحد في الجوانب التالية (البروفيل الشخصي، صعوبات اللغة، عدم التمييز المعرفي، صعوبات التفاعل الاجتماعي)، وهذا التشابه قد يجعل كليهما على متصل واحد (Marchion, 1982, Johnson, et als, 1992).

كما أوضحت دراسات أخرى أن هناك تشابهاً بين أعراض التوحد والتخلف العقلي، ولكن يمكن التمييز بينهما عن طريق فحص العمليات الإدراكية، التعبير اللفظي، التعبير الانفعالي (Marchionne, 1982; Barthelemy, et als, 1992; Flusberg, 1992; (حلواني 1416 هـ).

وقد قدم قسم الصحة النفسية والاضطرابات النمائية بولاية إلينوي Illinois state Department of Mental Health and Development Disability في يناير (1987) تقريراً أوضح فيه أن التوحد يختلف عن التخلف العقلي. وتضمن التقرير أيضاً جوانب الضعف في النمو اللغوي والاجتماعي والانفعالي، وأنه يزداد حدوثه بين الذكور أكثر من الإناث.

ويضيف (القذافي) أنه بالرغم من اعتبار الاوتيزم إحدى حالات الفصام سابقاً، إلا أنه بفحص الأعراض المميزة للاوتيزم وثبات خلوها من الخيالات والهذات، فهذا جعل العلماء يعترفون بها كحالة قائمة بذاتها. كما تم استبعاد فكرة التخلف الذهني لتمييز المصابين ببعض المهارات التي لا توجب اعتبارهم من

المتخلفين ذهنياً، وتتميز هذه الحالة بعدم القدرة على الانتماء للآخرين حسيّاً أو لغوياً والاضطراب في الإدراك، مما يؤدي إلى عدم القدرة على الفهم أو التواصل أو التعلم أو المشاركة في الأنشطة الاجتماعية (القذافي، 1993: 159).

وقد حددت رابطة الطب النفسي الأمريكي في الدليل التشخيصي الإحصائي الثالث المعدل (DSM - III - R Diagnostic and Statistical Manual (1987) والرابع (DSM - IV (1994) أن التوحد لا يندرج تحت صعوبات التعلم، ولا تحت التخلف العقلي، ولكنه يصنف تحت الاضطرابات النمائية الشاملة أو المزمّنة.

ويؤيد هذا الرأي كثير من العلماء والباحثين الذين قدموا تعريفات للتوحد تعني أنه إحدى الإعاقات النمائية الشاملة، ويمكن عرضها على النحو التالي:

يعرفه لويس وفولكمير Lewis, Volkmer بأنه اضطراب واضح في النمو الاجتماعي واللغوي مصحوب بأنماط سلوكية نمطية" (Lewis, Volkmer: 1990, 343).

وتعرفه ماريكا Marica بأنه "زملة أعراض سلوكية تعبر عن 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" (Marica , 1990: 34).

ويشير أوزنوف وآخرون Oznoff, et als إلى أن الاوتيزم عبارة عن "زملة أعراض تمثل عجزاً أو اضطراباً لجوانب نمائية أساسية ومتعددة لدى الطفل" (Oznoff, et als, 1991:1082).

أما جيلبرج فيرى أن التوحد عبارة عن "زملة أعراض سلوكية تنتج عن أسباب متعددة وغالباً مصحوبة بنسبة ذكاء منخفضة، وشذوذ في التفاعل الاجتماعي وشذوذ في التواصل اللفظي وغير اللفظي" (Gillberg, 1990, 111).

ويعرف في الدليل الطبي العالمي لتصنيف الأمراض في طبعته العاشرة (I C D - 10) 10) بأنه "مجموعة من الاضطرابات تتميز باختلالات كيفية في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة وفي أنماط

التواصل ومخزون محدود ونمطي ومتكرر من الاهتمامات والنشاطات، وتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف وتنتشر بنسبة (10-15) طفلاً في كل عشرة آلاف ولادة حية" (Schwartz , 1992: 19).

ويعرفه داين Dianne بأنه "قصور في العلاقات الاجتماعية والتطور اللغوي والإصرار على الأفعال النمطية والروتين اليومي" (Dianne , 1992 , 7).

أما التعريف الدقيق الذي جاء في الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع (DSM IV - فينص على أنه "حالة من القصور المزمّن في النمو الارتقائي للطفل الذي يتميز بانحراف وتأخر في نمو الوظائف النفسية الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية، وتشمل الانتباه، الإدراك الحسي، والنمو الحركي، وتبدأ هذه الأعراض خلال السنوات الثلاث الأولى، ويصيب حوالي خمسة أطفال في كل 10.000 ولادة حية وبنسبة أكبر بين الذكور عن الإناث كنسبة (1:4) ويحدث في كل المجتمعات بصرف النظر عن اللون والأصول العرقية أو الطائفية أو الخلفية الاجتماعية. ولم يكتشف حتى الآن عوامل سيكولوجية بيئية مسببة للإصابة بالتوحد، بل يغلب الظن بأن العوامل المسببة ذات جذور عضوية في المخ والجهاز العصبي المركزي" (Roeyers , 1995: 161).

ويعرفه شارون نيورث وآخرون Sharyn Neuwirth, et als بأنه "اضطراب عقلي ينتج عنه قصور في القدرة على التواصل وتكوين العلاقات مع الآخرين وإصدار استجابات اجتماعية غير ملائمة. وبعض الأفراد التوحدين ذوي المستوى الوظيفي المرتفع (ذوي الإعاقة الخفيفة) يقرب مستوى الذكاء والمحادثة لديهم من العاديين، آخرون لديهم تخلف عقلي أو خرس أو تأخر لغوي والبعض يفرض على نفسه عزلة شديدة، وينغمس في الانشغال بإصدار سلوكيات نمطية كما يتسم تفكيرهم بالجمود والتصلب" (Sharyn Neuwirth, et als, 1999, 3).

ويؤكد شارون وآخرون أنه ليس من الضروري أن تجتمع نفس الأعراض وجوانب القصور السابقة في كل الأفراد التوحدين، ولكن من المؤكد اشتراكهم في وجود مشكلات اجتماعية، تواصلية، حركية وحسية.



يتضح مما سبق، جهود العلماء في التعريف بالوصف الدقيق لمصطلح التوحد كإعاقة نمائية، وعلى الجانب الآخر ظهرت ترجمات عديدة منها (الذاتوية، التمركز الذاتي، الذاتية، التوحد، الانفرادية) وفي مجملها تعني أنه اضطراب نمائي، ويمكن عرضها على النحو التالي:

#### التوحد Autism

"هو اضطراب سلوكي يتمثل في عدم القدرة على التواصل، ويبدأ في أثناء الطفولة المبكرة، وفيه يتصف الطفل بالكلام عديم المعنى وينسحب داخل ذاته وليس لديه اهتمام بالأفراد الآخرين" (الأشول، 1987: 112).

"هو مصطلح يستخدم لوصف إعاقة من إعاقات النمو تتميز بقصور في الإدراك وتأخر النمو ونزعة انطوائية انسحابية تعزل الطفل عن الوسط المحيط بحيث يعيش منغلقاً على نفسه لا يكاد يحس بما حوله ومن يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر" (فراج، 1994، العدد (4)، 3).

#### التمركز الذاتي Autism

"اضطراب من اضطرابات الطفولة يجعل صاحبه غير قادر على التواصل مع الآخرين ويميل إلى الانسحاب من المواقف الاجتماعية" (عبد الرحيم، 1990: 505).

#### الإنفرادية الانعزالية Autism

"حالة لا يتواصل الأولاد فيها مع الآخرين، ومكونات لغتهم قليلة جداً، والطفل الانفرادي يمكن أن يكون في أي مستوى من الذكاء، فقد يكون طبيعياً أو بارعاً جداً أو متخلفاً عقلياً" (مايلز، 1992: 118).

#### الذاتوية الطفولية Childhood Autism

"نوع من الاضطراب الارتقائي المنتشر يعرف بوجود ارتقاء غير طبيعي يتضح وجوده قبل عمر الثلاث سنوات، ويتميز بالأداء غير الطبيعي في التفاعل الاجتماعي والتواصل والسلوك النمطي بالإضافة إلى وجود مشكلات متعددة وغير محدودة مثل الرهاب واضطرابات النوم والأكل ونوبات الهياج والعدوان الموجه نحو الذات" (عكاشة، 1992: 642).

## الإضطراب الذاتوي Autistic disorder

يتميز هذا الاضطراب بشذوذات سلوكية تشمل ثلاث نواح أساسية من النمو والسلوك، وهي خلل في التفاعل الاجتماعي، خلل في التواصل والنشاط التخيلي، قلة ملحوظة للاهتمامات والأنشطة (حمودة، 1993: 98).

## الطفل المنطوي على ذاته Autism

يتميز بزملة اضطرابات مجهولة السبب تؤدي إلى إعاقات متعددة ومختلفة عن الاضطرابات التي تؤثر في النواحي المعرفية مثل التأخر العقلي، التأخر الدراسي، التأخر اللغوي، المشاكل الانفعالية، مشاكل في البصر والسمع (الدفراوي، 1993: 102).

بعد العرض السابق للاتجاهات المختلفة في تعريف مصطلح التوحد وهل هو مرض عقلي أم إعاقة عقلية أم اضطراب إنفعالي أم اضطراب نمائي، مما سبق يمكن اعتبار التوحد من إعاقات النمو المزمنة التي ينتج عنها اضطرابات واضحة في جوانب النمو المختلفة (الحركي - الاجتماعي - الانفعالي - اللغوي) والمصحوبة بأنماط سلوكية نمطية شاذة، كما أن هذه الأعراض تظهر في الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل. ويكثر حدوث التوحد بين الذكور عن الإناث، ومع أن أعراضه تتشابه مع أعراض إعاقات أخرى كالفصام، التخلف العقلي، صعوبات التعلم، إلا أن الدليل التشخيصي الإحصائي الصادر عن رابطة الطب النفسي الأمريكي يميز بين كافة هذه الإعاقات بوضع محكات ومعايير تشخيصية واضحة لكل منها.

## نسبة الانتشار Prevalence

تحدد نسبة انتشار الاوتيزم طبقاً لمعايير التشخيص التي تبناها المجتمعات المختلفة، ففي دراسات لوتر Lutter (1986)، لورد سكوبلر Lord, Scopler (1987، 1989) التي اعتمدت في تشخيص حالات التوحد على معايير (DSM - III) كانت نسبة الإصابة بالاوتيزم حوالي (2: 5) حالات لكل 10.000 ولادة حية، ونسبة الإصابة في الذكور أكثر من الإناث بمعدل (3 أو 4 مرات: 1) والسبب في الإصابة غير معروف (Dianne, 1992: 8).

أما دراسات كانر التي بدأت في الأربعينيات وحتى أوائل السبعينات من القرن الماضي، فاعتمدت في تشخيصها لحالات التوحد على المعايير التي وضعها لهذا الغرض، حيث أوضحت أن نسبة الإصابة بإعاقة التوحد في أمريكا غالباً تكون بنسبة (4 - 5) حالات في كل 10.000 ولادة حية في الأعمار الأقل من (15) سنة، وتظهر في الذكور أكثر من الإناث بنسبة (4:1) وأن البنات المصابات بالتوحد يكن أشد اضطراباً، ويشير تاريخهن الأسري إلى كثرة انتشار الخلل المعرفي عن الذكور (Kanner, 1973: 35).

وقد كان يعتقد أن التوحد أكثر شيوعاً في الطبقات الاجتماعية الراقية، ولكن ثبت عدم صحة هذه المقولة وأن الإصابة لا علاقة لها بالوضع الاقتصادي أو الأصل العنصري أو العرق السلالي (Sahkian , et als , 1986: 284).

وأشارت إحدى دراسات جيلبرغ Gillberg إلى أن نسبة الإصابة بالتوحد في المرحلة العمرية من (5 - 7) سنوات تقدر بنسبة 4,12 لكل 10.000 ولادة حية، بينما كانت نتائج دراسة أخرى لجيلبرغ تعبر عن نسبة انتشار بمعدل 6,11 لكل 10.000 ولادة حية في المرحلة العمرية من (4-14)، في حين أن جوتنبرغ وجد أن نسبة الانتشار تقدر بحوالي 8.1 لكل 10.000 ولادة حية في نفس المرحلة العمرية ونفس المنطقة التي أجريت فيها دراسة جيلبرغ وتشمل الهند الغربية، الصين، نيجيريا، سيرلانكا، والتي تم التشخيص فيها بناء على معايير كانر (Gillberg, 1990: 104).

في حين كانت نسبة إنتشار الإصابة بالتوحد في جنوب اليابان بمعدل 13.6 لكل 10.000 طفل (Tanoue, et als: 1988)، أما الدراسات المسحية التي تم إجراؤها في إنجلترا، فقد أظهرت نتائج مختلفة بعض الشيء عن التي ظهرت في أمريكا أو شرق آسيا فكانت نسبة الانتشار تتراوح بين (20 - 30) حالة لكل 10.000 ولادة حية، وفي دراسة أخرى قام بها كامبرول Camberwell لتشخيص حالات التوحد على أساس العجز الاجتماعي أشارت النتائج إلى أن نسبة انتشار الإصابة بالتوحد حوالي (21) حالة لكل 10.000 طفل (Dianne, 1992: 8).

وكان من نتائج دراسات جيلبرج وآخرين التي تم إجراؤها في السويد ومناطق بوهسلان الريفية أن نسبة انتشار الإصابة بالتوحد أو ما يسمى شبيه التوحد Autism Like تقدر بحوالي 6.6 حالة لكل 10.000 طفل.

وفي دراسة سويدية أخرى لجيلبرج وجد أن أعراض اسبيرجر Asperger Syndrom تنتشر بمعدل (3 - 5) مرات أكثر من ظهور أعراض التوحد التي تقدر بحوالي 2.6 على الأقل لكل 1000 طفل ( Gillberg , 1990: 105 ).

وتؤكد دراسات بارون - كوهين Baron - Cohen (1991)، نيلسون وإسرائيل Nelson, Israel (1991) أن نسبة انتشار الإصابة بالتوحد في الذكور أكثر من الإناث.

ويمكن أن نستخلص من هذا أن هناك شبه اتفاق بين نتائج معظم الدراسات على أن معدل انتشار الإصابة بالتوحد يتراوح بين (4 أو 5) حالات في كل عشرة آلاف ولادة حية، وأن هذه النسبة تظهر في الذكور أكثر من الإناث بمعدل (4:1)، وأما الاختلاف البسيط في النتائج، فيرجع إلى التباين الواضح في المحكات المحددة لتشخيص الإعاقة وعدم وجود أدوات تشخيصية تعتمد على التقدير الموضوعي. ولا شك أن التوسع في تشخيص حالات التوحد لتشمل أولئك الأطفال الذين يظهر عليهم عرض واحد أو أكثر من أعراض التوحد له تأثير على نتائج عمليات المسح المستخدمة في قياس حجم المشكلة في مجتمع معين، ومن هنا تختلف نتائج هذه المسوح. كما يمكن توضيح السبب الرئيسي لزيادة نسبة الانتشار في إنجلترا عن غيرها من المجتمعات إلى أنها تستخدم معايير تشخيصية أكثر مرونة واتساعاً.

ويعتقد المؤلف أن نسب الانتشار هذه المدونة في نتائج الدراسات أقل بكثير من الحالات الموجودة بالفعل، ويرجع السبب في ذلك إلى الغموض الذي يحيط بالإعاقة بكافة جوانبها وحادثة الدراسات المهمة بكشف هذا الغموض.

ونحن في مجتمعنا العربي بصفة عامة وفي الأردن بصفة خاصة في أمس الحاجة إلى كثير من الدراسات المسحية التي توفر لنا معلومات أساسية تفيد في وضع استراتيجيات العمل وبرامج الرعاية والتأهيل لهذه الفئة من الأطفال.



## أسباب اضطراب التوحد

### مقدمة

- أولاً: وجهات النظر النفسية والسيكودينامية  
ثانياً: العوامل البيولوجية (الأسباب المتعلقة بالجهاز العصبي)  
ثالثاً: العوامل البيوكيميائية  
رابعاً: الفرضيات الوراثية والجينية والكروموسومية  
خامساً: وجهات النظر التفاعلية



## الفصل الثاني أسباب اضطراب التوحد Causes of Autism

### مقدمة

يعتبر التوحد من الإعاقات النمائية التي ما زال يحيطها كثير من الغموض في كافة جوانبها لا سيما الاتفاق على تحديد العوامل المسببة لها، فهل هي نفسية، عضوية، وراثية، جينية، بيوكيميائية، أم هي نتيجة لتفاعل هذه العوامل؟ أم أنها ليست هذا ولا ذلك، ولكنها نتيجة لعوامل مسببة أخرى ما زلنا نجهلها تماماً.

ونتيجة لتباين وجهات النظر التي اهتمت بتحديد أسباب التوحد وتباين الأنساق الفكرية والوحدات التفسيرية والأطر النظرية التي تبنتها كل وجهة نظر، يمكن أن نصنف وجهات النظر هذه في الأطر النظرية الآتية:

### أولاً: وجهات النظر النفسية والسيكودينامية

تعتبر النظرية السيكودينامية من أقدم النظريات في تفسير الأسباب المتوقعة للتوحد، حيث كان يعتقد أن شذوذات معينة في شخصية الأم وطريقة تربية الطفل تهيئ لحدوث هذا الاضطراب (حمودة، 1993: 107)، ونظراً لأهمية العلاقة بين الطفل وأمه في الشهور الأولى من حياة الطفل ودورها في الإصابة بالاضطراب، فقد تم تصنيف مكونات هذه العلاقة على النحو التالي:

#### أ. ميكانزمات العلاقة النفسية بين الطفل والأم

يرى أنصار هذه النظرية كانر، اسبيرجر، جولدفاربر، بتلهيم، ريملانداً أن التوحد ينشأ عن خبرات مبكرة غير مشبعة وتهديدية، فينشأ الأساس المرضي نتيجة فشل "أنا" الطفل في تكوين إدراكه نحو الأم، والتي تكون بمثابة المثل الأول لعالمه الخارجي،



وبالتالي لم تسنح له الفرصة لتوجيه أو تركيز طاقته النفسية نحو موضوع أو شخص آخر منفصل عنه (Wing,1966:31).

ويشير أوجرمان إلى أن فشل العلاقة العاطفية بين الأم والطفل قد يكون مرتبطاً ببعض أنواع الانفصال عن الأم، سواء كان هذا الانفصال طبيعياً أو عاطفياً، فالانفصال الطبيعي ربما يكون بسبب طول فترة البعد عن الطفل التي تحدث عند ميلاد طفل جديد أو حمل آخر للأم بسبب انشغالها بعض الوقت عن الطفل (O`Gorman , 1970 , 66-68).

ويضيف أوجرمان بعض الأسباب التي ينشأ عنها ضعف أو فشل علاقة تواصل الطفل بأمه:

1. اضطراب العلاقة بين الوالدين يؤدي إلى فقدان الهدوء اللازم لتربية الطفل تربية سوية.
2. عدم الاستجابة للطفل باستمرار يجعله يفضل الأشياء عن الناس ويشك في استجابات الإنسان بصفه عامة.
3. غير الأب من ارتباط الأم بطفلها تجعل الأم لا تحافظ على هذا الارتباط.
4. وجود صعوبات في تغذية الطفل منذ الميلاد بسبب بعض العيوب الخلقية في فك الطفل أو مرض الأم أو ولادته قبل الميعاد وما يترتب عليه من دخوله الحضانه لفترة من الوقت تمنع الأم من إرضاعه والالتصاق به (O`Gorman, 1970 , 66-68).

ونظراً لتأكيد أنصار هذه النظرية على دور الوالدين في الإصابة بالتوحد، فقد قدم كثير من العلماء وصفا لهؤلاء الآباء، فذكرت لورانا وينج أن الآباء الأكثر ذكاءً احتمالية إصابة أبنائهم بالاوتيزم أعلى من أبناء الآباء متوسطي الذكاء (Wing , 1966: 29).

وذكر كابلان وسادوق Kaplan, Sadock في وصف هؤلاء الآباء أنهم نادراً ما تكون لديهم مشاعر دافئة تجاه أبنائهم، بل إن غالبية هؤلاء الآباء يكونون مهتمين

بالعمليات العقلية التجريدية أكثر من اهتمامهم بالعلاقات الاجتماعية المتبادلة (Kaplan, Sadock, 1985, 732).

أما بيرج Berg فقد ذكر أن التوحد أكثر احتمالية لإصابة أبناء المديرين والطبقات التخصصية (Berg, 1985, 295).

وقدم كانر وصفا تفصيليا لأباء الأطفال التوحدين من خلال الدراسة التي أجراها مع ايزنبرج Eisenberg, Kanner (1956) فوصفهم بالتبلد الانفعالي Refrigeration Emotional والبرود العاطفي Cold، الرغبة في الاستحواذ Obsessional، العزوف عن الآخرين Detached، أكثر قلقا ولديهم ضعف في دفع العلاقات الأبوية، ضعف عام في ملامح الشخصية ويميلون إلى الآلية في كل شيء Mechanical كما أن لديهم ذكاء ملحوظا. وأكد أن الوالدين لا يرغبان في وجود هذا الطفل (Goldstein, et als, 1986: 644).

كما أكدت ميللر Miller أن آباء الأطفال التوحدين غالباً ما يكونون شخصيات وسواسية ولديهم تبلد انفعالي وجمود في المشاعر مما يقلل تفاعلهم مع أبنائهم مع العلم بأن آباء وأمهات هؤلاء الأطفال كانوا من ذوي المستويات والمراكز التربوية العالية، وليس غريباً من الطفل الذي ينشأ في جو من الجمود العاطفي والانفعالي لا يحظى بالاستنارة اللازمة من خلال العلاقات الداخلية في الأسرة، ولا يجد ما يدفعه للاستجابة نحوها، أن ينسحب من المحيط الاجتماعي ويفضل العزلة داخل أسوار ذاتية مغلقة في وجوه الآخرين (Miller, 1990).

#### ب. الانسحاب الجزئي Partial Withdrawal

يوصف بعض الأطفال التوحدين بالهدوء في مرحلة الطفولة المبكرة، وذلك لأنهم لا يبدوون أي حركة تعاونية تشير إلى الرغبة في التقرب من الأم، كما أنهم لا يستجيبون لرؤية الأم سواء بالبكاء عند الرغبة في الرضاعة أو بالضحك عند الرغبة في اللعب والمناغاة، وغالبا لا تشك الأم في شذوذ هذه السلوكيات وإنما تعتبرها علامات مميزة لهدوء الطفل (O'Gorman, 1970, 68-70).

وفي بعض الحالات مرت مرحلة الطفولة المبكرة لديهم عادية، ولكن الانسحاب بدأ متأخرا وبالتدريج، فالطفل أصبح يهتم ببعض الأشياء دون الأشخاص، فقد يهتم بالطعام، أشعة الشمس، الخيال، الأقمشة الملونة، الضوضاء الخفيفة، ويكون اتصاله بالآخرين دائما غير طبيعي وذلك بسبب عدم تدعيم الآخرين لأي سلوك تواصل يصد من الطفل، فيتعد الطفل عن إكمال العلاقة أو يحاول تكوين علاقات سطحية ليحمي نفسه من فشل الاتصال. ولكن تظهر عليه علامات الاكتئاب كأحد عناصر الانسحاب الجزئي، وتعتمد درجة الانسحاب لدى الطفل على تكوينه الوراثي (O`Gorman , 1970: 68-70).

### ج. الانسحاب الاختياري Selective Withdrawal

يُظهر الطفل التوحدي تمردا أو انسحابا اختياريا يتمثل في الآتي:

1. يتحدث لواحد فقط أو اثنين من الناس أو ربما ليس لأحد على الإطلاق.
2. يتحدث بهدوء داخل البطانيات في الليل عندما يعتقد أن أحدا لا يسمعه أو يراه.
3. يُظهر اجتنابا بصريا للمثيرات المحيطة به وينسحب من كل مجال تعلم.
4. يُظهر رفضا تاما لاستخدام ذكائه.
5. يُظهر صمما أو طرشا اختياريا عندما يتحدث معه أحد. (O`Gorman, 1970:70-71)

ويمكن تلخيص الأسباب السيكودينامية للإصابة بالتوحد كما وردت في دراسات وينج (1966)، اوجرمان (1970)، كابلان وسادوق (1985)، جولدستاين وآخرين (1986)، ميلر (1990) على النحو التالي:

1. رفض الأم للطفل وعدم توفير الحب والرعاية له منذ الشهور الأولى.
2. انشغال أولياء الأمر بمهام تستدعي التأمل والتفكير وانصرافهم عن الاهتمام بالطفل.
3. فقدان الطفل الإحساس بالحب والحنان من المحيطين، (Wing L, 1966; O`Gorman, 1970)
4. اضطراب في العلاقات الأسرية اللازمة للبناء الصحي السليم.

5. فرض الآباء نوعاً من العزلة الاجتماعية على أبنائهم طبقاً لطبيعة شخصياتهم.
6. معاملة الطفل معاملة ميكانيكية آلية وليست إنسانية يترتب عليها عدم الشعور برغبات الطفل في الحب والعطف والحنان (Kaplan H. Sodock B., 1985).

### ثانياً: العوامل البيولوجية (الأسباب المتعلقة بالجهاز العصبي)

يرى أنصار هذه النظرية أن العوامل البيولوجية التي تنتج عنها الإصابة بالتوحد تتمثل في إصابة المخ أو الخلل الوظيفي في أحد أجزاء المخ أو عدوى الفيروسات أو إصابة جهاز المناعة بالجسم. ويمكن عرض هذه العوامل على النحو التالي:

#### أ. إصابة المخ قبل أو في أثناء الولادة

يرى سكوبلر أن الحالات التي تسبب تلفاً للدماغ قبل الولادة أو في أثنائها تهيئ الفرصة لحدوث الاوتيزم مثل الحالات التي لم تعالج من الفينيل كيتونيوريا Phenyl Ketonuria، التصلب الحدبي Tubrous Sclerosis، الاختناق في أثناء الولادة والتهاب الدماغ، تشنجات الرضع Infantile Spasms، التهاب السحائي Meningitis (Schopler, 1982, 51)

وأكدت دراسات كامبل وآخرين وجود شذوذات خلقية عضوية في المخ لدى الأطفال التوحدين بالمقارنة بأقرانهم الأسوياء، وهذا يفسر حدوث المضاعفات الشديدة في الشهور الأولى من الحمل عند هؤلاء الأطفال، كما أن (20-25)% من الأطفال التوحدين يظهرون اتساع البطينات الدماغية في الرسام الكهربائي للمخ (EEG)، وبالرغم من أنه لا توجد شذوذات محددة في الرسام الكهربائي للمخ خاصة بالتوحد، إلا أن هناك ما يثبت خلل سيطرة أحد نصفي المخ على الآخر، وبالإضافة إلى ذلك فإن الأطفال التوحدين لديهم احتمالية حدوث نوبات صرعية في وقت من حياتهم خاصة في سن البلوغ، وهو شيء منفرد لهذه الفئة فقط، ويحدث الصرع في حوالي ثلث فئة الأفراد التوحدين (Campbell, et als, 1991:337).

ويرى اجرمان أنه بالرغم من أن معظم الأضرار الدماغية تنشأ أساساً من اضطرابات طبيعية في المخ، إلا أن هذه الاضطرابات ليست بسبب الأضرار التشريحية

في المخ فقط، بل أيضاً بسبب اضطرابات التغيرات الكيميائية في الخلايا الحية والاضطرابات العاطفية (O`Gorman , 1970: 54).

### ب. الخلل الوظيفي في المخ

يشير أنصار هذه النظرية إلى أن الخلل في جهاز الإدراك ينتج عن عدم القدرة على تنظيم استقبال الرسائل ذات العلاقة بالإحساس وعدم القدرة على الإحساس العصبي لكل الحواس، وهذا ما يحدث لدى الأطفال الاوتستك ويترتب عليه صعوبة تقديم أفكار مترابطة أو ذات معنى للحياة المحيطة بهم (Allen, et als , 1991:483).

كما ركز أنصار هذه النظرية على الارتباط بين العجز اللغوي لدى التوحدين ووظيفة الجزء الأيسر من المخ وبهذا تم إرجاع الإصابة بالتوحد إلى الخلل الوظيفي في عمل الجزء الأيسر من المخ لدى هؤلاء الأطفال (O`Gorman , 1970:58).

وقد اتفق مع هذا الاتجاه نتائج دراسات روتر (1968 – 1983) التي أشارت إلى أن العجز اللغوي لدى التوحدين لا يرجع إلى الإصابة بالتوحد بل هو المسبب الأساسي لظهور عدد كبير من الخصائص الشاذة التي تميز التوحدين والتي يمكن إرجاعها إلى الخلل الوظيفي في النصف الأيسر من المخ.

ولما كان لدى بعض الأطفال التوحدين قدرات فائقة في وظائف النصف الأيمن من المخ وبسبب بداية الاوتيزم المبكرة، فإن الاختلال في وظائف النصف الأيسر من المخ يمكن أن يعوض بأخرى من النصف الأيمن، ولكن ما يظهر من عدم التعويض الواضح لوظائف النصف الأيسر من المخ في ما يناظرها في النصف الأيمن يوجه الأنظار إلى أنه قد يوجد اختلال ثنائي في جزأي المخ لدى الأفراد التوحدين. (السعد، 1992: 19).

### ج. التأخر في نضج الجهاز العصبي المركزي

يرى بعض أنصار هذه النظرية أن التوحد يحدث نتيجة اضطراب أو تأخر نضج الجهاز العصبي المركزي، واتضح ذلك من خلال سؤال عدد كبير من أمهات الأطفال التوحدين عن مظاهر النمو لدى أطفالهن فكانت إجاباتهن أنهم متأخرون في

النطق، رفع الرأس، التعرف على الأم، البعض لديه تأخر في نمو الحديث، البلع، عدم القدرة على الرضاعة في مرحلة الطفولة المبكرة (O`Gorman , 1970: 59).

وقد أشارت دراسات كامبل وآخرين (1972، 1978، 1980، 1991) إلى وجود علاقة ارتباطية بين الاوتيزم واضطراب الهيوثلاموس، وتم تفسير هذه العلاقة بناء على أن اضطراب الهيوثلاموس يسبب توقفاً في نشاط الغدد الصماء والانسحاب والتلعثم في أثناء الحوار، وهذا ما يظهر على الأطفال التوحدين (Campbell , et als, 1991: 337).

#### د. عدوى الفيروسات

قد ينمو الطفل طبيعياً ثم تظهر عليه أعراض التوحد كنتيجة لعدوى الطفل بالفيروس، فهناك حالات نقلت فيها العدوى للطفل من خلال الأم في أثناء المرحلة المبكرة من الحمل مثل الحصبة الألمانية Rubella. وقد بينت إحدى الدراسات أن إصابة الطفل داخل الرحم بفيروس تُحدث خللاً بسيطاً للطفل ويظل كامناً حتى يبدأ نشاطه عندما يتعرض الطفل لتجربة نفسية مؤلمة مثل ولادة طفل جديد أو فقد أحد آباءه أو تغيير مسكنه، وذلك ما يؤكد آباء هؤلاء الأطفال من خلال ملاحظتهم (O`Gorman , 1970: 55).

#### هـ. إصابة جهاز المناعة

إن جهاز المناعة يحمي الطفل عن طريق تكوين أجسام مضادة للقضاء على الفيروسات والتخلص منها، فإذا حدث له إصابة أو ضعف يكون الطفل عرضة للإصابة بالعدوى الفيروسية التي ينتج عنها اضطرابات في نمو الطفل، وقد يصاحبها لإصابة بالتوحد (Demyer , et als:1986).

ويشير كمال مرسي إلى أخطر الفيروسات التي يمكن أن تصيب الجنين عن طريق المشيمة ويترتب عليها وفاته أو إعاقة نموه داخل الرحم وبالتالي يأتي وليداً مشوهاً، وهذه الفيروسات: الجدري، النكاف، التهاب الكبد الوبائي، الحصبة الألمانية (مرسي، 1996: 150-151).

### ثالثاً: العوامل البيوكيميائية Biochemical Factors

أكدت بعض الدراسات وجود علاقة ارتباطية بين الخلل في الأجهزة العصبية البيوكيميائية والإصابة بالتوحد (Ritvo, et als, 1971, 1983; Campbell, et als, 1976, 1988, 1990, 1991) وأن المستويات المرتفعة لعديد من أجهزة الإرسال العصبية في الدم عند الأطفال التوحدين ينتج عنها تأخر في النضج وقصور الفهم لديهم. وهذا الخلل الكيميائي يحتمل أن يؤدي إلى وجود اضطراب وظيفي في عمل نصف المخ الأيسر وأيضاً يؤثر على كفاءة الجهاز المناعي لأمراض الحساسية المرتبطة بنوع خاص من بروتين المخ ميسلين Myelin الضروري للأفكار المعرفية (Warren, et. als, 1986).

وتشير دراسة يونج وآخرين Yong , et als إلى أن ثلث الأفراد التوحدين يظهر لديهم ارتفاع في نسبة السيروتونين في الدم، وهذا ناشئ عن ارتفاع معدل السيروتونين في كل صفيحة دموية وليس بالضرورة عن ازدياد عدد الصفائح الدموية، كما لوحظ أيضاً أن هذا المعدل المرتفع موجود لدى ثلث الأطفال ذوي التخلف العقلي الشديد غير المصحوب بالتوحد (Yong , et als , 1982).

أما كامبل وآخرون فقد أشاروا إلى وجود علاقة عكسية بين معدل بلازما السيروتونين في الدم والوظائف العقلية لدى التوحدين. وعند مقارنة عشرة من الأطفال التوحدين بمجموعة من زملائهم العاديين وجد كوهين وآخرون Cohen , et als (1980) ارتفاعاً في السيروتونين في الدم، ونقصاً في (5-Hydroxyindoleacetic) وفي سائل النخاع الشوكي Cerebrospinal fluid بمعدلات ذات دلالة منتظمة لدى الأطفال التوحدين، وكذلك ازدياد معدلات حمض الهوموفانيليك Homovanillic Acid لديهم بنسبة (87: 414) مجم (Campbell , et als , 1991: 341).

ويشير هيلي وروبرت Healy , Robertes (1965) إلى أن الأطفال التوحدين لديهم شذوذ في عمليات الأيض لل تريوفان Tryptophan. وقد توصل ساكين وآخرون في أثناء القيام بعلاج حالات من الأطفال التوحدين باستخدام عوامل استقبال الدوبامين Dopamin للتخلص من السلوك النمطي إلى أن الاوتيزم ينشأ

عن زيادة النشاط الوظيفي لأجهزة الدوبامين في المخ (Sahakian, et als, 1986:285).

وقد اكتشف فريد هوف وآخرون (Fried, et als 1962) وجود مادة (3-4 dimethoxyphenylethylamine) في بول الأفراد التوحديين، وهذه المادة غير موجودة لدى العاديين (O`Gorman, 1970: 56).

وقد توصلت دراسات سيمون وجيلز (1964) إلى أن بعض الأطفال التوحديين لديهم قصور شديد في الهيكل العظمي وتكوينه، وآخرون لديهم قصور في الوزن والطول. وافترض الباحثان أن هذا القصور يرجع إلى اضطراب وظيفي في الغدة النخامية. وفي دراسات أخرى لنفس الباحثين توصلوا إلى أن الأطفال التوحديين لديهم نقص في كميات الأنسولين والجلوكوز، وزيادة في تركيز عنصر الرصاص في بلازما الدم، وهذه الزيادة قد ترجع إلى اضطراب في عملية الأيض للخلايا أو إلى اضطراب في وظيفة الغدد الصماء ( كالنخامية - التيموسية - الدرقية - الأدرينالية - التناسلية - البنكرياسية ) (O`Gorman, 1970: 57).

ويرى البعض أن الخلل في التمثيل الغذائي الناشئ عن نقص الانزيمات التي تحول الأحماض إلى مواد مفيدة للجسم قد ينشأ عنه إصابة باللاوتيزم المصحوب بالتخلف العقلي (السعد، 1992: 18).

ويفسر كمال مرسي هذه الكيفية بأنه: عندما يصاب الطفل بمرض الفينيل كيتونيوريا الناشئ عن نقص الانزيم الذي يحول حامض الفينيل الأنين Phenylalanine إلى بروتين مفيد للجسم يتراكم الحامض وتزداد نسبته في الدم وأنسجة الجسم ويؤدي استمراره إلى إتلاف خلايا الدماغ والجهاز العصبي فيصاب الطفل بالتخلف العقلي الشديد أو المتوسط المصحوب أحياناً باللاوتيزم (مرسي، 1996: 135).

#### رابعاً: الفرضيات الجينية والوراثية والكروموسومية

تبدأ حياة الجنين باتحاد الخلية الذكرية والأنثوية، ونتيجة لهذا تتكون خلية مخصبة يطلق عليها الزيجوت، وهذه الخلية تمثل أولى مراحل تكوين الجنين، ويحوي الجسم



البشري ما يقرب من 100 تريليون (مليون مليون) من الخلايا معظمها يقل عرضه عن عشر من المليمتر (مات ريدلي، 2001، 12).

ونصف هذه الكروموسومات مأخوذ من الأب، والنصف الآخر مأخوذ من الأم، وتوجد منظمة في ثلاثة وعشرين زوجاً، كل زوج منها له نفس الشكل، ونفس الوظيفة، تؤخذ واحدة في كل زوج من أحد الوالدين، وبهذا يشترك الأبوان مناصفة في نقل الصفات الوراثية (سعد جلال، 1985، 194).

ولكل كروموسوم نظير له يمثله معاً زوجاً، أما الزوج الثالث والعشرون، فإنه يختص بتحديد النوع، فيكون عند الأنثى XX وعند الذكر XY.

وتتوقف العوامل الوراثية على هذه الكروموسومات، لأن العوامل الوراثية تنقل عن طريق ما يسمى بالجينات "المورثات" وهي عبارة عن أكياس كيميائية في منتهى الدقة تنتظم على الكروموسومات (زيدان حواشين، مفيد حواشين، 1996، 12).

ويرجع حدوث التوحد إلى وجود خلل وراثي (Frith, 1989-A, 2)، فأكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقة (من بويضة واحدة) أو أكثر من التوائم الأخوية (من بويضتين مختلفتين) (رائد خليل، 2006، 28).

فالتوحد ينتشر بنسبة 96% بالنسبة للتوائم المتطابقة وبنسبة 27% بين أزواج التوائم الأخوية، وقد وجد أن ما نسبته 15% من بين الأطفال الذين يعانون من حالات التوحد يعانون من حالات الريت أو من حالات فراجل إكس Fragile x وهما إعاقتان ثبت أن لهما أساساً وراثياً. ويتضح من ذلك أن الوراثة ربما تكون عاملاً مهدداً للإصابة، إلا أن ذلك لا يمنع وجود عوامل بيئية مسببة لها (عثمان فراج، 2002، 60 – 61).

وانتهت نتائج دراسة بايلي وآخرين (Bailey et al., 1995) إلى أن نسبة الإصابة من بويضة واحدة تبلغ 73%. وقد قدر روزين وآخرون (Rosen et al., 2002; Rosen et al., 2202) أن الوراثة تساهم بنسبة 85%. وانتهت نتائج دراسة ميرسيرل وآخرين (Mercerl et al., 2006) إلى أن العوامل الوراثية تساهم بنسبة

90.2%، والعوامل ما قبل الولادة بنسبة 43.9، والعوامل في أثناء الولادة بنسبة 68.3%.

وهناك منطقتان في الكروموسوم (2)، والكروموسوم (17) ربما تحتضنان الجين الذي يجعل الفرد أكثر قابلية للتوحد، وهناك استدلالات سابقة تقترح أن منطقتي الكروموسوم (7)، (16) لهما دور في التحديد عما إذا كان الطفل سيصاب بالتوحد (كوثر عسليّة، 2006، 36 – 37، محمد المهدي، 2007، 57).

**ويتوفر عاملان من أقوى العوامل التي تسبب حالات التوحد:**

1. شذوذ الكروموسومات (X).

2. تصلب الأنسجة الدرنية Tuber Sclerosis (محمد قاسم، 2001، 65).

وتوصل باحثون بريطانيون إلى أن أطوال الأصابع يمكن أن تكون مفتاحاً لمعرفة سبب التوحد لدى الأطفال، وقد وجد هؤلاء الباحثون أن الأطفال الذين يعانون من هذا المرض تكون الأصابع الوسطى لديهم أطول بشكل غير عادي مقارنة بالإصبع السبابة (الإصبع بين الإبهام والوسطى)، وهذه الصورة البدنية مصحوبة بمستويات عالية من التيسترون في الرحم. وهذه المعلومات الجديدة تؤكد الدور المهم الذي تلعبه المورثات في الإصابة بهذا المرض (رائد خليل، 2006، 53).

ولا يزال هناك جدل بين العلماء المهتمين بالمشكلة، حيث يشككون في طبيعة هذا الدور، بحجة أنه إذا كان لها دورها، فإن هذا الدور:

1. إما أنه لا يزيد عن كونه عاملاً ممهّداً للإصابة.

2. وإما إذا افترضنا أن الوراثة قد تسبب إعاقة التوحد، فإن ذلك لا يمنع وجود عوامل بيئية مسببة لها، ولهذا اتجه العلماء إلى إجراء البحوث المستفيضة للبحث عن تلك العوامل (عثمان فراج، 2002، 49).

### **خامساً: وجهات النظر التفاعلية**

يعتقد البعض أن أسباب التوحد نفسية عاطفية، والبعض الآخر يعتقد أنها عضوية بيولوجية وراثية، بيوكيميائية. وتعتقد مجموعة ثالثة أن أسباب التوحد ترجع إلى التناج

المشترك للاستعدادات الطبيعية الجسمية منها والوراثية بالإضافة إلى ما يحدث داخل محيط الأسرة من صدمات وضغوط وعوامل إحباط وغيرها (Koegel, et als, 1992; Krantz, Mc Clannahan, 1993; Pierce, Schreibman, 1994)

وعموماً فإن الأسباب التي تم عرضها هي احتمالات متوقعة للإصابة بالتوحد وليست أكيدة، وما زالت في طور البحث والدراسة.

## خصائص الأطفال التوحديين

### مقدمة

من هو الطفل التوحدي

سمات الأطفال التوحديين

العجز الاجتماعي

العجز اللغوي

قصور الإدراك الحسي

السلوك النمطي المتكرر

السلوكيات القصرية - الطقوسية

العدوان - إيذاء الذات

السلبية - عدم الطاعة

التفكير الذاتي أو الاجتراري

اختلال التناسق العضوي

نوبات الغضب وحدة المزاج

الخوف من أشياء خاصة

النشاط المتصل

قدرات خاصة

دراسات تناولت خصائص (سمات) الأطفال التوحديين

أولاً: دراسات تناولت العجز اللغوي وبعض السمات الأساسية

للتوحديين

ثانياً: دراسات تناولت الخصائص ذات العلاقة المباشرة

بتشخيص الأطفال التوحديين



## الفصل الثالث

# خصائص الأطفال التوحديين

### مقدمة

عند رسم مظهر لشخصية الطفل التوحدي، تُعرّف أولاً من هو الطفل التوحدي، ويتم ذلك بعرض ما ذكر في دوائر المعارف والقواميس العربية وآراء العلماء حول هذا التعريف، ثم يتم عرض أهم الخصائص أو السمات للطفل التوحدي كما وردت في الدراسات السابقة.

### من هو الطفل التوحدي؟

يعتبر مصطلح الطفل التوحدي Autistic child جديداً نسبياً ولم يصل لمرحلة الاستقرار على المصطلح المقابل في اللغة العربية، فيطلق عليه البعض الطفل الذاتوي أو الذاتي، والبعض الآخر يطلق عليه الطفل التوحدي أو المتوحد، والبعض الثالث يسميه الطفل الاجتراري. ويمكن عرض هذه التعريفات على النحو التالي:

#### أ. الطفل الذاتوي

يعرفه الحفني بأنه:

"طفل منسحب بشكل متطرف، يلعب لساعات طويلة في أصابعه أو بقصاصات الورق، يبدو عليه الانصراف عن هذا العالم إلى عالم خاص به من صنع خياله" (الحفني، 1978: 81).

ويعرفه عكاشة بأنه:

لديه خلل في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي، وكثير منهم يظهرون الفزع والخوف واضطرابات النوم والأكل ونوبات المزاج العصبي والعدوان وإيذاء الذات مثل عض الرسغ، كما أن أغلبهم يفتقدون التلقائية والمبادرة

والقدرة على الابتكار في شغل أوقات فراغهم ويجدون صعوبة في تطبيق المفاهيم النظرية على اتخاذ القرار في العمل (عكاشة، 1992: 642).

### ويعرفه حمودة بأنه:

"لديه خلل في التفاعل الاجتماعي، حيث يفشل في تنمية علاقات مع الآخرين، وقصور في الاستجابة للآخرين والاهتمام بهم، ونقص التواصل بالعينين والوجه، وكراهية التلامس الجسماني، وخلل في التواصل اللفظي والنشاط التخيلي، ومقاومة غريبة للتغيرات الطفيفة التي تظهر في البيئة" (حمودة، 1993: 98-99).

### أما عبد القادر فيعرف الطفل الذاتوي بأنه:

"يبدأ حياته وهو في حالة انطواء ذاتي تام ثم يمر بمرحلة التمركز حول الذات وهو في المرحلة الذاتوية، طفل شديد الانطواء. وقد تمر الساعات وهو منصرف عن العالم الواقعي منكفئاً على نفسه عبر التخيل، ويتصف بعدم القدرة على تكوين علاقات مع الآخرين، لذلك فإن قدرته على الكلام تغدو محدودة. وهذا الطفل زمانيته مهتزة مما يشير إلى نقصان الإحساس بالسيروورة" (عبد القادر، 1993: 343).

### ب. الطفل التوحدي

#### يعرفه عاقل بأنه:

"طفل منكب على ذاته ومنسحب من العالم. والأطفال المتوحدون قد يجلسون ويلعبون ساعات بأصابعهم مثلاً أو بأوراقهم، إنهم يبدو ضائعين في عالم من الخيالات الداخلية" (عاقل، 1988: 45).

### ج. الطفل الاجتراري

#### يعرفه عماد عبد الرازق بأنه:

كما جاء في وصف كانر (1943)، أسبيرجر (1944) "الشخص الذي يهتم بنفسه فقط، وردود الفعل لديه ذاتية وبذلك تكون محدودة وضيقة المجال، وغير قادر على الاتصال بالآخرين مع تأخر تطور مفهوم الذات لديه" (عبد الرازق، 1987: 86).

### ويعرفه عبد الحميد كفاقي بأنه:

"الطفل الذي فقد الاتصال بالآخرين أو لم يحقق هذا الاتصال قط، وهو منسحب تماماً ومنشغل انشغالاً كاملاً بخيالاته وأفكاره وبالأنماط السلوكية المتمثلة في برم الأشياء أو لفها والهزهزة، وعجزه عن تحمل التغير، ولديه عيوب في النطق والحرس الظاهري" (عبد الحميد كفاقي، 1988: 316).

وبملاحظة التعريفات السابقة، نجد أنها تتفق على أن الانسحاب أو الانغلاق على الذات وعدم تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين والعجز عن تحقيق تواصل لفظي أو غير لفظي، عناصر أساسية في تعريف الطفل التوحدي، والاختلاف الوحيد بينهم في التسمية أو الترجمة العربية للمصطلح، فالذين اعتبروه طفلاً ذاتياً أو توحدياً أو اجترارياً إنما يعكسون وجهات نظر فردية في التسمية فقط، أما المضمون فهو واحد لدى الجميع، وإن كانت هنالك إضافات طفيفة من البعض بهدف زيادة الفهم والإيضاح لسمات هذا الطفل.

ولذا يرى المؤلف أنه لا داعي لهذه التسميات العديدة التي تعني الشيء نفسه، حتى لا يحدث لبس للقارئ، فالأفضل أن نستخدم مصطلح توحيد وهو الطفل التوحدي Atuistic Child حتى يستقر العالم العربي على ترجمة واحدة له.

ويتبنى المؤلف تعريف ساكين وآخرين للطفل التوحدي الذي عبّر فيه عن آراء كانر، روتر، ريملانند بأنه (طفل غير قادر على التكيف مع الجماعة، لا يهتم بردود الفعل العاطفية تجاه الآخرين بمن فيهم من الوالدين، لديه انعزالية شديدة وانسحاب من الواقع المادي، يميل إلى النمطية الشديدة في الحديث والحركة والإصرار على ثبات الأشياء وعدم قبول التغير في البيئة المحيطة، حتى لو كان طفيفاً، كما أنه يتمتع بذاكرة جيدة للمكان والزمان) (Sahakin , et als , 1986:282).

### خصائص (سمات) الأطفال التوحديين

#### Characteristics of Autistic Children

يتسم الأطفال التوحديون بالعديد من السمات التي يمكن الاستدلال منها على هؤلاء الأطفال ومنها العجز الاجتماعي، العجز اللغوي، قصور الإدراك الحسي، السلوكيات النمطية، إيذاء الذات، السلبية، التفكير الاجتراري، قصور في السلوك



التوفقي، حدة المزاج، الخوف والقلق وبعض المهارات الخاصة. وكل سمة من هذه السمات يندرج تحتها عدد من السمات الفرعية، وليس من الضروري أن تتوافر كل السمات الفرعية في كل حالة توحد، لذا فقد يظهر تباين في حالات التوحد، حيث تظهر بعض السمات الفرعية في حالة والبعض الآخر في حالة أخرى. ويمكن عرض السمات الرئيسية للأطفال التوحدين وما تشتمل عليه من سمات فرعية على النحو التالي:

### 1. العجز الاجتماعي Social defect

حاول كلين وآخرون Klin , et als التعرف على أسباب الإصابة بالعجز الاجتماعي في التوحد، فظهرت فروض متعددة لتفسيره، فقد اعتبره كانر (1943) ناتجاً عن اضطراب في التواصل الفعال، بينما اعتبره روتر Rutter (1971) ناتجاً عن الإصابة بالعجز اللغوي، أما أورينيس Orinits (1989) فقد أشار إلى أنه يرجع إلى شذوذ في الإدراك الحسي، والبعض أشار إلى العوامل العضوية كعوامل مسببة للإصابة، فتحدث بريور Prior (1979) عن الخلل الوظيفي في النصف الأيسر أو الأيمن من المخ. ونتيجة لتعدد الآراء المفسرة للإصابة بالعجز الاجتماعي في حالات التوحد، فما زال السبب الرئيسي في تفسيره غير محدد (Klin,et als , 1992: 863).

وقد درس أوزونوف وآخرون Ozonoff , et als طبيعة العجز الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين، فوجدوا أن 80% من التوحدين غير قادرين على التنبؤ بمعتقدات الآخرين، كما أنهم أقل قدرة من العاديين في التمييز بين السمات العقلية والجسمية وفهم الوظائف العقلية للمخ، ووجدوا أن الأطفال التوحدين يمكنهم التنبؤ برغبات الآخرين في حالة كون هذه الرغبات مرتبطة بمحاجاتهم وعواطفهم، ويتم ذلك بصعوبة بالغة. (Ozonoff,et als, 1991:1082).

ويفسر بريور وآخرون Prior , et als عجز الأطفال التوحدين عن التنبؤ بمعتقدات الآخرين، بأن العجز الاجتماعي ينتج عن قصور أو عجز في أجزاء محددة منها المعرفة والمستويات العقلية للذات والآخرين، ويترتب على ذلك قصور في مهارة التصور أو ما وراء الوصف Metarepresnfational وبذلك يظهر الطفل التوحدي

بأنه غير قادر على فهم قصص مصورة تتطلب تخميناً لنوايا أو مقاصد الآخرين، كما أنه لا يستطيع أن ينسب اعتقاداً خاطئاً للآخرين (Prior, et als, 1990: 588).

ويتصف الأطفال التوحديون بمجموعة من السمات الفرعية التي تعبر جميعها عن الإصابة بالعجز الاجتماعي وتناولتها دراسات عديدة:

(Joan R. 1980; Losche G. 1990; Prior, et als, 1990; Ozonoff, et als 1991; Klin, et als, 1992; Sodian, Frith, 1992; Mcdougale, et als, 1995)

ويمكن عرضها على النحو التالي:

- أ. قصور أو عجز في تحقيق تفاعل اجتماعي أو اتصال اجتماعي متبادل.
- ب. رفض التلامس الجسدي وعدم الرغبة في الاتصال العاطفي البدني.
- ج. قصور في فهم العلاقات الاجتماعية والتزاماتها.
- د. عدم التأثر بوجود الآخرين أو الاقتراب منهم. (Joan R., 1980; Losche G., 1990).
- هـ. عدم الرغبة في تكوين صداقات أو علاقات مع الآخرين بمن فيهم أسرهم.
- و. قصور في التواصل البصري، فيتجنب النظر في وجه شخص آخر.
- ز. عدم الاستجابة لانفعالات الآخرين أو مبادلتهم المشاعر نفسها. (Prior, et als, 1990; Ozonoff, et als 1991).
- ح. لا يرد الابتسامة للآخرين، وإذا ابتسم تكون الابتسامة للأشياء دون الأشخاص.
- ط. يفضل العزلة عن الوجود مع الآخرين ولا يطلب من أحد الاهتمام به.
- ي. يفضل اللعب بمفرده عن اللعب مع الآخرين، وغالباً تكون ألعابه غير هادفة (Klin , et als 1992, 861; Dianne, 1992, 8-9).

وأشار كلين وآخرون Klin , et als إلى أن دراسات تجريبية كثيرة اهتمت بتنمية الجوانب الاجتماعية المختلفة لدى الفرد الاوتيسك، فقد ركز كل من سيجمان وآخرين Sigman , et als (1984) وشابير وآخرين Shapiro , et als (1987) على تنمية سلوكيات الصداقة، بينما اهتم سيجمان وآخرون في دراسة أخرى (1986)

بالتدريب على التفاعل الاجتماعي، أما دراسات هوبسون Hobson (1986) فقد اهتمت بتنمية مهارات التواصل غير اللفظي المتمثلة في فهم تعبيرات الوجه الدالة على مشاعر (الفرح، الحزن). وتناول أنجير سيجمان Ungere, Sigman (1981)، اللعب الرمزي، أما بارون - كوهين Cohen - Baron (1989) فقد اهتم بتنمية جوانب المعرفة الاجتماعية المتمثلة في الإدراك، التفكير والتذكر الاجتماعي (Klin , et als , 1992 , 862).

## 2. العجز اللغوي Language defect

أوضحت التقارير الصادرة عن دراسات روتر Rutter (1968 - 1983) أن العجز المعرفي لدى الأطفال التوحدين يظهر في العجز اللغوي، صعوبات التعلم، عدم القدرة على التفكير المنطقي، صعوبات الكتابة. وهذا العجز لا يرجع إلى الإصابة بالاوتيزم، بل هو المسبب الرئيسي في ظهور عدد من الخصائص الشاذة التي تميز الأفراد التوحدين.

كما أن روتر لا يعتبر أن العجز في استقبال اللغة، والإدراك المعرفي الشاذ كافٍ لتفسير الإصابة بالتوحد، بل يفضل إضافة العجز الاجتماعي كعامل ثانوي في العوامل المسببة، وهذا يفسر عدم القدرة على الاستجابة لمثير وجداني أو ذي دلالة اجتماعية، والقصور في العمليات المعرفية المتعلقة بالإحساس الكلي (Sahakian , et als , 1986: 284).

ويرى رامونديو و ميليك Ramondo , Milech أن العجز اللغوي لدى الأطفال التوحدين يتمثل في عدم فهم معاني الكلمات وعدم القدرة على استخدام قواعد اللغة، كما أشار رامونديو وزميله إلى أن الفروق بين التوحدين والعاديين لا تختلف عن الفروق بين ذوي التخلف العقلي والعاديين في عناصر العجز اللغوي التي تمت الإشارة إليها (Ramondo , Milech , 1984: 95).

وقد وجد سزاتماري وآخرون Szatmari , et als أن ثلث أفراد عينة دراسته من الشباب التوحدين الصغار استمروا يعانون من مشكلات التواصل أو اللغة غير العادية، بالإضافة إلى أن ثلثاً آخر من أفراد العينة كانت اللغة لديهم في انحدار مستمر

وكان لديهم صعوبات في إجراء محادثة كاملة مع الآخرين. ونشر في التقرير الصادر عن هذه الدراسة أن الصعوبات في اكتساب اللغة لدى كل من ذوي القدرات العقلية المحدودة أو المرتفعة، ولكنها تكون قليلة لدى ذوي القدرات العقلية المرتفعة بالمقارنة بالآخرين (Szatmari , et als , 1989:225)

أما سيسان وآخرون Secan, et als فيرون أنه يمكن التمييز بين حالات التوحد والحالات الشبيهة بالتوحد Autism Like على أساس العجز اللغوي المتمثل في عدم القدرة على إنتاج اللغة أو الاستجابة لها، فكانت أشد في حالات التوحد بالمقارنة بحالات "شبيه التوحد". ويوصي سيسان وآخرون بضرورة تطوير العديد من استراتيجيات التدريس الفعال لتنمية المهارات اللغوية لدى الأفراد التوحدين (Secan , et als , 1989:181)

وقد قام أوزونزف وآخرون بفحص نموذج القدرات المعرفية لدى الأفراد التوحدين فوجدوا أن العجز المعرفي يظهر في الأداء الإجرائي الذي حدده "بالقدرة على التوصل إلى حل مناسب لمشكلة ما يساهم في تحقيق الهدف المرغوب" وهذا يتطلب توافر مهارات التخطيط، الاستمرارية، البحث المنظم، مرونة الفكر والعقل. ويرى أوزونوف أن سمات الأفراد التوحدين تتفق مع أوجه القصور في الأداء الإجرائي المتمثلة فيما يلي:

عدم المرونة، العنف، الثورة على أي تغيير طفيف في البيئة، التصميم على اتباع الروتين اليومي، قلة الاهتمامات، عدم التفكير في المستقبل وعدم توقع العواقب على المدى البعيد (Ozonoff , et als , 1991: 1083).

ويمكن استخلاص أهم المشكلات المرتبطة بالعجز اللغوي لدى حالات التوحد من خلال الدراسات التي أجراها كل من:

(Kanner, 1973, Brizant, 1979; Chock, 1979 ; Rutter, 1983; Ramondo, Milech , 1984; Sahakian , et als , 1986 ; Secan, et als , 1989 ; Ozonoff , et als 1991 ; Dianne , 1992)

- أ. قصور في فهم كثير من المفاهيم أو معاني الكلمات التي يتلقونها من الآخرين.
- ب. قصور في تعميم المفاهيم التي يتلقونها من الآخرين.

- ج. قصور واضح في القدرات التعبيرية لدرجة أن ما يقولونه يبدو غريباً أو غير مرتبط بموضوع الحديث.
- د. الفشل في الاستجابة بشكل صحيح للتعليمات الموجهة إليهم. (Prizant, 1979: 4592-B).
- هـ. الميل إلى التفسير الحرفي لما يقال لهم، ما يترتب عليه مشكلات اجتماعية كثيرة عند التفاعل مع الآخرين.
- و. الاستخدام المضطرب للكلمات غير المناسبة للحوار، فكثيراً ما نلاحظ أنهم يرددون عبارات سبق لهم أن سمعوها في الماضي البعيد، ويمكن وصف أسلوبهم في الحديث بأنه كوميدي أو ديكتاتوري أو متناول على الآخرين.
- ز. ترديد الكلام Echolalia صفة مشتركة لدى الافراد التوحدين الذين يتكلمون، فعندما يوجه له سؤال تكون الاجابة بالسؤال نفسه، مثلاً: ما اسمك؟ يجب ما اسمك؟ فهذا التردد يشير الى رغبة هؤلاء الاطفال في التواصل مع الآخرين والرغبة في التعبير عن انفسهم وان كان يشير في الوقت نفسه الى انخفاض القدرات التعبيرية لديهم. (Ckock,1979;1079-A).
- ح. عدم القدرة على استعمال المصطلحات المجردة وعدم فهم النكات والتورية في الالفاظ.
- ط. عدم القدرة على الربط بين المعنى والشكل والمضمون والاستخدام الصحيح للكلمة.
- ي. عدم القدرة على تقدير تأثير حديثهم على الآخرين، سواء كان في الاسلوب أو المحتوى، فلا يدركون متى يتحدثون ومتى يتوقفون للاستماع. (Szatmari,et als,1989:224)
- ك. عدم القدرة على بدء محادثة مع الآخرين او الاستمرار في محادثة.
- ل. قصور في استخدام الضمائر.
- م. قد يستخدم جملة كاملة ليحبر بها عن أحد الاشياء بسبب الموقف الذي سمع فيه هذه الجملة لأول مرة. (Sahakian,et als, 1986:283-248)

ويشير داين إلى أن العجز اللغوي لدى التوحديين يترتب عليه قصور في التواصل اللفظي مع الآخرين، وقد تم إيضاح ذلك في المشكلات السابقة. يضاف إلى ذلك أن الطفل التوحدي يعاني من قصور في التواصل غير اللفظي يتمثل في: عدم التواصل البصري، تعبيرات الوجه لا تعكس الحالة الانفعالية له، غياب التلميحات أو الإيماءات أو الإشارات أو الابتسامات، وإذا ظهرت تكون غير مناسبة اجتماعياً (Dianne,1992:10)

### 3. قصور الإدراك الحسي perceptual inconsistency

تشير دراسات وبستر webster, et als وآخرين إلى أن الطفل التوحدي يبدو وكأن حواسه أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي إلى جهازه العصبي فيبدو كأنه لم ير أو يسمع أو يحس أو يتذوق أي شيء.

ويرى أوجرمان أن هؤلاء الأطفال يظهرون أحياناً طرشا فعالاً أو صمماً متعمداً يستخدمونها كأسلحة ذات قيمة لأنها تغيظ الآباء وتريح الطفل من المسؤولية الخاصة بالتعلم والاثارة، لذا فإن حوالي 80% من آباء وأمهات هؤلاء الأطفال يرفضون فكرة إصابة ابنائهم بإعاقة التوحد معتقدين أنهم يعانون من اضطرابات في السمع أو تأخر في الكلام أو عجز بصري واعتقد البعض بوجود خلل في العتبة الحسية لدى ابنائهم لعدم إظهارهم ردود فعل تجاه المثيرات المؤلمة جسدياً أو الشاذة صوتياً (O Gorman,1970,112)

ونظراً لعدم قدرة الطفل التوحدي على التحدث عن الألم الجسماني الذي يمكن أن يتعرض له، فقد أشار بيرس دورف إلى أن عدداً من الأفراد التوحديين أصبحوا مرضى سواء بجراح في الأسنان أو أمراض في المعدة أو حتى التهاب الزائدة الدودية.

ويمكن استخلاص أهم سمات الأفراد التوحديين المرتبطة بقصور الإدراك الحسي من خلال دراسات أوجرمان (1970)، كانر (1973)، وبستر وآخرين (1980)، كريستين مايلز (1992):

أ. الميل إلى الاستجابة لبعض المثيرات بشكل غير طبيعي، فيبدو كأنه مصاب بالصمم أحياناً فلا يستجيب لنداء الآخرين عليه، بينما يستجيب لبعض

الأصوات الخافتة جداً مثل صوت كيس الشيبس أو الشيكولاته عند فتحه أو أصوات الموسيقى المحببه إليه.

ب. عدم التقدير للمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها عند الاقتراب من أماكن الأدخنة الكثيفة أو الحرائق أو الاصطدام بشدة بالحيطان والسقوط على الأرض أو المسك بالأجسام والأسطح الساخنة جداً أو الباردة جداً، وعدم ظهور أي ردود فعل تجاه هذه المخاطر.

ج. يأكل أو يمص المواد المنفرة دون أن يظهر اختلافاً في ردود الفعل ( Kanner, 1873, Webster, et als, 1980:227).

د. يبدو كأنه لم يسمع أو ير إذا مر أمامه شخص وضحك أو سعل أو نادى فلا يعط انتباه لهذه الأصوات.

هـ. يميل إلى تجاهل الأصوات الشديدة في حين ينجذب إلى صوت تحريك لعبة أو جرس باب، كما أن بعض الأصوات تزعجه بدرجة شديدة مثل نباح كلب أو صوت دراجة هوائية في حين أنه لا يبدي أي حساسية نحو صوت صراخه أو صياحه (مايلز، 1992:119).

و. يستطيع الانسحاب والانفصال عن الأصوات والمناظر والروائح والآلام وكذلك الانسحاب عن الناس (O Gorman, 1970;111).

#### 4. السلوك النمطي المتكرر Stereo Typed

إن الملاحظ للأطفال التوحدين يجد أنهم ينغمسون لفترات طويلة في أداء سلوكيات غير هادفة تتسم بالتكرار والرتابة والميل إلى النمطية، سواء في الحركة أو الأداء، ولا سيما في اللعب ببعض الأدوات بطريقة معينة.

ويعرف سلطان النمطية بأنها "حركات الجسم الرتيبة، التي تتكرر وتتكرر، وتحدث هذه الحركات في الوجه غالباً وتتضمن التجهم أو الابتسام والأوضاع الشاذة للرأس والرقبة" (سلطان، بدون تاريخ:28).

ويرى فراج أن هذه الأفعال والأنماط السلوكية التي يمارسها الطفل التوحدي ليست استجابة لمثير معين بل هي في واقع الأمر استشارة ذاتية تبدأ وتنتهي بشكل

مفاجئ تلقائي ثم يعود مرة أخرى إلى وحدته المفرطة وانغلاقه التام على نفسه وعالمه الخيالي ورغبة قلقة متسلطة في البقاء طويلاً على حالته كما هي Status Quo (فراج، 1994، العدد (40)، (5)).

أما وبستر وآخرون فقد استخدموا مصطلح الانشغال بالتوافه Twiddling Behavior ليشيروا به إلى نزعة الطفل التوحدي نحو بعض السلوكيات الشاذة التي تتسم بالتكرار والنمطية (Webster, et als, 1980).

ويمكن استخلاص أهم السلوكيات النمطية التي يمارسها الأفراد التوحديون والتي أشار إليها كل من وبستر وآخرين (1980)، ساكين وآخرين (1986)، لوسكي (1990)، سميرة السعد (1992)، عثمان فراج (1994)، ماسدوجل وآخرين (1995):

- أ. الانشغال باللعب بالأصابع أو أحد أعضاء الجسم أو لأي خصلات الشعر.
- ب. حركات لا إرادية باليد لإثارة الذات ومنها رفرفة اليدين أو لف اليدين بانتظام بالقرب من العينين، والطرح بإحدى اليدين على رسغ اليد الأخرى.
- ج. السير على أطراف الأصابع أو المشي بطريقة ما كأن يسير إلى الأمام خطوتين وإلى الخلف خطوتين، أرجحة الأرجل في أثناء المشي، الضرب بالقدمين على الأرض، الدوران حول نفسه باستمرار دون إحساس بالدوخة أو الدوار.
- د. إدارة الرأس إلى الأمام وإلى الخلف أو هز الجسم للأمام والخلف (السعد، 1992، فراج، 1994).
- هـ. المداومة على قرص أو عض يديه أو حك وخبط رأسه في الحائط أو أي شيء صلب.
- و. الجلوس فوق المنضدة والنظر إلى الأرض لفترات طويلة من الوقت.
- ز. التمسك بلعبة وحيدة من لعبه وهي غالباً ذات الإيقاع الرتيب أو التي تصدر حركة أو صوتاً. (Webster, et als, 1980; Sahakian, et als:1986).
- ح. إظهار تعبيرات وحركات غريبة في الوجه كالغمز بالعين أو الابتسامة العريضة أو التكشيرة.



- ط. إصدار نغمة أو صوت أو مهمة بشكل متكرر.
- ي. النظر لفترات طويلة في اتجاه معين نحو مصدر ضوء أو صوت قريب أو بعيد أو نحو بندول ساعة الحائط أو ساعة تدق.
- ك. تكرار كلمة أو عبارة ما دون توقف لمدة طويلة مثل الباقي، آه، عين، الله.
- ل. تدوير الأشياء على الأرض أو رصها في صفوف مستقيمة تعيق حركة الآخرين.  
(Losche, 1990; Mcdougale; et als, 1995, Sharyn Neuwirth, et als, 1999:7)
5. السلوكيات القصرية - الطقوسية (Compulsive Ritualistic)
- تشير دراسات يونج ودوجلاس Young, Douglas، ماسدوجل وآخرين Mcdougel, et als إلى أن الطفل التوحدي يصر على تنفيذ الروتين اليومي الذي اعتاد عليه بطريقة قسرية دون أي تغيير، وإذا حدث تغيير في البيئة المحيطة به حتى لو كان طفيفا يدخل في ثورة عارمة من الغضب والصراخ وإيذاء النفس والآخرين. ومن أمثلة الأفعال القصرية الطقوسية التي يمارسها الأطفال التوحديون ما يلي:
- أ. الإصرار على جلوس الأفراد في أماكن معينة عند تناول الطعام، ورفض تغيير هذه الأماكن مهما كان السبب.
- ب. الإصرار على أن يسلك طرقا معينة عند الخروج لشراء شيء ما ورفض تغييرها.
- ج. غلق الأبواب والنوافذ بإحداث أصوات معينة ومزعجة والإصرار على إعادة غلقها إذا اختلف الصوت في إحدى المرات.
- د. الإصرار على ارتداء الزي نفسه أو اللون نفسه في كل مرة يخرج فيها.
- هـ. الإصرار على تناول أطعمة بعينها ورفض تغييرها بأطعمة غير معروفة لديه  
(Young, Douglas, 1980, 1936-B; Mcdougale, et als:772).
- و. الإصرار على عدم تغيير مكان أي قطعة أثاث في المنزل إلى مكان آخر، فإذا نقل كرسي أو فإزة من مكانها إلى مكان آخر، يدخل في ثورة غضب لا تنتهي إلا بعودة كل شيء إلى مكانه.

- ز. الإصرار على اتباع أسلوب ما في مقابلة أو تحية الآخرين لا يغيره مهما كان السبب.
- ح. الإصرار على ممارسة طقوس معينة تعود عليها قبل أن ينام مثل عدم دخول السرير قبل أن يسمع دقة الساعة أو المنبه، غلق باب الحجر، اللعب ببعض الأشياء على السرير، الإمساك بلعبة معينة في يده وهو نائم، ضرورة النوم على رجل الأب أو الأم مع الهزهزة، شرب كوب عصير أو كوب لبن قبل النوم.
- ط. التعلق إلى حد الهوس بأشياء معينة مثل التعلق بكوب أو فنجان يشرب فيه دائماً، قطعة أثاث، شريط نيجاتيف، زجاجة شامبو فارغة، أنبوبة معجون فارغة وأي أشياء من هذا القبيل، فإذا فقدتها أو أخذت منه يصبح تعيساً وحزيناً.

(Young, Douglas, 1980, 1936-B; Mcdougale, et als:772)

#### 6. العدوان – إيذاء الذات Aggression – Self Destructive

تشير دراسات وبستر وآخرين إلى أن أكثر من 65% من الأطفال التوحديين يظهرون سلوكاً تدميراً وعدوانياً تجاه الذات والآخرين، فيعضون أو يضربون أنفسهم، وفي بعض الحالات يكون هذا السلوك تدميراً حاداً كأن يطرق الطفل رأسه بقوة لدرجة تسيل الدماء من جبهته ورأسه، ولا تجدي محاولات العقاب من الوالدين تجاه هذا السلوك (Webster, et als, 1980:227).

وبالرغم من أن الطفل التوحدي قد يمضي ساعات طويلة مستغرقاً في أداء حركات نمطية أو منظوية على نفسه لا يكاد يشعر بما يجري حوله، فإنه أحياناً ما يثور في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو أصدقاء الأسرة أو المتخصصين العاملين على رعايته و تأهيله أو نحو ذلك. ويصف فراغ هذا السلوك العدواني بالبداية كالعض والخدش والخربشة (فراج، 1994، العدد (40)، (5-6).

يمكن استخلاص أهم السلوكيات العدوانية التي يمارسها الطفل التوحدي من خلال دراسات وبستر وآخرين، داين، عثمان فراغ على النحو التالي:

- أ. يعرض نفسه حتى يدمى أو يطرق رأسه في الحائط أو يعرض الأثاث بما يؤدي إلى إصابة الرأس بجروح أو كدمات أو أورام.
- ب. يكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه.
- ج. يتلف بعض الأشياء بسكبها على الأرض مثل (الطعام، السكر، الملح، اللبن، الماء) أو بتمزيق الكتب أو الصحف أو الملابس، وإلقاء بعض الأدوات من النوافذ، وتكسير لعبه أو أثاث المنزل. (Webster, et alsm 1980:227).
- د. يسبب إزعاجاً مستمراً للمحيطين به بكثرة صراخه وعمل ضجة مستمرة، وعدم النوم ليلاً لفترات طويلة.
- هـ. يقفز من فوق الأسطح المرتفعة مما يؤدي إلى إصابته بالكدمات.
- و. يجرح أصابعه نتيجة لتعامله مع المواد الصلبة والحادة، كما أنه ينخر باستمرار في هذه الجروح مما يسبب تقرحها وصعوبة التئامها (Dianne, 1992).
- ز. يقترب ويمسك بالمصادر الكهربائية ذات التردد العالي.
- ح. يجلس فوق الأسطح الساخنة جداً أو الباردة جداً. (فراج، 1994، العدد (40)، (5-6)).

#### 7. السلبية - عدم الطاعة Negative - Non Compliance

يشير فراج إلى أن الطفل التوحدي يتسم بالسلبية وعدم الطاعة، فلا يستجيب لأي رجاء أو أمر أو تكليف، كما يرفض الإجابة على أي سؤال حتى إذا كانت حصيلته اللغوية تسمح له بالإجابة. يضاف إلى ذلك أنه لا يتجاوب مع أحاسيس ومشاعر الآخرين وغالباً لا تصدر منه أصوات تعبيراً عن الاستجابة لأمر ما إلا بشكل محدود في مداه وتكراره. ويتفق الكثيرون على فشل محاولات تعليم الطفل التوحدي الإيجابية والطاعة إذا كانت إعاقته شديدة و يصاحبها تخلف عقلي (فراج، 1995، العدد (41) (3-4)).

ويرى ني وميلفل Mulvihill, Ney أن الطفل التوحدي يتجاهل الأصوات ومخاطبة الآخرين، فيبدي عدم الاهتمام بهم وكأن الأمر لا يمثل أهمية بالنسبة له،

فلا تعدو مجرد كونها أصواتاً كأصوات السيارات على الطريق أو رذاذ المطر على النوافذ (Ney, Mulvihill, 1985:241).

وقد اعتبر كل من ويكس وآخرين Weeks, et als (1987)، وهوبسون Hobson (1988) أن النقص في الشعور العاطفي تجاه الآخرين من جوانب السلبية لدى الأفراد التوحديين، ويظهر ذلك القصور في التعبير عن العمليات العاطفية أو الانفعالية. وبصفة عامة يعاني التوحديون من اضطرابات انفعالية، ولكن تقارير هذه الدراسات بأن العجز في الشعور العاطفي لا يمكن أن يكون السبب في حدوث الإصابة بالتوحد، بل يمكن أن يكون انعكاساً للأداء الوظيفي للعمر العقلي اللفظي (Ozonoff, et als, 1991, 1082).

**ومن أهم عناصر سلبية الطفل التوحدي ما يلي:**

- أ. يلعب بين الأطفال وليس معهم.
- ب. يقاوم تعلم أي مهارة جديدة.
- ج. يبدو أنه يفهم إشارات الآخرين وكلامهم ولكنه لا يرغب في الاستجابة.
- د. يرفض الدخول في أي علاقة مع الأم أو بديلتها. (Ney, Mulvihill, 1985:242).

#### **8. التفكير الذاتي أو الاجتراري Autistic Thinking**

يتسم تفكير الأطفال التوحديين بالذاتية أو الاجترارية أو الانكباب على الذات، وكلها مترادفات لطبيعة تفكير هذه الفئة من الأفراد. وقد وردت في التراث العربي على النحو التالي:

يرى الحفني أنه "تفكير يتسم بالانشغال بالذات، حيث تسيطر رغبات الفرد وحاجاته على نشاطه العقلي، بينما تسيطر طبيعة الأشياء والأحداث في التفكير المنطقي" (الحفني، 1987:81).

ويصفه عبد الحميد كفاقي بأنه "تفكير اجتراري يعبر عن عمليات تفكير نرجسية متمركزة حول الذات كأحلام اليقظة والاستغراق في الخيال على نحو لا علاقة له

بالواقع أو علاقته به ضئيلة، وقد تكون هذه العمليات محاولة لاشباع الرغبات التي لا يسمح بها الواقع" (عبد الحميد و كفاي، 1988: 317).

ويتفق عثمان فراج مع هذه الآراء، في وصفه لتفكير الطفل التوحدي بالاجترار المنكب على الذات الذي تحكمه حاجات ورغبات النفس، وتبعده عن الواقعية التي تحكمها الظروف الاجتماعية المحيطة، فهو يدرك العالم المحيط في حدود الرغبات والحاجات الشخصية (فراج، 1994، العدد (40)، (7)).

وبالإضافة إلى ذاتية أو اجترارية تفكير الطفل التوحدي، فقد أشار وبستر وآخرون إلى أن تفكير هؤلاء الأطفال يتسم بالجمود والتصلب Concrete بمعنى أنه يتعامل مع البيئة بأساليب جامدة إما أبيض أو أسود فليس لديه حل وسط.

(Webster, et als, 1980, Sharyn Neuwirth, et als, 1999,3)

ويستخلص المؤلف أهم خصائص تفكير الأفراد التوحدين من خلال دراسات أوجرمان (1970)، بريزنت (1979)، مقالات فراج (1994) على النحو التالي:

- أ. الانشغال المفرط بالأفكار والتخيلات دون أي مبالاة أو إحساس بالآخرين.
- ب. عدم الانتباه لما حوله، فيعيش في عالمه الخاص في انغلاق على الذات وعجز عن الاتصال بالآخرين أو إقامة علاقة معهم.
- ج. لا يدرك الفرق بين الاتجاهات (شمال، يمين، أعلى، أسفل، تحت، فوق)، والأحجام (كبير، صغير). (O Gorman, 1970).
- د. لا يدرك المفاهيم المترتبة على تتابع الليل والنهار كأن يطلب الذهاب إلى الحضانة ليلاً.
- هـ. يخلع ملابسه إذا شعر بحرارة الجو ولو كان في الشارع. (Prizant, 1979).
- و. لا يدرك الاختلاف بين الأم أو من يجلس معها.
- ز. يتعامل مع أجزاء جسمه كأنها أشياء لدرجة إيقاع الأذى بها. (فراج، 1994، العدد (40)، (7)).

## 9. اختلال التناسق العضوي Physical Incarrdination

يجد الملاحظ للطفل التوحدي أنه يظهر قصورا في أنماط سلوكية يستطيع أداءها الطفل العادي في نفس سنه ومستواه الاقتصادي والاجتماعي، فيرى عثمان فراج أن الطفل الاوتيستك في عمر (5-10) سنوات قد لا يستطيع أداء أعمال يقوم بها طفل طبيعي عمره الزمني سنتان أو أقل.

فالاوتيستك يعجز عن رعاية نفسه أو حمايتها أو إطعام نفسه ويحتاج لمن يطعمه أو يساعده في خلع وارتداء ملابسه، كما أنه يعجز عن تجنب الأخطار. ويرجع هذا القصور في الأداء الاستقلالي إلى عدم التناسق أو التأزر العضوي (فراج، 1994، العدد (40)، 7).

وقد أشارت مارشيوت إلى أن صفة عدم التأزر العضوي تميز ذوي الضعف العقلي الشديد، ومن أهم خصائصها:

- أ. يصعد ويتسلق الأماكن المرتفعة بأكبر قدر ممكن من الجهد المبذول.
- ب. يغلب على طريقته في الجري والقفز فقدان التأزر والنمطية.
- ج. يمشي ويتحرك بطريقة بدائية تعوزها الرشاقة كطفل لم يتجاوز عامه الأول. (Marchionne .35,1982).
- د. لا يستطيع التحكم في أطرافه، كما أنه يخطئ في استخدام اليد المناسبة لمصافحة الآخرين.
- هـ. يواجه صعوبة كبيرة في استخدام أدوات الأكل والشرب.
- و. يواجه صعوبة كبيرة في ارتداء وخلع ملابسه وحقائه.
- ز. يواجه صعوبة كبيرة في التدرب على عملية التبول. (35, 1982, Marchionne).

## 10. نوبات الغضب وحدة المزاج Temper tantrums

يشير عثمان فراج إلى أن الطفل التوحدي يمضي ساعات طويلة مستغرقاً في أداء حركاته النمطية أو منظوياً على ذاته لا يكاد يشعر بما حوله، وإذا حاول أحد إيقافه

عن الاستمرار في هذه الحركات أو اقتحام عزلته لإرغامه على الخروج منها فإنه يشور ويغضب كالثور الهائج" ويصدر سلوكاً عدوانياً موجهاً نحو الشخص الذي حاول تغيير وضعه سواء كان أحد أفراد أسرته أو أحد أصدقاء الأسرة أو الأخصائي القائم بتدريبه، ويستمر هذا السلوك لفترة حتى يتمكن المسؤول من إيقاف هذه الثورة (فراج، 1994، العدد (40)، 5-6).

وقد يدخل الطفل التوحدي في ثورة غضب دون سبب واضح حتى في لحظات سكونه أو في أثناء وجوده بمفرده في إحدى غرف المنزل (Schopler, et als, 1980). ويصف كل من كانر (1973)، سكوبلر وآخرين (1980) نوبات حدة المزاج لدى الطفل التوحدي بالسمات التالية:

- أ. يستمر في حالة من الهياج الشديد يدمر خلالها أغلب ما حوله من أشياء.
- ب. لا يظهر قبل حالة الهياج ما يبررها من أمور (Kanner, 1973).
- ج. يبكي ويصرخ دون سبب واضح.
- د. تظهر هذه النوبات غالباً عقب منع الطفل من ممارسة أنماطه السلوكية الشاذة. (Schopler, et als, 1980).

### 11. الخوف من أشياء خاصة Fear

يشير سكوبلر وآخرون (Schopler, et als 1980) إلى أن الطفل التوحدي يخاف من أشياء غير مؤذية ولا تسبب الخوف للآخرين، فمثلاً الطائرة أو مرور باص كبير أو نباح كلب أو مشاهدة أي حيوان يتحرك يسبب ذعراً وارتباكاً لا يمكن تجنب عواقبه إلا بالابتعاد عن رؤية هذه الأشياء، ومما يزيد صعوبة الموقف إذا كان من المستحيل تجنب هذا الشيء الذي يخاف منه الطفل.

ومما يثير العجب، أن هذا الطفل لا يخاف من الأشياء التي توجب الخوف وتحتاج الحذر كأن يسقط من الأماكن المرتفعة، يلمس الأجسام الساخنة جداً أو الباردة جداً، يقترب من مصدر الكهرباء، يمشي في طريق السيارات دون المبالاة بأي خطر.. وكل هذه النماذج تدل على أنه لا يدرك النتائج المحتملة لهذه السلوكيات (أديب، 1993: 14).

## 12. النشاط المتصل (Excessive Activity).

أشارت دراسات كامبل وآخرين إلى أن كثيراً من الأطفال التوحديين يظهرون نشاطاً حركياً زائداً Hyperactivity، يمكن ملاحظته في السلوكيات التالية:

- أ. يدير التلفزيون والراديو والمسجل وألعابه في وقت واحد.
- ب. ينزل إلى الشارع لإرجاع ما سبق أن اشتراه منذ قليل.
- ج. يفتح الصنبور لينساب الماء في كل المصادر المائية معاً. (333: 1991،  
(Campbell, et als,
- د. لا يستجيب لمحاولات منعه أو إيقافه عن هذه السلوكيات.
- هـ. دائم الجري والقفز في المكان والتنطيط على قطع الأثاث بالمنزل.
- و. إذا تم إيقاف نشاطه الزائد بالقوة يتحول إلى حالة من العزلة التامة أو النوم لفترات قليلة جداً يعود بعدها لممارسة نشاطه الزائد دون توقف.

(Campbell, et als، 1991 : 333-334)

والبعض الآخر من الأطفال التوحديين يميل إلى الكسل والخمول الزائد لدرجة أنه لا يمارس أي سلوك سوى الشرود والاستغراق في عالم الخيالات (فراج، 1996، العدد (45)، 5).

## 13. قدرات خاصة Special Abilities

بالرغم من جوانب القصور المتعددة التي يظهرها الأطفال التوحديون فإن هؤلاء الأطفال لديهم بعض المهارات والقدرات الخاصة التي تدهش من حولهم. وتذكر سميرة السعد أنها رأت طفلاً توحدياً عمره (12) سنة ياباني الجنسية يستطيع عزف أي مقطوعة موسيقية حتى ولو كانت عالمية في ثوانٍ بدون نوتة موسيقية بعد سماعها لمرة واحدة، ويستغرق في العزف كأي محترف آخر، وطفلاً آخر ماهراً في المسائل الحسابية المعقدة فيستطيع التعرف على حاصل ضرب أو قسمة بدون استعمال آلة حاسبة مما يذهل من حوله، وفي الوقت نفسه يستطيع كتابة اسمه (السعد، 1993: 39).



ومنهم من يكون ماهراً في تشغيل الآلات الكهربائية في عمر مبكر، ومن يكون ماهراً في الرسم سواء نقلاً أو تخيلاً، فقد رسم طفل انجليزي مصاب بالتوحد عمره (10) سنوات تمثال الحرية الأمريكي عندما جلس أمامه لمشاهدته لأول مرة، كما أنهم يتمتعون بذاكرة غير عادية لا سيما الذاكرة البصرية المكانية، فيستطيع هؤلاء الأطفال أن يعرفوا طريقهم مرة أخرى للأماكن التي زاروها مرة واحدة فقط، كما يعرفون طريق الأشياء التي تهمهم في بيوت لم يزوروها منذ عدة أعوام (أديب، 1993: 16).

ومن الملاحظ أن هذه المهارات أو القدرات (الموسيقى، الاعداد، الذاكرة البصرية والمكانية) لا تعتمد على اللغة.

وقد أشارت شاه، فريث Shah,Frith إلى أن الاطفال التوحدين يحققون أداء متميزاً على اختبار رسوم المكعبات في حالة عدم تجزئة مواد الاختبار، كما أن لديهم قدرة هائلة على تعلم وتذكر كلمات عشوائية غير مرتبطة من تعلم أو حفظ قطعة نثرية ذات معنى، بالإضافة إلى أن أداءهم على اختبارات الذكاء العملية المرتبطة بالمهارات الأكاديمية أفضل من أداء أقرانهم العاديين أو ذوي صعوبات التعلم (1364، 1993، Shah,Frith).

### دراسات تناولت خصائص (سمات) الأطفال التوحدين

في هذا الجزء من الفصل سوف يتم إلقاء الضوء على عدد من الدراسات ذات العلاقة بالخصائص المميزة للأطفال التوحدين، حيث سيتم أولاً عرض الدراسات ذات العلاقة بالعجز اللغوي وذلك لأنها من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحدين ومن ثم سوف يتم عرض الخصائص العامة الأخرى المميزة لهذه الفئة من الأطفال.

#### أولاً: دراسات تناولت العجز اللغوي وبعض السمات الأساسية للتوحدين

قام بريزنت باري Prizant B. (1979) بدراسة هدفت إلى إمكانية ظهور ترديد الكلمات بطريقة ببغاوية أو التكرار غير الهادف لما يسمع Exholalia ضمن السمات المميزة لأربعة من الأطفال التوحدين، وباستخدام التحليل العاملي المتعدد المستويات ظهرت خاصية ترديد الكلمات هذه مصاحبة لسبع من السمات المميزة لهؤلاء الأطفال

وهي: ضعف القدرة على التركيز، عدم الاستجابة لما يطلب منه، كثرة الكلام بدون هدف، الميل إلى التكرار الممل في الحديث، اجترارية التفكير (التفكير الاجتراري)، شذوذ الاستجابة للمثيرات البيئية، الانسحاب من الواقع المادي إلى الانغلاق الذاتي. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة بالإضافة لما سبق ما يلي:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط عدم التفاعل مع الآخرين والتفاعل عن طريق التردد اللاإرادي لصالح الأخير.
  2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الأطفال التوحدين للترديد اللاإرادي، وهذه الفروق يمكن تفسيرها في ضوء الاستراتيجيات الفردية والمستوى المعرفي والوظائف اللغوية لكل طفل.
  3. التردد اللاإرادي سلوك وظيفي ودال عند الأطفال التوحدين حيث يرغب الطفل من ورائه توصيل رسالة ما للمحيطين ولكنها لا تفهم.
  4. العجز اللغوي ومشكلات اضطرابات الكلام ومنها التردد اللاإرادي تعتبر من المعايير الأولية في تشخيص التوحد لأنها أكثر الخصائص ظهوراً لدى هؤلاء الأطفال. كما تشير نتائج هذه الدراسة إلى إمكانية التخفيف أو القضاء على ظاهرة التردد اللاإرادي وتغيير بعض السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً لدى الأطفال التوحدين ببعض التوجيه السلوكي للأطفال وأسرههم.
- وفي دراسة أخرى تعتمد على الملاحظة لمدى مداومة الأفراد التوحدين على التردد اللاإرادي قام بها رين (Rein R. 1988) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان كلام التوحدين بهذه الصورة يهدف من ورائه الاتصال أم أنه بدون معنى، وأيضاً التعرف على المتغيرات المرتبطة بهذا التردد الواضح. وقد أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها (15) فرداً يعانون من التوحد يتراوح العمر الزمني لهم بين (9.1 - 26) سنة وأظهروا جميعاً مستويات عالية من التكرار اللاإرادي في المواقف الأربعة التالية: المدرسة، العمل اليومي، اليوم الدراسي، أداء العمل الروتيني، وقد تجمعت البيانات جميعها باستخدام Event - Sampling Procedure، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

1. 17٪ تقريباً من أفراد العينة كان كلامهم عبارة عن تكرار لا إرادي بدون معنى أو هدف.
  2. كثير من كلام أفراد العينة تم تقييمه في أثناء مواقف الاتصال الهادف، ولوحظ ظهور التكرار اللاإرادي بكثرة في مواقف التفاعل الاجتماعي.
  3. يظهر الكلام بصورة واضحة غالباً في مواقف العمل اليدوي الروتيني.
  4. التكرار اللاإرادي يعني عدم حدوث الاستجابة المناسبة، بينما الكلام العادي الذي لا يتضمن تكراراً بدون معنى يكون أكثر ميلاً للاستجابة المحايدة.
  5. يعتبر التكرار اللاإرادي سلوكاً سلبياً تعبيراً عن عدم الرغبة في تحقيق اتصال فعال أو تفاعل اجتماعي متبادل، ولذا فإن الأفراد التوحدين يظهر التكرار اللاإرادي في مواقف التواصل الهادف والمبادئة بالتفاعل الاجتماعي.
- للتعرف على الطبيعة الخاصة للعجز اللغوي عند الأطفال التوحدين كانت دراسة راموند وميلك Ramondo, Mileck (1984) على عينة من الأطفال مقسمة إلى ثلاث مجموعات:

1. مجموعة التوحدين ذوو متوسط العمر الزمني (13.5) سنة.
  2. مجموعة المتخلفين عقلياً ذوو متوسط العمر الزمني (13.4) سنة.
  3. مجموعة العاديين ذوو متوسط العمر الزمني (8.7) سنة.
- وكانت المجموعات الثلاث متساوية في عدد الأطفال (12) طفلاً، وتم اختيارهم من إحدى ولايات غرب استراليا، وشخصت مجموعة الأفراد التوحدين بناء على معايير التشخيص التي وردت في دراسة سابقة لرامندو وميلك (1981) وتنص على:
- قصور في العلاقات الاجتماعية، إعاقة النمو والشذوذ في اللغة واستخدامها، الميل والإصرار على الثبات وعدم التغيير، ظهور هذه الأعراض قبل العمر الزمني (30) شهراً. وقد تم التجانس بين المجموعات في كل من المدى الرقمي Digit Span الذي تم قياسه بأحد الاختبارات الفرعية لقياس وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler, 1974 والعمر العقلي الذي قيس باختبار الصور للمفردات اللغوية Dunn, 1965 فكانت نسبة الذكاء للمجموعات الثلاث على التوالي (106، 8، 73، 8، 76)، وعند

اختبار أو فحص القدرة على التعلم والتذكر للكلمات المتتالية تم استخدام أربعة أنواع من المتابعات هي:

متابعة تعتمد على القواعد النحوية، أخرى ترتبط عناصرها بالمدلول اللفظي،  
ثالثة تعتمد على مهام التذكر للألفاظ السمعية، رابعة تعتمد على الأداء لهذه الألفاظ،  
وتم التقييم بثلاثة مقاييس هي: تذكر التسلسل، تذكر المجموعة، التذكر الحر.

وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

1. يكون التذكر أفضل حينما تكون دلالة الألفاظ عالية وذلك عند المقارنة في حالة الدلالة المنخفضة للألفاظ، ويكون هذا التحسن متشابهاً في المجموعات الثلاث.
2. في حالة المتابعات التي تعتمد على القواعد النحوية يكون تذكر الأطفال العاديين أفضل من ذوي التخلف العقلي والأفراد التوحديين.
3. ترى النظريات الحديثة أن العجز اللغوي الواضح لدى الأطفال التوحديين هو عجز في فهم دلالة الألفاظ وفي عمليات الإعراب والقواعد النحوية (تكوين الجمل) بمعنى أنهم لا يستطيعون فهم ما يقال لهم ولا تكوين جملة مفيدة أو الإجابة على سؤال ما.

ويتفق بيترز ميشيل Petersm M. (1985) مع سابقه على أن العجز اللغوي لدى الأفراد التوحديين يتمثل في عجز أو قصور في تكوين الجمل.

ويؤكد بيترز أن هذا العجز ناتج عن وجود خلل في بعض المداخل العصبية والوظيفية لدى الطفل التوحدي، ويجدد مصدرين أساسيين لهذا العجز اللغوي هما:  
المصدر الأول: يعتمد على الخلل في إدراك الأفراد المعنى الفطري للمواقف الاجتماعية والعاطفية.

المصدر الثاني: يعتمد على الطبيعة الأساسية الاجتماعية للتواصل.

فأي اضطراب شديد في التعرف على الآخرين كأفراد من النوع نفسه يكون مرتبطاً بحدوث صدمة حادة على كل من تنمية وحفظ اللغة.

فعندما يستخدم الشخص التوحدي اللغة فإنه يواجه بصعوبات في المعنى الفطري والمكتسب، وعلى الرغم من أن مشكلات النطق ومشكلات تركيب الكلام تتأثر بشكل غير مباشر بالنمذجة غير المؤثرة، فإن مشكلات الأشكال اللفظية والتخطيطية للغة هي جزء من هذا العجز المحدد.

ويضيف بيترز أن الاضطرابات الحادة جداً في القدرة على الاستخدام المناسب للمعاني الاجتماعية والعاطفية من المحتمل أن تكون مرتبطة بالاضطرابات الحادة في تكوين واستخدام المعاني المناسبة في المجالات الأخرى.

كما يرى أن المشكلات الأساسية المرتبطة بالعجز الاجتماعي والعاطفي ربما ترتبط بالبناءات الخاصة بالدماغ المتوسط مثل اللوزة والمناطق المرتبطة وظيفياً، وأن مشكلات الاستخدام اللاإرادي للمعنى ربما تكون مرتبطة بمحور الفص الجبهي.

كما أجرى سود هولتر وآخرون (Sudhault, et als (1990) في إحدى ولايات نيويورك دراسة عن تحليل الاستجابات اللفظية للذكور من فئة الداون سندروم Down Syndrome من ذوي حالات تكسير الكروموزوم Fragile X وفئة أخرى من الأفراد التوحديين.

وهدفت الدراسة إلى الكشف عن الفروق بين المجموعتين في بعض الاضطرابات اللغوية المتمثلة في كثرة الكلام عديم المعنى، عدم القدرة على التعبير اللفظي السليم، تكرار الأصوات الغريبة غير المتجانسة، ترديد بعض الأصوات غير المفهومة خلال المحادثات اللفظية، على عينة قوامها تسعة ذكور من المصابين بأعراض الداون، اثنا عشر من الذكور المصابين بأعراض الداون من حالات تكسير الكروموزوم، واثنا عشر من الذكور المصابين بالتوحد، وقد تم التجانس بين المجموعات الثلاث في العمر الزمني، الحصيلة اللغوية، السلوك التوافقي وذلك لاستبعاد الأطفال ذوي المهارات اللغوية الضعيفة بدرجة كبيرة. واتضح من نتائج الدراسة أن الأطفال من فئة الداون سندروم الذين يعانون من تكسير الكروموزوم Fragile X يتصفون ببطء شديد وواضح في نموهم اللغوي من حيث الكيف عن أقرانهم من فئة الداون سندروم. وكذلك يختلفون كما وكيفا في أنماط اللغة عن أقرانهم من فئة الأفراد التوحديين الداون سندروم من

حالات تكسير الكروموزوم ويغلب على أحاديثهم التكرار وتشابه مخارج الحروف إلى جانب الصعوبات في نطق الحروف والكلمات وعدم القدرة على ترتيب الكلمات ونقص واضح في الحصيلة اللغوية وعدم استخدام الضمائر بصورة صحيحة.

ونظراً لاختلاط الأعراض والسمات المميزة للتوحد بأعراض إعاقات أخرى مشابهة فقد حاول الخطاب (1991) في دراسته لتشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطراب الانتباه والتوحدية Autism التمييز بين هذه الإعاقات الثلاث. فوجد أن كل إعاقة منها تتسم باضطراب واضح في قدرة معرفية ما تختلف عن القدرة المضطربة في إعاقة أخرى، ففي حالات التخلف العقلي وجد أن التأخر الواضح يظهر في نسبة الذكاء وبمعنى أدق في الذاكرة، فلا يستطيع الطفل أن يخزن المعلومات أياً كان نوعها. أما في حالات اضطراب الانتباه فإن القدرة المضطربة هي الانتباه ومن ثم فصاحبها يعاني من صعوبات في التعلم والسلوك الاجتماعي كنتيجة لأنه غير ملتفت أو غير مشغول بالمنبهات المحيطة به، ومن ثم فإن هذه المنبهات لا تخزن في الذاكرة لا كنتيجة لمشكلة في الذاكرة بل لعدم دخول المعلومة أصلاً. بينما في حالة الاضطراب التوحدي تتمثل مشكلة صاحبها في الإدراك إذ نجد أن المتوحد يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها بغض النظر عن كونها استجابة شاذة، ولا يستجيب لمنبهات أخرى، وهذا يعني أن الخلل والقصور يكونان في الإدراك، هذا بالإضافة إلى قدم قدرته على التفاعل والتواصل مع الآخرين مما يعيقه عن العمل على زيادة المخزون في الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة المعرفية.

وقد هدفت دراسة أندرسون، فليسبرج Anderson, Flusberg (1991) إلى فحص مستوى اللغة لدى عينة من الأطفال التوحديين ومقارنتهم بالأطفال المتخلفين عقلياً، وقد تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً (6 توحديين، 6 متخلفين عقلياً) ومتوسط أعمارهم (8) سنوات، وكانت أدوات الدراسة المستخدمة هي الملاحظة واستمارة لتسجيل المعلومات حيث تمت ملاحظة هؤلاء الأطفال لمدة (12) شهراً متواصلة، وتم تسجيل جميع الألفاظ التي تصدر عنهم. وقد بينت نتائج الدراسة أن الأطفال التوحديين كانوا أقل من الأطفال المتخلفين عقلياً في مستوى اللغة، كما أنهم يستخدمون كلمات غير مترابطة.

وقد ساهم سانديبيرج وآخرون (Sandberg, et als (1993) في عرض الصورة الإدراكية المعرفية لتوحد الطفولة باستخدام اختبار جريفث للنمو العقلي Griffiths Mental Development Scale وعلى عينة قوامها (70) طفلاً ومراهقاً توحيداً تتراوح أعمارهم الزمنية بين (2-20) سنة ومتوسط العمر الزمني يقدر بخمس سنوات وثمانية أشهر. وتم تشخيص الحالات بمعايير (DSM-III) ثم إعادة التشخيص والملاحظة والفحص الطبي للأطفال ومقابلة الآباء ثم تطبيق معايير (DSM-III-R)، وقسمت العينة إلى (52) من الذكور، (18) من الإناث، وتعتبر نسبة الفتيات في هذه الدراسة كبيرة عن النسبة التي أقرتها معظم الدراسات (Wing, 1981,b, Steffen (burg, 1991) وتم تطبيق الجزء الثاني (Part II) من اختبار جريفث للنمو العقلي على أفراد العينة الذي يتكون من ستة مقاييس فرعية هي:

1. النمو الحركي (Lm) Lecomotor.
2. الاجتماعي الشخصي (P/S) Personal – Social.
3. السمع والكلام (H/sp) Hearing and Speech.
4. العين واليد (E/Hd) Eye and Hand.
5. الأداء (PF) Peformance.
6. الاستدلال العملي (PR) Practical Reasoing.

وتقدم هذه المقاييس في صورة أسئلة نمائية تكشف عن العمر العقلي (Q1) لأفراد العينة التي تم تقسيمها إلى ثلاث فئات:

- أ. أصحاب التخلف العقلي الشديد ( $Q < 501$ ).
- ب. أصحاب التخلف العقلي المتوسط ( $Q = 50:691$ ).
- ج. غير المتخلفين عقلياً ( $Q > 701$ ).

وأظهرت نتائج تطبيق هذا الاختبار أن أفضل أداء لأفراد العينة كان على مقاييس الأداء والحركة وأدنى أداء ظهر على مقاييس السمع والكلام والاستدلال العملي، وكانت النتائج على مقاييس الأداء أفضل من مقاييس العين واليد. وفسر

الباحثون هذه النتيجة بأن الأطفال التوحيديين يفضلون الأعمال التي تتطلب حلاً محدوداً وواضحاً وعدم احتكاك اجتماعي عن الأعمال التي تتطلب بعض المهارات التقليدية الابتكارية.

وحيث إن ضعف التواصل يعد إحدى السمات الرئيسية للأفراد المصابين بالتوحد فقد قام الباحثون بعمل تحليل خاص لمقاييس السمع والكلام لأفراد عينة البحث، فوجدوا أن عشرة فقط من (70) حالة حصلوا على عمر عقلي (70) أو أكثر على هذه المقاييس. ويرى الباحثون أن هذا لا يعني وجود مشاكل في السمع لدى هؤلاء الأطفال، بالرغم من أن البعض يعتبر تلف السمع أمراً شائعاً إلى حد ما لدى الأفراد التوحيديين (Steffendburg, 1991) ويرجعون هذا القصور إلى العجز في التعبير كوظيفة لدى هؤلاء الأطفال.

كما تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن حالات الأفراد التوحيديين غير المصحوبة بتخلف عقلي تظهر سلوكيات مشابهة لسلوك الأطفال الذين يظهرون أعراض اسبيرجر Asperger.

ودرس هوبت وآخرون Hopt, et als (1999) التأخر النمائي المنتشر كعجز أو قصور سمعي لدى الأطفال التوحيديين، وقد افترض الباحثون أن الأطفال الذين يظهرون عجزاً لغوياً ومهارات اجتماعية غير ملائمة في سن الثانية من العمر، وتم تحويلهم غالباً إلى قسم الأنف والأذن والحنجرة لفحص قدراتهم السمعية، لديهم عجز في السمع. ولاختبار صحة هذا الفرض، تم فحص أجهزة السمع لديهم، وقد أظهر هذا الفحص اختلافاً كبيراً بين وظيفة السمع والقدرة اللغوية مما أشار إلى إصابة هؤلاء الأفراد باضطراب أو تأخر نمائي تتطابق أعراضه مع معايير تشخيص التوحد.

وقد قام الباحثون بفحص الأطفال الذين تم تحويلهم إلى أقسام الأنف والأذن والحنجرة خلال السنوات الأربعة الماضية للكشف عن قدراتهم السمعية حيث أشارت نتائج الفحص إلى ما يلي:

1. (15) طفلاً تم تشخيصهم فيما بعد بالتأخر النمائي الشامل (PDD) وكانت نسبة الذكور إلى الإناث (4:1) بمتوسط عمر زمني يبلغ سنتين وقت دخول المستشفى.



2. ثلث الأطفال كانوا مصابين بقصور في الأذن الوسطى، وقد حدث لهم تحسن بعد زرع أنبوبة أو قناة داخل الأذن.

3. أظهر ثلث الأطفال قصوراً وظيفياً على اختبار الاستجابة السمعية، وهذا القصور ناشئ عن خلل في الدماغ.

وخلاصة ما توصل إليه الباحثون أن الأطفال ذوي التأخر النمائي لا سيما ما يظهر في الوظائف الراقية قد يظهر عليهم بعض مظاهر العجز اللغوي والتواصلية الذي عادة ما يفسر بطريق الخطأ على أنه فقدان للسمع. ويستطيع أطباء الأنف والأذن والحنجرة اكتشاف حالات فقدان السمع والتمييز بينها وبين الحالات التي تشابه أعراضها معها.

لذا فإن فحص أجهزة السمع لدى الأطفال يتيح فرصة كبيرة للاكتشاف المبكر لحالات التأخر النمائي المنتشر وحالات التوحد مما يفيد في سرعة التشخيص والعلاج لهذه الفئة.

إن العجز اللغوي بالصورة التي تم عرضها يعبر عن جوانب القصور في التواصل اللفظي بين الأفراد التوحدين والآخرين، أما عن مظاهر العجز في التواصل غير اللفظي فيمكن إلقاء الضوء عليها من خلال الدراسات التي أجراها هوبسون وآخرون Hobson, et als (1988) على مجموعتين من المراهقين إحداهما مجموعة مصابين بالتوحد تتكون من (17) مراهقاً منهم (15) من الذكور، (2) من الإناث ومجموعة المتخلفين عقلياً وغير التوحدين (مجموعة ضابطة) تتكون من (17) مراهقاً منهم (13) من الذكور، (4) من الإناث، ومنهم (3) بصفة عامة داون سندروم، وتم تجانس المجموعتين في العمر الزمني والحصيلة اللغوية بالنسبة للصور.

وقد تم إجراء اختبار قبلي لأفراد العينة للتأكد من أن المجموعات تستطيع فهم تعليمات الاختبار، فقد طلب منهم بعد عرض (6) صور عليهم أن يختاروا:

1. الشخص نفسه كما يظهر في الصورة المطلوبة، حيث إن صور الشخص الثلاثة تختلف في تعبيرات الوجه نفسها.

2. تعبير الوجه نفسه (سعيد) كما يظهر في الصورة المطلوبة، حيث كانت الوجوه السعيدة لثلاثة أشخاص مختلفين، وتم اختيار الأفراد الذين لم يرتكبوا أكثر من

خطأ واحد للاشتراك في التجربة التي كانت تهدف الى المقارنة بين قدرات الاوتيستك والمتخلفين عقلياً في التعرف على الأنفعال والشخصية من خلال الصور المعروضة عليهم.

واشتملت التجربة على تقديم ثلاثة أشكال (وجوه كاملة، وجوه فيها الفم مغطى، وجوه فيها الفم والجبهة وبعض أجزاء من الحاجبين مغطاة) وكان هذا للتعرف على الشخصية.

أما الخاص بالتعرف على الانفعال فكانت تقدم صوراً تعبر عن أربعة انفعالات هي: سعيد، غير سعيد، غضبان، خائف أو مرتعد، وطلب من المجموعات التعرف على الانفعال من خلال التغيرات في الشخصية، والتعرف على الشخصية من خلال التغير في الانفعالات، وقد تم عرض الصور بطريقة عمودية أولاً ثم بطريقة جانبية.

واستخدم الباحثون تحليل التباين الأحادي ANOVA للمجموعات (توحديين - غير توحديين)  $\times$  الحالة (الشخصية - الانفعال) وأظهرت النتائج ما يلي:

1. براعة المجموعتين في التعرف على الانفعال والشخصية من خلال الوجوه الكاملة.
2. عندما تقل الأدلة على وضوح الانفعال والشخصية فإن مجموعة الأفراد التوحديين تعاني تدهوراً في الأداء، وكان أكثر تميزاً في التعرف على الانفعال وذلك بالمقارنة بغير التوحديين.
3. أظهرت مجموعة غير التوحديين مستوى عالياً نسبياً من الأداء في التعرف على الانفعال، عندما قدمت لهم الوجوه ممسوحة الفم، ممسوحة الفم والجبهة، بعكس الأفراد التوحديين الذين يظهرون عجزاً في التعرف على الصور المعبرة انفعالياً. ويرى الباحثون أن هذه النتائج تتفق مع مثلتها التي أجراها لانجديل Langdell (1978، 1982).

4. كما أشارت نتائج التجارب التي أجراها هوبسون وآخرون إلى أن الأطفال التوحديين ليسوا مختلفين عن الأطفال المتخلفين عقلياً وغير التوحديين في القدرة على تصنيف صور الناس حسب الجنس وطول الشعر، كما تؤيد أن بعض الأفراد التوحديين يفشلون في تصنيف الأشخاص ذكوراً أو إناثاً طبقاً للامح الوجه.

5. مجموعة التوحد أعطت تقديرات عالية بالمقارنة بمجموعة غير التوحد في حالات الشخصية والانفعال عند عرض الصور بطريقة جانبية. ويفسر الباحثون هذا الأداء الجيد بأنه يرجع إلى قدراتهم العالية جداً في الذكاء البصري المكاني - Viso - Spatial Intelligence.

ويرى هوبسون وآخرون أن دراسات لانجديل (1978، 1981، 1982) تعتبر من الدراسات الرائدة لاختبار قدرة الأفراد التوحديين في التعرف على الخصائص الإنسانية من خلال الصور الكاملة أو أجزاء من الصور أو أجزاء مصغرة من صورة الوجه.

وفي تجارب لانجديل على تمييز الانفعال (1981، 1982) اختبر (10) أطفال يعانون من التوحد، (10) غير توحديين ولديهم تخلف عقلي في تصنيف الصور ذات الوجوه السعيدة أو الحزينة، وكانت المجموعات متجانسة في العمر الزمني والذكاء العام على اختبار وكسلر.

### وأظهرت النتائج ما يلي:

أفراد المجموعتين كانوا قادرين على تصنيف الوجوه المكتملة والأنصاف السفلية من الوجوه، ولكن التوحديين كانوا أقل مهارة في تصنيف الأنصاف العلوية من الوجوه. وقد فسر لانجديل في دراساته أن عجز الأفراد التوحديين في معرفة انفعال الوجه يرجع إلى عيوبهم العقلية السائدة، وهذه العيوب ربما تحد من عملية التعرف على الانفعال أو تعوق الأداء في اختبارات التعرف على الانفعال (Hobson, et als, 1988:441-442).

بينما درس اوزنوف وآخرون (Ozonoff, et als 1991) العلاقة بين ثلاثة أنواع من القصور أو العجز لدى الأفراد التوحديين وهي الشعور العاطفي والعجز العقلي (نظرية العقل) والأداء الإجرائي. وتعتبر هذه الدراسة هي الأولى في فحص هذه المجالات الثلاث مجتمعة، كما أنها استطاعت فحص الأداء الإجرائي للأطفال والبالغين التوحديين.

وقد افترض الباحثون أن:

1. العجز لدى الأفراد التوحديين ناتج عن الترابط بين العجز في المكونات التالية (الشعور العاطفي، نظرية العقل، الأداء الإجرائي).
2. هل العجز في الأداء الإجرائي موجود في الأفراد التوحديين الصغار، وإذا كان موجوداً فكيف يمكن ربطه بنظرية القصور العقلي؟
3. هل مقادير العجز في المجالات الثلاث موجودة لدى الأفراد التوحديين مرتفعي الأداء بالمقارنة بالمجموعة الضابطة؟
4. هل واحد أو أكثر من مقادير العجز هذه يظهر بصفة أساسية في التوحد؟

لفحص هذه الفروض طبقت بطارية من الاختبارات الخاصة مثل المهام المميزة والقدرة المكانية على عينة الدراسة المكونة من مجموعتين، الأولى مجموعة من الأفراد التوحديين عددها (23) فرداً يتراوح العمر الزمني لهم بين (8-20) سنة بمتوسط عمر زمني (12) سنة، انحراف معياري (3.19) وحصلوا على الدرجة (30) أو أكثر بمتوسط (34.65)، وانحراف معياري (4.64) في مقياس تقدير الاوتيزم لسكوبلر وريتشارد (C A R S).

وبعد أن تم التشخيص طبقاً لمعايير (DSM - III- R) استبعد ثلاثة من التوحديين لأنهم حصلوا على نسبة ذكاء أقل من المتوسط المطلوب وهو (89.52) في خمسة اختبارات فرعية من اختبار وكسلر المعدل وانحراف معياري (15.17) ونسبة ذكاء كلية (69). (المجموعة الثانية: مجموعة غير التوحديين) عددها (20) لديهم صعوبات القراءة Dyslexia تم قياسها بنسبة الذكاء الكلية (Full - Scale (Fs IQ)، حصلوا على الدرجة (24) في مقياس (C A R S). وبعد أن تمت مجانسة المجموعتين في نسبة الذكاء اللفظية، العمر الزمني، الجنس، المستوى الاجتماعي والاقتصادي أظهرت النتائج ما يلي:

1. وجود مجموعة فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الأداء الإجرائي، نظرية العقل، الإدراك الانفعالي، الذاكرة اللفظية لصالح المجموعة الضابطة في المهام المميزة.

2. لا توجد فروق بين المجموعتين في القدرة المكانية والقياسات الضابطة الأخرى.  
3. العجز في نظرية العقل كان جوهرياً في التوحد، وإذا ظهر العجز في الأداء الإجرائي سيكون مرتبطاً وينتج من المكان نفسه الذي سبب القصور العقلي وهو المخ، وبذلك توجد علاقة بين العجز في الأداء الإجرائي ونظرية العقل لدى كل الأفراد التوحديين وهذه العلاقة أساسية.

4. العجز في نظرية العقل حينما يكون من الدرجة الأولى يكون موجوداً فقط لدى مجموعة فرعية من الأفراد التوحديين أي شديدي التخلف.

أما فيما يتعلق بخبرات الأطفال التوحديين الخاصة بالانفعالات البسيطة والمعقدة، ومقدرتهم في التعرف على الانفعال وتسميته من خلال الصور، فكانت هذه أهداف دراسة كابس وآخرين (Capps, et als 1992) على عينة قوامها (32) طفلاً يبلغون من العمر الزمني (12) عاماً، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين: الأولى مجموعة الأطفال التوحديين وعددها (18) تم تشخيصهم بمعايير (DSM-III)، والمجموعة الثانية هي مجموعة العاديين وعددها (14).

وقد تم التجانس بين المجموعتين في العمر الزمني، الجنس، الدرجة الكلية على مقياس الذكاء لوكسلر، ولا توجد بينهم فروق دالة بالنسبة للعمر العقلي، القدرة اللفظية، نسبة الذكاء اللفظية والعملية، وكذلك تم التجانس في الخبرات الثقافية التي تم تقديرها Hollingshead Index، 1957 وطبق عليهم مقياس فاينلاندر للسلوك التوافقي لقياس الوظيفة الاجتماعية.

وقد أسفرت نتائج تحليل التباين الأحادي بين مجموعات المقارنة للانفعالات البسيطة والمعقدة من الآتي:

1. بالنسبة للانفعالات البسيطة (السعادة - الحزن) استطاع الأطفال التوحديين التحدث عن هذه المشاعر والتفريق بينها، فقد أشاروا إلى الأوقات التي يتلقون فيها هدية جميلة أو يتمتعون فيها بخبرة شيقة كالذهاب إلى الحدائق أو تناول الطعام بأنها هذه الأوقات التي يشعرون فيها بالسعادة. أما عن الأوقات التي يشعرون فيها بالحزن فهي المواقف التي يتعرضون فيها للأذى أو الغيظ أو الاستفزاز. وأكدت

التائج أن هذه الانفعالات البسيطة لها خصائص مميزة حسنة كإظهار الابتسامة مع السعادة، الصراخ مع الحزن والتعبيرات الغامضة نسبياً.

2. بالنسبة للانفعالات المعقدة (الحيرة - الغرور) فإن المواقف التي يشعرون فيها بالحيرة هي الأوقات التي يجبرون فيها على المشاركة في أنشطة يشعرون فيها بالعجز وقد يفشلون في التفريق بين مواقف الحزن والحيرة على أساس المكان.

ويفسر الباحثون ذلك بقلة الخبرات الاجتماعية التي تعرضوا لها نتيجة لكثرة إحراج الجماعة لهؤلاء الأطفال، فهم فضلوا اجتناب تقدير الآخرين بدلاً من البحث عنه.

أما عن المواقف التي يشعرون فيها بالغرور فهي الانتهاء من عمل الواجب أو الفوز بلعبة وهذه أيضاً من صفات العاديين.

3. الأطفال التوحديون يمتلكون مفاهيم مختلفة جداً عن الغرور، وهذا يرجع إلى القصور في قدرتهم اللغوية.

4. الأطفال التوحديون يستغرقون وقتاً أطول وتدعيماً أكثر من العاديين لوصف الشعور بالغرور - الحيرة وهذا يدل على أن لديهم الكثير من الصعوبات فيما يتعلق بهذه الانفعالات المعقدة التي يتحكم فيها العاديون بسهولة. وتتمثل هذه الصعوبات في عدم الفهم لكلمة غرور - حيرة، وعدم الفهم هذا متأصل في عدم قدرتهم على تصور مواقف وآراء الآخرين، وهذا يتماشى مع نظرية العجز في التوحد.

5. الاستخدام المتكرر لعبارة "أنا أعتقد" تدل على أن الأطفال التوحديين لديهم فهم تجريبي لخبراتهم الانفعالية، كما أنهم يبنون إجاباتهم على أساس النظريات والقواعد بدلاً من الخبرات الذاتية.

6. الأطفال التوحديون يستغرقون وقتاً أطول للتعبير عن خبرات الحيرة والغرور من الذي يستغرقونه في التعبير عن السعادة والحزن.

وبفحص جانب آخر من جوانب النمو لدى الأفراد التوحديين، فقد اهتم لوسكى Losche,G (1990) بدراسة النمو الحس حركي والحركي في مرحلة الطفولة

المبكرة من عمر (4-24) شهرا للأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك بمقارنته بمظاهر النمو الطبيعي للعاديين كما أوضحها جان بياجيه. وتم ذلك على عينة مكونة من مجموعتين: الأولى مجموعة من الأطفال التوحدين عددها (17)، الثانية مجموعة من العاديين عددها (21).

وقد تم مجانسة المجموعتين في العمر الزمني بمتوسط (3.5) سنة، والجنس وصلات القرابة، فأصبحت العينة بعد المجانسة عبارة عن (8) توحدين، (8) عاديين. وشخص التوحد بمعايير DSM-III، ومجموعة التوحد لديها تخلف عقلي، ومنهم (3) بنات، (5) أولاد، أما العاديون فمنهم بتان، (6) أولاد، توجد صلة قرابة بين (4) من العاديين وأحد التوحدين.

ولدارسة التطور الحركي والحس الحركي لدى الأطفال في المراحل المبكرة من حياتهم تم تسجيل أفلام مصورة لسلوكيات كل طفل. وكان من إجراءات هذه الدراسة تسجيل ثمانية أفلام، أربعة لذوي اضطراب التوحد في المراحل التالية من (4-12) شهرا، (13-21) شهرا، (22-30) شهرا، (31-42) شهرا وأربعة أفلام للعاديين في المراحل السابقة نفسها.

وقد تم تحليل هذه السلوكيات في ضوء معايير النمو الحس حركي لجان بياجيه، مستويات نمو المهارات الحركية كما جاءت في هتزر (Hetzer 1931)، وأسفرت نتائج التحليل عن:

1. عدم وجود فروق واضحة بين المجموعتين في النمو الحس حركي خلال فترات النمو الأولى، أي المرحلتين (4-12)، (13-21) شهراً، وهي مرحلة الرضاعة التي يكون فيها تعامل وفهم الطفل للبيئة من خلال المنعكسات الموروثة Reflexes المبنية على الإدراك الحسي للعالم المحيط به، وهي عمليات بدائية للذكاء لدرجة أن يتجاوب الطفل للمثيرات بطريقة ذات معنى، وينمو فيها بداية الخيال العقلي، بينما تظهر الفروق بوضوح ودلالة إحصائية في المرحلتين الثالثة والرابعة.
2. عدم وجود فروق واضحة بين المجموعتين في النمو الحركي خلال فترات النمو الأولى، أي في المرحلة (4-12) شهراً، بينما توجد فروق في المراحل التالية.

3. توجد فروق بين المجموعتين في السلوكيات الحركية عبر المراحل العمرية للدراسة ولا سيما في المرحلتين الأخيرتين، وكان من أكثر السلوكيات شيوعاً لدى الأطفال التوحديين السلوكيات النمطية.

4. بمقارنة خصائص ومطالب النمو عند العاديين والتوحديين تظهر فروق واضحة غالباً في بداية السنة الثانية من العمر، ولكن هذه الفروق غير دالة إحصائياً في العام الأول من العمر، والفروق الأولية تظهر في الأنشطة (الحركية - الحس حركية - اليومية).

ويوجد فريق آخر من العلماء - أصحاب نظرية التحليل النفسي - يرون أن التوحد ناتج من الحرمان العاطفي أو سوء العلاقة بين الطفل وأسرته، وقد حاول هيرسون ونيورث Harrison, Newirth (1990) تصميم تجربة لاختبار تأثير الحرمان العاطفي وقدرة (الأنا) على ظهور التفكير الاجتراري الذي يميز الأفراد التوحديين.

وطبق الباحثان التجربة على عينة مكونة من مجموعتين تعانين من التوحد، الأولى ذكور عددها (18) والثانية إناث عددها (18)، وتعرضت كلتا المجموعتان لظروف تجريبية محكمة تعبر عن:

الإحساس بالحرمان Sensory Deprivation - العزلة الاجتماعية (SI) Social Isolation - المشاركة الاجتماعية (SP) Social Participation لمدة ثلاث ساعات ونصف، وتم قياس مستويات التفكير الاجتراري لديهم قبل وبعد التجربة عن طريق اختبار وصلة الترابط (ABT) Associative Bridge Test كما تم قياس قدرة الأنا (ES) Ego Strength باختبار الشخصية المتعددة الأوجه لمينسوتا Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)، وأسفرت نتائج التجربة عن:

1. التعرض لمواد (SD) يزيد من التفكير الاجتراري لدى أفراد العينة بعد التجربة عن قبلها، بينما يقلل التعرض لمواد (SI,SP) من التفكير الاجتراري.
2. قدرة الأنا (ES) ترتبط ارتباطاً سلبياً بمعدل التفكير الاجتراري لدى أفراد العينة في كل الظروف التجريبية التي تسبب انخفاضاً في درجات (ES)، كما أن مفهوم



(ES) يرتبط بشكل سلب مع مواد (SD) التي تزيد من التفكير الاجتراري الذي يقاس باختبار (ABT).

3. حينما يكون مفهوم قدرة الأنا عالياً فإن الحالة والظروف الاجتماعية والتفكير الاجتراري يظلان ثابتين قبل وبعد التجربة.

4. قدرة الأنا على الأداء الوظيفي وترابطها بالواقع تم اختبارها من خلال تجارب أخرى مشابهة لما أجري في هذه الدراسة مثل التعرض للوظائف التي تتضمن الضغط، الألم، الاحتمال، التخطيط، استرجاع الأحلام، الوهم والأحاسيس التي توجد داخل النفس.

وعند إلقاء الضوء على الجانب الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين، نجد دراسة بريور وآخرين (1990) Prior, et als عن معلومات الأطفال التوحدين الخاصة بتفكير واحساس الآخرين، والتي بين أهدافها:

1. محاولة التعرف على طبيعة الأطفال التوحدين واختبار صحة ما جاء في دراسة بارون - وكوهين (1985) Baron-Cohen عن نظرية العقل، دراسة هوبسون (1986) Hobson الخاصة بالتعبير عن الانفعال.

2. اختبار الارتباط بين السلوكيات المختلفة وماهية العجز الإدراكي والانفعالي.

3. اختبار طبيعة الاعتقاد الخاطئ لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ومدى الاختلاف بينهم وبين مفهوم الجمل لديهم.

4. التعرف على الارتباطات التي توضح القدرة على فهم التفكير والمشاعر (الأحاسيس) ومنها القدرة على التعبير الشفهي، القدرة على السلوك الاجتماعي في جميع مجالات الحياة والخبرة التعليمية والاجتماعية لا سيما لدى الأطفال الذين يدركون تفكير ومشاعر الآخرين.

وقد أجريت هذه الدراسة التجريبية على (40) طفلاً مقسمين إلى مجموعتين:

1. مجموعة من الأطفال التوحدين عددها (23) وتم استبعاد ثلاثة لعدم استطاعتهم الإجابة على بعض الأسئلة في أثناء التجربة، متوسط العمر الزمني لهم (9 سنوات و11 شهراً) متوسط العمر العقلي اللفظي (7 سنوات وشهران) قيس باختبار

الكلمات المصورة Peabody Picture Vocabulary، وبالنسبة للجنس فكانوا (14) ولدا، و (6) بنات وقد تم تشخيص الاوتيزم طبقا لمعايير (DSM-III).

2. مجموعة من غير التوحديين تتكون من (17) طفلا من أصحاب صعوبات التعلم، طفل لديه تأخر في النمو وآخر لديه عمى ألوان، متوسط العمر الزمني لهم (10) سنوات متوسط العمر العقلي اللفظي (7 سنوات و 3 شهور) ونسبة الذكاء الكلية للعينة كما قيست باختبار وكسلر المعدل تقع في المدى من (23-117)، ومن الأطفال التوحديين (6) ذوي نسبة ذكاء عادية.

وحدث تجانس بين مجموعتي الدراسة في كل من العمر الزمني (CA)، والعمر العقلي (MA) والجنس. ومن الاجراءات التي اتبعها الباحثون في هذه الدراسة أنه تم قياس الانفعال والمشاعر عن طريق عرض أربع صور مرسومة باليد مكبرة لوجه يعبر عن (السعادة، الحزن، الخوف، الغضب) وهذه الصورة مصحوبة بأصوات أو حركات أو الاثنين معا، ومن الأشياء التي استخدمت لإصدار هذه الأصوات أو الحركات (طائرة، كلب، قطار، سيارة). أما قياس الاعتقاد الخاطئ فقد تم من خلال اللعب بالدمى، الأشخاص، اختبار رد فعل الأطفال تجاه الاعتقاد الخاطئ وأسئلته، صندوق القلم الرصاص، كما أنه طلب من الآباء ملء مقياس السلوك الاجتماعي المستخدم (Dawaon, Fernald, 1987) وفيه يسجل الوالدان تجارب طفلها الاجتماعي ومشاركته في النوادي أو في مجالات الأنشطة المشتركة ورد فعل الطفل مع أقاربه ومع الكبار والغرباء.

وقد أشارت نتائج التجربة إلى ما يلي:

1. وجود عجز أو قصور في فهم الحالات الانفعالية والعاطفية عند الأطفال التوحديين.
2. لا توجد فروق بين المجموعتين في التعرف على الانفعال والأداء المرتبط بالعمر الزمني والعمر العقلي اللفظي.
3. الأطفال التوحديون لديهم عجز خاص في فهم الاعتقاد الخاطئ الذي يعتمد على إعادة الأداء المرتبط بالقدرة على التعبير الشفوي.

4. أشار آباء الأطفال التوحديين إلى ضعف سلوكهم الاجتماعي وخبراتهم الاجتماعية، وهذا الضعف يرتبط بالقدرة على إنجاز المهام.

ومن أهم المتغيرات المؤثرة على التفاعل الاجتماعي للتوحد مع الآخرين مفهوم الذات ولعب الدور، وهذا ما أظهرته نتائج الدراسة التي أجراها جان ريهل. Joan, R (1980) على عينة قوامها (50) طفلاً منهم (25) من التوحديين، (25) من العاديين من أسر الأفراد التوحديين نفسها.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى:

1. اختبار أثر لعب الدور للطفل على التفاعلات البسيطة والمعقدة.
2. اختبار إمكانية وجود علاقة مباشرة بين مفهوم الذات الناضج ومهارات لعب الدور.
3. أثر مفهوم الذات الناضج على اجتماعية الطفل.

ولتحقيق هذه الأهداف وضع الباحث الفروض التالية:

1. الأطفال العاديون يمكنهم لعب الدور بتلقائية وبدون أي صعوبة في المواقف التجريبية المحددة، بينما يجد التوحديون صعوبة عالية في تحقيق النجاح في أثناء هذه المواقف.
2. كلما كان لدى الفرد مفهوم ذات ناضج يكون أكثر قدرة على الشعور بالآخر.
3. قدرة الأطفال على لعب الدور ترتبط بمدى التركيز على النشاط الذي يتم تمثيله بشرط أن يكون مباشراً.

وقد تم قياس مفهوم الذات بمقياس بيرس - هاريس Piers - Harris، اختبار رسم الرجل بودون بريك Bodwin - Bruck، كما قيست المستويات الوظيفية الأدائية لدى أفراد العينة وكذلك مهارة لعب الدور والقدرة على التفاعل في ثلاثة مواقف متدرجة (بسيطة - متوسطة - عالية الصعوبة)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن:

1. مستوى نضج مفهوم الذات والقدرة على لعب الدور من أهم المتغيرات المؤثرة على التفاعل الاجتماعي.

2. مفهوم الذات لدى العاديين كان أكثر تجانساً، أي لا توجد فروق واضحة بينهم، بينما في الأفراد التوحديين فإن مفهوم الذات يكون أقل تجانساً.
  3. توجد مجموعتان من الأفراد التوحديين، منهم من لديه مفهوم ذات سالب يصاحبه ضعف في مهارة لعب الدور، وهؤلاء متوسط العمر الزمني لديهم (8.4) سنة ومنهم من لديه مفهوم الذات ومهارة لعب الدور يقتربان من العاديين، وهؤلاء كان متوسط العمر الزمني لهم (12.1) سنة أي الأكبر سناً. ويمكننا أن نستنتج من هذا أن مفهوم الذات ومهارة لعب الدور يمكن أن يتحسنا تلقائياً بمرور العمر الزمني لدى الأطفال التوحديين.
  4. مهارة لعب الدور لدى الأطفال التوحديين تكون عالية في المواقف البسيطة جداً وتكون متوسطة في المواقف العادية، بينما في المواقف المعقدة تكون مهارة لعب الدور لدى التوحديين مستحيلة.
  5. نوع تفاعل الطفل التوحدي مع أسرته يحدد مدى اجتماعيته: طبيعية أم لا؟ وهذا يشير إلى أهمية دور الأسرة في تنمية اجتماعية الطفل التوحدي.
  6. كما تشير النتائج إلى وجود علاقة واضحة بين مفهوم الذات ومهارة لعب الدور، فمن يتمتع بمفهوم ذات ناضج يمكنه أداء مهارة لعب الدور بسهولة وبراعة، ومن لديه مفهوم ذات سالب يستحيل عليه أداء مهارة لعب الدور.
- وقد فسر كلين وآخرون (Klin, et als (1992) طبيعة العجز الاجتماعي لدى الأفراد المصابين بالتوحد باستخدام فروض نظرية العقل من خلال الدراسة التي أجريت على مجموعتين من الأطفال، مجموعة التوحد عددها (29) منهم (22) ولداً، (7) بنات، تم تشخيص التوحد طبقاً لمعايير (DSM-III, DSM-III-R)، مجموعة غير التوحديين (29) منهم (20) ولداً، (9) بنات، تحتوي هذه المجموعة على (15) لديهم تخلف عقلي، (12) لديهم اضطرابات في النمو اللغوي، (2) لديهما اضطرابات نمائية أخرى.

وتم التجانس بين أفراد المجموعتين في كل من العمر الزمني (CA)، العمر العقلي (MA) ونسبة الذكاء الكلية (IQ)، وطبق مقياس فاينلانند للسلوك التوافقي بأبعاده المختلفة والتي تتمثل في:

1. التواصل (تقبل آراء الآخرين، التعبير اللفظي، التعبير الكتابي).
2. مهارات الحياة اليومية (كيف يأكل، يرتدي ملابسه، يمارس العادات الصحية الشخصية).
3. المهام العائلية (المهام المنزلية التي يؤديها الفرد، كيف يستخدم المال والوقت والتليفون).
4. التنشئة الاجتماعية (العلاقات بين الشخصية، اللعب، وقت الفراغ، مهارات المواجهة).
5. المهارات الحركية (حركية كبرى - صغرى).
6. السلوك غير الاجتماعي (يشتمل على السلوكيات غير المرغوبة والتي يمكن أن تعرف تكيف الفرد الوظيفي).

وقد تم التجانس بين المجموعتين على هذا المقياس بناء على تساوي درجات بعد التنشئة الاجتماعية والمهارات الحركية فقط، وأظهرت نتائج الدراسة أن:

العجز الاجتماعي في التوحد يتمثل في ظهور سلوكيات اجتماعية بدائية لا تتناسب مع العمر الزمني للتوحد وإنما تتماثل مع السلوكيات التي يظهرها الأطفال ذوو النمو الطبيعي في مراحل النمو المبكرة، وقبل الزمن الذي يتوقع فيه ظهور المهارات الأساسية. وهذه النتائج تتماشى مع آراء كانر الذي يعتبر أن العجز الاجتماعي أساس في التوحد ويظهر في المراحل المبكرة من العمر قبل بلوغ الطفل (30) شهرا أي قبل ظهور بوادر العجز المعرفي طبقا لفروض نظرية العقل، وبهذا يجعل العجز الاجتماعي له مكانة الصدارة في الإصابة بالتوحد.

ونظرا لخطورة العجز الاجتماعي على حياة الأفراد التوحدين، فقد اهتمت العديد من الدراسات بإلقاء الضوء على جوانبه المختلفة.

فدرس مسيفوي وآخرون Mcevoy, et als (1993) الوظيفة الإجرائية وعيوب التواصل الاجتماعي لدى صغار الأطفال التوحديين، وكان من بين أهداف هذه الدراسة ما يلي:

1. اختبار صحة نتائج الدراسات السابقة التي تشير إلى أن صغار الأفراد التوحديين لديهم قصور في مهارات الانتباه المتصل Joint attention إذا تمت مقارنتهم بالأطفال ذوي إعاقات النمو الذين لهم نفس العمر العقلي غير اللفظي، والأطفال العاديين الذين لهم نفس العمر اللغوي.
2. تحديد إذا ما كان صغار الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في مهارات الوظيفة الإجرائية عند مقارنتهم بالأطفال ذوي إعاقات النمو الأخرى الذين لهم نفس العمر العقلي، والأطفال العاديين الذين لهم نفس العمر اللغوي.
3. فحص العلاقة بين الوظيفة الإجرائية والانتباه المتصل، ويقصد بالوظيفة الإجرائية Executive Function البناء المعرفي لوصف أنواع السلوك التي تعتبر أسلوباً لحل المشكلات، ويتضمن خطة استراتيجية ثابتة لتتابع الحركات والقدرة على إظهار الاستجابة.

وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من ثلاث مجموعات هي:

- أ. مجموعة الأطفال التوحديين وعددها (17) طفلاً.
  - ب. مجموعة الأطفال ذوي التأخر النمائي وعددها (13) طفلاً.
  - ج. مجموعة الأطفال العاديين وعددها (16) طفلاً.
- المجموعتان (أ،ب) تم التجانس بينهما في العمر العقلي غير اللفظي، والمجموعتان (أ،ج) تم التجانس بينهما في العمر العقلي اللفظي واستخدمت مجموعتان للمقارنة بسبب عدم التكافؤ بين المهارات اللفظية وغير اللفظية لدى الأفراد التوحديين، وقد تم تشخيص مجموعة الأفراد التوحديين بمعايير (DSM-III-R)، كما حصلوا على درجة (30) على مقياس تقدير توحد الطفولة (C A R S)، كما أن الفحص الفسيولوجي لهم لم يبين وجود شذوذ الكروموزوم X الهش القابل للكسر أو التهاب الدماغ أو أي أعراض فسيولوجية أخرى مرتبطة بالتوحد.

أطفال المجموعة الثانية: تم اختيارهم من مجموعات إعاقات النمو والخصائص المتغيرة ممن لديهم تخلف عقلي أو صعوبات تعلم أو تأخر في نمو اللغة لأسباب متعددة.

أما أطفال المجموعة الثالثة: فتم اختيارهم من دور الحضانة الحكومية وأطفال ما قبل المدرسة، وتم التجانس بين مجموعات المقارنة ومجموعة التوحد في المستوى الاجتماعي الاقتصادي، الجنس، أما التجانس في العمر الزمني فتم بين المجموعتين أ، ب، واستخدم مقياس ستانفورد بينيه لقياس العمر العقلي، ومقياس بايلي Bayley infantile Development Scale (1969) لقياس المهام اللفظية حتى عمر 7-8 سنوات.

أما مقاييس الوظيفة الإجرائية فهي مكونة من بطارية من الاختبارات منها:

1. اختبار الخطأ (AB) – (Piaget, 1954) Piagetian AB error task.
2. اختبار تأخير الاستجابة (DR) (Jacobsen, 1935, Delayed response task (Dianond, et als, 1969).
3. اختبار عكس المكان (SR) (Kaufman, et al, 1989) Spatial reversal task.
4. اختبار التناوب (AT) (Goldman Rakic, 1987) Alternation task.
5. مقياس التواصل الاجتماعي (ESCS) Sibert, et als Early Social Communication Scales (1987)، وصممت هذه المقاييس لتقدير المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل التي دائماً تكتسب في الثلاثين شهراً الأولى من الحياة وتشتمل على مهارات التفاعل الاجتماعي والانتباه المتصل والسلوك المقبول اجتماعياً.

وبعد أن شارك معظم أطفال العينة في حضور من (30-60) جلسة لتنفيذ إجراءات الدراسة فقد أشارت النتائج إلى أن:

1. الأطفال غير القادرين على تكملة الاختبارات الأكثر صعوبة (من المجموعات الثلاث) كانوا من ذوي الأعمار العقلية المنخفضة.

2. الأطفال ذوي الأعمار العقلية الأقل من (12) شهراً لم يكونوا قادرين على تعلم اختبارات (SR).
  3. الأطفال التوحديين لهم أخطاء أكثر أهمية وأكثر تحفظاً في اختبارات (SR) بالمقارنة بأطفال مجموعتي المقارنة، وهذا يوضح أن الأطفال التوحديين يصرون على استخدام خطة مسبقة حتى لو كانت لا تقدم أي مكافأة.
  4. لا توجد فروق بين المجموعات في مقاييس التمييز الإدراكي، بينما توجد فروق كثيرة في الأداء على مهام الانتباه المتصل بين المجموعات.
  5. صغار الأطفال التوحديين لديهم أخطاء محددة في العمل الإجرائي ومهارات التواصل الاجتماعي، لكنهم أدوا المهارات البصرية الحركية والقواعد السلوكية بنجاح مثل مجموعات المقارنة.
  6. الأطفال التوحديين كانوا قادرين على تعلم الاستجابة المطلوبة في هذه الاختبارات ولكنهم غير قادرين على التغير المرن عند الضرورة.
  7. العجز في السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين تمثل في الانتباه المتصل فقط وليس في التفاعل الاجتماعي أو السلوكيات المقبولة.
  8. على الرغم من وجود أدلة تبرهن وجود علاقة بين عيوب الوظيفة الإجرائية والقصور الاجتماعي لدى التوحديين، فإن الباحثين يفترضون أن التوحد يرجع إلى عجز أو قصور ذاتي المنشأ وهذا لن يتحقق بعمل بل يحتاج لمجموعة دراسات بيولوجية.
- وفي دراسة مقارنة بين الأفراد التوحديين، ذوي التخلف العقلي، العاديين، بحثت سوديان وفريث (Sodian, Frith (1992 في القدرة على الخداع والتضليل والتخريب على عينة مكونة من ثلاث مجموعات هي:
1. مجموعة من الأفراد التوحديين قوامها (19) طفلاً، (9) بنات، (10) أولاد تم تشخيصهم بناءً على معايير (DSNM-III-R) وتم اختيارهم من مدارس خاصة بإنجلترا، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (6-19) سنة، أعمارهم العقلية بين (4-12)



طبقا للمقاييس الصور والكلمات البريطانية British Picture Vocabulary Scales (BPVS).

2. مجموعة الأطفال ذوي التخلف العقلي قوامها (29) منهم (17) ولدا، (12) بنتا تم اختيارهم من مدرستين خاصتين في ميونخ، يتراوح العمر الزمني لهم بين (10-16 سنة و 7 شهور) والعمر العقلي قيس بالاستمارة الألمانية للجزء اللفظي من اختبار وكسلر لمرحلة ما قبل المدرسة The German form of the wechsler intelligence test for preschool children ومقاييس (BPVS) فكان (2:10 - 7:صفر)، ومن بين هذه المجموعة (18) لديهم عمر عقلي لفظي أكبر من (4) ولديهم صعوبات تعلم تتراوح من المستوى الشديد إلى المتوسط.

3. مجموعة العاديين قوامها (39) منهم (19) ولدا، (20) بنتا تم اختيارهم من مراكز الرعاية اليومية بميونخ، وكان العمر الزمني للذكور يتراوح بين (3-4) سنوات والبنات بين (أربع سنوات وشهر - خمس سنوات وشهرين) وكانت أعمارهم العقلية تتناسب مع أعمارهم الزمنية وقد قيست باختبارات الذكاء السابق استخدامها مع المجموعتين السابقتين.

وأشارت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

1. كثير من الأطفال التوحدين يعجزون عن استنتاج الاعتقاد الخاطئ للآخرين وكذلك يعجزون عن تقبل هذا الاعتقاد حتى في المواقف البسيطة، وهذا كان واضحا في اختبار الصندوق الواحد الذي يجب على الأطفال فيه أن يأتوا بكذبة بسيطة تمنع المنافس من الفوز بمكافأة ما. وقد اجتاز هذا الاختبار بسهولة معظم العاديين ذوي العمر العقلي (4) سنوات والمتخلفين عقليا ذوي العمر العقلي (5) سنوات، بينما مجموعة الأطفال التوحدين ذوي العمر العقلي (7:12) لم يجتاز منهم الاختبار سوى 60% في حين أن ذوي العمر العقلي (4-5) سنوات عجزوا تماما عن اجتياز الاختبار.

2. عند بحث طبيعة هذا العجز لدى التوحدين هل هو خاص بمعالجة المعتقدات أم أنه يعكس مشكلة معرفية أو دافعية أكثر عمومية في التفاعل الاجتماعي وجد أنه

يمكن إرجاعه إلى وجود عيب أو عجز خاص في تمثيل المستويات العقلية العليا للمعرفة، أي ما وراء المعرفة، وليس عجزاً عاماً في مهارات التفاعل الاجتماعي.

3. فشل الأطفال التوحديون في إخفاء المعلومات (عدم إعطاء دلائل عن مكان الاختفاء)، في حين استخدم العاديون وذوو التخلف العقلي هذه الأساليب بمهارة.

وهذا يوضح أن الأطفال التوحديين يعجزون عن الاشتراك حتى في أبسط أشكال معالجة المعلومات، وأن هذا العجز لا يرجع إلى مشاكل في فهم اللغة وإنما يرجع إلى عيب في التحكم الإجرائي للسلوك، وهذا يتفق مع نتائج دراسة راسل وآخرين (1991 Russell, et als) التي من نتائجها:

عجز الأطفال التوحديين عند عمر عقلي يتراوح بين (4-7) سنوات عن استخدام أسلوب الإشارة الخداعي (أي الإشارة إلى صندوق فارغ من أجل تضليل المنافس).

4. الأداء الجيد للأطفال التوحديين في الاختبار التجريبي البسيط دليل على قدرتهم على التحكم في الاتجاه السلوكي في حالة عدم معالجة أي اعتقاد خاطئ.

5. أداء الأطفال ذوي التخلف العقلي أفضل من أداء الأطفال التوحديين في حالة تثبيت العمر العقلي في كل من مهام الاعتقاد الخاطئ والخداع البسيط، وهذا يدعم صحة النتائج التي لا ترجع عجز الأطفال التوحديين إلى إعاقة عقلية.

6. ظهر بعض التقدم والتطور في أداء الأطفال التوحديين بازدياد العمر الزمني لهم في اختبار الإشارة الخداعي، فقد نجح حوالي 60% من أعلى مجموعة في العمر الزمني (7-12) سنة حيث يضمن توظيف الأساليب السلوكية ذات الأثر في خداع المنافس دون وجود نية أو قصد خداعي حقيقي لدى الطفل.

وفي دراسة تتبعية قام بها جونسون وآخرون Johnson, et als (1992) لفحص الاستجابة السمعية والبصرية والحركية واللغوية والاجتماعية ومدى تطورها لدى عينة مكونة من (94) طفلاً منهم (30) من التوحديين، 22 من ذوي التأخر النمائي، 32 من أصحاب صعوبات التعلم) وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (6-8)

سنوات، كانت أدوات الدراسة المستخدمة هي جهاز قياس حدة السمع، وجهاز قياس حدة البصر، والملاحظة واستمارة لتدوين المعلومات، وقد تم تطبيق هذه الأدوات أربع مرات كما يلي:

المرّة الأولى: في بداية الدراسة، المرّة الثانية بعد (6) أشهر من التطبيق الأول، المرّة الثالثة بعد (12) شهراً من التطبيق الأول، المرّة الرابعة بعد (18) شهراً من التطبيق الأول.

وقد أسفرت النتائج بعد التطبيقات الأربع أنه توجد فروق دالة إحصائية بين مجموعة التوحد وبين كل من مجموعتي التأخر النمائي وصعوبات التعلم في كل من الاستجابات الحركية واللغوية والاجتماعية حيث كانت مجموعة التوحد لديها انخفاض دال إحصائياً على تلك الاستجابات، كما بينت النتائج أيضاً أن مجموعة صعوبات التعلم قد ظهر لديها تدهور في حدة السمع والبصر والاستجابات الحركية، وهذا ما أظهرته نتائج التطبيق الثالث الذي جاء بعد (12) شهراً من التطبيق الأول، وأظهرت النتائج أنه لوحظ تحسن في كل من الاستجابات اللغوية والاجتماعية لدى مجموعتي التأخر النمائي، وصعوبات التعلم، ولكن هذا التحسن كان غير دال إحصائياً، أما مجموعة التوحد فلم يحدث لها تحسن في جميع الاستجابات التي درست خلال التطبيقات الأربع.

وقد درس ماسدوجل وآخرون (mcdougle,et als 1995) الفروق بين التوحد ومرض الوسواس القهري على عينة من الشباب التوحدين والمصابين بالوسواس القهري لدى المجموعتين المتجانستين في العمر الزمني والجنس، وكل مجموعة تتكون من (50) فرداً.

تم تشخيص مجموعة الشباب التوحدين لمعايير (DSM-III-R, DSM-IV) والعمر الزمني لهم (30 سنة و 4 شهور)، متوسط العمر العقلي (69.7)، الانحراف المعياري (72.2)، منهم (35) لديهم تخلف عقلي بدرجاته، (10) ذوو تخلف عقلي خفيف، (10) ذوو تخلف عقلي متوسط، (8) ذوو تخلف عقلي شديد، (7) ذوو تخلف عقلي متعمق الشدة، (15) من (35) لديهم صمم، مجموعة الوسواس القهري تم تشخيصها طبقاً لمقياس يالي - بارون compulsive scale symptom checklist

obsessive، ويقدر العمر الزمني لهم بحوالي 30 سنة وشهر، ولديهم قدرات عقلية محدودة.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عما يلي:

1. يمكن التمييز بوضوح بين التوحد ومرضى الوسواس القهري في المعتقدات والسلوكيات المكررة التي يظهرونها.
2. بمقارنة مجموعة التوحد بمجموعة الوسواس القهري وجد أن المجموعة الأولى أقل خبرة في الأفكار والمعتقدات الخاصة بالعدوان، التلوث، الجنس، الدين التماثل، أعضاء الجسد من المجموعة الثانية.
- أما السلوكيات التي تكثر لدى التوحديين عن أفراد الوسواس القهري فهي تكرار ترتيب الأشياء، التحدث أو السؤال، اللمس في الاحتكاك، الكبت، إيذاء الذات. ومن أنواع السلوكيات النمطية التي يمارسها الأفراد كما وصفها بارون- كوهين (1989) المشي النموذجي، الاندفاع، الضرب برقة وبعنف في أجزاء بارزة من الجسم، تكرار العبارات، تكرار الحركات، هز الذراع، لمس أسطح المنضدة، ترتيب الأشياء في وضعها المعتاد.
3. النظافة وإعادة الفحص والاختبار كانت قليلة الانتشار لدى التوحديين بالمقارنة بمرض الوسواس القهري، فليس من الغريب أن المراهقين التوحديين يتسمون بالسلوك القهري التسلطي أكثر من الوسواسي وليس هناك مريض توحدي يتسم بالوسواس فقط. وهذه النتائج تتشابه مع نتائج الدراسة التي أجراها رابوبورت وآخرون rapaport, et als (1992)، على الأطفال المرضى بالوسواس القهري فوجدوا أن الأعراض التسلطية أكثر انتشاراً من الأعراض القهرية، وأن المرضى بالوسواس فقط نادرون عن المرضى بالقهر فقط. وذكر هؤلاء الباحثون أن القهر سلوك ملحوظ، أما الوسواس فيعكس الوعي والقدرة على التلطف في الفكر والسلوك المتطفل، وهذا يدعم ظهور السلوكيات القهرية التسلطية بكثرة لدى التوحديين، وظهور الأفكار الوسواسية بكثرة لدى مرضى الوسواس القهري.
4. أظهر (18) من مجموعة التوحديين تكراراً في السلوك، (32) أظهروا تكراراً في السلوك والفكر معاً ولا يوجد من يظهر تكراراً في الفكر على حدة.

5. (45) من مجموعة الوسواس والقهر معاً، (4) فقط أظهروا أعراض الوسواس فقط، (1) أظهر القهر فقط.

وعن علاقة السلوك التكراري لدى الأطفال التوحدين بالعوامل البيوكيميائية، درس هولندر وآخرون (Hollander, et als (1999) مولد المضاد D8/17 للكرات الليمفاوية (B) وعلاقته بظهور السلوك التكراري لدى الأفراد التوحدين. وقد هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى ظهور مولد الأجسام المضادة الأحادي D8/17 للكرات الليمفاوية (B) لدى مرضى الحمى الروماتزمية، Sydenham,s Chorea، ومجموعات فرعية من اضطراب الوسواس القهري وأعراض توريت Tourette,s مع السلوك التكراري. ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بفحص خصائص D8/17 لدى الأفراد التوحدين الذين يظهرون سلوكاً تكرارياً حاداً.

وتم أخذ عينات دم من (18) فرداً توحدياً، (14) فرداً من المصابين بالأمراض السابق ذكرها كمجموعة مقارنة، وتم فحص هذه العينات من حيث نسبة D8/17 في خلايا (B) الموجبة ومضادات الأجسام للبكتيريا العنقودية، كما تم تقدير حدة السلوك التكراري في المجموعتين، وقد أظهرت النتائج ما يلي:

1. أظهر 78% من الأفراد التوحدين نسبة 11% أو أكثر من خلايا D8/17 الموجبة، أما مجموعة المقارنة فقد أظهر منها 21% فقط هذه النسبة من الخلايا الموجبة.
2. وجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين حدة السلوكيات التكرارية وظهور D8/17.
3. الأفراد ذوو D8/17 الموجبة حصلوا على درجات مرتفعة في السلوك القهري بالمقارنة بالأفراد ذوي D8/17 السالبة. واستخلص الباحثون أن معدل ظهور D8/17 لدى الأفراد التوحدين كان أعلى بالمقارنة بأفراد مجموعة المقارنة، ولذا فإن فحص D8/17 يعتبر كمؤشر لوجود السلوك القهري التكراري لدى الأفراد التوحدين.

**ثانياً: دراسات تناولت الخصائص ذات العلاقة المباشرة بتشخيص الأطفال التوحدين**

بعد أن ركز الجزء الأول من الدراسات على سمة واحدة أو نوع من العجز لدى الأطفال التوحدين ننتقل الآن إلى بعض الدراسات التي اهتمت بالخصائص المميزة للأطفال التوحدين والتي يمكن على أساسها تشخيص هذه الفئة.

فقد صمم كل من يونج ودوجلاس Yaung, Douglas (1980) قائمة ملاحظة سلوكية تستخدم للتمييز بين أطفال ما قبل المدرسة التوحديين، المتخلفين عقلياً، العاديين، وتكونت كل مجموعة من (25) طفلاً تم التجانس بينهم في العمر الزمني، بينما مجموعتا التوحّد وذوي التخلف العقلي تم التجانس بينهما في العمر العقلي. واعتمدت القائمة على تقديرات الآباء، وقد أظهرت نتائج التحليل المقارن بين أطفال المجموعات الثلاث أن أهم السمات المميزة للأطفال التوحديين هي:

1. عدم القدرة على الاندماج مع آخرين وخاصة الوالدين والإخوة.
2. لديهم اضطرابات شديدة في إدراك الإحساس بالألم أو التعبير عنه.
3. مقاومة التغيير في البيئة المحيطة -ولو كان طفيفاً- والميل إلى ممارسة السلوكيات القهرية الروتينية النمطية.

4. اضطرابات شديدة في التعبير اللغوي تتمثل في التردد اللاإرادي للكلام، الخلط في استخدام الضمائر، التعارض بين استخدام وفهم اللغة، استخدام الكلمات بشكل مضطرب.

5. الميل إلى عدم الاستجابة للآخرين والظهور دائماً بمظهر المعارض أو المخالف.
6. ظهور بعض المهارات المعرفية في الأداء العملي، والميل إلى الموضوعات الميكانيكية. وعلى عينة قوامها (30) طفلاً من الذكور قسمها دافيد وبويد David, Boyd (1984)، إلى ثلاث مجموعات (التوحّد، الداون سندروم، الفصامين) كل منها تضم (10) أطفال، يتراوح العمر الزمني للعينة بين (5 سنوات وعشرة أشهر: 12 سنة و 11 شهراً) للمقارنة بين الثلاث مجموعات في أبعاد السلوك التكيفي لفاينلانند.

وقد تم تشخيص المجموعات باستخدام معايير (DSM-III) وبعد تسجيل التاريخ التطوري لكل حالة الذي يمكن التعرف منه على الكثير من البيانات الديموجرافية مثل العمر الزمني، مستوى تعلم الآباء، عدد الأبناء في الأسرة، العلاقة بين الوالدين، مكان ميلاد الطفل، الترتيب الميلادي للطفل داخل الأسرة، العلاقات داخل الأسرة ومراحل نمو الطفل الأولية، أظهرت نتائج المقارنة بين المجموعات الثلاث في التاريخ التطوري أن مجموعة الأطفال التوحديين تتسم أمهاتهم بالحمل المتكرر والولادة العسرة، ظهور أعراض الاضطراب على الطفل منذ بداية مراحل

النمو الأولى وعدم اقتناع الآباء ببرامج التربية الخاصة التي تقدم لأطفالهم في سن مبكرة. وكانت نتائج المقارنة بين المجموعات الثلاث على أبعاد قياس السلوك التكيفي لفاينلاند تشير إلى أن مجموعة الأطفال التوحدين تأخذ متوسطات منخفضة بالمقارنة بالمجموعات الأخرى على كل أبعاد السلوك التكيفي، وهذه النتائج توحي بوجود عجز واضح في السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحدين.

كما استخدم أوفيرال و كامبل Overall, Campbell (1988) مقياس تقدير الطب النفسي Children's psychiatric Rating Scale (CPRS) لتشخيص التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة، وطبق الباحثان هذا المقياس على (180) طفلاً توحدياً (141 من الذكور، 39 من الإناث) عمرهم الزمني يتراوح بين (2 أو 3: 7 أو 8) سنة، بينما عمرهم العقلي يتراوح بين التخلف العقلي الشديد والمستوى الطبيعي للذكاء، كما استخدمت مجموعة ضابطة تتكون من (73) طفلاً تم تشخيصهم بمعايير DSM-III الكلينيكية بأن لديهم اضطرابات سلوكية وأنماط عدوانية، وكان الباحثان يهدفان من وراء ذلك إلى الكشف عن الخصائص المميزة للتوحد والتي تميزه عن باقي اضطرابات الطفولة الأخرى. وقد اعتمد التشخيص على أخذ أو تسجيل التاريخ التطوري للحالة وجمع الملاحظات والتسجيل التليفزيوني للمقابلات بين الأطفال في غرف اللعب، واشتمل التشخيص الكامل على بُعد نفسي - طبي - عصبي، اختبار السمع والكلام، اختبارات معملية أخرى. وقد اشتمل المقياس (CPRS) على (63) عبارة تعبر عن العديد من المظاهر السلوكية، منهم الـ (28) عبارة الأولى منها يتم تقديرها عن طريق الملاحظات السلوكية من خلال المقابلة، وتناسب الأطفال الذين لا يملكون لغة تواصل تتطلب تفاعلاً لفظياً، الـ (14) عبارة الأولى تلائم خصائص أطفال ما قبل المدرسة التوحدين وتتمثل في: الانسحاب، العلاقة غير العادية بالأشياء، اللزمات الحركية، قلة إنتاج الكلام، الغضب، اضطراب مستوى النشاط (زائد - ضعيف)، السلبية، قصور في الاستجابة التلقائية، عدم الثبات الانفعالي، حدة الصوت أو الضجيج، العصبية أو التملل، عدم التعاون و انحرافات لغوية أخرى.. وعندما قام الباحثان بإجراء التحليل العاملي لهذه العبارات فقد نتجت أربعة عوامل هي:

1. التوحد.
  2. الغضب / عدم التعاون.
  3. النشاط الزائد.
  4. انحرافات الكلام.
- وقد ظهر التوحد في كل المجموعات الفرعية المحددة تجريبياً. ومن بين السلوكيات التي سجلت تحت هذا العامل بمعدلات مرتفعة بالمقارنة بالمجموعة الضابطة مايلي:
- الانسحاب، الحركات التكرارية (اللزومات)، العلاقة غير العادية بالموضوعات والأشياء، عدم التلقائية مع الآخرين وقلة الكلام. أما السلوكيات التي تدرج تحت عامل الغضب/ عدم التعاون فهي:
- مظاهر الغضب، عدم الثبات الانفعالي، الضجيج وارتفاع الصوت، السلبية وعدم التعاون.

في حين أن النشاط الزائد يشتمل على اضطرابات مستوى النشاط و العصبية، أما اضطرابات الكلام فظهرت في انخفاض الصوت، استخدام اللغة المجازية، الخلط في استخدام الضمائر و ترديد الكلام. وظهرت أيضاً أنواع فرعية من التوحد باستخدام التحليل المميز منها:

1. توحد / غضب أو عدم تعاون.
2. توحد / نشاط زائد.
3. توحد / غضب / نشاط زائد.
4. توحد / اضطرابات الكلام.

وعند مقارنة التوحد باضطرابات السلوك الأخرى وجد أن الغضب / عدم التعاون، فرط النشاط و اضطرابات الكلام تكثر لدى الأطفال التوحديين عن المجموعة الضابطة.

وقد اهتمت دراسة أدرين وآخرين (Adrien, et als (1992) بالتعرف على الأعراض التي تميز التوحد لدى الأطفال في سن مبكرة، وقد تكونت عينة الدراسة من (38) طفلاً (11) من التوحديين، (12) من ذوي التخلف العقلي، (15) من الأسوياء، وكانت أدوات الدراسة المستخدمة هي الملاحظة واستمارة لتسجيل المعلومات وجهاز



فيديو، وقد تم تسجيل سلوك الأطفال بواسطة الفيديو طوال اليوم لمدة سبعة أيام متواصلة، وتحليل محتوى هذه التسجيلات أسفرت النتائج عن بعض الأعراض التي تميز الأطفال التوحدين عن كل من المتخلفين عقلياً والأسوياء وهي كالتالي:

1. ضعف الانتباه وعدم القدرة على التواصل.
  2. نشاط حركي مفرط واضطراب في الإدراك.
  3. اضطراب في اللغة وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين.
- أما دراسة بارثلمى وآخرين (Barthelemy, et als 1992) فقد هدفت إلى معرفة مدى صلاحية المقاييس النفسية في تشخيص التوحد وتمييزه عن التخلف العقلي، وقد تكونت عينة الدراسة من (116) طفلاً، منهم (58) تم تشخيصهم إكلينيكياً بأنهم توحديون، (58) من ذوي التخلف العقلي، وكانت أداة الدراسة المستخدمة هي مقياس تقييم سلوك الطفل. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين كل من الأطفال ذوي التخلف العقلي والتوحد في الأعراض التالية: الانسحاب الاجتماعي، ضعف الانتباه، التعبير اللفظي وغير اللفظي، القدرة على التفكير والمحاكاة، الاستجابات الذهنية. وقد كانت الفروق لصالح الاوتيستك، بمعنى أن هذه الأعراض منتشرة لديهم بدرجة كبيرة تميزهم عن ذوي التخلف العقلي. واستخدم ابن الخطاب (1994) اختبار أيزنك لشخصية الأطفال للتعرف على خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحدية على هذا الاختبار، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين:

- الأولى: مجموعة الأطفال التوحدين وعددهم (25) طفلاً، منهم (24) من الذكور وطفلة واحدة ومتوسط العمر الزمني لهم (6.2) سنة.
- الثانية: مجموعة الأطفال العاديين وعددهم (25) طفلاً، منهم (24) من الذكور وطفلة واحدة ومتوسط العمر الزمني لهم (6.7) سنة. وكانت الأداة المستخدمة هي: اختبار أيزنك لشخصية الأطفال ويقس بعد الانطوائية، الانبساطية، العصابية لدى المجموعتين للتحقق من صحة الفروض التالية:

1. أن الأطفال التوحدين انطوائيون عن الأطفال الأسوياء.
2. أن الأطفال التوحدين عصابيون.

واستخدم الباحث اختبار "ت" (T-Test) لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات للمقارنة بين الأطفال التوحديين والعاديين، وأظهرت النتائج تحقيق الفروض الخاصة بالدراسة حيث كان الأطفال الأسوياء أكثر انبساطية من الأطفال التوحديين وكانت الفروق دالة عند مستوى 1...،.

وكان الأطفال التوحديون عصابيين عند مقارنتهم بالأطفال الأسوياء وكانت الفروق دالة عند مستوى 5.

أما دراسة حلواني (416 هـ) التي أجريت في المملكة العربية السعودية فهدفت إلى التعرف على مدى صلاحية بعض المقاييس النفسية في تشخيص التوحد وتمييزه عن التخلف العقلي، وقد تكونت عينة الدراسة من (81) طفلاً منهم (27) من ذوي التوحد، (27) من ذوي التخلف العقلي، (27) من الأسوياء تتراوح أعمارهم الزمنية بين (6-15) سنة، وقد كانت أدوات الدراسة المستخدمة هي:

1. مقياس كورنرز لتقدير سلوك الطفل.
2. مقياس تقييم الطفل المنطوي على ذاته.
3. قائمة المعايير الإكلينيكية في دليل (DSM-III).
4. مقياس ستانفورد بنيه.
5. مقياس الجودارد للذكاء.

وقد بينت النتائج أن هذه الأدوات تصلح لتمييز الأفراد التوحديين عن المتخلفين عقلياً. وبالرغم من جوانب القصور المتعددة التي تظهر لدى الأطفال الاوتستك فإن بعضهم يظهر بعض المهارات الفردية في الأداء العملي والميكانيكي، كما أنهم يتمتعون بذاكرة فوتوغرافية للمكان والزمان لا بأس بها.

ومن الدراسات التي اهتمت بفحص هذه المهارات الفردية لدى الأفراد التوحديين كانت دراسة شاه وفريث Shah,Frith (1993) التي هدفت إلى معرفة السبب وراء الأداء الرفيع المتميز للأفراد التوحديين على اختبار رسوم المكعبات (Block Design Task) وكذلك فحص استراتيجيات الأداء على هذا الاختبار

للتعرف على فروض الترابط المركزي (أساليب معالجة البيانات). وذكرت الباحثان مبررات اختيارهما لهذا الاختبار فيما يلي:

1. أنه الاختبار الوحيد من مقاييس الذكاء الذي يحتوي على الموضوعات الخاصة بالتوحيدين كمجموعة تسجل أداء أكثر ثباتاً عن باقي الاختبارات الفرعية.
2. يعد أداءه نافعة ومفيدة لقياس المفاهيم المجردة وغير اللفظية والرؤية المكانية.
3. أنه من الاختبارات التي تسهم بقوة في إظهار الأداء المكاني وعامل التنظيم الإدراكي.
4. يعتبر أحسن تقويم للقدرة العامة إذا قورن بالاختبارات الأداة الأخرى.

**أجريت هذه الدراسة على عينة مكونة من ثلاث مجموعات:**

1. مجموعة التوحد، قوامها (20) فرداً يتراوح العمر الزمني لهم بين (16-25) سنة، تم اختيارهم من المؤسسات القومية لرعاية الاوتيزم بناءً على معايير تشخيص الاوتيزم كما جاءت في (DSM-III-R) وتم قياس نسبة الذكاء بمقياس وكسلر، فكانت نسبة الذكاء غير اللفظي تتراوح بين (57-108)، ولكي تكون هناك مجموعات أكثر تجانساً بالنسبة للقدرة العقلية، فقد قسمت مجموعة التوحد إلى مجموعتين فرعيتين بحيث تكون النقطة المتوسطة للذكاء غير اللفظي (85) وتكون مجموعة نسبة الذكاء العالية من الافراد ذوي نسبة الذكاء غير اللفظي الأكثر من (85)، أما مجموعة نسبة الذكاء المنخفضة فهي من الأفراد الذين تقل نسبة ذكائهم عن (85)، وهذا التقسيم يفيد في أن كل مجموعة يمكن مقارنتها بالمجموعة الضابطة كمعيار ثابت وصادق.

2. مجموعة العاديين، تتكون من (33) فرداً، منهم (17) من الكبار لهم نسبة ذكاء غير لفظية عادية حتى يمكن مقارنتها بمجموعة التوحد، إلا أنهم جميعاً يبلغون سناً أكبر من (15) سنة، ومنهم (16) من الصغار لهم نسبة ذكاء عادية بمقارنتها بالتوحيدين ذوي نسبة الذكاء غير اللفظي المنخفض، وبالرغم من أنهم أصغر سناً من التوحد، فإن أداءهم على مقياس وكسلر غير اللفظي كان متكافئاً تقريباً.

3. مجموعة صعوبات التعلم، تتكون من (12) فرداً لهم نسبة ذكاء غير لفظية تقترب من التخلف البسيط، وهذه المجموعة يمكن مقارنتها بمجموعة التوحيديين ذوي نسبة الذكاء غير اللفظية المنخفضة من حيث نسبة الذكاء غير اللفظي والعمر الزمني، مع الأخذ في الاعتبار أن المستوى اللفظي ونسبة الذكاء الكلية لهذه المجموعة يفوقان مجموعة التوحد، وذلك لا مفر منه.

وتتلخص التجربة في عرض نموذج على بطاقة ويطلب من المفحوص تصميم نموذج مشابه له بالمكعبات، ودائماً يحتاج النموذج إلى أربعة مكعبات فقط، ثم يتم عرض التصميم نفسه ولكن مائلاً بزاوية (45)، وبعد ذلك يتم عرض التصميم نفسه بشرط أن يكون مقسماً إلى أربعة أجزاء منفصلة لبحث أثر التجزئة بدون عوامل الإدراك المكاني. وقد أشارت نتائج المقارنة بين المجموعات على هذا الأداء المطلوب إلى أن:

1. الأفراد التوحيديين أظهروا أداء أفضل على الاختبار من مجموعات المقارنة المتجانسة في العمر الزمني والقدرة الأدائية في حالة عدم تجزئة مواد الاختبار.
2. ضعف الترابط المركزي (معالجة المعلومات) يعتبر من خصائص العمليات المعرفية في التوحد.
3. العاديين حققوا القانون الجشططي بأقل جهد ممكن.
4. القدرة العامة للتوحيديين لإيجاد أشكال ثابتة تيسر عليهم رؤية الأجزاء من خلال الكل.
5. التوحيديين يظهرون قدرة هائلة في تعلم وتذكر مجموعات من الكلمات العشوائية أفضل من تعلم قطعة نثرية ذات معنى وذلك عكس النموذج الأدائي للأطفال الأسوياء.
6. الاختبارات العملية للمهارات الأكاديمية تكون صعبة على الأطفال الأسوياء لأنهم لا يتطرقون إلى المعنى الشامل، بعكس الأفراد التوحيديين فهم يؤدون أداء جيداً في اختبارات معينة تقيس نسبة الذكاء العملية ولكنهم يفشلون في مواقف الحياة الواقعية.

وعن علاقة الطقس والمناخ بالتوحد، كانت دراسة يورام وآخرين (yo ram, et als (1995) التي كان من نتائجها أن الأطفال المولودين في شهري آذار وأغسطس أكثر عرضة للإصابة بالتوحد عن غيرهم المولودين في باقي أشهر السنة. وقد تمت هذه الدراسة في إسرائيل على عينة تقدر بحوالي (188) طفلاً من مواليد الفترة (1964-1986) وتم تسجيلهم عن طريق الاتحاد القومي للاوتيزم في إسرائيل وتم تشخيصهم باستخدام:

1. معايير التصنيف العالمي للأمراض الطبعة الثامنة (ICD-8) International Classification Of Diseases المستخدم في الفترة من (1964-1975).
2. التصنيف العالمي للأمراض الطبعة التاسعة (ICD-9) المستخدم في الفترة (1975-1986).
3. الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض العقلية (DSM-III) Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders لإعادة التشخيص.

وقد تمت مقارنة بيانات الأطفال التوحدين ببيانات المواليد الأحياء في الفترة التي أجريت فيها الدراسة باستخدام التوزيع الشهري، فكانت النتيجة التي توصل إليها الباحثون صحيحة في كل عام خلال سنوات الدراسة، بالإضافة إلى ارتفاع معدل المواليد التوحدين في الفترة من عام (1970-1976).

أما عن تأييد النتيجة الأولى وهي الخاصة بفصول السنة التي يكثر فيها مواليد الأطفال التوحدين فقد ثبت من خلال دراسات ثلاثة أجريت في الفترة (1980-1990) في أماكن مختلفة عن إسرائيل من حيث الموقع والمناخ وهي نورث كارولينا، كندا، السويد صحة هذه النتيجة، بمعنى زيادة المواليد التوحدين في فصلي الربيع والصيف لا سيما شهري آذار وأغسطس.

## تشخيص اضطراب التوحد

مقدمة

صعوبات تشخيص التوحد

محكات تشخيص التوحد

التشخيص الفارق

التوحد - الإعاقة العقلية

التوحد - الاضطرابات الذهانية العصابية

التوحد - زملة إسبيرجر

التوحد - زملة ريت

التوحد - زملة الكروموزوم X القابل للكسر

التوحد - الإعاقات السمعية

التوحد - إعاقات التخاطب

أدوات تشخيص وقياس التوحد



## الفصل الرابع تشخيص اضطراب التوحد

### مقدمة

يجب أن تتم عملية تشخيص الأفراد المصابين بالتوحد ضمن برنامج متكامل يُعد من قبل فريق من المتخصصين، بحيث يشمل جوانب النمو الجسمية والحسية والحركية والعقلية والانفعالية والاجتماعية حتى يظهر جوانب القصور والضعف بدقة، مما يساعد على تقديم الخدمات العلاجية والتأهيلية المتكاملة اللازمة، للارتقاء بالطفل وتنميته في جميع نواحي النمو في الوقت نفسه بحيث لا يتم الاهتمام بناحية أو أكثر دون النواحي الأخرى. ويتفق الباحثون على ضرورة التقييم الكامل والتشخيص التكاملية أو متعدد الأبعاد، بحيث يغطي التشخيص التكاملية النواحي والجوانب الطبية التكوينية والصحية، والنفسية والأسرية والاجتماعية والتربوية، والتعليمية، وبذلك يكون التشخيص كاملاً وشاملاً لكل مظاهر التوحد.

### صعوبات تشخيص التوحد

ما زال تشخيص التوحد يواجه العديد من الصعوبات من أجل الوصول إلى تشخيص دقيق لفئة الأطفال التوحديين، وذلك من خلال العرض السابق لتفسير مفهوم المصطلح والاتجاهات المختلفة في التفسير، ويمكن عرض هذه الصعوبات في النقاط التالية:

1. التباين الواضح في الأعراض من حالة لأخرى من حالات التوحد، كما أن بعض الأطفال حتى غير المعوقين قد نجد في سلوكياتهم بعضاً من سمات التوحد التي تظهر في بعض الأحيان ولفترات محدودة، وبهذا فهم قطعاً ليسوا أطفالاً توحديين، ومن هنا تحدث أخطاء جسيمة في التشخيص فيحكم على الطفل أنه توحدي وهو ليس كذلك.



2. اختلاف الآراء وعدم الاتفاق على العوامل المسببة لهذه الإعاقة فهل هي وراثية جينية أم نفسية أم بيوكيميائية أم اجتماعية أم نتيجة لتفاعل هذه العوامل أم نتيجة لعوامل أخرى ما زلنا نجهلها تماماً.
3. تشابه أعراض التوحد مع أعراض إعاقات أخرى مثل التخلف العقلي، الفصام، الذهان، الصرع، الصمم، إعاقات التخاطب.
4. عدم وجود أدوات أو اختبارات مقننة للقياس والتشخيص على درجة عالية من الصدق والثبات (فراج، 1995).
5. ندرة انتشار حالات التوحد التي يكشف الفحص الدقيق عنها.
6. حداثة البحوث التي تجري على هذه الفئة حيث تعتبر البحوث التي اهتمت بدراسة التوحد حديثة نسبياً بالمقارنة بغيرها من الإعاقات الأخرى.
7. عدم قدرة الطفل التوحدي على الاستجابة للاختبارات المقننة لقياس قدراته العقلية، وذلك بسبب العجز الشديد لنمو قدرات اتصاله بالبيئة المحيطة كما لو أن عائقاً أوقف جهازه العصبي عن العمل (فراج، 1995).

### محكات تشخيص التوحد

وبالرغم من الصعوبات التي واجهت عملية تشخيص حالات التوحد، فإن العلماء والباحثين حاولوا التغلب عليها بوضع مجموعة من المعايير والمحكات الأساسية التي تشخص حالات التوحد على أساسها.

ومن أقدم وأول هذه المعايير تلك التي وضعها كانر وكررها في كتاباته المتعددة من (1943 - 1970) ثم لخصها في كتابه الشهير زهان الطفولة (1973)، وهي كالتالي:

1. سلوك انسحابي انطوائي شديد، وعزوف عن الاتصال بالآخرين.
2. التمسك الشديد بمقاومة أي تغيير في البيئة الفيزيائية المحيطة به من حيث المأكل، والملبس، وترتيب الأثاث، وروتين الحياة اليومية.

3. يفضل التعلق والارتباط بالأشياء والتعاطف معها خلال الفترة من (14-18) شهرا من العمل أكثر من الارتباط بالناس جميعاً ومنهم أبواه وإخوته.
4. عدم القدرة على الكلام ويظهر كأنه أصم وأبكم أو يتكلم بلغة مجازية أو همهمة غير مفهومة لا جدوى منها في تحقيق الاتصال بالآخرين.
5. عدم ظهور الهلوسات والهذات في سلوكه، كما أنه يتمتع بصحة جيدة.
6. رغم كل جوانب القصور التي تميز الطفل التوحدي، فإنه أحياناً يأتي ببعض الأعمال التي تنم عن قدرات غير عادية كأن يقوم بعملية حسابية معقدة أو يبدي مهارة في الرسم والموسيقى أو الغناء بشكل طفرات فجائية، أو يتذكر خبرة قديمة حتى لو كانت بلغة أجنبية لا يتقنها (Kanner, 1973).

بعد عرض كانه لهذه المحكمات ظهرت محاولات علمية أخرى للتوصل إلى تشخيص أكثر دقة للتوحد على يد كل من سيلان، يانيت Selsin, yannet وتم نشرها في دورية بحوث الطفولة عام (1960) وهي كالتالي:

1. اضطراب واضح في الشخصية يتسم بالانغلاق على الذات وعدم الانتماء الاجتماعي للآخرين.
  2. غياب العجز أو القصور الحركي الذي يميز معظم حالات الأمراض الذهنية الشديدة.
  3. بدء ظهور أعراض التوحد في خلال العامين الأول والثاني من العمر.
- وحدد عبد الرحيم أعراض التوحد فيما يلي:
1. الانفصال الشديد عن الواقع.
  2. القصور في تطوير علاقات انفعالية واجتماعية مع الآخرين.
  3. التردد الآلي للكلمات والمقاطع.
  4. معارضة التغيير في الحياة الروتينية.
  5. تكرار الأفعال والأقوال بطريقة نمطية. (عبد الرحيم، 1990: 170).

ومع كثرة الأبحاث والدراسات لكشف أسرار التوحد، فقد قدم الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية الذي يصدره الاتحاد الأمريكي للأطباء النفسيين في طبعته الثالثة (1980) (DSM-III) خمسة محكات أساسية لتشخيص حالات التوحد في الطفولة المبكرة Infantile Autism، وإن كان هذا الدليل لم يتضمن أي إشارة لهذه الحالات في طبعته الأولى (1952) والثانية (1968).

ويمكن عرض محكات تشخيص التوحد كما جاءت في (DSM-III) على النحو التالي:

1. قصور في الاستجابة للمثيرات الاجتماعية، وتجنب المبادأة أو التفاعل مع الآخرين وتقليد سلوكهم والشعور بوجودهم والتعرف عليهم والتمييز بينهم وتجنب النظر في عيون الآخرين وعدم القدرة على فهم ما تعبر عنه عيون الآخرين من الانفعالات.
2. قصور لغوي تام أو اضطراب غير طبيعي في الكلام مثل التردد الآلي Echolalia، اللغة المجازية وعكس الضمائر "أنت" بدلاً من "أنا".
3. قلة الاهتمامات والأنشطة التي يمارسها ومقاومة التغيير، والتعلق بأشياء تافهة.
4. عدم وجود هذات أو هلاوس أو فقدان الترابط وعدم التفكك في التفكير كما في حالات الفصام.
5. ظهور هذه الأعراض قبل بلوغ الطفل ثلاثين شهراً ( American psychiatric Association, 1980:28).

وذكر كوجل وآخرون أن أهم الأعراض التي يتم على أساسها تشخيص حالات التوحد هي:

1. قصور اجتماعي يتمثل في الانسحاب الاجتماعي، والانطواء على النفس وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين.
2. قصور لغوي يتمثل في وجود اضطرابات في القدرات المعرفية والإدراكية وضعف وتشتت الانتباه وعدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية.
3. عدم القدرة على التحكم في الحركات الدقيقة.

4. النشاط الحركي المفرط (Koegel, et als, 1982).

أما سبيتزر Spitzer فذكر أن أعراض التوحد تنحصر في العناصر الثلاثة الرئيسية التالية:

1. اضطراب كفي في التفاعل الاجتماعي.
2. اضطراب في النشاط التخيلي والقدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي.
3. الانغلاق على النفس وعدم الاهتمام بالأحداث والمنبهات الخارجية. (Spitzer, 1987).

وأوضح التقرير الذي وضعه قسم الصحة النفسية والاضطرابات النمائية في ولاية أليويز (1987) وصفاً لخصائص التوحد وهي ضعف أو قصور في جوانب النمو (اللغوي، الاجتماعي، الانفعالي).

وبملاحظة المحكات التي ظهرت لتشخيص التوحد منذ أن بدأها كانر (1943) وحتى عام (1987) نجد أنها تقريباً تعبر عن ضرورة توافر قصور أو عجز في جوانب النمو المختلفة لا سيما النمو (الاجتماعي، اللغوي، الانفعالي، الحركي)، أما الاختلاف الواضح فكان في تحديد العمر الزمني الذي تظهر فيه الأعراض، فنجد أن كانر حدده في الفترة من (14-18) شهراً، أما سيلان وياينت فذكرا أن بدء ظهور الأعراض يكون خلال العامين الأول والثاني من العمر وهو تقريباً ما حدده كانر، وأما الدليل التشخيصي الإحصائي الثالث (1980) فقد مد هذه الفترة حتى قبل انتهاء الثلاثين شهراً الأولى من العمر، والبعض الآخر لم يهتم بتحديد زمن بدء الأعراض. ومع قبول هذه المحكات من كثير من العاملين في المجال، إلا أنها تعرضت للنقد وكان أهمها إطلاق صفة الطفولة على الأوتيزم Infantile Autism فقد ثبت وجود حالات لا يبدأ ظهور أعراضها إلا بعد (30) شهراً من الولادة، ولهذا تم تعديل التسمية في الطبعة الثالثة المعدلة للدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية عام (1987) فظهر التوحد كنوع قائم بذاته مع إلغاء طفولي Infantile، واعتبر إحدى إعاقات النمو المنتشرة أو الشاملة Pervasive Developmental Disorders (P.D.D) وقد احتوى هذا الدليل وصفاً تفصيلاً لمحكات تشخيص التوحد، وجاءت في ثلاث

مجموعات، بشرط أن تتوافر ثمانية أعراض من الستة عشر التي هي مجموع الأعراض التي وردت في المجموعات الثلاث، على أن يكون اثنان على الأقل من المجموعة (أ)، واحد على الأقل من كل من المجموعتين (ب)، (ج) بالإضافة إلى شرط المجموعة الرابعة المتعلق ببدء ظهور الأعراض.

وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه المجموعات التي تمثل محكات تشخيص التوحد كما جاءت في (DSM-III-R):

- أ. عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي المتبادل ويتمثل في:
  1. قصور واضح في فهم مشاعر وأحاسيس الآخرين والتعامل معهم كقطع أثاث.
  2. عدم البحث عن الراحة وقت التعب، عدم طلب المساعدة من الآخرين وقت الخطر.
  3. غياب القدرة على التقليد.
  4. عدم الرغبة في اللعب مع الآخرين وتفضيل اللعب منفرداً.
  5. عدم القدرة على تكوين صداقات مع الرفاق، وعدم الاهتمام بالعلاقات الاجتماعية.
- ب. قصور نوعي في القدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي والنشاط التخيلي ويتمثل في:
  1. عدم القدرة على التواصل لغوياً بالآخرين، ويظهر ذلك في الكلام غير المعبر، وترديد اللغة المنطوقة.
  2. عدم القدرة على التواصل غير اللفظي، ويظهر في نظرات العين، فقدان الابتسامة، تعبيرات الوجه، الإيماءات والحملقة الثابتة في المواقف الاجتماعية.
  3. قصور واضح في النشاط التخيلي يظهر في اللعب التمثيلي لأدوار الكبار والشخصيات الخيالية وعدم الاهتمام بالروايات الخيالية.
  4. شذوذ واضح في الحصيله اللغوية يتضح في الكم والإيقاع والأداء.

5. شذوذ واضح في تركيب الجمل ومضمون التخاطب وترديد الكلمات المسموعة.

6. شذوذ واضح في القدرة على بدء الحديث مع الآخرين أو استمراره. 50% من الاوتستك لا يتكلمون.

### ج. محدودية الأنشطة والميول والاهتمامات تتمثل في:

1. حركات للجسم نمطية قسرية مثل رفرفة اليدين، الدوران في حركات دائرية، ضرب الرأس.

2. الاندماج في التعامل مع أجزاء الأشياء أو الأدوات مثل سلسلة مفاتيح، شم الأشياء بدلاً من النظر إليها، حمل ورقة أو قطعة خيط أو شريط نيجاتيف أو زجاجة شامبو فارغة.

3. استجابات سلوكية شديدة العنف تجاه أي تغيير في البيئة المحيطة مثل تغيير وضع فائزة من مكان لآخر، فتحدث ثورة غضب يترتب عليها إيذاء للنفس أو الغير.

4. إصرار والتزام شديد بالتفاصيل الدقيقة في الروتين اليومي من حيث، المأكل، الملابس، اللعب، الحركة، الإصرار على الأساليب المعتادة عند الخروج في جولة للشراء.

5. نقص ملحوظ في الاهتمامات والأنشطة التي يندمج فيها مع أقرانه مثل الاهتمام بترتيب الأشياء في صفوف وعواميد مما يمنع استخدامها في نشاطات هادفة.

د. بدء ظهور هذه الأعراض قبل اكتمال العام الثالث من العمر: ( Schwartz, 1992: 20-21)

وقد تشابهت هذه المحكات مع ما جاء في الدليل الطبي العالمي لتصنيف الأمراض في طبعته العاشرة (ICD - 10) من محكات تشخيصية للتوحد تتمثل في الآتي:

1. قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي المتبادل.

2. قصور نوعي في التواصل.
3. نماذج محدودة ومكررة ونمطية من السلوكيات والاهتمامات والأنشطة.
4. شذوذ واضح في النمو يتضح وجوده في السنوات الثلاث الأولى من العمر (Campbell, et a;s, 1991, 327; Schwartz, 1992, 19).

**وقد حدد المنهج القومي البريطاني Britains National Curriculum أعراض التوحد في الجوانب التالية:**

1. قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي.
2. افتقاد الإحساس الاجتماعي.
3. مقاومة التغيير (Jardon, Powell, 1990).

**كما توصل بارون - كوهين Baron - Cohen من خلال تسع دراسات قاما بها حول موضوع التوحد إلى وضع محكات تشخيصية للتوحد هي:**

1. قصور في التفاعل الاجتماعي.
2. قصور في فهم الانفعالات.
3. قصور في النمو اللغوي.
4. تكرار الأفعال بطريقة نمطية (Baron - Cohen, 1991).

**أما فلسبرج Flusberg فذكر أنه يمكن تشخيص التوحد من خلال الأعراض التالية:**

1. التعبير اللفظي واستخدام بعض الكلمات الشائعة.
2. العمليات الإدراكية والتعبير عنها.
3. الانفعالات والتعبير عنها.
4. العمليات المعرفية. (Flusberg, 1992).

وأوضح بورتر وآخرون Porter, et als أنه يمكن تشخيص الطفل بأنه توحدِي إذا توافرت لديه الأعراض التالية:

1. اضطراب في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين.
  2. نشاط حركي مفرط.
  3. اضطراب في كل من الانتباه واللغة والإدراك (Porter, et als, 1992).
- ورغم البحوث المتعددة التي أجريت منذ أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات من أجل الوصول إلى تشخيص دقيق للتوحد، فإن الاتحاد الأمريكي للأطباء النفسيين قام بمراجعة الدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية في طبعته الثالثة المعدلة الصادرة عام (1987) لإضافة بعض التعديلات إليها كي تكون المرجع الدقيق، وتم ذلك التعديل في الإصدار الرابع لهذا الدليل (D S M -I V) عام (1994)، وقد لخص رويارز (1995) محكات تشخيص التوحد الواردة في هذا الدليل كما يلي:

1. افتقاد الاستجابة للآخرين.
2. قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي.
3. قصور واضح في النمو اللغوي.
4. مقاومة التغيير والإصرار على الروتين.
5. ضعف في القدرة العقلية.
6. قصور في فهم الانفعالات.
7. قصور شديد وملحوظ في الأنشطة والاهتمامات.
8. عدم ظهور أعراض الرت Rett أو الاسبيرجر Asperger,s.
9. عدم ظهور الهلاوس والهذات وتفكك التفكير، وهي الأعراض المميزة للفصام.
10. بدء ظهور أعراض الاوتيزم قبل اكتمال العام الثالث من العمر ( Roeyers, 1995, 161-162).

وأخيراً فقد حدد شارون نيورث وآخرون محكات تشخيص التوحد فيما يلي:

1. قصور محدد في العلاقات الاجتماعية.



2. نمو أولي (عدم الوصول لمستوى النمو الطبيعي) لمهارات التواصل.
3. سلوكيات نمطية تكرارية، اهتمامات وأنشطة محدودة.
4. ضرورة ظهور هذه الأعراض قبل اكتمال العام الثالث من العمر. ( Sharyn Neuwirth, et als, 1999,10)

### التشخيص الفارق Differential Diagnose

بالرغم من تحديد محكات دقيقة لتشخيص التوحد، وتحديد السمات أو العلامات المميزة للنمو المبكر لهؤلاء الأطفال، فإن صعوبة الوصول إلى تشخيص دقيق لحالة التوحد ما زالت موجودة بالفعل. ويرى كثير من العلماء ( O, gorman, 1970; Watson, 1973; Marchion, 1982; Hagberg, et als, 1983; Gillberg, 1990; Campbell, et als, 1991; Barthelemy, et als 1992; Bailey, et als, 1993) أن السبب الرئيسي في ذلك هو التشابه بين أعراض التوحد وأعراض إعاقات أخرى عديدة منها التخلف العقلي، الذهان، زملة أعراض اسبيرجر، ريت، الإعاقة السمعي، إعاقات التخاطب، الشذوذ الكروموزومي، ويضاف إلى هذا التلازم الذي يحدث كثيراً بين حالات التوحد وهذه الإعاقات.

وللوصول إلى تشخيص دقيق لحالات التوحد يجب البحث عن ماهية هذه الإعاقات المصاحبة للتوحد، وإيضاح الفروق الجوهرية التي تميز إعاقة التوحد عن غيرها من الإعاقات فيما يسمى بالتشخيص الفارق، ونتعرف لهذا التشخيص الفارق بين التوحد والإعاقات الأخرى كالتالي:

#### أولاً: التوحد - والإعاقة العقلية

كثيراً ما يصاحب حالات التوحد الإصابة بالتخلف العقلي، كما تتشابه وتختلط بعض أعراضهما ولا سيما إذا كان العمر العقلي للطفل أقل من (20) شهراً (Gillberg, 1990, 105)، وقد أشارت مارشيون إلى أن التوحد يتشابه مع التخلف العقلي في الأعراض والسمات التالية: تكرار السلوكيات النمطية والقهرية، صعوبات في الكلام والتخاطب (Marchionne, 1982,5).

أما الفروق بينهما فهي كثيرة واهتمت كثير من الدراسات بإيضاحها على النحو التالي:

1. اختلاف نسبة الذكاء بينهما: التخلف العقلي قد يكون بسيطاً أو متوسطاً أو شديداً وتتراوح نسبة الذكاء في المستويات الثلاثة بين (51-70)، (36-50)، (20-35) بالترتيب، وقد تقل نسبة الذكاء عن (20) فيكون صاحبها شديد التخلف بدرجة كبيرة. (كمال مرسي، 1996، 30-32).

أما نسب ذكاء فئة التوحدين فيمكن تصنيفها كالتالي:

40% منهم تقل نسبة ذكائهم عن (50)، (30%) منهم نسبة ذكائهم تصل إلى (70) أو أكثر أما الثلث الباقي فتصل نسبة ذكائهم إلى مستوى ذكاء العاديين وأحياناً تصل لدى البعض منهم إلى مستوى العباقرة (Watson, 1973,6). وبذلك فإن التخلف العقلي يصاحب حالات التوحد بنسبة (70%). وفي دراسة ليرسون وآخرين Bryson, et als (1986) على الأطفال الكنديين كانت نسبة حالات التوحد المصحوبة بتخلف عقلي تتراوح بين (76.8-89%) (Gillberg, 1990, ) (105).

أما شارون نيورث وآخرون فيرون أن (75-80)% من الأفراد التوحدين لديهم تخلف عقلي بدرجاته المختلفة، منهم (15-20)% لديهم تخلف عقلي شديد بنسبة ذكاء تقل عن (35)، وأكثر من (10)% لديهم نسبة ذكاء عادية، وعدد قليل منهم يعتبر من فئة الممتازين والموهوبين (Sharyn Neuwirth, et als, 1999, 13).

لذا فإن الأطفال التوحدين يظهرون تبايناً واسعاً في الأداء المعرفي، ويتراوح أدائهم بين المتوسط في تصميم المكعبات وتجميع الأشياء من اختبار وكسلر، ومستوى ضعيف العقل في اختبار المفردات والتفكير المنطقي والتجريدي، أما في الأجزاء التي تتطلب تعاملاً بالذاكرة المباشرة أو الأداء البصري المكاني فإن أداءهم يكون جيداً (Shah, Firth, 1993, 1362).

ويشير شارون نيورث وآخرون إلى أنه من الصعب الحصول على درجات ذكاء الأفراد التوحدين بصورة دقيقة، ولكنه ليس مستحيلاً، وذلك لأن معظم

اختبارات الذكاء ليست مصممة للأفراد التوحديين وإنما تعالج المشكلات النموذجية في البيئة، فقد تظهر بعض الاختبارات قدرات عادية أو فوق المتوسط لفرد توحدي بينما تكون نتائج اختبارات أخرى مؤشراً لضعف قدرات هذا الفرد. وبصفة عامة فإن الأفراد التوحديين يمكنهم الاستجابة لبعض الاختبارات التي تقيس المهارات العملية في حين يظهر عجزهم بوضوح في الاستجابة للاختبارات الفرعية اللفظية أو اللغوية (Sharyn Neuwirth, et als, 1999:13).

2. المتخلف عقلياً لديه اضطراب واضح في الذاكرة، إذ لا يستطيع تخزين المعلومات التي يحتاجها في مواقف تالية، بينما التوحدي يتمتع بذاكرة آلية جيدة للمكان والزمان، ولكن، لديه اضطراب واضح في الإدراك فيستجيب لمنبهات بعينها ولا يستجيب لمنبهات أخرى (Dianne, 1992:10).

3. يستطيع المتخلف عقلياً أن يتواصل مع الآخرين لفظياً وغير لفظي بالعين وتعبيرات الوجه وحركات الجسم بعكس التوحدي، فلهذه قصور في هذه المهارات.

4. يستطيع المتخلف عقلياً تقليد ومحاكاة الآخرين، بعكس التوحدي فلهذه قصور في هذه المهارة.

5. يستطيع المتخلف عقلياً تكوين علاقات اجتماعية، كما أنه لا يرفض التفاعل الاجتماعي مع الآخرين بعكس التوحدي، فلهذه قصور في مهارات التفاعل الاجتماعي (Barthelemy, et als: 1992). كما أشارت نتائج دراسة بارثملي وآخرين إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي التخلف العقلي والتوحد في الجوانب التالية (الانسحاب الاجتماعي، قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، ضعف الانتباه، ضعف الاستجابات الذهنية، قصور القدرة على المحاكاة والتقليد)، وكانت هذه الفروق لصالح فئة التوحد.

6. تظهر سمات التخلف العقلي منذ الميلاد، ويمكن التشخيص المبكر لهذه الحالات، أما بالنسبة لحالات التوحد، فبعضها ينمو بصورة طبيعية حتى عمر سنتين وبالأكثر حتى عمر (30) شهراً ثم تبدأ الأعراض في الظهور في ذلك الوقت أو

قبله بشهور معدودة ( Rutter, 1978; A.P.A, 1980; Cohen, Donnellan, 1985; Schwartz, 1992).

7. يتمتع التوحدي بمهارة عالية في القدرات الحركية الدقيقة بعكس المتخلف عقلياً فيعاني من قصور في هذه المهارات (Cohen, Donnellan, 1985, 502).

### ثانياً: التوحد - الاضطرابات الذهانية العصابية

يشير أوجرمان O Gorman إلى أن الشخص المصاب بالذهان لا يستطيع التفاعل مع ظروف البيئة المحيطة به ويرجع ذلك إلى طبيعة شخصيته، وتكوينه الوراثي، تكوينه الفسيولوجي، وذكائه وخبرته. فالطفل الذهاني بصفة عامة يصعب اختباره بالوسائل القياسية المقننة بسبب حالة التشوش الحادة المسيطرة عليه، فينتقل من موضوع إلى آخر بسرعة شديدة ولا تجدي معه أية محاولات لجذب انتباهه أو إقامة علاقة معه بسهولة، كما أنه شديد الانسحاب، مما يعطي انطباعاً لدى الكثيرين بأنه متخلف عقلياً.

كما يشير أوجرمان إلى أن البعض يقسم الذهان إلى فصام الطفولة، أعراض الفصام، التوحد الطفولي، أعراض النشاط الزائد، أعراض ما هلر ( O Gorman, 1970, 5-6).

وبهذا التصنيف يعتبر التوحد إحدى حالات الذهان. ويؤيد محمد عشيح هذا الاتجاه، فقد قسم الذهان إلى نوعين رئيسيين هما:

أ. الذهان المبكر: ويشمل الذهان الانطوائي (التوحد)، الذهان التكافلي، الذهان التخلفي، أي المصحوب بتخلف عقلي.

ب. الذهان المتأخر: (محمد عشيح، 1993، 40-48)

ولكن كيرك وآخرين (1961) رفضوا مصطلح ذهان الطفولة كمرادف للتوحد لأن أعراضه مشابهة لأعراض الاكتئاب والاضطرابات الناتجة عن خلل في الرأس أو حالة تسمم أو عدوى (O Gorman, 1970,6).

ويشير كامل وآخرون إلى أن التوحد يعتبر حالة من فصام الطفولة، وقد نوقشت هذه العلاقة في دراسات عديدة منها ( Bender, 1947; Kanner, 1943 - 1973; )

Rimland, 1964 O Gorman, 1970; Wing, 1976; Rutter, 1978; Goldstein, et als, 1986) حيث كانت الدراسات الأولية تعتبر الاوتيزم عرضاً أولياً لفصام الطفولة، ومع تشابه الكثير من أعراضها حدث الخلط بينهما (Campbell, et als, 1991, 336).

ويمكن استخلاص أهم السمات المشتركة بين التوحد والفصام على النحو التالي:

1. فقدان الاتصال بالواقع.
2. الانغلاق على النفس.
3. النقص في التعاطف وحرارة المشاعر.
4. الفشل في تكوين صداقة مع الآخرين.
5. عدم البراعة في التحدث والعمل.
6. الفشل في استغلال القدرات التي استخدمها من قبل.
7. الاضطراب الانفعالي. ( O Gorman, 1970, 22; Campbell, et als, 1991:336)

وبالرغم من هذا التشابه بينهما في كثير من الأعراض، فإن الدليل التشخيصي الإحصائي في طبيعته الثالثة، والرابعة صنف كلاً منهما كحالة منفردة بذاتها لوضوح الفروق على النحو التالي:

1. حالات التوحد لا تنتشر أو تتكرر في العائلة الواحدة، بينما حالات الفصام تتكرر بصورة واضحة، فالفصامي تنتشر في أسرته الإصابة بالفصام أو أحد الأمراض العقلية الأخرى (Campbell, et als, 1991, 337).
2. التوحد يصيب الذكور أكثر من الإناث بنسبة (1:4)، بينما يصيب الفصام الإناث والذكور على حد سواء.
3. التوحد يصاحبه غالباً تخلف عقلي، بينما لا يحدث ذلك مع الفصام.
4. لا تظهر أعراض الهلاوس والهلذات في التوحد، بينما ظهورها في حالات الفصام مؤكداً.
5. لا يتطور التوحد فيما بعد إلى حالة فصام بتخطي الطفل مرحلة البلوغ.

6. ظهور حالات الكتاتونيا والبارانويا التي تقتصر على الفصام، ولا علاقة لها بالتوحد.
7. التوحد يظهر في الأعوام الأولى من العمر، لكن الفصام يظهر عند سن البلوغ (Goldstien, et als, 1986:640).
8. التوحد اضطراب نمائي، بينما الفصام مرض عقلي، فالتوحد جامد الحس لا يعبر ولا يفهم اللغات والعواطف ولا يتبادلها، بينما يكثر الفصامي من التعبير عن انفعالاته وعواطفه.
9. الطفل التوحدي يتمتع بصحة أفضل وقدرة حركية أكبر من الفصامي ( Gorman, 1970:35).
10. الفصامي لا يعاني من قصور لغوي أو غياب القدرة على التعبير عن نفسه والاتصال والتخاطب مع الآخرين، بينما الغالبية العظمى من التوحديين لديهم قصور أو عجز في هذه الجوانب.
11. التوحديون يتجنبون التقاء العيون، بينما نادراً ما يحدث هذا في حالات الفصام (Sahakian, et als, 1986:286).

### ثالثاً: التوحد - زملة إسبيرجر Asperger s Syndrom

زملة إسبيرجر سميت باسم الطبيب النمساوي هانز إسبيرجر Hans Sperger الذي اكتشفها عام (1944) واعتبرها أحد اضطرابات الشخصية، وكانت تتشابه مع بعض أعراض التوحد التي وضعها كانر (1943). وحيث إن اكتشافات إسبيرجر ظهرت في الوقت نفسه الذي أعلن فيه كانر عن ملاحظاته للأطفال التوحديين - كما أطلق عليهم - فإن إسبيرجر أطلق على زملة اسم Autisitic Psychopathy، واعتبرها البعض حالة مخففة من التوحد أو شبيه التوحد ( Sharyn Neuwirth, et als, 1999:10) (Autism Like).

وقد حدد عكاشة جوانب التشابه بين التوحد وزملة إسبيرجر في العناصر التالية:

1. وجود نوع من الخلل الكيفي في التفاعل الاجتماعي وتكوين العلاقات الاجتماعية السليمة.

2. غياب التواصل غير اللفظي.
  3. مخزون محدود من الاهتمامات والأنشطة النمطية المتكررة.
  4. قصور في الحركات الدقيقة. ( عكاشة، 1992: 647).
- أما شارون نيورث وآخرون فقد حددوا هذه الجوانب فيما يلي:
- سلوكيات تكرارية، مشكلات اجتماعية شديدة، مشكلات حركية تتمثل في عدم الرشاقة (Sharyn Neuwirth, et als, 1999:10).
- أما جوانب الاختلاف بين التوحد وزملة اسبيرجر فقد وصفها عثمان فراج، شارون نيورث وآخرون كما يلي:
1. عدم بدء ظهور أعراض إسبيرجر، إلا خلال مرحلة الطفولة المتأخرة، بينما تظهر حالات التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة ( Sharyn Neuwirth, et als, 1999, 10).
  2. نسبة ذكاء الاسبيرجر تقترب من الطبيعي ولكن، لديه تباين بين نتائج اختبار الذكاء اللفظي والأدائي.
  3. الطفل الاسبيرجر لا يوجد لديه تأخر عام في اللغة، ونموه اللغوي يقترب من الطبيعية في سنواته الأولى، ولكنه يبدي صعوبة بسيطة في استخدام الضمائر بشكلها الصحيح، كما يعاني من اضطرابات في تكوين الجمل.
  4. الاسبيرجر يتصف بالقلق والاكتئاب، ضعف التوافق الحركي، من السهل إحباطه، عدواني (هذه السمات غير أساسية في التوحد).
- ويرى فراج أنه بالرغم من وجود بعض الاختلافات بين زملة اسبيرجر والتوحد فإنه من الصعب التفرقة بينهما إلا بالملاحظة الدقيقة لفترات طويلة. (فراج، 1996، العدد (46)، 7-8).

#### رابعاً: التوحد - زملة ريت Rett Syndrome

زملة ريت هي إحدى إعاقات الطفولة، اكتشفها ريت (1966) وهي عبارة عن خلل عميق في المخ يظهر لدى البنات والأفراد شبيه التوحدين، ويظهر في صورة

حركات تكرارية لليد، وقصور في المهارات اللغوية والاجتماعية ( Sharyn Neuwirth, et als, 1999,10) ونظراً لأن بعض سماتها تتشابه مع بعض أعراض التوحد، فقد اعتبرها البعض إحدى حالات التوحد، ولكن، نظراً لوجود بعض الاختلافات الواضحة بين أعراض التوحد وزملة ريت، فقد اعتبرت كل حالة منفردة وقائمة بذاتها (Campbell, et als:1991).

وما يؤيد ذلك أن الدليل التشخيصي والإحصائي في طبعته الرابعة وضع ضمن محكات تشخيص التوحد خلوها من أعراض ريت.

وقد أشارت دراسات كامل وآخرين، أحمد عكاشة وعثمان فراج إلى أوجه التشابه والاختلاف بين التوحد وزملة ريت.

**فتمثلت أوجه التشابه فيما يلي:**

1. النمو الطبيعي في السنتين الأولى والثانية من العمر، يليه حالة من فقدان الكامل أو الجزئي للمهارات اللغوية والاجتماعية ومهارات التكيف المكتسبة.
2. قصور في النمو المعرفي والتفكير والكلام وربما فقدان كامل للكلام.
3. عدم التواصل في الأفكار والانفعالات قد يكون مصحوباً بالاكتئاب أو الضحك الهستيرى بدون سبب (Campbell, et als, 1991, 338).

**أما أوجه الاختلاف بينهما فهي كثيرة، وتمثل فيما يلي:**

1. زملة ريت تصيب البنات فقط، أما التوحد فيصيب الذكور والإناث ولكن نسبة الإصابة في الذكور أكثر من الإناث بنسبة (1:4) (فراج، 1996، العدد (46)، (8).
2. العجز الرئيسي في المصابين بزملة ريت يتمثل في التخبط والترنح في المشي Ataxia وفقدان الاتزان الحركي للأطراف والحركات اليدوية النمطية تتمثل في عصر اليدين وغسلهما لا إرادياً أو لف اليد حول الأخرى مع وضع الذراعين في حالة انثناء أمام الصدر أو الذقن، بلل نمطي لليدين من اللعاب، حدوث صعوبة في البلع والتنفس، فشل دائم تقريباً في التحكم في عمليات التبول والتبرز، بروز مفرط في اللسان. وتتطور هذه الأعراض في منتصف فترة الطفولة، فيحدث تخلج



جذعي وعمى حركي و يصاحبها أحياناً جنف حديبي بعكس حالات التوحد فلا تظهر فيها هذه الأعراض (عكاشة، 1992: 645).

3. حدوث تشنجات للمصابين بزملة ريت في أثناء الطفولة المبكرة أو المتوسطة وحدثت نوبات صرعية في معظم الحالات قبل عمر ثماني سنوات، أما حالات التوحد فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن حوالي (4-32)% من التوحد سوف تحدث لهم نوبات صرعية عظمى في وقت ما من حياتهم ولا سيما في مرحلة البلوغ (حمودة، 1993: 107).

4. حدوث ضمور في العضلات الفقرية مع عجز حركي شديد وتشنج شديد يصيب الأطراف السفلية أكثر من الأطراف العلوية يؤدي إلى فقدان القدرة على الحركة والمشي للحالات المصابة بزملة ريت، بعكس حالات التوحد فلا تظهر عليها هذه الأعراض. (عكاشة: 1992: 645).

5. حالات الإصابة بزملة ريت مرتبطة دائماً بالإعاقة العقلية الشديدة، أما في حالات التوحد فمنهم 40% فقط تقل نسبة ذكائهم عن (50) أي تقع في فئة التخلف المتوسط، 30% تقع في فئة التخلف البسيط ونسبة ضئيلة تقع في فئة التخلف الشديد، ونسبة أخرى حوالي 30% أو أقل تقع في فئة العاديين أو العباقرة (Watson, 1973, 6, Campbell, et als 1991:338).

6. سلوك إيذاء الذات المتعمد والانشغال بالتوافه من الأمور والحركات النمطية غير الهادفة سمات بارزة لدى التوحدين، ولكنها نادرة جداً في حالات الإصابة بزملة ريت (فراج، 1996 العدد (46)، (8)).

7. يشير هاجبيرج وآخرون (Hagberg, et als (1983) إلى أن العوامل المسببة للإصابة بزملة ريت تنحصر في تلف المخ أو النخاع الشوكي، المخيخ أو الجهاز العصبي بصفة عامة، أي أنها عوامل عضوية، أما العوامل المسببة للإصابة بالتوحد فهي غير محددة، وقد تكون وراثية أو عضوية أو نفسية (Campbell, et als, 1991, 339).

### خامساً: التوحد – زملة الكروموزوم X القابل للكسر Fragile X Syndrom

يشير بايلي و آخرون Bailey, et als إلى أن الإصابة بزملة الكروموزوم (X) الهش أو القابل للكسر تأتي من الخلل في التركيب الكروموزومي للخلية الذي يترتب عليه الإصابة بالتخلف العقلي الناتج من وراثه الكروموزوم X القابل للكسر (Bailey, et als, 1993:673).

ويرى بايلي وآخرون أن الطفل المصاب بهذه الزملة تظهر عليه بعض السمات الجسمية والسلوكية، ويمكن عرضها على النحو التالي:

#### السمات الجسمية تتمثل في:

كبر عظام الوجه، أسنان ضعيفة، مفاصل مرتفعة و ممتدة لأصابع اليد، أذن كبيرة منبسطة، ارتفاع غير عادي في سقف الحلق، حول في العين، وجه طويل وضيق، أقدام مفلطحة، خلل في الصمام الميترالي للقلب، خلل في الناقلات العصبية مما يترتب عليه بطء الاستجابة للمثيرات الحسية (Bailey, et als, 1993:637).

#### السمات السلوكية:

فيرى فراج أنها تتشابه إلى حد كبير مع سمات التوحد وتتمثل أوجه التشابه بينهما فيما يلي:

1. ممارسة الحركات النمطية المتكررة بالأيدي.
2. قصور الإدراك الحسي للمثيرات البصرية والسمعية.
3. النشاط الحركي الزائد المصحوب بالعدوانية أو العصبية الموجهة للذات أو للآخرين.
4. صعوبات في التركيز والانتباه.
5. تجنب التواصل البصري ومتابعة الحديث مع الآخرين.
6. إصدار أصوات غريبة وغير مفهومة.
7. قصور في التواصل اللفظي والقدرة على التخاطب يتمثل في التردد الآلي والقصور في تركيب الجمل. (فراج، 1996، العدد (46)، (9-11).

وبالرغم من هذا التشابه في الأعراض الظاهرة بين الإعاقين، فإنه يمكن التمييز بينهما بالفحص الكروموزومي الدقيق الذي يكشف عن وجود هذا الكروموزوم الهش وبالتالي تستبعد أن تكون الحالة مصابة بالتوحد. ولكن قد تكون مصابة بالإعاقين معاً، وهذا نادراً ما يحدث، فيرى أوجرمان أن نسبة (10-15%) من التوحدين يصابون بزملة الكروموزوم X الهش (O Gorman, 1970: 48).

أما بايلي وآخرون فيرون أن نسبة الإصابة بالإعاقين معاً حوالي 13% من الأفراد التوحدين منهم 1.6% من التوائم التوحدين أو الحالات الفردية التي لها ظروف أسرية مرتبطة بوجود الاضطراب المعرفي (Bailey, et als, 1993:673).

ويرى شارون وآخرون أن زملة الكروموزوم X الهش تظهر لدى (10%) من الأفراد التوحدين لا سيما الذكور (Sharyn Netwirth, et als, 1999:14).

كما يرى شارون وآخرون أن الأفراد الذين لديهم عيوب وراثية شديدة يكونون أكثر عرضة للإصابة بالتخلف العقلي وعدد من الأعراض الشبيهة بالتوحد، ولكن الأبحاث الحديثة تشير إلى أن حالات زملة الكروموزوم X ليست حالات نموذجية للتوحد. (Sharyn Neuwirth, et als, 1999, 14).

#### سادساً: التوحد - الإعاقات السمعية

إن بعض الأطفال المصابين بالصمم الذي قد يؤدي إلى البكم نتيجة لعوامل في أثناء الحمل أو بعد الولادة قد يظهرون بعض سمات الطفل التوحدي، ومن هنا حدث الخلط في تشخيص التوحد بأنه إعاقة سمعية (فراج، 1996، العدد (46)، (13)).

وتتمثل جوانب التشابه بين أعراض التوحد والإعاقات السمعية فيما يلي:

1. الانسحابية وغياب القدرة على التواصل البصري.
  2. الاندماج في حركات نمطية.
  3. عدم القدرة على التخاطب والتواصل اللفظي. (حمودة، 1993، 105).
- أما عن جوانب الاختلاف بين أعراض التوحد والإعاقات السمعية فهي:
1. معدلات الذكاء في حالات الإصابة بإعاقة سمعية أعلى من نظيرتها في حالات التوحد.

2. تتسم حالات الإعاقة السمعية بالقدرة على تكوين علاقات اجتماعية وتفاعل اجتماعي مع الآخرين بعكس حالات التوحد فهي تعاني من عجز رئيسي هذه الجوانب.
3. تستطيع حالات الإصابة بإعاقة سمعية تحقيق تواصل غير لفظي مع الآخرين أفضل من حالات التوحد.
4. سهولة تشخيص حالات الصمم والبكم بالفحص الطبي لأجهزة السمع والكلام يقابلها صعوبة في تشخيص التوحد لعدم توافر أدوات مقننة لهذا الغرض. (السعد، 1992:15، فراج، 1996، العدد (46)، (13).

#### سابعاً: التوحد - إعاقات التخاطب

تعتبر إعاقات التخاطب والتواصل من الإعاقات النمائية المحددة Specific Developmental Disorders، وتتميز بالنمو غير الطبيعي لبعض المهارات اللغوية والكلامية والحركية، ولا تعزى لاضطراب جسدي أو عصبي محدد أو تخلف عقلي أو نقص فرصة التعلم أو الإصابة بالاضطرابات النمائية المنتشرة. ويترتب على الإصابة بهذه الإعاقات ظهور مشاكل في القراءة، التعبير اللغوي، التعبير الكتابي، النطق الصحيح للأصوات، التهتهة، عدم القدرة الحسائية A caloulia (حمودة، 1993، 111-112).

إن الأطفال المصابين بهذه الإعاقات تظهر عليهم بعض الأعراض التي تتشابه مع بعض أعراض التوحد وتختلف مع البعض الآخر، وقد تناولت سميرة السعد وعثمان فراج جوانب التشابه والاختلاف بين أعراض إعاقات التخاطب والتوحد على النحو التالي:

1. قصور في القدرة على التواصل اللفظي.
2. غياب القدرة على تكوين علاقات اجتماعية. (فراج، 1996، العدد (46)، (12).

وأما جوانب الاختلاف فتتمثل في العناصر التالية:

1. أصحاب إعاقات التخاطب لا تظهر لديهم ظاهرة التردد الآلي Echolalia والخلط في استخدام الضمائر، بعكس حالات التوحد فهذه الظواهر تعتبر من السمات البارزة لديهم.
2. درجة القصور اللغوي لدى أصحاب إعاقات التخاطب تكون أقل من نظيرتها لدى الأطفال التوحدين.
3. أصحاب إعاقات التخاطب لديهم قصور في نوع محدد من أشكال التواصل في حين أنهم يستطيعون استعمال الأشكال الأخرى من التواصل عدا الجانب المعاق لديهم، بعكس حالات التوحد فهي تعاني من قصور في أشكال التواصل اللفظي وغير اللفظي.
4. أصحاب علاقات التخاطب يندمجون في ألعاب ابتكارية خيالية، بعكس التوحدين فهم يعانون من قصور في هذه السمة.
5. أصحاب إعاقات التخاطب نسب ذكائهم أعلى من نظيرتها لدى الأفراد التوحدين. (السعد، 1992:15، فراج، 1996، العدد (46)، (11-13).

وبعد عرض الفروق التشخيصية بين التوحد والإعاقات التي تتشابه معه في بعض الأعراض يمكن بالملاحظة الدقيقة المتأنية التمييز بين هذه الإعاقات وعدم الخلط بينها، ولكن فراج (1996) يرى أن هذه العملية ليست بالأمر اليسير البسيط، وإنما التشخيص الدقيق يجب أن يقوم به فريق فني من المتخصصين في الطب النفسي، وعلم النفس الإكلينيكي، والقياس النفسي، وأمراض التخاطب، والعلاج الطبيعي، والأخصائي النفسي، والأخصائي الاجتماعي، وأخصائي الإرشاد النفسي (فراج، 1996، العدد (46)، (14).

ويستخلص المؤلف مما سبق أن التوحد:

1. ليس نوعاً من الإعاقات العقلية كالتخلف العقلي.
2. ليس نوعاً من الأمراض العقلية كالذهان.
3. ليس نوعاً من إعاقات التخاطب.

4. ليس نوعاً من الإعاقات السمعية كالصم والبكم.
5. لا يدخل ضمن نطاق زملة "ريت - اسبيرجر - الكروموزوم X الهش" فهي تعتبر من الاضطرابات النمائية الشاملة ولكنها تختلف عن زملة أعراض التوحد.
6. ليس نوعاً من العبقرية المصحوبة بشذوذ في السلوك.

### أدوات تشخيص وقياس التوحد

تعددت وكثرت الأدوات المستخدمة في تشخيص الطفل التوحدي، ورغم ذلك ما زال التشخيص معقداً وصعباً للغاية. ويكرر فراج في مقالاته (1994-1996) أن ذلك يرجع إلى الغموض الذي يحيط هذه الإعاقة في جوانبها المتعددة سواء في تشابه أعراضها مع كثير من الإعاقات الأخرى - كما سبق أن تم عرضه. أو أسبابها التي ما زال العلم عاجزاً عن تحديدها تحديداً دقيقاً.

لذا فإن عملية التشخيص للطفل التوحدي رغم محكات ومعايير التشخيص الدقيق، تحتاج إلى المتخصص المدرب الواعي ذي الخبرة العملية العالية في ملاحظة وتسجيل السلوك اليومي لفترات طويلة، بالإضافة إلى إجراء الفحوص الطبية اللازمة على أجهزة السمع لاستبعاد حالة الصمم العضوي وعلى أجهزة الكلام لاستبعاد حالات البكم العضوي، وعدم إهمال الفحص الطبي العصبي والتقدير البيوكيميائي العصبي، وكذلك التقييم المعرفي باستخدام اختبارات الذكاء المناسبة. ومن الأدوات التي كثر استخدامها في الدراسات التشخيصية ما يلي:

#### 1. قائمة سلوك التوحد (A.B.C) Autistic Behavior Checklist

قام ثلاثة من علماء النفس المهتمين بإعاقة التوحد وهم كرج، أريك، الموند Krug, Arick, Almond (1980) بإعداد هذه القائمة للتعرف على الأطفال التوحدين. واتسمت هذه القائمة بالبساطة والدقة في التشخيص وإمكانية استخدامها في تصنيف الأطفال ذوي الإعاقات الخاصة، كما أنها تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات. وقد استخدمها مورجان Morgan (1988) في مجال التعليم تحت اسم "استمارة فرز حالات التوحد في مجال التخطيط التعليمي" (A SIEP) Autism

Screening Instrument for Educational Planning للتعرف على خصائص بروفيل المجموعات العمرية المختلفة (Campbell, et als, 1991: 331).

وتكونت (A B C) من (57) سلوكاً موزعة على خمسة أبعاد سلوكية تتمثل في:

1. تقييم التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ورعاية الذات.
2. تقييم الاستجابات للمثيرات الحسية والصوتية والمرئية.
3. تقييم الاحتياجات التعليمية في المجال اللغوي.
4. تقييم القدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي.
5. تقدير القدرات العقلية والقابلية للتعلم وسرعة اكتساب الخبرات.

وتهدف هذه الأبعاد السلوكية إلى تزويد المدرسين والقائمين بتخطيط البرامج التعليمية بالمعلومات اللازمة لوضع البرامج المناسبة لاحتياجات الأطفال التوحدين. وتعتمد هذه القائمة التشخيصية على ملاحظة وتقدير المعلم لسلوك الأطفال، ويمكنه تمييز الأطفال ذوي المستوى العالي من التوحد - أي ذوي الإعاقة البسيطة - وما قد يكون السبب المباشر في الإصابة بالتوحد هو البيئة المدرسية (Campbell, et als, 1991: 331).

## 2. نظام الملاحظة السلوكي (BOS) (Behavior Observation System)

أعد هذه الأداة فريمان، ريتفو، سكروز (Freeman, Ritvo, Schroth 1984) لتشخيص حالات التوحد على أسس موضوعية، فيقوم الأخصائي بملاحظة (24) سلوكاً هادفاً من أعراض التوحد من خلال مشاهدة شريط فيديو للسلوك اليومي للحالة ثم يقوم الأخصائي بتسجيل معدل تكرار كل سلوك من هذه السلوكيات لفترة من الوقت تتيح التعرف على مدى ثبات السلوكيات التي تسم الحالة. وقد استطاع واضعو الأداة من خلال ملاحظات حالات توحد متعددة أن يضعوا معايير موضوعية لتشخيص التوحد، كما أنهم أشاروا إلى أن الأداة لا يمكنها غالباً التمييز بين التوحدين ذوي المستوى الوظيفي المنخفض وذوي التخلف العقلي، وكذلك التمييز بين التوحدين ذوي المستوى الوظيفي المرتفع والعاديين. ويرى المؤلفون أن التقدير الكمي

لتفاعل الأطفال مع الملاحظ أو الأخصائي هو أفضل السلوكيات المعبرة عن التفاعل الاجتماعي لديهم (Campbell, et als, 1999: 332).

3. مقياس ريتفو - فريمان لتقدير مواقف الحياة الواقعية (RLRS) (Rtivo - ) (Freeman, Real Life Rating Scale, 1986).

قام ريتفو - فريمان بتعديل نظام الملاحظة (BOS) وإضافة بعض السلوكيات القابلة للملاحظة من خلال مواقف الحياة الواقعية بدلاً من المواقف العملية المصطنعة، فأصبح هذا المقياس يتضمن (47) سلوكاً مرتبطاً بأعراض التوحد، واستخدمه ريتفو - فريمان (1986) في دراسات تقييمية للتعرف على أثر الفينفليرامين Finfluramine في تخفيف أعراض التوحد (Campbell, et als, 1991: 332).

4. مقياس ملاحظة التوحد (A O S) Autism Observation Scale

أعد هذا المقياس سيجل وآخرون Siegel, et als (1986) لتشخيص حالات التوحد، ويعتبر من المقاييس الموضوعية التقدير، ويتكون من (32) سلوكاً رباعية التقدير، ويقوم بالتقدير ملاحظ مدرب جيداً على كيفية تفريغ جلسات اللعب شبه النظامية للأطفال والمسجلة على شرائط فيديو.

وساعد تطور المقياس في التعرف على المجموعات الفرعية المشتقة من التوحد والتي يمكن أن تكون أكثر تجانساً من مجتمع التوحد بصفة عامة، وهذه المجموعات الفرعية قد تكون ناشئة عن الظروف الأسرية البيئية أو لها علاقة بمراحل النمو أو مصاحبة لأعراض سلوكية أخرى (Campbel, et als, 1991: 333).

5. مقياس الطب النفسي لتقييم الأطفال (Children's Psychiatric Rating Scale (C.P.R.S)

استخدم هذا المقياس لتقدير السلوك غير الفردي، وقد استخدمه الملاحظون في دراسات عديدة لتشخيص حالات التوحد لأنه لا يتطلب تفاعلاً لفظياً، كما استخدم في تجارب إكلينيكية عديدة منذ عام (1973).



يتكون هذا المقياس من (63) عبارة تم - ولا سيما الـ(28) عبارة الأولى - على أساس ملاحظة سلوك الطفل، الـ(14) عبارة الأولى منه مصممة لتلائم أطفال ما قبل المدرسة التوحديين، وتشتمل هذه العبارات على السمات التالية:

1. قلة الحصول اللغوي.
2. التملل أو العصبية.
3. فرط النشاط.
4. ضعف أو قلة النشاط.
5. علاقات شاذة بالأشياء والموضوعات.
6. الانسحاب.
7. السلبية وعدم التعاون.
8. الغضب وحدة المزاج.
9. علاقة غير طبيعية بالآخرين.
10. عدم الثبات الانفعالي.
11. انخفاض الصوت بدرجة غير مناسبة.
12. ارتفاع الصوت في صورة صياح أو ضحك بدون سبب.
13. شذوذ واضح في النطق إن وجد (لأن معظم الأطفال التوحديين لا يتكلمون).
14. ممارسة سلوكيات نمطية شاذة كالاhtزاز أو الدوران أو ضرب الرأس بالحائط (Campbell, et als, 1991: 333).

وقد حسب أوفيرال وكامبل Overall, Campbell (1988) صدق التكوين والحساسية والخصوصية لهذا المقياس عن طريق تحليل بيانات (180) حالة من الأطفال التوحديين على أربع عشرة من عبارات المقياس، وباستخدام التحليل العاملي متعدد المتغيرات ظهرت العوامل التالية:

التوحد-الغضب/ عدم التعاون - فرط النشاط - الحديث غير الملائم.

وأوضحت العبارات الخاصة بعامل التوحد كل خصائص الأطفال التوحدين،  
واستخدم هذا المقياس في دراسات عديدة (Campbell, et als, 1989, Campbell, et  
als, 1990) للتعرف على آثار العقاقير المستخدمة في تخفيف أعراض التوحد ومنها  
هالوبيريدول Haloperidol المستخدم في التحكم في فرط النشاط والغضب،  
نالتريكسون Naltrexone في تقليل الانسحابية وزيادة الحصيلة اللغوية (Campbell,  
et als, 1991:334).

6. قائمة ريملاندي التشخيصية للأطفال ذوي السلوك المضطرب – الطبعة الثانية  
(Rimland's Diagnostic checklist for behavior disturbed (1971)  
children – E2,1971)

تم عرض هذه الأداة بالتفصيل في الفصل الرابع تحت عنوان أدوات الدراسة.

7. مقياس تقدير توحد الطفولة (C.A.R.S) Children Autism Rating  
Scale,1980

بالإضافة إلى الأدوات التي تم عرضها توجد أدوات أخرى تفيد في تشخيص  
المظاهر السلوكية لحالات التوحد ولكنها أقل استخداماً في الدراسات ومنها على  
سبيل المثال:

المقابلة التشخيصية للتوحد (A.D.I) Autism Diagnostic Interview

صممها ليوكوتر وآخرون (Leo couteur, et als (1989) لتحديد السلوكيات  
التي تميز أصحاب اضطرابات النمو الشاملة، وتم التطابق بين العبارات المميزة  
لسلوكيات حالات التوحد من خلال المقابلة الشخصية والواردة في الدليل العالمي  
لتصنيف الأمراض في طبعته العاشرة (ICD – 10) وكان التقدير لهذه العبارات ثلاثي  
البعء، أي يأخذ الطفل درجة (صفر) إذا كانت العبارة غير مطابقة لحالته، يأخذ درجة  
(1) إذا كانت الصفة التي تمثلها العبارة موجودة لديه ولكن لا تظهر باستمرار، يأخذ  
الدرجة (2) إذا كانت الصفة التي تمثلها العبارة موجودة لديه بشدة. وحققت هذه  
الأداة ثباتاً وصدقاً في التمييز بين حالات الاوتيزم وذوي التخلف العقلي في عمر  
المدرسة ولكنها ما زالت تحتاج إلى الإضافة والتعديل لكي تستخدم مع حالات في  
عمر ما قبل المدرسة (Campbell, et als, 1991: 330).

**أداة تقدير السلوك التوحدي والنمطي لدى الأطفال (BRIAAC) Behavior Rating Instrument for Autistic and Atypical Children (1966)  
Ruttenberg, Dratman, Fraknei Wenar**

واستخدمت في دراسات عديدة (Wenar, et als, 1976; Ruttenberg, et als, 1977; Webar, et als, 1986) ولكنها لا تصلح إلا للأطفال في عمر (4-5) سنوات. تكونت الأداة من (8) مقاييس فرعية تصف سلوك حالات التوحد من الدرجة الشديدة الإعاقة إلى المستوى العادي واستخدمت في تقييم فاعلية العلاج العقاري المستخدم مع حالات التوحد ومقارنة مظاهر النمو لدى الأطفال العاديين والتوحديين (Campbell, et als, 1991:331).

## الكشف والتدخل المبكر لاضطراب التوحد

مقدمة

البرامج العلاجية للأطفال التوحديين

العلاج النفسي للطفل والأسرة

العلاج الطبّي

العلاج السلوكي

العلاج بالدمج الحسي

علاج الاضطرابات السلوكية

علاج قصور المهارات الاجتماعية

العلاج المعرفي

الاستراتيجيات التعليمية للأطفال التوحديين

أساليب التدريس الفعّالة للأطفال التوحديين

أسلوب تحليل المهمة

أسلوب تشكيل السلوك

أسلوب تسلسل السلوك

أسلوب الحث

أسلوب الإخفاء

أسلوب التدريس المباشر (التعليم الموجّه)

أسلوب النمذجة

أسلوب تعليم الأقران

استراتيجية تدريب الحواس المتعددة

تكييف التعليم

دراسات تناولت الأساليب العلاجية والتدريبية التي يمكن استخدامها

مع الأطفال التوحديين



## الفصل الخامس

# البرامج العلاجية وأساليب التدريس الفعّالة للأطفال التوحديين

### مقدمة

يعتبر علاج الطفل التوحدي عملاً صعباً للغاية، وربما يرجع ذلك إلى صعوبة فهم السبب الذي أصبح من أجله الطفل توحدياً.

ويشير اوجرمان إلى أن تفاعل المعالج أو المدرب مع الطفل التوحدي والطرق التي يستخدمها في علاجه أو تدريبه يجب أن تكون بقدر الإمكان قائمة على إدراكه لطبيعة هذا الطفل.

ويضيف اوجرمان أنه عندما يفشل الطفل في التحسن بعد ساعات طويلة من العلاج والتدريب، فإن المعالج يكون غير قادر على قبول هذا الوضع كفشل لشخصيته كمعالج، ويميل إلى اعتبار الطفل غير قابل للعلاج، أما إذا كان المعالج واعياً ومثالياً فيقبل فشل الطفل ويصبح أكثر تصميمياً وإصراراً على الاستمرار في معالجته (O'Gorman, 1970;124).

## البرامج العلاجية للأطفال التوحديين

ويشير التراث السيكولوجي إلى عدد من المداخل العلاجية التي تم استخدامها مع الأطفال التوحديين ويتم عرضها على النحو التالي:

### 1. العلاج النفسي للطفل والأسرة

استخدم هذا المدخل العلاجي أصحاب النظرية التحليلية (Wing, 1966; Kanner 1973; Kaplan, Sodock, 1985; Berg, 1985; Goldstein, et als, 1986) الذين يعتبرون أن التوحد اضطراب انفعالي عاطفي ناشئ عن رفض الوالدين لإقامة علاقة مع هذا الطفل وبرودة مشاعرهما.

ويشجع هذا المدخل ضرورة عزل الطفل من منزل أسرته وإدخاله إلى إحدى المصحات أو دور الرعاية ذات الإقامة الكاملة، ويقدم العلاج المناسب للطفل ثم يتم إعداده للعودة إلى أسرته بالتدرج بعد إحداث تغير في البيئة المحيطة بالطفل. وبعد أن فشلت هذه الطرق التقليدية في إحداث تحسن في حالة الأطفال التوحدين بدأ التفكير في أساليب أخرى للتدخل مع رفض الرأي القائل بأن التوحد اضطراب انفعالي (O'Gorman, 1970,112).

## 2. العلاج الطبي

استخدم هذا المدخل أصحاب النظرية العضوية التي تعتبر أن التوحد ناشئ عن خلل عضوي داخل الطفل ومنهم وينج (1966)، روتر (1967، 1986) كامبل وآخرون (1978-1991)، وقد تم استخدام العلاج الطبي بالأساليب التالية:

أ. العلاج الجسدي: يتضمن محاولة علاج أي مرض يصيب الخلايا الحية أو الخلل الوظيفي الذي يصيب الهرمونات، مثل استخدام السماعات لتحسين حالة السمع أو علاج الحول أو تحسين طريقة المشي والوقوف، إن كان ذلك ممكناً بشرط عدم المغامرة بجعل حياة الطفل غير سارة فيكون عاملاً مساعداً في تحسين حالة الطفل النفسية، وقد يكون سبباً في تحسين سلوك الطفل بصفة عامة (O'Gorman, 1970:125).

ب. العلاج الكيماوي: ويشتمل على أدوية فيتامينات مضادات خماثر، ويرى بعض العلماء أن العلاج الكيماوي أكثر فاعلية في تخفيف أعراض الأوتيزم، ومن العقاقير التي تم استخدامها هالبيردول Haloperidol، أنتى دوبامينيرجيك Antidopaminergic في اختزال السلوكيات النمطية Fish, 1976; Campbell, 1987 وفي دراسة أخرى لكامل (1981) أشار إلى أن هذه العقاقير تفيد في تحسين القدرة على الكلام إذا تم استخدام العلاج السلوكي بجانب تناولها (Campbell, et als , 1991, 341).

أما عقار فينفلرمن Fenfluramine فيختزل معدل السيروتونين في الدم (Ritvo 1983) ويستخدم الامفيتامين Amphetamines في خفض النشاط

الزائد وزيادة الانتباه، فونثرين Phonothiozines في خفض القلق والعنف الزائد المرتبط بإيذاء النفس (Campbell, et als, 1991, 341).

وقد استخدم فيتامين (مانجنيز ب6) B6/Magnesium مع حالات الأوتيزم بصفة عامة لما له من مضاعفات محدودة جداً وفاعلية إلى حد ما في تحسن الحالات (Sahakian, et als, 1086,285).

وقد تستخدم مضادات الخمائر Anti Yeast في حالة الاعتقاد بأن السبب في الإصابة بالاوتيزم هو إصابة الطفل بنوع من الفطريات يدعى Candida في أثناء الحمل، فهذا الفطر ينتشر في الجهاز العصبي للطفل ويسبب له مشاكل في الجهاز الهضمي وأضراراً في الجهاز البولي. ويتسم هؤلاء الأطفال بأنهم عادة يظهرون لمس جنس لأعضائهم التناسلية، وقد كانت نسبة التحسن لدى هذه الحالات بعد تناول مضادات الخمائر بنسبة 1:17 (أشرف لطيف، محاضرات دورة الأوتيزم، 1996).

ج. العلاج بالصدمات الكهربائية: في بعض الحالات يكون استخدام الصدمات الكهربائية مفيداً بشرط أن يكون مركزاً ولفترات طويلة بمعدل أربع أو خمس جلسات في الأسبوع الواحد لمدة أربعة أو خمسة أسابيع. ويذكر أوجرمان أنه استخدم هذا النوع خلال ممارسته لعلاج حالات التوحد فقط في الأطوار الأكثر حدة لدى المراهقين، كما أنه مكلف من الناحية المادية (126، 1970، O'Gorman)

### 3. العلاج السلوكي

يعتبر المنحى السلوكي Behavior Approach وتعديل السلوك Behavior Modification من أهم الاستراتيجيات التي سجلت نجاحاً ملموساً في تعليم وتدريب الأطفال التوحدين، وتم استخدامه في العديد من الدراسات العلاجية ومنها (Charlop, Milstein, 1989, Koegel, et als, 1987, 1992; Biklen, 1992, Myles, Simpson, 1994) وقد أمكن التغلب على كثير من الصعوبات والمشكلات التي يصدرها الأفراد التوحديون باستخدام أساليب ومبادئ المنحى السلوكي التي ذكرها واطسون، ويمكن عرضها على النحو التالي:



1. ملاحظة السلوك، المطلوب التخلص منه وتسجيل مدته ودورياته والتعرف على الظروف التي تؤدي إليه والنتائج التي ترتبت عليه وتتبعه.
2. عند إلغاء سلوك سيئ يميل الطفل إلى ممارسته باستمرار يجب البحث عن السلوك الطيب البديل المراد إحلاله محل السلوك السيئ.
3. عند تعليم سلوك أو مهارة جديدة، يجب تقسيم العمل إلى خطوات بسيطة يمكن تنفيذها بسهولة مع تلقين الطفل التعليمات الواجب اتباعها بشكل واضح ومفهوم لديه، ثم يقل التلقين بالتدريج حتى يتلاشى ويستطيع الطفل القيام بالمهمة بدون مساعدة.
4. التعزيز والتشجيع بشتى الطرق المادية والمعنوية لكل سلوك طيب يصدر عن الطفل، فهذا يساعد دائماً على زيادة حدوث هذه الأنواع من السلوكيات، وتجاهل السلوك السيئ (كلما أمكن) فهذا يساعد على تقليل أو التخلص من معظم أنواع السلوك التي يهدف الطفل من ورائها إلى جذب انتباه الآخرين.
5. تغيير الظروف المصاحبة لحدوث السلوك السيئ لتقليل فرص بدء حدوثه.
6. لا بد من الاستمرارية والإصرار على التعليمات نفسها كلما صدر السلوك السيئ عن الطفل.
7. يجب مراعاة عدم التناقض بين السلوك الصادر من الكبار والقواعد التي تفرض على الأطفال لأن هذا يسبب لهم نوعاً من الحيرة والارتباك (واطسون، 1988، 122).

وقد أثبتت أساليب تعديل السلوك فاعليتها في اختراق عزلة الأطفال التوحديين والتعامل معهم والتحكم في المشكلات الصادرة عنهم. ولما كان تدريب الأطفال التوحديين يتطلب تغييراً لعدد كبير من السلوكيات، فقد حرص المتخصصون على فحص السلوكيات الأساسية التي تميز التوحد والتي عند تغييرها تظهر تغيرات إضافية في السلوكيات الأخرى التي لم يتم التدريب عليها.

ويمكن كوجل وآخرون من التغلب على سلبية الأطفال التوحديين المتمثلة في عدم إظهار أية ردود أفعال تجاه الآخرين، وتم ذلك بفحص الأنشطة المفضلة للطفل

وغير الملائمة اجتماعياً، ومعرفة الدافع وراء ممارسة هذه الأنشطة وإلى مدى يستمر الطفل في ممارستها لها التي تمنعه من ممارستها سلوكيات أخرى تحقق له التواصل مع الآخرين، ثم تمكنه من التحكم في هذه السلوكيات غير الهادفة وتحويلها إلى سلوكيات هادفة (Koeggel ,et als , 1987: 243-244).

وأضاف كوجل وآخرون أنهم استطاعوا تعليم الأطفال التوحيديين مهارات التواصل غير اللفظي المتمثلة في اتصال العيون، اللعب بالألعاب المختلفة (Koeggel , et als , 1987: 243-244).

وقد اعتبر كوجل وآخرون أن السلوكيات المحورية لدى الأفراد التوحيديين تتمثل في العجز الاجتماعي واللغوي، وإذا حدث تعديل في سلوك التواصل الاجتماعي وتنمية الجوانب الاجتماعية للغة يصاحبها تحسن واضح في زملة أعراض التوحد. وأشارت هذه الدراسات إلى أنه عندما يتم تعليم الأوتستك وتوضيح الحقائق لهم من خلال سلوك التواصل الاجتماعي يمكن تعليمهم الاستجابة لأوامر الآخرين بإحدى وسائل التواصل غير اللفظي (Koeggel ,et als , 1987: 345).

وأشار مايلز وسيمبسون Myles, Simpson إلى الدليل الذي قدمه كل من بيكلين وسكوبرت Biklen, Schube (1991) على أن الاتصال الميسر Facilitated communication (FC) يتيح للأفراد المصابين بالتوحد الاستخدام الأمثل لقدراتهم في التعبير عن مشاعرهم وأفكارهم عندما يقدم لهم تدعيم مستمر من المدرب، وظهر ذلك في تعلم قدرات كتابية وعددية غير متوقعة، والتعبير عن الرغبة في المشاركة والعمل الأكاديمي الواضح والفكاهة والابداع. وقد استخدم كروسلي Crossley (1985، 1988) طريقة الاتصال الميسر التي يمكن بواسطتها ارتقاء مهارات القراءة والكتابة للأفراد التوحيديين الذين لا يتكلمون، وأكد أنه بعد تدريب قصير على الاتصال الميسر استطاع هؤلاء الأفراد التواصل مع الآخرين رغم الصعوبات التي تواجههم، ومن بين هذه الحالات شابة مصابة بالتوحد ذكاؤها (50) استطاعت أن تنتقل من برنامج تعليمي خاص إلى مدرسة ثانوية. ووصف بيكلين Biklen (1992) نتائج تدريب مارك Mark طفل السابعة ذا الإعاقات الحادة بقوله "بدون اتصال ميسر ليس لدى مارك أي وسائل اتصال فعالة، فيظل ممسكاً بالأشياء ويجذب الناس إلى

أشياء أو أحداث تهمه ويظهر نوبات غضب كثيرة لكن بعد تدريبه على الاتصال الميسر استطاع أن يعبر عما يدور في عقله، ويتحاور مع زملائه ويعمل واجبه المدرسي على نفس أو أعلى من مستوى من في سنه (Myles, Simpson, 1994,208).

وبالرغم من هذه النتائج المبشرة بفاعلية الاتصال الميسر، فإن النشرة الاخبارية للمجتمع الأمريكي للاوتيزم ترى أن الدليل التجريبي على صدق الاتصال الميسر غير موجود، وقد حاول مايلز وسيمبسون تقييم فاعلية الاتصال الميسر باستخدام اختبارات اتصال غير لفظية مع مجموعة من الأطفال التوحدين في عمر المدرسة وقام المعلمون بدور الميسرين (Myles, Simpson, 1994,210).

ولما كان العجز في التواصل اللفظي من السمات الرئيسية لدى الأفراد المصابين بالتوحد، كما أنه يؤثر على جوانب الحياة المختلفة لديهم نتيجة العجز الشديد في القدرة على إنتاج اللغة أو الاستجابة لها لغوياً، فقد اهتمت أبحاث عديدة بتطوير استراتيجيات التدريس الفعال لمهارات اللغة لدى هذه الفئة من الأفراد ومنها Krantz, et als, 1981, Moge, et als, 1983, 1986; Secan, et als, 1989; Charlop, Milstein, 1989).

ويشير ماسجي وآخرون Mcgee, et als إلى أن استراتيجية التعلم الطارئ Incidental Teaching قد استخدمت في دراسات Hart, Risley , 1968, 1974, 1975,1980, Koegel, Rincover, 1974; Rogers, Waren ,1980 وأكدت هذه الدراسات أن التعلم الطارئ ذو فاعلية كبيرة في تعلم المحادثة التلقائية لأطفال ما قبل المدرسة، وتتم عملية التعلم بهذه الاستراتيجية من خلال تنظيم عناصر البيئة الطبيعية بصورة تجذب الأطفال لممارسة بعض الأنشطة الهادفة في وجود المدرس الذي يقدم التعليمات المطلوبة والتدعيم الملائم، وفي حالة توقف الطفل عن إصدار الاستجابة الملائمة يقدم له المدرس نموذج الاستجابة الصحيحة المراد إصدارها كي يستمر التفاعل.

وبالرغم من الاتفاق على فاعلية هذه الاستراتيجية، فإن ماسجي وآخرين يشترطون فيمن يستخدم معه هذه الاستراتيجية أن تكون لديه مهارات لغوية متعلمة من قبل تمكنه من بدء التفاعلات اللفظية. ويضيف ماسجي وآخرون أن فاعلية التعلم

الطارئ في أنه يتيح الفرصة للتدريب على مهارات اللغة جنباً إلى جنب مع التدريب على مهارات الحياة اليومية في البيئة المنزلية الطبيعية، فهذا يدعم فرص التعميم للتركيبات اللغوية المختلفة، ويحسن قدرة الأفراد على المشاركة في أنشطة الجماعة مثل رحلات التسوق، وتناول الطعام في المطاعم، وزيارة العائلات (Mcgee, et als, 1983:329-330).

واستخدم مساجي وآخرون التعلم الطارئ مرة أخرى لتدريب الأطفال التوحديين على استخدام اللغة وتعلم مهارات تواصلية جديدة، وتم ذلك بتدريس المهارات الخاصة بتعلم القراءة من خلال أنشطة اللعب (Mcgee, et als, 1986: 147).

واستخدم فريق آخر من العلماء استراتيجية التدريب والتوجيه في تعليم اللغة للتوحديين، فقد اهتم سيسان وآخرون Secan, et als بتدريب الأطفال المصابين بالتوحد على مهارات الإجابة على الأسئلة الموجهة اليهم، وتم ذلك بتعليمهم الإجابة (لا أعرف) عندما يواجهون الأسئلة التي لا يوجد لديهم اجابة مناسبة لها، فهذه الاجابات يمكن أن تزيد من التفاعلات الاجتماعية لأنها تزود الآخرين بالدافع لاستمرار التفاعل، وتتيح الفرصة للآخرين لتقديم المعلومات للأفراد التوحديين (Scheibman, Carr, 1987). واهتم آخرون بتعليم الأطفال المصابين بالتوحد استجابة (نعم) أو (لا) لقبول أو رفض الموقف، فهذا يساعد الاطفال التوحديين الذين لديهم عجز لغوي على الاستمرار في التفاعل مع الآخرين مع تزويد الآخرين بالمعلومات اللازمة للتواصل (Scan, et als, 1989: 181).

وقد علم كل من نيلسون Nelson (1973)، بازنيل وآخرين Parnell, et als (1984) الأطفال التوحديين الاستجابة على أنواع خاصة من أسئلة (wh-) (ماذا - كيف-لماذا) ثم تعلموا بعد ذلك إنتاج هذه الأسئلة (Secan , et als, 1989:182).

وقد أضاف بايل Paul 1985، ان مهارات توجيه الأسئلة والاجابة عليها شيء مهم لتطور مهارات المحادثة، وأن القدرة على الاجابة على الأسئلة في سياق المحادثة لها دلالات للتطور المعرفي واللغوي لمهارات المحادثة (Secan , et als, 1989:182).

واستخدم كرانتز وآخرون Krantz , et als أيضاً استراتيجية التدريب على الاستجابة لأسئلة (Wh-) والأسئلة الوصفية لتعليم التوحيدين مهارة اللغة المركبة، وقد ساهم هذا الإجراء في اكتساب الأطفال مهارات التواصل التي تساعدهم على المشاركة في صنع القرار وتأمين حقوقهم (Krantz , et als, 1981:294-295).

ويشير شارلوب وميلستين Charlop, Milstein إلى أن النمذجة قد استخدمت في دراسات Coleman, Stedman, 1974; Charlop, Milstein, 1983; Haring, et als, 1987 لتعليم الأطفال التوحيدين مهارات المحادثة.

كما توصل تشارلوب وميسلتين إلى أن نموذج الفيديو يعتبر وسيلة ملائمة لتعليم المراهقين التوحيدين مهارات المحادثة، ومهارات الشراء، والتعميم Charlop, Milstein, 1989: 275).

وحيث إن العجز الشديد في التفاعل الاجتماعي المتبادل يعتبر من المظاهر الأساسية المميزة للتوحيدين، فهم نادراً ما يبدوون حديثاً تلقائياً مع الآخرين بالرغم من اكتساب كثير منهم لغة تعبيرية ملائمة Krantz, et als, 1981.

وقد كرر كل من كرانتز ومكلنتهان Krantz, McClannahan أن اكتساب التوحيدين لمهارات التفاعل الاجتماعي يؤدي إلى اختزال السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً. ويشير أكي، سكريمان Oke, Scherbman (1990) إلى تناقص الاضطرابات السلوكية لدى التوحيدين عند تدريبهم على مبادأة التفاعل مع الآخرين، في حين تظل كما هي عند تدريب أقرانهم العاديين على بدء التفاعل معهم. ووجد لي وأدون Lee, Odon (1990) ان زيادة التفاعل الاجتماعي للتوحيدين مع أقرانهم العاديين ينتج عنه اختزال في السلوكيات النمطية لديهم (Krantz, McClannahan, 1993, 121).

وأثبت كوجل وآخرون (1992) ان زيادة الايجابية الاجتماعية للأفراد التوحيدين يترتب عليها انخفاض حدة السلوك المزعج لديهم.

واستخدم كرانتز وميكلنتهان منهج الكتابة المتلاشية لتعليم الأطفال التوحيدين بدء التفاعل مع الأقران، من خلال تعليمهم الاستجابات للألفاظ والحركات المكتوبة

الخاصة بموقفين من مسرحية درامية هما: مطعم هامبورجر، محل حلاق، وكان المدرب يشجع الأطفال على أن يفعلوا أو يقولوا محتويات الكتابة مثل (أنا أريد هامبورجر)، وتوصل الباحثون إلى أن: التدريب على الأشياء المكتوبة عمل على نقصان الحاجة للتدعيم والتشجيع الزائد، كما أن المدرب لم يصبح مشاركاً في التفاعل Volkmar, 1987، وأظهر الأطفال المدربون استجابات اجتماعية مرتبطة بالموضوع ولكن لم يتم التدريب عليها (Krantz , McClannahan, 1993,122).

أما جوانب العجز في السلوك الاستقلالي، فقد اهتم كل من المربين والآباء بالتعرف على أساليب تدريب الأطفال التوحديين عليها لما لها من أهمية بالغة في تحسين سلوكيات الطفل والمشاركة في العناية بنفسه والمشاركة في العمل وأنشطة وقت الفراغ بالإضافة إلى إدخال السرور والفرحة على الأسرة لما تشاهده من رعاية الطفل لذاته.

ويشير ماسدوف وآخرون إلى أنه قد تم استخدام فنيات متعددة لتنمية مهارات السلوك الاستقلالي لدى الأطفال التوحديين ومنها (التعليمات اللفظية، النمذجة، الاشارات والتلميحات، التعزيز، إدارة الذات) في دراسات Billingsley, Romer, (1983, Dumlap, Plienis, 1988, Sailor, et als, 1988, Koege, et als, 1992).

والأطفال التوحديون الذين تم تعليمهم مهارات وظيفية معينة كتلميع الأثاث وكتابة ورقات عمل غالباً ما يفشلون في عرض هذه الاستجابات تلقائياً، ربما لأن ضبط المثيرات لم ينتقل من التلقين الفوري المرتبط بموقف التدريب إلى المثيرات الحادثة في الواقع، لذا ينصح هؤلاء بتغيير مكان التدريب حتى يتعلم الطفل كيفية التعميم (Macduff, et als, 1993,89).

ولما كان التوحدي يعاني من صعوبة الاستجابة لأوامر مركبة، بالرغم من أنه تعلم الاستجابة لكل أمر على حدة، فقد تعلم أن ينظف اسنانه ويلبس ملابسه ويذهب للإفطار، فإنه لا يكمل هذا الترتيب بدون تعزيزات كي يبدأ كل جزء من النشاط، وللتغلب على هذه الصعوبة، استخدم بعض الباحثين (Rabinsan, et als, 1977; Jahnsan, et als, 1981; Martin, et als, 1983; Wacker, et als, 1983) المنبهات البعدية مثل اللوحات، الصور الفوتوغرافية، الرسومات التخطيطية بأساليب

متابعة تساعد المشاركين على إكمال خطوات الأعمال باستقلالية، أما Sowers, et als, 1980 فقد علموا الراشدين من ذوي التخلف العقلي الانتقال باستقلالية من العمل إلى الغذاء أو من الراحة إلى العمل باستخدام المنبهات البصرية أيضاً (Macduff,et als, 1993; 90).

واستخدم بيرس وسكريمان Pierce, Schreibman استراتيجيات إدارة الذات Self Management في تيسير الأداء الذاتي لمهارات الحياة اليومية، وقد حاول الباحثان دمج العناصر التقليدية لإدارة الذات والتي تتكون من :

قدرة الذات على (اختيار المعززات، مراقبة الأداء، تقييم الأداء، التحرر من التدعيم) واستخدامها كمثير لتعليم مهارات الحياة اليومية، كما ركزا على استخدام الصور لتوجيه سلوك الأفراد التوحدين ثم اختبار فاعلية الذات في تنمية الاستقلال الذاتي لمهارات الحياة اليومية ومدى اعتماد الاطفال على هذه الصور في ممارسة الأنشطة اليومية، وتقييم مدى القدرة على التعميم في السلوكيات والمواقف غير العلاجية، ودراسة التغير المصاحب لاكتساب مهارات رعاية الذات ومدى المحافظة على هذا التغير (Pierce, schreibman, 1994,6=471-472).

#### 4. العلاج بالدمج الحسي Sensory Integration Therapy

المعالجة بالتكامل الحسي هي علاج حسي حركي للأطفال المصابين بالتوحد. وقد طورتها جين آيرز 1979 , 1972 Jean Ayres التي تؤكد فيها على العلاقة بين الخبرات الحسية والأداء السلوكي الحركي، والتدخل واستراتيجيات التدخل. ويكون الهدف من خلال الدمج الحسي تحسين النظام العصبي لتنظيم ودمج وتكامل المعلومات من البيئة التي تزود باستجابات تكيفية وتعلم على نحو جيد (Baranek , 2002 , 406).

وقد أظهرت نتائج الدراسات تحسناً في الدمج الحسي، فقد انتهت نتائج دراسة كيس - سميث وبرايين (Case-Smith & Bryan , 1999) التي أجريت على (5) أطفال توحدين بلغت أعمارهم الزمنية ما بين 4 إلى 5 سنوات، واستخدم مدخل

الدمج أو التكامل الحسي، واستمر البرنامج العلاجي لمدة 10 أسابيع، إلى حدوث سلوك توجيه الهدف.

وأشارت نتائج دراسة لايندرمن واستيوارت (Linderman & Stewart, 1999) التي أجريت على طفلين متوسط عمريهما 3 سنوات، إلى نجاح برنامج الدمج الحسي الذي استمر لمدة (11) أسبوعاً، بحصول الطفل الأول على المكاسب الدالة في التفاعلات الاجتماعية والاقتراب من الأنشطة الجديدة واستجابة الاحتفاظ، والمعانقة، بينما حصل الطفل الثاني على مكاسب في التفاعل الاجتماعي والاستجابة للحركات.

وتشمل الأدوات اللازمة للعلاج من خلال الدمج الحسي ما يلي (على سبيل المثال وليس الحصر):

- أرجوحات، زلاجات، فراشي ووسائد، أنفاق مصنوعة من مواد بلاستيكية.
- صلصال، مواد لنشاطات حركية دقيقة.
- دمي حسية ككرات من قماش، وأنايب مصنوعة من البلاستيك من نوع قابل للطي وللصق.
- أحواض مليئة بكرات مصنوعة من البلاستيك، وفرش وأدوات أخرى للمساج.

أما أساليب المعالج فتشمل:

- الضغط الشديد، التدليك (المساج)، التدليك بأنواع معينة من الفراشي بطريقة دائرية على الجسم، تحريك أشياء ثقيلة، شد حبل بقوة، التآرجح على أرجوحة، الدحرجة على كرة كبيرة.
- القفز، لف الطفل ببطانية بإحكام أو وضعه بين مخدتين مع الضغط على جسمه (وفاء الشامي، 2004 - ج، 297-298).

وتشمل الأنشطة المعتمدة في هذه المعالجة التآرجح في أرجوحة شبكية، والدوران على النفس في مقعد دوار، ولمس مختلف أجزاء الجسم بالفرشاة، وممارسة الأنشطة القائمة على التوازن. ويُفترض بهذه الأنشطة أن تصحح الخلل العصبي الذي يسبب المشاكل الإدراكية الحسية الحركية التي نراها عند العديد من الأشخاص



المتوحدين، وليست المعالجة بالتكامل الحسي مصممة لتعليم الطفل أنشطة جسدية أو حركية جديدة، ولكن لتصحيح الخلل الحسي الحركي الأساسي الذي يسبب الاضطراب من أجل زيادة قدرة الشخص على تعلم أنشطة جديدة. (كامبيون كوين، 2006، 120-121).

وتتضمن المعالجة بالدمج الحسي ما يلي:

### العلاج بالفن والموسيقى

والمعالجة بالموسيقى هي تعامل مع الفرد بهدف علاجي وهو حل مشكلاته، والتغلب على الاضطرابات، وعلاج الأمراض النفسية والوصول إلى حالة التوافق والصحة النفسية. ويقوم العلاج بالموسيقى على أساس أنها علم وفن وعلاج، وأنها تؤثر في الحالة النفسية والجسمية، وأنها لغة عالمية شائعة ذات إمكانيات تعبيرية واسعة بعناصرها (اللحن والتآلف والإيقاع)، وأنها تؤثر في السلوك بوجه عام ولها أثر فسيولوجي وأثر انفعالي وأثر اجتماعي عقلي وأثر تربوي (حامد زهران، 1997، 387-388).

وتعتبر الموسيقى الفن الوحيد الذي يمكن أن يحس ويشعر به الأطفال التوحديون، لأنها تتضمن في حد ذاتها عاملاً طبيعياً صرفاً أشبه بالتيار الكهربائي من شأنه أن يؤثر على الأعصاب، بغض النظر عن مستوى النمو ونسبة الذكاء، وهو الأمر الذي يجعل التوحدين أو المتخلفين عقلياً يقبلون على الموسيقى أكثر من أي أنشطة أخرى، فضلاً عن أن الطفل التوحدي يميل إلى الموسيقى وينجذب إليها (عادل عبد الله، 2005).

وتشير الجمعية الاسترالية للعلاج الموسيقي إلى أن هذا العلاج يكون باستخدام مخطط لانجاز أهداف علاجية مع الأطفال والراشدين الذين لديهم احتياجات خاصة بسبب المشكلات الذهنية والبدنية والانفعالية (Bruscia 1998 266).

أما الجمعية الأمريكية للعلاج الموسيقي فتعرفه على أنه هدف موجه ومخطط، وعملية تفاعل وتدخل، تُبنى على تقويم احتياجات محددة للعميل، وتحدد قوته

وضعه، وتستخدم الخبرات الموسيقية على وجه الخصوص في تدريب الفرد لإحداث تغييرات ايجابية في مهاراته، وأفكاره، ومشاعره، وسلوكياته (Peters , 2000).

والغناء عملية معقدة تتطلب الكثير من تضافر العناصر، وتعتبر أكثرها أهمية عملية الانتباه المتزامن لأكثر من مثير من المثيرات الموسيقية (Bruscia, 1981, 103) ومعظم الأبحاث التي أجريت على الغناء لدى الأطفال التوحيديين كانت عبارة عن مهام إيقاعية (Gfeller, 1992).

إن استخدام الفن والموسيقى مفيد جداً في تحسين التكامل الحسي لأنهما يستطيعان توفير تنبيه لمسي وبصري وسمعي في محيط مضبوط. ويمكن استخدام المعالجة بالفن لتعزيز التناسق بين اليد والعين من خلال الرسم بالقلم وبالألوان. ويمكنها زيادة التنبيه اللمسي عندما يستخدم الطين أو الشمع لصنع مختلف الأشكال. إن إبداع الطفل التوحيدي للأعمال الفنية، وتفسير الأعمال الفنية التي أبدعها، يزودان هذا الطفل بطريقة رمزية غير كلامية للتعبير عن النفس. ويساعد الاستماع للموسيقى وسماع الأغاني وغناؤها أيضاً في تطوير النطق وفهم الكلام. كما يساعد تعلم العزف على آلة معينة الطفل على فترة التركيز وزيادة تركيزه ( كامبيون كوين، 2006، 119-133).

وفي هذا الصدد هدفت دراسة بوزو وآخرين (Boso et al., 2007) إلى فحص أهمية العلاج بالموسيقى، وأجريت الدراسة على عينة من الراشدين التوحيديين صغار السن ضمت 18 فرداً، واستغرق تطبيق البرنامج 52 أسبوعاً، بواقع (60) دقيقة لكل جلسة، وكل جلسة تشتمل على مدى كبير من الأنشطة الموسيقية المختلفة، التي تتضمن: الغناء، اللعب بالبيانو، نقر الطبول. وانتهت نتائج الدراسة إلى إحداث تغييرات في المهارات اللغوية وخفض حدة السلوك النمطي والمؤذي للذات، وتحسين قدرة السمع لدى هؤلاء الأطفال عن طريق فحص السمع أولاً ثم وضع سماعات على آذان الأشخاص التوحيديين، بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة أو زيادة الحساسية في حالة نقصها، إلا أنه مازال الجدل قائماً حول جدوى هذه الطريقة بين المؤيدين لها والمعارضين (فهد المغلوث، 1423، 127-128).

## تنقية أو فلتر الإثارة البصرية Filtering Visual Stimulation

أشارت دونا ويليام Donna Williams إلى الخبرات البصرية بأنها مضطربة، وأشارت إلى أن ارتداء نظارات مظلمة منعت الضوء الساطع، ساعدها على التركيز على المعلومات المفيدة، وضبط هدفها نحو المعرفة. ومعظم الآباء يجدون أن المشكلات البصرية للأطفال التوحديين يمكن ضبطها من خلال تبسيط البيئة وإزالة الاختلافات المؤلمة والإثارة اللافتة للنظر (إبراهيم الزريقات، 2004، 303).

### عدسة إيرلين Irlen Lens

هذه العدسة طورتها "هيلين إيرلين" لتساعد الأشخاص الذين يعانون من مشكلات في الإدراك البصري، وتعتمد على افتراض أن بعض الأشخاص لا يفسرون المعلومات البصرية تفسيراً صحيحاً، وفيها يلبس الفرد نظارة ذات درجات لونية خفيفة، وفي الأخرى توضع شفافات ملونة على صفحات الكتب لخفض الوهج الذي قد يكون باهراً لبصر الأشخاص الذين لديهم قصور في هذا الجانب. ويتم تحديد احتياجات الفرد وتحديد اللون المناسب للعدسات أو الشفافات لكل شخص خلال جلسة اختبار أو جلستين. ويتم لبس هذه النظارة طيلة اليوم وطيلة حياتهم (وفاء الشامي، 2004-ج، 303-304).

### الدمج اللمسي

ويأتي بالإضافة إلى استخدام الاستراتيجيات البصرية التي تجذب انتباه الطفل، وكذلك تساعده على زيادة مدة التواصل البصري مع الأشياء للمجال اللمسي. وفي هذا الصدد يمكن أن نتعامل مع المشكلات في الجانب اللمسي من خلال ما يلي :

- اللعب بالماء.
- اللعب بالرمال والطين.
- تحسس الأوجه الناعمة والخشنة (رائد خليل، 2006، 200).

### طريقة دومان - ديلاكاتو The Doman - Delacato Method

طور دومان Doman وديلاكاتو Delacato طريقة دومان ديلاكاتو في عام 1956 لعلاج الأشخاص الذين يعانون تلفاً دماغياً، بما في ذلك التوحد، وتهدف إلى

إعادة تدريب وتنشيط الأجزاء المتضررة من الدماغ. وتستند هذه الطريقة إلى افتراض أن الأطفال الذين لديهم تلف دماغي يمرون عبر مراحل تطور عصبي تتسم بالقصور. وبتعبير آخر: لا يتقن هؤلاء الأطفال جميع المهارات التي يطورها الأطفال العاديون في أية مرحلة من مراحل التطور (وفاء الشامي، 2004-ج، 308-309).

### العلاج بالاحتضان Holding Therapy

المعالجة بالاحتضان هي إحدى المعالجات الحسية، وقد بدأت مارثا ويلش Martha Welch الدكتورة النفسية المختصة بالأطفال، استخدام المعالجة بالاحتضان كطريقة للعمل مع الأطفال التوحديين. وفي أواخر سبعينيات القرن العشرين، اكتسبت المعالجة بالاحتضان شعبية واسعة. وتستند هذه الطريقة على افتراض أن العلاقة بين الطفل التوحدي ووالديه لم تتأسس بما فيه الكفاية. ويفترض أيضاً أن بعض الصدمات المبكرة كال ميلاد المتعسر أو المرض قد تجعل الطفل منعزلاً عن والديه، وفي هذه الطريقة العلاجية تحاول الأم أو الأب أو غيرهما معالجة مثل هذه المشكلات، والاتصال بالطفل من خلال حضنه لفترة زمنية، وبممارسة لعب طفولي معه. يجلس الطفل وجهاً لوجه مع الشخص البالغ، ويتم ضمه لاسيما عندما يكون الطفل في حالة صراخ أو بكاء أو عندما يبدي شكلاً آخر من أشكال التوتر، ومن خلال الإمساك بالطفل لا يتاح له أن يتجنب أمه، أي أنه يجبر بهذه الطريقة على التفاعل (وفاء الشامي، 2004-ج، 307-308).

ويدعي بعض المعالجين نجاحاً عظيماً لعلاج الإمساك بالطفل أو حمله الذي يعني الالتصاق بالطفل في عنق محبة حتى يسترخي ويستجيب بابتسامة أو بالتصاقه بالمعلم. ولكن هذا قد يحتاج إلى ساعات عديدة، وقد يكون منهكاً عاطفياً وجسدياً، ويجب أن يكون الإمساك بالطفل قوياً ومحبباً في الوقت نفسه، ولو حاول الطفل جاهداً الإفلات منه. ومن الأفضل أن تحاول الأم هذه الطريقة أولاً، وإذا لم تستطع الأم أن تفعل ذلك، أو أنها لم ترغب في ذلك، فإمكان المعلم أن يحاول. ويجب على من يبادر بهذه الطريقة أن يكون قادراً على مواصلة العمل مع الطفل مادام الأمر ضرورياً حتى لو استمر لسنوات، لأن الطفل قد يتأذى من افتقاد شخص تعلم أن يقيم معه ارتباطاً حميماً (عبد الرحمن سليمان، 2000، 91).

## آلة الحضن The Hug Machine

آلة الحضن أو كما تسمى آلة العصر Squeeze Machine طورتها في الأساس الدكتورة / تمبل جراندين Temple Grandin التي هي في الأساس شخص متوحد منذ طفولتها المبكرة الأولية، وتمنح هذه الآلة الميكانيكية الطفل التوحيدي الفرصة لتنظيم الاثارات الضاغطة عليه والشعور بضم شتاته معاً وإحساسه بنفسه أكثر ( محمد زياد، 2001، 99).

كان الهدف من ابتكار آلة الحضن كما تفيد مبتكرتها جراندين الشعور بأنها مستقرة متصالحة مع نفسها مضمومة معاً نتيجة الضغط العميق لجسمها والتخلص من الاضطراب والهيجان اللذين خبرتهما خلال شبابها ولا تزال. وتبدو آلة الحضن على شكل الحرف الانجليزي V، ومصنوعة من لوحين من الخشب المبطن بمادة مناسبة، يستلقي الطفل التوحيدي داخل اللوحين ثم يحرك رافعة أمامه لتحريك اللوحين معاً حيث يؤدي اقتراب اللوحين إلى ضغط متوازن على طرفي جسم الطفل. يتحكم الطفل بدرجة الضغط (متوسطة أو عميقة قوية) ومدته طويلة أو قصيرة وذلك حسب حاجته النفسية الاضطرابية.

### 5. علاج الاضطرابات السلوكية

يتم تعديل السلوك من خلال الطرق التالية:

- المتنافرات: وهي بتوضيح الفرق بين السلوك وضده للطفل، وبين السلوك الحسن والسلوك السيئ، ولكن يعارض العديد من الناس أسلوب المتنافرات.
- تصحيح كيمياء الجسم: وذلك باستعمال المكملات الغذائية أو بإزالة السموم الجسدية الناتجة عن العناصر السامة مثل الزئبق، وهذه الطريقة هي بديل قيد الاستعمال (سعد رياض، 2008، 89).
- أو باستخدام فنيات تعديل السلوك في إطار الاشرط الكلاسيكي أو الاشرط الإجرائي أو في ضوء فنيات التعلم الاجتماعي أو المعرفي (انظر فصل: فنيات تعديل السلوك).

ونتناول بالعلاج بعض الاضطرابات السلوكية لدى التوحدين على النحو التالي:

### علاج إيذاء الذات والسلوك العدواني

أفضل وسيلة لعلاج حالة إيذاء الذات هي معرفة سبب قلق الطفل واضطرابه، وإشغال أغلب يومه باللعب، ويتطلب الأمر الكثير من الصبر والملاحظة، وقد يكون السبب بسيطاً يمكن حله، ومن المهم عدم إعطاء الطفل أي اهتمام أو مديح وقت النوبة، ولكن إظهارها بعد انتهاء النوبة (رائد خليل، 2006، 144).

والسلوكيات العدوانية، وسلوكيات إيذاء الذات لدى الأطفال التوحدين يمكن خفضها كثيراً إذا تعلموا طرقاً ايجابية تمكنهم من التعبير عن احتياجاتهم. وتدل الأبحاث على أن نسبة الأشخاص التوحدين الذين يؤذون أنفسهم من خلال خبط رؤوسهم، وعض أيديهم، وما إلى ذلك انخفضت في العشرين سنة الأخيرة، وذلك نتيجة لما طرأ على طرق التدخل في التوحد من تطورات ايجابية (وفاء الشامي، 2004، 385-386).

ويجب ألا يفاجأ الطفل التوحدي ببعض السلوكيات غير المعتاد عليها، فعلى سبيل المثال يجب أن نوضح له ونخبره بما سوف يحدث من تغيير، ونكرر له ذلك أكثر من مرة، حتى لا يفاجأ بالتغيير في البيئة المحيطة به، فدائماً ما يفضل الطفل التوحدي أن تكون البيئة منظمة ومألوفة لديه.

### المشكلات الغذائية والهضمية Digestive and Dietary Problems

في إطار المشكلات الغذائية تؤكد نتائج دراسة وليامز وآخرين (Williams et al., 2004) على انتشار اضطرابات الأكل لدى الأطفال التوحدين.

لقد أصبح الغذاء موضع بحث رئيسي عند مواجهة الطفل لمشاكل النمو والصحة العامة بما فيها مواجهته لاضطراب التوحد. وتتوفر حقائق مهمة يمكن طرحها على النحو التالي :

1. إن الفقر الغذائي في العادات والمحتوى يؤدي إلى ضعف في الصحة العامة للفرد، وبالتالي يؤدي إلى مشاكل في الإدراك، والكلام، والسلوك، والاتصال، والتعلم، والتحصيل.

2. إن الطفل التوحدي عند العناية الغذائية المدروسة من حيث المحتوى والعادة يعيش تحسناً في أنظمته الحسية والإدراكية والجسمية الأخرى، الأمر الذي يخفف لدرجة واضحة من اضطراباته النفسية والسلوكية بالتوحد، ولكنها (أي العناية الغذائية) لا تلغيها تماماً لديه لكون السبب الرئيسي المكتشف للتوحد حتى الآن هو عصبي مرتبط بالنظام الطرفي Limbic System في الدماغ الإنساني (محمد زياد، 2001، 98).

وقد أعطيت المشكلات الغذائية أهمية لاحتمالية أن تكون سبباً في التوحد. والأطفال التوحديون غالباً ما تكون لديهم منفردات قوية من الطعام، أو حب وتفضيل لبعض الأطعمة، وربما يطورون اضطراباً في عملية الهضم. وهناك مؤشرات على أن الحامض الأميني تريبتوفان Tryptophan في الغذاء لديه تأثيرات على كل من عملية التمثيل الغذائي Metabolism المهمة لسيروتونين الناقلات العصبية Neurotransmitter Serotonin وعلى السلوك، وقد أشارت أدلة إلى أن الأطفال التوحدين لديهم صعوبات في التمثيل الغذائي لكاسين Casein بروتين حليب البقر وجلوتين Gluten النشا، حيث يحدث تأثير تحذيري على التوصيل العصبي، ووجود هذا التأثير التحذيري بدرجات كبيرة في الجهاز العصبي المركزي، يحدث اضطراباً في أنظمتها، وينتج عن ذلك اضطراب في الجوانب المعرفية والانفعالية ونظام المناعة، والقناة الهضمية، وهذا يمكن أن يكون سبباً للتوحد. واعتماداً على ذلك فإن الدراسات تشير إلى أهمية التزود بفيتامين ب6 B6 في الغذاء، وهذا يمكن أن يساعد في بعض الحالات (إبراهيم الزريقات، 2004، 299، كوثر حسن عسلي، 2006، 175).

وفي هذا الصدد أظهرت نتائج الدراسات بعض التحسن في الأطفال التوحدين من خلال استخدام المكمل الغذائي فيتامين ب6 B6 وحامض الفوليك (Rimland, 1988) وفيتامين (C) (Dolske et al., 1993) والماغنسيوم، وبرز هذا التحسن على نحو فعال في التفاعل الاجتماعي، والتواصل، والأداء الذهني في الأطفال بطيف التوحد (Mousain -Bosc et al, 2006)

ويحدد جرين وآخرون (Green et al., 2006) ثلاثة من العلاجات تكون أكثر تكراراً هي: تحليل السلوك التطبيقي، والدمج الحسي، ودمجهم مع فيتامين B6

والماغنسيوم (B6-Mg). والعلاج بفيتامين الماغنسيوم يكون مبنياً على العلاج المطور من خلال Pauling, 1968 الذي يقترح أن كل فرد محكوم جينياً بحاجة إلى التركيزات المتعددة من الفيتامينات والمعادن. (Pfeiffer et al., 1995 , 482) .

كما يشير هذا الاتجاه إلى احتمال أن يكون للتطعيمات التي تعطى للأطفال دور في حدوث اضطراب التوحد بين حدوث تغيرات على أطفالهم بعد التطعيم بأيام، وأحياناً بساعات محددة. ويقترح المؤيدون لهذا الاتجاه العلاجي برنامجاً غذائياً خاصاً بأطفال التوحد يكون خالياً من الجلوتين والكازين، بعد فحوصات مختبرية للبول لمعرفة مستوى الببتايد المخدرة، حيث إن الحماية الغذائية المناسبة، تساعد كثيراً من أطفال التوحد، على تحسن بعض المظاهر السلوكية لديهم، مما يجعلهم أكثر قابلية للتعليم والتدريب (كوثر حسن عسلي، 2006، 175).

وهذه حالة طفل يبلغ من العمر 4 سنوات وما زال يأكل بأصابعه، ويشرب حليباً أو أطعمة الأطفال المذابة بالرضاعة. ورغم أنه قد اتخذت معه خطوات دقيقة لتعليمه استخدام الملعقة والشوكة في أكل الأطعمة الجافة، إلا أنه ما زال رافضاً التخلي عن الرضاعة، ورفض تماماً الشرب بوعاء آخر، ومرة أخرى اتبعت معه طريقة التغير التدريجي، وفي هذه المرة استخدمت معدات أخرى للتغيير حيث تم استبدال الرضاعة بأخرى أصغر بفتحة واسعة وحلمة واسعة، وتم استبدالها بكأس بلاستيكية بصنوبر (أنبوب) شبيهة بحلقة الرضاعة، وتدرجياً تم إجراء فتحة في أعلى صنوبر الكأس ثم ثقب كبير واسع. وأخيراً تمت إزالة أعلى الكأس، وعند تقبله لذلك استبدلت الكأس بإبريق بلاستيكي للتسهيل (كوثر عسلي، 2006، 104-105).

وعلى الأم تعليم الطفل كيفية استعمال الملعقة في الأكل، فنبداً في كيفية مسك الملعقة، فإذا كانت يد طفلك صغيرة عليك اختيار ملعقة صغيرة له تناسب يده، وعليك ترك طفلك يغذي نفسه بنفسه، ولا شك أن بعض الأطعمة سهلة الأكل مثل الزبادي. واللحوم والخضار، والأرز صعبة على الطفل، ولذلك سوف يمر الطفل بثلاث مراحل تعليمية عن كيفية الأكل:



**الخطوة الأولى:** قولي له: خذ الملعقة بالإشارة أو غيرها، عندئذ ضع يديك فوق يده ثم ارفعي يديك واجعليه ممسكاً بها، واعلمي معه عملية تعزيز وهو المدح له.

**الخطوة الثانية:** بعد المدح والإطراء مثل كلمة ممتاز، خذي يده وهو ممسك بالملعقة وبها الأكل إلى فمه، وبالطبع سوف يفتح فمه، وبما أنه جائع فسيدرك استعمال الملعقة بصورة كافية، ولكن عليك المدح لكل خطوة يقوم بها طفلك.

**الخطوة الثالثة:** طالما أن الملعقة في فم طفلك اتركيه ليخرج الملعقة بنفسه، لكن بعض الأطفال يترك الملعقة في فمه، في هذه الحالة قولي له: أخرج الملعقة من فمك، وعندما يخرج الملعقة من فمه امدحيه على هذا العمل (محمد الفوزان، 2003، 111).

### الملاحق الغذائية التي تساعد التوحدين

تعتبر الملاحق الغذائية مهمة للأطفال التوحدين نظراً للصورة غير الطبيعية للغذاء والمشاكل المعوية - المعدية، لذلك فهم في حاجة إلى كميات كبيرة من الملاحق الغذائية مثل الكالسيوم وهو عنصر رئيسي لوظيفة المخ وجهاز الأعصاب، الكلورين وهو يحسن وظيفة المخ والدورة إلى المخ، ويستخدم تحت إشراف المختصين، ثنائي ميثيل الغلايسين DMG ناقل أوكسجين للمخ، مهم للوظيفة الطبيعية للمخ وجهاز الأعصاب، جنكو بيلوبا Ginko Biloba يحسن وظائف المخ عن طريق زيادة تدفق الدم إلى المخ والقلب، فيتامين B3 نياسين يحسن الدورة ويساعد ذوي الاضطرابات النفسية، نياسيناميد Niacinamide يساعد الدورة الدموية (رائد خليل، 2006، 83-84).

إن الأطفال التوحدين غالباً ما تكون لديهم منفرات قوية من الطعام، أو حب وتفضيل لبعض الأطعمة. وربما يطورون اضطراباً في عملية الهضم، فنجد بعضهم يتمسك بنوع أكل معين، ومحجب له في الوجبات الثلاث، ولا يجب أن يغير نوعية هذا الطعام أبداً.

### علاج اضطرابات الإخراج

في الآونة الراهنة فإن استخدام الجرس والوسادة كان وسيلة معروفة في مصطلحات من الاشارات السلوكي (Azrin et al., 1973) وقد قام أزرين وزملاؤه

بإجراءات لعلاج سلس البول الليلي Enuresis وتتضمن هذه الإجراءات أن تكون أسرة الأطفال جافة، فقد طبق طريقة "الجرس والوسادة".

ويستخدم جهاز علاج التبول ويتكون من جزأين : جرس كهربائي، ومرتبة كهربائية (تتكون من طبقة قطنية رقيقة تتوسط وتفصل بين شبكة سلكية مزدوجة أعلى وأسفل الطبقة القطنية، وتوصل الشبكتان بسلكين كهربائيين "موجب وسالب" متصلين بالجرس الكهربائي) وينام الطفل على المرتبة الكهربائية التي توضع على سريره في حجرة نومه ويشغل الجهاز. وعندما يتبول الطفل في أثناء الليل تتم الدائرة الكهربائية عن طريق الطبقة القطنية الوسطى المبتلة، فيدق الجرس الكهربائي ويوقظ الطفل، وعلى الطفل أن يقوم من نومه، ويقفل الجهاز ثم يتوجه إلى دورة المياه ويتبول، ثم يغير المرتبة المبتلة، ويتم تشغيل الجهاز مرة أخرى (حامد زهران، 1997).

**وأضاف أزرين وزملاؤه إلى هذه الطريقة الملامح التالية:**

1. تدريبات مكثفة لاستخدام التواليت ليلاً.
2. زيادة الفرص التعليمية من خلال زيادة كميات شرب الماء.
3. الاستخدام المتزايد للتعزيزات الايجابية.

قدم كل من مورر ومورر (Mowrer & Mowrer, 1938) التنبيه الحسي لعلاج التبول، وتمكنا من علاج التبول الليلي باستخدام فنيات الاشرط الكلاسيكي.

ويمكن استخدام أساليب العقاب مثل التصحيح الزائد والتوبيخ في مقابل التلقين والإخفاء. فقد قام أندو (Ando , 1977) بتدريب الطفل التوحدي على ضبط التبول اللاإرادي من خلال تطبيق الفنيات السلوكية الإجرائية.

وأسفرت نتائج دراسة سالفيتا (Saloviita , 2002) عن علاج اثنتين من الإناث التوحيديات صغيرات السن بطريقة أزرين وزملائه Azrin et al., 1973 وقد تم التدريب ليلاً.

**مهام إضافية لتعليم الطفل مهارة استعمال الحمام**

1. لابد من إيجاد بعض الخدمات الإضافية عند استعمال الطفل للحمام، وهي ضرورية مثل: ورق الحمام (المناديل) أو شطاف ماء من أجل تنظيف نفسه بعد

التخلص من البول أو غيره. وللحصول على المناديل يجب أن يتعلم كيفية الحصول على الورق من اللقافة.

2. عليك مدح الطفل عندما يتمكن من الحصول على المناديل من اللقافة.
3. عليك بالطبع مساعدته على سحب المناديل من اللقافة بطريقة صحيحة، عندئذ قولي له: نشف نفسك بنفسك، ولكن عليك مساعدته في ذلك حتى يتقن العملية.
4. عندما يقوم بعملية تنظيف نفسه أو التنشيف عليك القيام بمدحه.
5. عندما يستعمل المناديل وينشف نفسه وعند الانتهاء، عليك أن تعلميه كيف يرمي هذه المناديل المستعملة في التنظيف في سلة المهملات (محمد الفوزان، 2003، 116).

ويمكن اتباع الخطوات التالية في العلاج:

- قومي بعمل جدول تتبعين به عدد المرات التي يتخلص فيها طفلك من الفضلات، ولمدة أسبوع على الأقل، ثم قومي بأخذه للحمام كل 20 دقيقة، مع التأكد من أنه قد تخلص من الفضلات أم لا، ثم تدوين ذلك.
- قومي خلال فترة الملاحظة بتقييم الأمور التالية: مهارات ارتداء وخلع الملابس، والمخاوف المختلفة، والأمور التي يهتم بها الطفل، ومدى درجة الانتباه لها.
- يتم تحديد الأهداف المطلوبة مثل الذهاب إلى الحمام والجلوس على مقعد الحمام لفترة كافية للتخلص من الفضلات، والتعامل مع الملابس بشكل مناسب، والتعرف على الانتهاء من عملية الطرح، أو التغلب على خوف معين.
- إنشاء روتين الذهاب للحمام، البدء عند المستوى الحالي للطفل، وجود مكافآت، الاستمرار في تدوين الجدول (رائد خليل، 2006، 215).

### علاج اضطرابات النوم

المشكلات السلوكية المتعلقة بالأكل والنوم والتدريب على استخدام الحمام من الشائع وجودها لدى التوحدين.

علاج مشكلات النوم بالميلاتونين الفمي

Oral Melatonin

لدى العديد من الأفراد التوحديين مشكلات في النوم، ومادة ميلاتونين المنتجة من خلال الغدة الصنوبرية في الدماغ لديها دور فعال في تنظيم دائرة النوم - الاستيقاظ. وإذا كان هناك إنتاج شاذ لهذه المادة أدى ذلك إلى اضطرابات التقلبات اليومية العادية أو خفض في وقت الليل لمستويات مادة الميلاتونين (إبراهيم الزريقات، 2004، 311).

وقام هولين (Howlin , 1984) بعلاج طفل توحدي بلغ عمره (5) سنوات كان يصر على أن تنام معه أمه باستمرار، فقد استخدم إجراءات الإخفاء التدريجي Fading. وخلال الستة الأشهر الأولى قبل تدخلها لحل المشكلة كانت تنام معه في سريره كل ليلة، وكان وجودها معه يجعله مرتاحاً عندما يصحو من نومه، وبدأ العلاج التدريجي لهذه الحالة بانسحاب الأم تدريجياً من غرفة نوم طفلها أولاً، ثم وضع مرتبة قابلة للنفخ بجوار سرير الطفل حتى تستطيع الأم القيام باحتضانه بمجرد استيقاظه كالعادة، وتدرجياً بدأت تزيح المرتبة بوصة ثم بوصة أخرى حيث تستطيع الأم أن تتحدث معه وتلمسه عندما يستيقظ، لكن لا تستطيع أن تحتضنه بسهولة، وتدرجياً بدأت الأم تبعد المرتبة عن سريره في اتجاه الباب، والذهاب إلى سريره. وأظهرت المتابعة بعد مرور ثلاثة شهور عدد المرات التي يستيقظ فيها الطفل ليلاً فكانت قليلة للغاية وتراوح ما بين 3-4 مرات أسبوعياً.

### علاج السلوكيات النمطية Stereotyped Behavior

أفضل أنواع العلاجات المستخدمة مع السلوكيات النمطية تكون التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى، والتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض (DRO/DRI) ودمجها مع أسلوب الإقصاء Time-out (Pendergrass , 1972).

كما يفيد العلاج بالتدليك أو المساج Massage Therapy لمدة شهر، ومرتين أسبوعياً، وتبلغ مدة الجلسة الواحدة 20 دقيقة، في خفض حدة السلوكيات النمطية لدى الطفل التوحدي، وعلاج القصور في العلاقات الاجتماعية (Field et al., 1997) وانتهت نتائج دراسة اسكولونيت وآخرين (Escolonaet et al., 2001) التي أجريت على 203 أطفال توحديين، تراوحت أعمارهم ما بين 3 إلى 6 سنوات، إلى

خفض حدة النشاط المفرط، والسلوك النمطي ومشكلات النوم، وتحسن في العلاقات الاجتماعية، ومشاكل أقل أثناء النوم، وذلك باستخدام العلاج بالمساج، وطلب من الآباء القيام بتدليك أطفالهم لمدة 15 دقيقة قبل النوم في كل ليلة لمدة شهر واحد.

وأكد فري (Frea , 1997) خفض معدلات السلوك النمطي لدى طفلين توحيدين عبر أوضاع مختلفة، فقد تعلمتا زيادة في التوجه المناسب لمثيرات طبيعية في أوضاع مجتمعية. وعندما يقوم الطفل بوضع عملات معدنية في صفوف بكل مكان في البيت فإن هذا يستلزم القيام بالخطوات التالية :

في البداية يقوم والداه بحصر المساحة التي يمكنه أن يمارس نشاطه فيها، ومن ثم سمحا له بعمل صفوف العملات في جميع الغرف ما عدا غرفة واحدة، وكان هذا المكان المعين الذي يختاره هو الحمام لأنه كان يجب الاستحمام كثيراً، ولم يكن يسمح له بالاستحمام كثيراً إذا كانت هنالك صفوف عملات في الحمام، ثم بدأ والداه في تقييد سلوكه تدريجياً، وكان إذا سمح له بالجلوس على سرير والديه في الصباح لا يسمح له بوضع عملات، وإذا أراد أن يتناول طعاماً مفضلاً لديه يجب ألا تكون هناك عملات في المطبخ، وكذلك لا يسمح له بمشاهدة التلفاز إذا كانت هناك عملات في غرفة المعيشة. وبهذه الطريقة التدريجية تم الحد من حرته في وضع العملات المعدنية حتى انحصر المكان المسموح به فقط في ممر الصالة والسلام وفي غرفته الخاصة، وحيث إنه يستمتع بمصاحبة والديه فإن الوقت الذي كان يقضيه منفرداً كان قصيراً (سعد رياض، 2008، 38).

ويكون العلاج من خلال تنظيم البيئة المحيطة، فمثلاً خلال اليوم الدراسي يجب أن يكون الطفل التوحيدي على علم بما سيفعله اليوم، أي تسلسل الأحداث خلال اليوم، وكذلك تسلسل الأحداث خلال الأسبوع، وكيفية البدء بالنشاط. والمشكلة التي تسبب ضيقاً وتوتراً للطفل التوحيدي هي فترة الانتقال من نشاط إلى نشاط آخر، ولهذا يجب أن يكون على علم بما سينتقل إليه من نشاط ومدته، وما يتعلق به من أشياء أو أشخاص، والمكان الذي سيمارس فيه النشاط، مثال : عندما يريد أحد أولياء أمور الأطفال التوحيدين الذهاب إلى الطبيب يجب عليهم أن يخبروه باسم الطبيب، وفائدته لنا، ومن الممكن أن تعرض على الطفل صورة المستشفى وفائدتها لنا كأشخاص.

## 6. علاج قصور المهارات الاجتماعية

يفشل الطفل التوحدي في بناء روابط اجتماعية مع الآخرين، وبالتالي ينبغي أن تصب الجهود العلاجية في اتجاه بناء هذه العلاقات بين الأطفال ووالديهم.

### تعريف المهارات الاجتماعية

يعرف كل من لبيت ولونسونهن (Libet & Lewinsohn , 1973 , 304) المهارات الاجتماعية على أنها "قدرة مركبة أو معقدة للتعبير عن السلوكيات التي تكون إيجابياً أو سلبياً معززة، ولا يتضمن التعبير عن السلوكيات التي تكون معاقبة أو التي تخمد من قبل الآخرين.

أما فوستر وريتشيري (Foster & Ritchery , 1979 , 625) فيحددانها على أنها تلك الاستجابات التي تتم في السياق الموقف، وتبرهن على فاعليتها، أو تزيد احتمالية الإنتاج أو الأداء، والاستمرارية، وتعزز التأثيرات الايجابية للمتفاعل.

ويعرف (محمد السيد عبد الرحمن، 1998) المهارات الاجتماعية إجرائياً على أنها "قدرة الطفل على المبادرة بالتفاعل مع الآخرين، والتعبير عن المشاعر السلبية والإيجابية إزاءهم، وضبط انفعالاته في مواقف التفاعل الاجتماعي وبما يتناسب مع الموقف".

### أهمية المهارات الاجتماعية

1. الآباء والمعلمون والطلاب يتعلمون معاً، ويحدث اتساق وتعاون بين الأسرة والمدرسة.
2. يمكن النظر إلى المهارات الاجتماعية على أنها مكونات السلوك التي تكون ضرورية للفرد لكي يتمكن من الأداء الناجح في تفاعله مع الآخرين، بطريقة أو بنسق لا يؤدي ولا يسبب الأذى النفسي أو الجسدي للآخرين. وتتفاوت أنماط السلوك المطلوب للطفل الناجح في تفاعله مع الآخرين تبعاً لطبيعة التفاعل (Spence , 1983 , 621; Gresham & Elliot , 1984)
3. المهارات الاجتماعية تمكن الفرد من التوافق أو الاستجابة للمنبهات البيئية المعقدة.

4. كما أن العلاقات الاجتماعية المتدنية تؤدي إلى التعرض إلى الاضطرابات، والقصور في المهارات الاجتماعية اللفظية الوظيفية، وتدني القدرة على أداء الأنشطة المعيشية اليومية، والتغير في نمط السلوك والنوم (Cohen , 1996).

### اختيار المهارات الاجتماعية للتدريب

قبل أن يبدأ التدريب على المهارات الاجتماعية، فإنه من الأهمية تحديد المهارات المهمة لدى الطفل ليتعلمها، وتحديد ما ترغب في تدريب الطفل عليه، فإن علينا أن نأخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل:

1. المستوى النمائي للطفل.
2. بعض السلوكيات من السهل تعلمها والمحافظة عليها في مرحلة نمائية أكثر من الأخرى.
3. بعض السلوكيات تحتاج إلى تعليم ربما يطورها الآخرون طبيعياً (إبراهيم الزريقات، 2004، 239).

### التدريب على المهارات الاجتماعية Social Skills Training

فيما يلي بعض بدائل العلاج الأكثر فاعلية وإمكانية للتعميم وتحسين التفاعلات الاجتماعية :

1. البيئات الطبيعية Natural Contexts: إن أفضل طريقة لانجاز علاج أي سلوك لا بد أن يكون في تلك البيئة التي يظهر فيها السلوك بشكل طبيعي. وإنه يبدو من الملح بأن يستقبل الأفراد العلاج، والدعم في بيئات يظهر فيها أقران ومثيرات تمييزية أخرى.
2. الدمج الاجتماعي Social Integration: توفير التعليم خلال البيئات الدمجية يزيد من النجاح الذي يمكن أن يحققه الأطفال في تعلم التفاعل الاجتماعي المناسب. وإن وضع الطفل في بيئة اجتماعية دمجية يتيح وصوله إلى فرص قريبة من نماذج الأقران. وفي هذه البيئة يتعلم أن يحصل على انتباه الأصدقاء من خلال النقر على كتفيه، وأن يناديه باسمه وأن يدعوه للعب معه، أو أن يزوده بأفكار عن

اللعبة أو أن يقدم له المساعدة أو أن يسأله، أو يشجعه على إبداء تعليقات (Strain et al., 1995, 108).

3. تدريب الآباء على تشجيع إخوة الطفل للتفاعل معه اجتماعياً: وعلى المبادأة الاجتماعية مع الطفل (Strain et al., 1995, 108).

4. أفكار للعبة "تمثيل الأدوار" المجاملة: عادة ما لا يتمكن الأشخاص التوحيديون من قول الكذب، وبالطبع تصبح صراحتهم وصدقهم مصدراً شائعاً للصعوبات الاجتماعية التي يواجهونها، حيث إنه ليس لديهم الدافع الفطري الذي يجعلهم يحجمون عن قول الحقيقة كاملة، لذلك تصدر العديد من المواقف الفكاهية نتيجة للتعليقات المخرجة والمضحكة التي تصدر عن هؤلاء التوحيديين. على سبيل المثال، قد لا يسعد المعلم بعد انتهاء يومه الشاق من العمل بتعليق أحد الطلبة التوحيديين على مظهره بقول "إن مظهرك لا يطاق" (مورين آرونز، تيسا جيتنس، 2005، 110).

وأسفرت نتائج دراسة سترين (Strain , 1983) عن أن دمج الأطفال التوحيديين مع أقرانهم العاديين في اللعب يحسن من التفاعل الاجتماعي بينهم.

وباستخدام برامج تعديل السلوك انتهت نتائج دراسة كل من سيجمان وأنجيرير (Sigman &Ungerer, 1984) إلى أن مجموعة من الأطفال التوحيديين يقتربون من أمهاتهم بعد الانفصال عنهن لمدة دقيقتين، وهم يقتربون منهن أكثر من اقترابهم من الغرباء.

أما دراسة هارينج ولوفنر (Haring & Lovinger , 1989) فقد أظهرت أن الأطفال التوحيديين لديهم قدرة على التعميم في مرحلة ما قبل المدرسة، وفي المبادأة في أنشطة اللعب.

وهدفت دراسة سكلين وآخرين (Schleien et al., 1995) إلى دمج الأطفال التوحيديين صغار السن شهرياً مع أقرانهم العاديين في حصص التربية الفنية، وانتهت نتائج الدراسة إلى تحسن التفاعل الاجتماعي بين الأطفال التوحيديين والعاديين.



وهدفت دراسة منديسكينك وساسو (Mundschenk & Sasso, 1995) التي أجريت على عينة من الأقران بلغ عددهم 5 أقران، وطفلاً توحدياً واحداً، تراوحت أعمارهم ما بين 7-10 سنوات، وتم تقديرهم في مجموعات اللعب، إلى تحسن التفاعل الاجتماعي بين الأطفال بعضهم بعضاً.

حاولت (هالة كمال الدين، 2001) استخدام برنامج لتنمية السلوك الاجتماعي (مهارة التواصل) للأطفال المصابين بأعراض التوحد، وبلغت العينة 16 طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين 3-7 سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة مقياساً للتواصل غير اللفظي، وبرنامجاً تدريبياً على مهارات التحدث وتطبيق الأوامر، وأظهرت النتائج وجود فروقات بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في المهارات الاجتماعية، ووجود فروقات بين المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء المميز للطفل التوحد على قائمة السلوك التوحد لصالح المجموعة التجريبية ولا سيما في مهارات التواصل، وارتفاع معدل ظهور التواصل ذي المقاطع المتعددة لصالح المجموعة التجريبية.

تناول (عادل عبد الله ، منى خليفة، 2002) تنمية بعض جوانب السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحدين، وبلغت العينة 8 أطفال توحدين من الملحقين بجمعية التربية الفكرية بالقاهرة، وتراوحت أعمارهم ما بين 8-13 عاماً، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (57-78) على مقياس جودارد. واستخدمت الدراسة مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي المطور، وبرنامجاً يعتمد على جدول الأنشطة المصور، ومقياس جودارد للذكاء، ومقياس الطفل التوحد، ومقياس السلوك التكيفي. وتوصلت النتائج إلى تحسن ملحوظ في أبعاد السلوك التكيفي لأفراد المجموعة التجريبية، وقلة السلوك غير التكيفي لدى أطفال المجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة ولا سيما في السلوك الانسحابي. كما توصلت الدراسة إلى أن التواصل قد زاد لدى أطفال المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة شونج وآخرين (Chung et al., 2007) إلى تحسين المهارات الاجتماعية لدى أطفال ذكور توحدين تراوحت أعمارهم ما بين 6-7 سنوات،

باستخدام الأقران والتغذية الراجعة باستخدام الفيديو، والتعزيز الايجابي، واستخدام الاقتصاد الرمزي، واستمر التدريب (12) أسبوعاً، وقد استغرقت الجلسة الواحدة مدة (90) دقيقة واستخدمت أنشطة مقننة. وانتهت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين.

يجب أن يتدخل المعلم مع الطفل التوحدي حتى يتعلم كيفية ابتداء اللعب والانضمام إلى أقرانه من نفس عمره حيث من الممكن أن يتعلم مزيداً من المهارات الاجتماعية. ويقوم المعلم مع الطفل التوحدي باتخاذ مهارات اللعب المختلفة ابتداء من اللعب الفردي، واللعب الموازي، واللعب بالمشاركة. وفي اللعب الفردي ينبغي أن يتعلم الطفل التوحدي الاستخدام الصحيح للعبة قبل أن نعرفه كيفية اللعب، وجعل الطفل يزاوول لعبه دون تدخل منا يعتبر من الطرق السليمة، فلعبه وحيداً يساعد على أن يكتشف أشياء بنفسه تساعده في التقدم، ولكن علينا أن نعلمه الألعاب المستقلة المناسبة، ويجب اتباع ما يلي :

- يجب تعليم الطفل بالألعاب (الدوما) بحضورك، ولكن بدون تحديد أية حركة له، ويجب أن تعلمه أن يلعب بلعبتين، وكلما يظهر تقدماً وتطوراً في اللعب مع الألعاب أضف لعبة أخرى. وبالتدريج يجب أن تتعد عن الطفل بأن تجلس بعيداً عنه، حتى تختفي نهائياً من الغرفة وتدع الطفل وحيداً لبعض الوقت.
- فإذا أكمل الطفل المهمة أو مازال منهمكاً في العمل اتركه وامدحه مدحاً وافراً لأنه مكث وقتاً يلعب وحده، وهذا يعتبر شيئاً عظيماً، ولكن إذا لم ينه عمله يجب أن تؤنبه تأنيباً قاسياً، واطلب منه أن يعمل هذه المهمة مرة أخرى وحثه على اللعب (محمد الفوزان، 2003، 147).

وتؤكد نتائج الدراسات أهمية اللعب والتعزيز، فقد استخدم رومنزك وآخرون (Romanczyk et al., 1975) التشكيل والتعزيز المادي لتشجيع الطفل على اللعب الاجتماعي، وأسفرت نتائج الدراسة عن زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال. وانتهت نتائج دراسة راجلند وآخرين (Ragland et al., 1978) إلى

تحسن أداء الأطفال التوحديين في التفاعل الاجتماعي من خلال اللعب واستخدام التعزيز.

5. لعبة إلقاء التحية: يلقي أحد المعالجين التحية على طفل ما، ويقوم هذا الطفل بعد ذلك بدوره برد التحية له. وفيما بعد يمكن أن تتطور مراحل اللعبة بحيث يرد الطفل المحيي التحية على من حياه مع النظر إليه في الوقت نفسه، ثم ينظر الطفل لطفل آخر في مجموعته ويلقي عليه التحية، وهلم جرا. وتستمر هذه اللعبة بهذا الشكل إلى أن يشترك بها الأطفال كافة. وبوجه عام من الضروري أن تسير خطوات هذه اللعبة بشكل عشوائي، حيث يحاول كل طفل تركيز نظره ويكون على أهبة الاستعداد في حالة كونه سيتلقى التحية في المرة التالية (مورين آرونز، تيسا جيتنس، 2005، 11).

**وتكمن أهمية العلاج باللعب في أنه:**

- يساهم في بناء الجانب الجسمي.
- في جلسات اللعب يخرج الطفل انفعالاته المختلفة (خوف، قلق، توتر) من خلال الألعاب المتنوعة، فيصبح الطفل هادئاً ومستعداً لتلقي أية مدخلات تنمي مهارات الاتصال اللغوي.
- يتعلم الطفل من خلال اللعب مع الآخرين ومشاركتهم في أداء الأدوار والالتزام بقواعد الألعاب وقوانينها، وإقامة علاقة جيدة بينه وبين المعالج أو المرشد.
- اكتساب مهارات العمل الجماعي، حيث يتخلى عن الأنانية والتمركز حول الذات.
- الألعاب لا تشكل عاملاً مهدداً لاختراق الطفل التوحدي، فالطفل في جلسات العلاج باللعب يبدأ التواصل مع الألعاب ويكتشفها ويتحسسها ويتعرف عليها.
- من خلال أنشطة اللعب بأشكالها المختلفة يتفاعل الطفل مع مواد اللعب والأشخاص المحيطين به (سعد رياض، 2008، 97، نبيل عبد الهادي، 2004، 162، 175-178).

## هناك مجموعة من الشروط الواجب توافرها في لعب الطفل التوحدي

- أن تكون البيئة منظمة لديه، ومعرفة ما هي المتطلبات اليومية التي يجب أن يؤديها.
- أن يكون مرتبطاً بمعلمه بحيث يصبح الوضع مألوفاً.
- وجود انتباه وتفاعل مشترك بين الطفل ومعلمه.
- التقبل للشخص، وأن يكون على مقربة منه.
- أن يتعلم الطفل طريقة استخدام اللعبة وكيفية اللعب بها.
- أن تحاكي الأم الطفل باللعب مساندة لما تقوم به معلمته في الفصل.
- يجب أن يتدرب في منزله على اللعب لمدة 20 دقيقة أو تكرار اللعبة 3 أو 4 مرات على الأقل.
- أن يكون للعبة مثير حسي أو مثير بصري.
- أن يتعلم الطفل متى تبدأ اللعبة ومتى تنتهي، وهذه تشكل صعوبة كبيرة جداً للطفل التوحدي.
- يجب علينا أن نجعل الطفل التوحدي يقضي وقتاً طويلاً مع الألعاب، وان تكون هذه الألعاب مختلفة ومتنوعة، وأن نبعد عنه الأشياء المتكررة، حتى لا يكون هناك سلوك مكرر من خلال ممارسة هذه اللعبة، لذا يجب توفير الألعاب وتزويد الأطفال بمجموعة من الألعاب التي تتصف بأن تكون مرئية ومحسوسة على فك لغز حتى تشد انتباه الطفل، وليست مجرد تسليه له، وإنما الهدف من اللعبة هو أن تنمي الإدراك لديه (محمد الفوزان، 2003، 148).
- وتشير نتائج دراسة سترومر وآخرين (Stromer et al., 2006) إلى أهمية تدعيم تدخل الوسائط المتعددة مثل الكمبيوتر وجداول الأنشطة كطريقة لها تأثيرها لتعليم الطلاب كيفية إدارة أعمالهم وألعابهم، وبناء المهارة بدون الاعتماد على الآخرين. وجداول النشاط تعني تعلم الطفل التوحدي الاستجابات باستخدام الصور والكلمات.

التعليم الموسيقي المساعد Music Assistant Learning، والأشكال الإيقاعية والموسيقية للعب، والتفاعل يمكن أن تكون مساعدة في تلقين التواصل والعلاقات مع الأطفال التوحديين. وتستعمل الموسيقى بطرق متنوعة كمساعد تدريس. علاج التفاعل الموسيقي المكثف من قبل معالج موسيقي مدرب يمكن أن يحسن تنظيم الذات الانفعالي والاستعداد التواصل للآطفال التوحديين، وتحسين العلاقات مع الآباء والآخريين والنمو والتعليم (إبراهيم الزريقات، 2004، 324).

ويمكن أن يتم أداء بعض الألعاب بمصاحبة الموسيقى لتعليم الطفل كيفية إحداث التوافق بين حركة جسمه وأنغام الموسيقى التي يسمعها. فعلى سبيل المثال يمكن أن يتم عزف مقطوعة موسيقية أو أغنية معينة مع جعل الآطفال يدورون في حلقة بخطى سريعة أو بطيئة تبعاً لتوجيهات المعلم وتوافقاً مع الموسيقى التي يسمعونها. أو يمكن أن يطلب منهم العزف على بعض الآلات الموسيقية كالطبل والأجراس تبعاً لنوتة موسيقية أو تبعاً للصوت الذي يسمعونه (مورين آرونز، تيسا جيتنس، 2005، 62).

لقد حازت القصة الاجتماعية اهتماماً شعبياً متزايداً كتعليم مناسب للمهارات الاجتماعية والسلوكية لدى الآطفال التوحديين، وقد استخدمت الرواية أو القصة لتعزيز السلوكيات الاجتماعية المناسبة، ومساندة الطفل وإمداده بالمعلومات، وتعمل على تدعيمه بالفرص لزيادة التفاعلات الاجتماعية (Brown & Kalbli, 1997).

كما تعمل على تطوير القدرة على التحكم في التركيز والانتباه، وهذا من خلال مهارات الجلوس والنظر والاستماع الجيد، وتطوير الوعي بالآطفال الآخريين في المجموعة، وهذا من خلال أنشطة تبادل الأدوار، والتركيز على الاستخدام الاجتماعي للغة، وهذا من خلال مهارات الاختيار والتحية والطلب والمنح، وتكوين أسس فهم العالم المحيط بهم من خلال الأنشطة المرتبطة بخبراتهم وأمور حياتهم اليومية (مورين آرونز، تيسا جيتنس، 2005، 57).

وقد استخدم سوجارت وآخرون (Swaggart et al., 1995) تصميماً مكوناً من A, B لتقدير استخدام القصة الاجتماعية مع تدريب المهارات الاجتماعية، وبرنامج

تكاليف الاستجابة لكل سلوك اجتماعي مناسب لعينة مكونة من ثلاثة أطفال توحديين في مرحلة التعليم الابتدائي، وقد تم استخدام التحية، والمشاركة، وأسلوب الضرب للسلوك المستهدف وغير المستهدف، وقد انتهت النتائج إلى زيادة وتحسن السلوكيات المستهدفة الايجابية وتقليص السلوكيات المستهدفة السلبية لدى كل الأطفال التوحديين المشتركين في الدراسة.

أما دراسة نورس ودهيلو (Norris & Dahilio, 1999) فقد استخدمت تصميماً مكوناً من A , B واستخدمت القصة الاجتماعية والتفاعلات الاجتماعية لدى طفل توحدي بلغ عمره 8 سنوات، وأظهر قصوراً واضحاً في قدرته على التفاعل مع الأقران، ومعدلات مرتفعة من تكرار الكلمات. والتدخل يتكون من قراءة التلميذ للقصة بصوت مرتفع قبل تناول الطعام، وقد استخدمت جلسات العصف الذهني لتحديد الأمثلة على السلوك المناسب. وانتهت نتائج الدراسة إلى تحسن التفاعل بين الطفل التوحدي والأقران، وتقلصت التفاعلات غير المناسبة.

وهدفت الدراسة التي قام بها كل من ثيمان وجولدشتين (Thiemann & Goldstein, 2001) إلى تدريب (5) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم ما بين 6-12 سنة، باستخدام القصة الاجتماعية والتغذية الراجعة باستخدام الفيديو، وتم دمجهم مع استراتيجية الأقران في تعليم المهارات الاجتماعية. وأسفرت نتائج الدراسة عن تحسن المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين من خلال عمل تعليقات والتحدث في الموضوع المحدد، وتقلصت السلوكيات الاجتماعية غير المرغوبة (تغير في الموضوع، وعدم الاستجابة) وتمكنوا من تعميم هذه المهارات.

وقد استخدم باري وبيرلي (Barry & Burlew, 2004) القصص الاجتماعية في الفصول الخاصة للأطفال التوحديين، واستخدما تصميماً مكوناً من A, B, C, D، وقد اهتمت الدراسة بعمل الاختيارات واللعب المناسب، وأسفرت نتائج الدراسة عن زيادة وتحسن في سلوك اللعب المناسب وعمل الاختيارات.

وهدفت دراسة مباري وبيرلو (Mbarry & Burlew, 2004) إلى أهمية استخدام معلم التربية الخاصة القصة الاجتماعية في الفصل لطفلين توحديين شديدي التوحد،

وكانت المهام تركز على كيفية اختيار الأنشطة، واللعب الملائم بالأشياء المختارة، واللعب المناسب مع الأقران. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية القصة الاجتماعية في تعليم الطفل مهارات اللعب والقدرة على الاختيار.

وقدم كل من جراي وجارند (Gray & Garand , 1993) القصة الاجتماعية كوسيلة لتعليم الأطفال التوحدين في المواقف الاجتماعية. والقصة الاجتماعية تكون قصة قصيرة لوصف المظاهر أو الجوانب البارزة للموقف الاجتماعي المحدد والتي تمكن الطفل من إيجاد التحدي، كما أن القصة تفسر احتمالية ردود فعل الآخرين في الموقف، وتزود بالمعلومات عن الاستجابات الاجتماعية المناسبة.

لقد أكد جراي (Gray , 1995) والآخرين مثل أتود (Attwood , 1998) أن القصص الاجتماعية تكون متسقة مع نظرية العقل التي تفسر التوحد.

### أنواع القصص الاجتماعي

طبقاً لجراي (Gray , 2000) فإن القصة تتكون من أربعة أنماط من الجمل:

1. الجمل الوصفية Descriptive وهي التي تصف الأحداث وأسباب حدوثها.
2. الجمل الإرشادية أو التوجيهية Directive التي ترشد أو توجه الشخص إلى السلوكيات الملائمة.
3. الجمل المنظورية Perspective التي تصف شعور الآخرين وردود أفعالهم.
4. الجمل الايجابية Affirmative وهي الجمل التي تزود بالتطمين.

### ملاحظات عامة حول تحضير القصة

- يحدد عدد الجمل والكلمات المستخدمة بناء على المستوى اللغوي للطفل.
- يمكن إضافة صور توضح القصة للأطفال الذين لا يستطيعون القراءة.
- تستخدم اللغة الدارجة محلياً لأنها اللغة التي يفهمها الطفل، إلا إذا كان الطفل يفهم اللغة الفصحى بسهولة فتستعمل الفصحى (وفاء الشامي، 2004-ج، 183-184).

وهدفت دراسة ديلنو وسنيل (Delano & Snell , 2006) إلى تقويم تأثيرات القصص الاجتماعية على الارتباط الاجتماعي المناسب وتكرار أربع مهارات اجتماعية لدى ثلاثة أطفال توحديين في المرحلة الابتدائية. (Thieman & Goldstein , 2001)

- البحث عن الانتباه Seeking Attention ويتم الترميز إذا كان الطفل المستهدف قام بما يلي: طلب من القرين الانتباه، ينادي باسم القرين لتنبيهه، يستخدم الإيماءات للحصول على الانتباه (مثل أن يربت على كتفي القرين).
- بدء التعليقات Initiating Comment: يتم الترميز بعد ثلاث ثوان من قيام الطفل المستهدف بعمل تعليق عن استمرار الموضوع أو النشاط. والتعليق لا يكون مرتبطاً بنطق القرين ولا يستخدم لطلب معلومات، بل من الممكن أن يوصف النشاط، مدح القرين، تعزيز القرين، أو التعبير عن المتعة عن النشاط أو التفاعل.
- بدء الطلب Initiating Request: يتم الترميز بعد مرور 3 ثوان من طلب الطفل المستهدف معلومات أو موضوعات أو أفعالاً، وهذا لا يشمل على طلب توضيحات من القرين قبل النطق، وليس متوقفاً على نطق القرين.
- الاستجابات المشروطة Contingent Responses: الترميز يبدأ عندما يستجيب الطفل المستهدف بطريقة مناسبة (لفظياً أو لا لفظياً) لنطق القرين خلال 3 ثوان. وهذه الاستجابة تتضمن المعرفة بالقرين مثل الموافقة، أو الإجابة على السؤال أو الاستجابة للتعليق، أو توضيح تعليق القرين أو الاستفهام.

كما تم تحليل تأثيرات القصة الاجتماعية في هذه الدراسة من خلال:

1. مدى الارتباطات الاجتماعية المناسبة مع الأقران: حيث التحدث بكلمة واحدة أو أكثر تكون مفهومة بينما هو على مسافة متر من القرين مع توجيه الجسم نحو القرين، أو من خلال توجيه إيماءات أو إشارات أو حركات نحو القرين مثل (التلويح بالأيدي، أو الربت على كتفي القرين، أو المشاركة في استخدام الأدوات) أو تكون استجابة تعاونية مثل (ألعاب تعاونية) لمدة 5 ثوان قبل الإتيان



بالسلوك الاجتماعي أو الاستجابة لفظياً أو حركياً خلال 5 ثوان من بدء القرين نحو الطفل المستهدف.

2. الارتباطات الاجتماعية غير المناسبة مع القرين: وتكون من خلال استخدام الضرب وتحطيم الأدوات أو إلقاء الأدوات بطريقة غير مناسبة، أو الشتم.

3. غياب الارتباطات الاجتماعية مع القرين: لا يرتبط الطفل بتفاعل اجتماعي مع أي قرين لمدة 5 ثوان أو أكثر، أو بدون توجيه إشارات للطفل، يقول كلمة أو أكثر بينما يكون على مسافة متر من القرين أو أحد الأطفال بترك منطقة النشاط (أكثر من 3 أقدام خارج منطقة النشاط).

وقبل الجلسة التجريبية الأولى في هذه الدراسة قام الفاحصان بالتقويم الرسمي، وتقدير مهارات الأطفال الثلاث من حيث مدى فهمهم ومدى تفاعلهم الاجتماعي، وتم تحديد ما يلي:

- تم ملاحظة الأطفال في أثناء اللعب ومقابلة أقرانهم، لتحديد أنشطة اللعب.
- لاحظ الفاحصان الأطفال في أثناء قيامهم بالنشاط داخل الفصل المدرسي، ومقابلة المعلمين لتحديد ما إذا كان هدف التدخل يحسن من مهارات التواصل الاجتماعي.

- تحديد الطريقة المناسبة لتحضير أو لتقديم القصة الاجتماعية لكل طفل مشترك في الدراسة، حيث يقرأ الفاحصان القصة الاجتماعية مستخدمين واحداً أو أكثر من أربعة أشكال للقصة، والأطفال يجيبون على أسئلة للفهم عن كل قصة. كما قام الفاحصان بعقد جلسات للعصف الذهني لمدة 20 دقيقة، وقدما قائمة من المهارات المستهدفة والجمل المرتبطة كيف تستطيع أنت التحدث لصديقك؟ والمهارات المستهدفة تشمل: يحدث انتباه الصديق، تعلم كيف يبدأ التحدث عما يفعله شخص ما، يسأل أسئلة، حل مشكلة معاً.

وكانت القصص الاجتماعية: سلسلة من القصص الاجتماعية مكتوبة لكل طفل مستهدف باستخدام أنشطة اجتماعية مثل: البحث عن الانتباه (انظر) بدء

التعليق (أنا أحب هذه اللعبة) بدء الطلب (ساعدني) وعمل استجابات (الإجابة بنعم في الاستجابة لسؤال).

واستخدمت أربعة أنواع من الجمل هي:

- الجمل الوصفية Descriptive وتتكون من جمل واقعية مثل "الأطفال يلعبون أنواعاً مختلفة من الألعاب".
- الجمل الإرشادية أو التوجيهية Directive وفيها يتم اقتراح استجابات ممكنة للموقف: "أنا سوف أحاول استخدام كلماتي".
- الجمل المنظورية Perspective وتصف أفكار ومشاعر الشخص: "المعلم يجب أن يرحب بالطفل عندما يضع اللعب جانبا".
- الجمل الإيجابية Affirmative وهي الجمل التي تزود الطفل بالاطمئنان: "هذا حسن".

وقد انتهت نتائج الدراسة بتحسين التفاعل الاجتماعي مع الأقران، وازدادت مهاراتهم الاجتماعية، كما تمكن الأطفال من التعميم (Delano & Snell , 2006).

ويمكن تنمية مجموعة من المهارات الاجتماعية على النحو التالي:

- في أثناء حضور الطفل المجموعة، من الممكن أن يتم تشجيعه على التحدث قليلاً عن الجلسات الأسبوعية.
- قم بتشجيع الطفل على إخبار المجموعة بأمر استطاع تحقيق النجاح فيه في المدرسة.
- يجب تقوية النظر الجيد والاستماع الجيد في الأوقات المناسبة في أثناء اليوم الدراسي.
- يساعد نطق اسم الطفل قبل طلب أمر ما، أو إبداء أي رأي.
- قد لا يدرك الطفل مفهوم كيفية إرضاء المعلم، ومن ثم يحتاج إلى تفسيرات واضحة بشأن المتوقع من سلوكه.
- استخدام اللعبة المفضلة للطفل إذا تعثر في التوافق داخل المدرسة.

- يمكن تحضير الأطفال للتغيرات التي يمكن أن تظهر مقدماً في حالة عدم قدرتهم على إدراك "ماذا سيحدث بعد".
- يجب إعلام الطفل مقدماً ببعض الأحداث التي يمكن أن تظهر مثل أحداث اليوم الدراسي.
- يمكن الاستفادة من حب التوحيدين استخدام الكمبيوتر وحب القراءة والرسم.
- حاول أن تكون لغة الحوار واضحة وبسيطة، ف يتم تجنب التعبيرات المجازية.
- حاول التركيز على أهمية نشاط تبادل الأدوار وتأكد من استيعاب الطفل لمفهوم "الأدوار" بالفعل (مورين آرونز، تيسا جيتنس، 2005، 141-144).
- الإدارة الذاتية Self- Management تتضمن الإدارة الذاتية دمج الطفل على أنه مشارك فعال في البرنامج العلاجي (كوجل، كوجل، 2003، 129-130).
- تعرف على المحاولات غير اللفظية في مواقف التفاعل الاجتماعي على أنها محاولات اتصال ذات معنى (Brown & Kalbli , 1997).

## 7. العلاج المعرفي

### التدريب على المهارات المعرفية

انتهت نتائج دراسة هادوين وآخرين (Hadwin et al., 1997) إلى علاج المشكلات المعرفية لدى التوحيدين، من خلال تحسين مهارات التحدث، واستخدام مصطلح الحالة العقلية في المحادثات، فيتعلم الطلاب تحديد التعبيرات اللغوية الجسمية والوجهية للانفعالات، وأخيراً يتم تحديد الانفعالات من جانبها المعرفي. وتم رصد بعض التحسينات المحدودة للانفعالات وحالة المعتقدات.

خلصت بروك وكويجل إلى الخطوات المتعددة الإيماءات لزيادة الاستجابة الوظيفية بشكل عام على النحو التالي :

1. من الممكن أن يتم تعليم الأطفال التمييزات الشرطية (الإيماء المتعدد) من خلال التأكيد على إيماءات متعددة تستغل مثيرات المنهج التطوري القياسي من أمثلة الأشكال الهندسية والحروف والأشياء المألوفة والألعاب.

2. ضرورة استخدام المهام ذات المكونات المتعددة بدلاً من تعليم المهام بمعدل مكون واحد في المرة.
3. من المفترض أن يتم تعليم الأطفال الذين يظهرون انتباهاً مفرطاً الاستجابة لإيماءتين مناسبتين تلقائياً، من مثل لون معين وشكل معين (كوجل، كوجل، 2003، 97-98).
4. مساعدة الطفل على الانتقال من إحساس الطفل بذاته، والعالم إلى إحساس جديد لذاته في العالم، وهو ما يمكن أن نطلق عليه مشاركة الأفراد الأسوياء، وتشجيع الطفل على أن يثق بالعالم قبل أن يظهر اهتمامه به.
5. عندما نعطي الأشياء للطفل يجب أن يتم وضعها بالقرب منه، مع عدم توقع المدح أو الشكر أو انتظار الاستجابة.
6. استخدام الاتصال غير المباشر (مثل انتبه أو احذر الشباك) في مقابل الاتصال المباشر (مثل انظر بشكل مباشر للطفل).
7. تحدث بصوت مرتفع لنفسك حول أو عن الطفل أو شخص ما يجب الطفل، لأن هذا يلهم الطفل أن يكون مرتبطاً بما يقال.
8. تكلم من خلال الأشياء أو استخدم الرموز البصرية لتفسير الأشياء لاسيما في العلاقات الاجتماعية، والاتجاهات، والمفاهيم المجردة.
9. دع الطفل يبدأ أو يشرع في المس البدني أو أعطه الاختيار للتواصل البدني.
10. عندما يتحدث الطفل، أنصت إليه وحاول أن تفهم ما يحاول أن يتواصل به (Donna's Williams, 1992 , 201-218).
11. لتحسين عمليات الانتباه، الترفيه بنغمات الطفل الإيقاعية: طور هذه الطريقة جيف سترونغ Jeff Strong وتقوم على استعمال كاسيت يحتوي على إيقاعات مصممة خصيصاً من حيث النوع، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين، ومحدودي الانتباه عموماً. يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الإيقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة أو اللعب مع التأكيد هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى مثل التلفاز أو

كاسيت أغان، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الإيقاعي المطلوب (محمد زياد، 2001، 131).

12. هناك مجموعة من الخطوات لتحسين الانتباه لدى الطفل التوحدي يمكن إبرازها على النحو التالي:

- الخطوة الأولى: اجعل هذا الطفل يجلس على كرسي مواجه لك.
- الخطوة الثانية: بعد ذلك أعطه الأمر بأن ينظر إليك، وكرر كلمة (انظر إلي) كل خمس ثوان أو عشر ثوان.
- الخطوة الثالثة: مع الاستجابة الصحيحة تتم مكافأة الطفل.
- الخطوة الرابعة: إذا لم يستجب الطفل خلال ثانيتين أعطه فرصة أكثر في خلال خمس ثوان، وحاول إصدار الأمر مرات من أجل أن ينظر إليك بعينه.
- الخطوة الخامسة: عندما لا ينتبه إليك الطفل استخدم قطعة من الطعام أو أي شيء يجذب انتباهه.
- الخطوة السادسة: عندما يظهر اتصال العين في خلال ثانيتين ضاعف الأمر إلى عشر ثوان، وبالتدريج سوف يتفاعل الحث بوساطة مضاعفة اختفاء يدك تدريجياً.
- الخطوة السابعة: ضاعف بقاء اتصال عين الطفل بالتدريج، أعط الطعام عندما تلاحظ أن هناك تقدماً من الطفل في تركيز عينيه من المدح، كذلك ضاعف الوقت للتدريب على اتصال العين (محمد الفوزان، 2003، 127-129).

13. تحسين عمليات التذكر بعلاج الميجافايتامين Megavitamin Therapies: قام علماء الأعصاب بدراسة هذه الظاهرة الاضطرابية في الولايات المتحدة الأمريكية لدى أفراد توحدين باستعمال موجة الدماغ بحوالي 300(P300) أي الموجة الدماغية التي تحدث بسرعة 300 من المليون من الثانية والمرتبطة بعملية الاستعادة للذاكرة الطويلة. ووجد هؤلاء العلماء أن عملية المعالجة السمعية لدى التوحدين باستعمال موجة P300 بدت معاقبة بالمقارنة بالأطفال الأسوياء بدون التوحد.

وقام فريق آخر باختبار المعالجة السمعية قبل وبعد تطبيقهم لبرنامج التدريب على الدمج السمعي. ووجد هؤلاء أن الأفراد التوحديين الذين تعرضوا لبرنامج التدريب السمعي أبدوا تحسناً في الموجات الدماغية P300 بالمقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة الذين لم يستعملوا البرنامج السمعي (محمد زياد، 2001، 124).

14. أساليب التعلم الابتكاري لدى الأطفال التوحديين: يشير توماس Thomas, 2003 إلى أنه يمكن تغيير استراتيجيات التفكير للأطفال التوحديين بوساطة استعمال أسلوب حل المشكلات الابتكارية ، ويذكر أن تلك العملية تشمل عدة مراحل، ومن الواجب تعليمها للتوحديين ومنها :

- التفكير في كل جوانب المشكلة.
  - التفكير في كل الحلول المختلفة التي تساعد على الوصول إلى الحل المناسب.
  - البحث عن المصادر المختلفة للمعلومات التي تؤدي إلى الحلول المحتملة.
  - اختبار الحلول البدائية.
  - تقسيم المشكلة إلى بنود صغيرة.
  - بناء المعلومات بين المشكلة والمشاكل الأخرى الشبيهة.
  - مرحلة الوصول إلى الحل الأمثل.
  - اختبار الفروض التي تؤدي إلى الحل السريع.
  - استخدام التجربة الشخصية في حل المشكلة (في: وفاء رشاد، 2009، 108).
- وتنمية القدرة على حل المشكلة لدى الأطفال التوحديين ربما تزيد من ابتكارهم. وهناك بعض الأبحاث التي وجدت أن الكمبيوتر يعتبر وسيلة مهمة لتنمية القدرة على حل المشكلة، واستخدام الكمبيوتر مع الأطفال التوحديين يجب أن يكون مقنناً من حيث طبيعة اللعبة والوقت الذي يقضيه الطفل أمام الكمبيوتر بما لا يزيد عن ساعتين يومياً، حتى لا ندعم بعض سلوكيات وخصائص الطفل التوحدي.

15. لعبة التركيز بالنظر: ينظر المعالج إلى أسفل مخبئاً عينيه بيديه، ثم ينظر إليه الأطفال الجالسون في الدائرة. عقب ذلك يرفع المعالج نظره ويحملق مباشرة في طفل معين، يجب عليه بالتالي أن يوضح إدراكه بمعرفته بأنه من ينظر إليه قائلاً "إنك تنظر إلي". وتعد النقاط الآتية مفيدة للغاية ويمكن الاستعانة بها عندما يحتاج الطفل لتذكر حدث ما ضروري بالنسبة له:

- يتم وضع مجموعة من الأشياء على صينية وعرضها أمام الطفل لفترة قصيرة من الوقت يليه تغطيتها. عقب ذلك، يُسأل الطفل عن أسماء الأشياء التي كانت موجودة على الصينية.
- لقد ذهبت جدتي إلى السوق واشترت.... / في المدرسة قد أستخدم.... / لقد ذهبنا في رحلة وأخذنا....
- يتم تمرير شيء ما بين أطفال المجموعة ويقوم كل طفل بدوره بإضافة بعض المعلومات حوله، علاوة عما سبق أن ذكره زميله الذي قبله. ويجب أن تكون المعلومات وثيقة الصلة بهذا الشيء وتدل مثلاً على لونه وشكله وخامته ورائحته وتركيبه واستخداماته، وما شابه ذلك من الصفات الأخرى له (مورين أرونز، تيسا جيتنس، 2005، 11، 97).

## 8. الاستراتيجيات التعليمية للأطفال التوحديين

يمكن الإشارة إلى أهم الاستراتيجيات التعليمية على النحو التالي:

1. يوجد شيء مهم يجب إدراكه وهو أن الأطفال التوحديين ليسوا على مستوى واحد في قدراتهم التعليمية والسلوكية أيضاً، إذ نجد الذين يواكبون التعليم العام منهم هم أولئك الذين لديهم درجة تأثير، وأكثر اعتدالاً، ونعني الأطفال الذين تكون لديهم حالة توحّد أقل، أو ما يطلق عليهم مصطلح التوحديين ذوي الأداء الوظيفي العالي (محمد الفوزان، 2003، 101).
2. هناك عدد من الاستراتيجيات التي برهنت على أنها مهمة باتساق ومفيدة لمعلمي الأطفال التوحديين في مرحلة الطفولة، هي على النحو التالي :

• العمل مباشرة مع والدي الطفل التوحدي: يتم إخبار الوالدين بخصائص الطفل التوحدي، وعن الاضطراب الذي يعاني منه، وإكمال قائمة من التفضيلات المهمة، ويكون من المهم للمعلم أن يفهم مخاوف الطفل وما يرغبه (Klein et al., 2001 , 31).

• إيجاد تنظيم أفضل وتنبؤ للفصل: إذ يكون من المحتمل أن يكون من أكثر الاستراتيجيات المهمة الفريدة، حيث يجب أن تنظم الأماكن داخل الفصل الدراسي وينبغي أن يكون الجدول اليومي متسقاً، ويتم الانتقال من نشاط إلى آخر وأن يتسم بالوضوح والدقة، وإضاءة وغلق الأنوار، واستخدام الأجراس والأغاني المحددة كعلامات أو كهدايا (Klein et al , 2001 , 32-33) لأن الطفل التوحدي كما نعرف يظهر عجزاً في ترجمة انطباعاته عنها، ولا يكون بمقدوره أن يتعرف عليها أو ينظمها، وأحياناً نجد الطفل التوحدي يضطرب حين يمر بخبرة إدراكية اضطراباً يصل به إلى الدرجة التي يتجنب بها هذه الخبرة وغيرها من الخبرات المماثلة، أو ينغلق على نفسه حتى لا يعرض نفسه لمزيد من الحيرة والارتباك، ولهذا فهو في حاجة إلى بيئة مستقرة، لها روتين راسخ، فهي أفضل بالنسبة له من البيئة الحرة (الطليقة)، على الرغم من أنه في ضوء القيود والتحديات التي سوف تفرض عليه، سيكون في حاجة إلى بعض التحرر حتى يسلك ويتصرف بطريقته الخاصة، مع محاولة بذل الجهود من قبل القائمين على تربيته غالباً في أن يوجهوا ويضطربوا ما قد تثيره هذه البيئة (عبد الرحمن سليمان، 2000، 80).

• محاولة خفض مستوى الضوضاء في الفصل إلى أقصى حد ممكن: حيث يتم تجنب الأصوات المرتفعة في الفصل، ويتم تجنب الموسيقى المرتفعة غير ذات المعنى، وإذا كان ممكناً استخدام أنوار ساطعة وطبيعية.

• عندما تلمس الطفل يجب أن يكون هذا اللمس ضاعطاً وقوياً: اللمس سريع الزوال أو الخفيف يضايق الطفل، فمن الأفضل استخدام الضغط القوي لاسيما للظهر الذي يكون أسهل احتمالاً أو يهدئ الطفل.



- كن متسقاً فيما يتعلق بعواقب السلوك غير المقبول: فعندما يعرض الطفل زملاءه، فإن على كل أعضاء فريق العمل الاستجابة لهذا السلوك بنفس الطريقة، مثل استبعاد الطفل عن دائرة اللعب، وتحديد السلوك المضطرب والتغير في البيئة التي تخفض احتمالية تكرار هذا السلوك.
- استخدم أنظمة التواصل البصري: يستجيب العديد من الأطفال التوحيدين للمثيرات البصرية مثل الصور أو الكلمات المطبوعة مقارنة بالكلام. وتستخدم الصور كمنبهات للخطوات التالية، كما تستخدم لتمكن الطفل من الإشارة إلى ما يريد وما يرغبه. فالأطفال التوحيديون يتباينون عن أقرانهم الأسوياء في جوانب عدة: فهم يتعلمون بطريقة أكثر فاعلية إذا قدمت المعلومات لهم بطريقة بصرية، إذ أن لديهم قصوراً في التركيز واستمرارية الانتباه.
- تحدث بصوت هادئ: بعض الأطفال التوحيدين حساسون لنوعيات معينة من الأصوات أو للكلام المرتفع جداً. وإن الصوت المرتفع جداً من الممكن أن يضايق الطفل التوحيدي.
- الحصول على مساندات متخصصة من الاختصاصيين: بالإضافة إلى المساندة التي يتم تلقيها من معلم الطفل التوحيدي، ففي بعض الحالات تكون الحاجة ماسة للحصول على مساندات من الاختصاصيين، فأخصائي السلوك يزود بأسباب وعلاج السلوكيات الشاذة (Klein et al., 2001 , 32-33)
- يجب على المعلمين أن ينتهزوا كل فرصة ممكنة لتعليم من عهد إليهم بتربيتهم بمجرد أن يبلغوا السن التي يستطيعون فيها فهم هذه الأمور.
- ألا يتسرعوا في الحكم على ميول الأطفال الوراثية، فإن كثيراً منها يكون كامناً لا يظهر إلا في مناسبات خاصة، وبعضها يتأخر إلى سن البلوغ (طارق عامر، 2008، 189).
- الجلوس في مواجهة الطفل في أثناء التعلم.
- استخدام وسائل ومعينات متنوعة مثل الألغاز بأشكالها المختلفة.
- محاولة جذب انتباه الطفل التوحيدي.

- استبعاد المشتتات السمعية والبصرية عن الطفل التوحدي.
  - قد تستغرق ردود الفعل التوحدي بعض الوقت.
  - اتباع استراتيجية التدريب الموزع، أي التعلم يتخلله فترات راحة.
  - استخدام التعزيز بأشكاله المختلفة.
  - استخدام كل الحواس (السمعية، البصرية، الحسية) بقدر الإمكان في أثناء التعلم.
  - فصول منظمة بمداول ومهام محددة. والمعلومات يجب إبرازها وتوضيحها بالطريقة البصرية والشفوية.
  - الفرصة للتفاعل مع أطفال غير معوقين ليكونوا النموذج في التعليم اللغوي والاجتماعي والمهارات السلوكية، والتركيز على تحسين مهارات الطفل التواصلية باستخدام أدوات مثل أجهزة الاتصال.
  - تعديل المنهج التعليمي ليناسب الطفل نفسه، معتمداً على نقاط الضعف والقوة لديه.
- أن يكون هناك تواصل متكرر وبقدر كاف بين المدرس والأهل والطبيب (رائد خليل، 2006، 75).

### أساليب التدريس الفعّالة للطلاب المعوقين عقلياً

من المعروف أن الإعاقة قد تحدّ من قدرة الطفل على التعلم من خلال طرق التدريس العادية، مما يستوجب تزويده ببرامج تربوية خاصة تتضمن توظيف وسائل تعليمية وأدوات وأساليب مكيفة ومعدّلة (الخطيب والحديدي، 1994). هذا وقد أفاد كل من كيرك وجلاجر (Kirk and Gallagher 1989) أن وجود الإعاقة لدى الفرد قد يفرض واحداً أو أكثر من الإجراءات التالية:

- تعديل محتوى التدريس.

- تغيير الأهداف التعليمية.

- تغيير البيئة التعليمية.

وعند الحديث عن الأساليب التدريسية الفعالة للتربية الخاصة بشكل عام وللمعوقين عقلياً بشكل خاص، فإنه لا بدّ من الإشارة إلى الحقائق التالية:

1. ليس ثمة طريقة أو نمط تعليمي أو تنظيم بيئي أو أدوات أو وسائل تناسب جميع الأطفال المعوقين في غرفة الصف.
2. تنوع البيئات التربوية (البدائل التربوية) أكثر للطلبة المعوقين.
3. تؤثر شدة ونوع الإعاقة في تخطيط التدريس واختيار المكان التربوي.
4. يُعتبر التدريس عديم الفاعلية إذا لم يكن السلوك تحت السيطرة.
5. تؤثر الفلسفة التي يتبناها المعلم نحو الأفراد المعوقين على نوع استراتيجيات التدريس التي يستخدمها (الحديدي، 1992).

وعلى الرغم من أن أساليب التدريس في التربية الخاصة متنوعة فإنها عموماً تستند إلى ما اتفق على تسميته بالمنحى التشخيصي العلاجي (Diagnostic-Prescriptive Approach)، ويتضمن هذا النموذج تشخيص المشكلة ووضع خطة لمعالجتها.

#### المنحى التشخيصي العلاجي (Diagnostic-Prescriptive Approach)

وتحديداً فإن هذا المنحى يشمل اتباع الخطوات الأربع التالية:

1. تقييم الطالب: قبل البدء بالعملية التدريسية يقوم المعلم بتقييم أداء الطالب، حيث يجمع المعلومات عنه مستخدماً الملاحظة المباشرة أو الاختبارات الرسمية المعروفة.
2. التخطيط للتدريس: بناءً على المعلومات التي تمّ جمعها عن أداء الطالب توضع الخطط التدريسية لتنفيذ من خلال الخطة التعليمية الفردية للطالب.
3. تنفيذ الخطة التدريسية: حيث توضع الخطة التدريسية موضع التنفيذ وتوظف الأساليب التعليمية لتنفيذها، وهذه الأساليب قد تشمل التعليم المباشر (نموذج تحليل المهارات) أو التعليم غير المباشر (نموذج تدريب العمليات).
4. تقييم فاعلية التدريس: وبعد الانتهاء من تنفيذ الخطة التدريسية يتم تقييم آراء التلميذ ثانياً لمعرفة مدى التقدم الذي حدث في أدائه، وذلك على ضوء المعايير التي تمّ اعتمادها في الخطة.

## الأساليب التعليمية المستندة إلى المنحى التشخيصي - العلاجي

وبشكل عام يمكن تصنيف الأساليب التعليمية المستندة إلى المنحى التشخيصي - العلاجي إلى نموذجين رئيسيين هما:

- نموذج تدريب العمليّات.
- نموذج تدريب المهارات، ويُشار إليه أحياناً بنموذج التدريس المباشر أو نموذج تعديل السلوك. ومما يجدر ذكره أن البحوث العلميّة تقدّم أدلة قويّة على فاعليّة هذا الأسلوب (الخطيب و الحديدي، 2002).

وفيما يلي عرض لأهمّ الأساليب الفعّالة لتدريس الطلاب المعوقين عقلياً:

### أولاً: أسلوب تحليل المهمّة (Task Analysis Procedure)

ويقصد به، تحليل المهارة التي سيتعلمها الطفل إلى مهارات جزئية أبسط تكون فيما بينها المهارة الرئيسيّة، وترتب هذه الأجزاء في نظام متسلسل حتى نصل إلى المهارة المراد تعلمها (Smith, 1992).

ويعتبر أسلوب تحليل المهمّات من الأساليب التدريسية المناسبة للأطفال غير العاديين، حيث يعرف هذا الأسلوب بأنه الأسلوب الذي يعمل فيه المعلم على تحليل المهمّة التعليميّة إلى عدد من مكوناتها أو خطواتها بطريقة منظمة متتابعة، أو ما يسمّى بالمهمّات التعليميّة الفرعيّة، حيث تحدّد نقطة البداية (المهمّة الفرعيّة الأولى) ثمّ تحدّد المهمّات الفرعيّة التالية حتى يتم تحقيق السلوك النهائي (الروسان، 2001).

وهكذا، فإن معظم أشكال السلوكيات التي يقوم بها الناس هي سلسلة من الاستجابات البسيطة المرتبطة ببعضها بعضاً بشكل وظيفي. وعند استخدام أسلوب تحليل المهمّة تتم تجزئة السلوك إلى الاستجابات التي يتكوّن منها، وبعد ذلك يتم ترتيب تلك الاستجابات ترتيباً منطقيّاً بدءاً بالاستجابة الأولى في السلسلة السلوكيّة وانتهاء بالاستجابة الأخيرة، ومن ثمّ يقوم المدرّب بتعليم الطفل الاستجابة الأولى، وبعد أن يتقنها يدرّبه على الاستجابة الثانية وينتقل بعدها إلى الاستجابة الثالثة وهكذا إلى أن يتعلم كل الاستجابات بشكل منطقي وسليم، وغالباً ما يستخدم هذا الأسلوب

لاشتقاق أهداف أدائية يومية من الأهداف القصيرة المدى في البرنامج التربوي الفردي للطفل (الخطيب و الحديدي، 2002).

ويُطلب من المعلم عند استخدام هذا الأسلوب في تدريس المهمّات التعليمية أن يتبع الخطوات التالية:

1. تحديد الهدف التعليمي (Specify the Objective).
  2. تحديد السلوك المدخلي للمتعلم (Specify the Student's Entering Behavior).
  3. تحديد الخطوات (المهمّات) التعليمية التي تقع بين السلوك المدخلي للمتعلم والهدف التعليمي (الهدف السلوكي) (الروسان، 1999).
- وفيما يلي مثال على تحليل مهمة معينة:
- تحليل مهمة العد من (1-10)

الهدف التعليمي: أن يعدّ الطالب شفويّاً وبالترتيب من (1-10) بدون مساعدة بنسبة نجاح (100%) عندما يُطلب منه ذلك بعد مرور شهر من تدريبه على المهارة.

الأهداف التعليمية الجزئية المكوّنة للهدف التعليمي السابق هي:

1. أن يلفظ الطالب رقم (1) دون أخطاء أو تردّد عندما يُطلب منه.
2. أن يلفظ الطالب رقم (2) دون أخطاء أو تردّد عندما يُطلب منه.
3. أن يلفظ الطالب رقم (3) دون أخطاء أو تردّد عندما يُطلب منه.
4. أن يعدّ الطالب من (1-3) بشكل صحيح مع الترتيب.
5. أن يعدّ الطالب من (1-4) بشكل صحيح مع الترتيب.
6. أن يعدّ الطالب من (1-5) بشكل صحيح مع الترتيب.
7. أن يعدّ الطالب من (1-6) بشكل صحيح مع الترتيب.
8. أن يعدّ الطالب من (1-7) بشكل صحيح مع الترتيب.
9. أن يعدّ الطالب من (1-8) بشكل صحيح مع الترتيب.
10. أن يعدّ الطالب من (1-9) بشكل صحيح مع الترتيب.

11. أن يعدّ الطالب من (1-10) بشكل صحيح مع الترتيب (الخطيب، 1992).

### ثانياً: أسلوب تشكيل السلوك (Shaping Behavior Procedure)

التشكيل هو تعزيز الاستجابات التي تقترب تدريجياً من السلوك النهائي المراد الوصول إليه، ويشتمل على الاقتراب خطوة خطوة من السلوك المطلوب وذلك من خلال مساعدة المتعلم على الانتقال على نحو متابعي من السلوك الذي يستطيع القيام به حالياً (السلوك المدخلي) إلى السلوك الذي يتوخى تحقيقه (السلوك النهائي) (الخطيب، 1993).

ويطلب من المعلم اتباع الخطوات التالية عند استخدامه لأسلوب تشكيل السلوك كأسلوب تعليمي:

1. تحديد السلوك النهائي (Shaping the Target Behavior): ويقصد بذلك تحديد السلوك النهائي أو الهدف النهائي المرغوب فيه من قبل المتعلم.
2. تحديد السلوك المدخل للمتعلم (Shaping the Initial Students Behavior)، ويقصد بذلك تحديد مستوى الأداء الحالي للمتعلم، وذلك من خلال قياس مستوى الأداء الحالي أو ملاحظة سلوك الطفل الحالي قبل بداية التعلم، وذلك من أجل تحديد نقطة البداية في تعلم الطفل للمهمة التعليمية.
3. تحديد المعزز القوي والمناسب (Selecting a Powerful Reinforce): ويقصد بذلك أن يعمل المعلم على اختيار المعزز القوي المناسب الذي يعمل على تعزيز السلوك المدخلي، ويعمل على تكراره، وإثارة دافعية المتعلم إلى أقصى حدّ ممكن حتى يتم تحقيق السلوك النهائي.
4. تعزيز السلوك المدخلي حتى يحدث بشكل متكرر (Reinforcing the Initial Behavior Until it Occurs Frequently): ويقصد بذلك تعزيز السلوك المدخلي وذلك بهدف حدوث السلوك الأولي بشكل متكرر، حتى يؤدي السلوك المدخلي إلى السلوك اللاحق الذي يقترب من السلوك النهائي.
5. تعزيز السلوك الذي يقترب تدريجياً من السلوك النهائي (Reinforcing Successive Approximations of Target Behavior).

ويقصد بذلك أن يعمل المعلم على تعزيز السلوك التدريجي الذي يقترب من السلوك النهائي، حيث يعزز المعلم الخطوة رقم (2)، ثم الخطوة رقم (3)، ثم الخطوة رقم (4) وهكذا حتى يتم تحقيق السلوك النهائي.

6. تعزيز السلوك النهائي كلما حدث ( Reinforcing the Target Behavior Each Time ) ويقصد بذلك تعزيز السلوك النهائي عندما يحدث، وكلما حدث، ويطلب من المعلم اختيار المعزز المناسب للسلوك النهائي.

7. تعزيز السلوك النهائي وفق جداول التعزيز المتغيرة ( Reinforcing the Target Behavior on Intermittent Reinforcement Schedule ):

ويقصد بذلك أن يعمل المعلم على استخدام نظام التعزيز الذي يقوم على أساس من التعزيز وفق جداول الزمن أو الاستجابة المتغيرة، وذلك من أجل المحافظة على نشاط المتعلم واستمراريته في التعلم (الروسان، 2001).

مثال عملي تطبيقي على أسلوب تشكيل السلوك

الهدف التعليمي:

أن يمشي الطفل مسافة خمس خطوات بدون مساعدة وبنسبة نجاح (100%).

تحليل السلوك النهائي:

- أن يقف الطفل بدون مساعدة.
- أن يمشي الطفل وهو ممسك بكلتا يدي الأم مسافة خمس خطوات.
- أن يمشي الطفل وهو ممسك بيد الأم الواحدة خمس خطوات.
- أن يمشي الطفل بدون مساعدة خطوة واحدة إلى الأمام.
- أن يمشي الطفل بدون مساعدة خطوتين إلى الأمام.
- أن يمشي الطفل بدون مساعدة ثلاث خطوات إلى الأمام.
- أن يمشي الطفل بدون مساعدة أربع خطوات إلى الأمام.
- أن يمشي الطفل بدون مساعدة خمس خطوات إلى الأمام (الروسان، 2001).

### ثالثاً: أسلوب تسلسل السلوك (Chaining Procedure)

يُعدّ أسلوب تسلسل السلوك أسلوباً مكتملاً لأسلوب تشكيل السلوك، وإذا كان أسلوب تشكيل السلوك يتعامل مع سلوك مكون من عدد من الاستجابات، فإن أسلوب تسلسل السلوك يتعامل مع عدد من أشكال السلوك المتسلسلة والمكوّنة لسلوك عام مثل كتابة فصول كتاب، أو الحصول على درجة جامعيّة، أو مدرسيّة، وتكوّن الأمثلة السابقة من عدد من الحلقات في كل منها سلوك عام يتألف من عدد من الحلقات، حيث تمثل كل حلقة متصلة بالحلقة اللاحقة سلسلة من أشكال السلوك المتسلسلة المكوّنة في النهاية إعداد كتاب يتألف من عدد من الفصول أو الحلقات، والأمر كذلك في حالة الحصول على درجة جامعيّة. وعلى ذلك يبدو الفرق واضحاً بين كل من تشكيل السلوك، وتسلسل السلوك، إذ يتعامل أسلوب تشكيل السلوك مع سلوك واحد يمكن تحليله إلى عدد من المهمّات الفرعيّة، في حين يتعامل أسلوب تسلسل السلوك مع عدد من حلقات السلوك المترابطة لتشكّل معاً سلوكاً عاماً (الروسان، 2001).

ويستند التسلسل إلى تحليل المهارات (Task Analysis)، وهذه عمليّة تهدف إلى:

- تحديد الخطوات اللازمة لتحقيق السلوك المستهدف.

- تحديد مستوى الأداء الحالي.

ويعرّف تحليل المهارات على أنه تجزئة المهمة المطلوبة من الشخص إلى الحلقات الصغيرة التي تتكوّن منها وترتيبها على شكل متسلسل اعتماداً على موقع كل من هذه الحلقات في السلسلة. وبعد ترتيب الاستجابات يتم تعليم الاستجابة الأولى، ثمّ الثانية، فالثالثة... الخ، إلى أن يؤدي الفرد السلسلة بكاملها. وإذا تبين أنه لا يستطيع تأدية إحدى الحلقات في السلسلة - وهذا ليس أمراً مستبعداً - لا بدّ من العمل على تشكيلها. وفي هذا النموذج يكون التركيز على المهمة التي سيؤديها الفرد لا على قدرته الداخليّة. بمعنى آخر، فإن تحليل المهارات يتعامل مع استجابات يمكن ملاحظتها وقياسها بشكل مباشر (الخطيب، 2003).



وتميّز بوفتش (1981) Popovich بين نوعين من أساليب تشكيل السلوك، الأول يسمّى تشكيل السلوك الأمامي (Forward Chaining)، أمّا الثاني فيسمّى تسلسل السلوك العكسي (Backward Chaining).

ويُعرّف أسلوب تسلسل السلوك الأمامي بأنه ذلك الأسلوب التدريسي الذي يعمل على بدء عملية تعلم المهارة من الخطوة الأخيرة في سلسلة تعلم المهارة، في حين يُعرّف أسلوب تسلسل السلوك العكسي بأنه ذلك السلوك التدريسي الذي يعمل على البدء بتعلم المهارة الأخيرة في السلسلة، ثمّ ينتقل تدريجياً في السلسلة نحو الخطوة الأولى (الروسان، 2001).

### إجراءات تسلسل السلوك

يتطلب استخدام أسلوب تسلسل السلوك كأسلوب من أساليب تعديل السلوك عدداً من الإجراءات هي:

- تحديد الهدف النهائي أو السلوك النهائي لاستخدام هذا الأسلوب.
- تحليل الهدف النهائي إلى عدد من أشكال السلوك المتسلسلة والمترابطة معاً في سلسلة تسمّى سلسلة السلوك أو سلسلة الاستجابات المترابطة معاً في حلقات.
- تعزيز السلوك النهائي أو الاستجابة النهائية.
- صعوبة الانتقال من استجابة أو سلوك إلى آخر في سلسلة الاستجابات أو أشكال السلوك دون نجاح في الحلقة السابقة.
- ويوضّح المثال التالي تطبيقاً عملياً لاستخدام أسلوب تسلسل السلوك الأمامي في تعليم مهارة القراءة.

### مهارة القراءة

- تتكوّن هذه المهارة من عدد من الاستجابات (أو أشكال السلوك) المترابطة في سلسلة من الحلقات، لتشكّل جميعها ومعاً مهارة القراءة، والمكوّنة من الحلقات التالية:
- مهارة تقليب صفحات كتاب مصوّر.
- مهارة التعرف إلى الصور في الكتاب.

- مهارة التعرف إلى الكلمات.
- مهارة مطابقة الكلمات.
- مهارة القراءة الجهرية للكلمات / والجمل.
- مهارة القراءة لل فقرات في كتاب.
- مهارة القراءة لعدد من الصفحات في كتاب.
- مهارة القراءة الصامتة.
- مهارة القراءة الاستيعابية.

ويمكن توظيف أسلوب تسلسل السلوك في عدد من مجالات الحياة، وكذلك في مجالات التدريس، ومنها مجالات تدريس وتدريب الطفل على المهارات الحركية العامة والدقيقة، ومهارات الحياة اليومية والمهارات اللغوية وغيرها من المهارات التعليمية (الروسان، 2001).

#### رابعاً: أسلوب الحث (Prompting Procedure)

يُعرّف أسلوب الحث على أنه "ذلك الأسلوب الذي يتضمّن تقديم مثير تمييزي يحفز المتعلم على القيام بالاستجابة المطلوبة، لا سيما إذا أتبع الحث بالمعزز المناسب في بداية عملية التعليم" (الروسان، 2001).

فالحث هو إجراء يشتمل على الاستخدام المؤقت لمثيرات تمييزية إضافية بهدف زيادة احتمالية تأدية الفرد للسلوك المستهدف، وذلك من أجل تمييزها عن المثيرات التمييزية المتوافرة أصلاً في البيئة. فالمثيرات التمييزية المساندة لا تصاحب السلوك في العادة وإنما يزوّدها للشخص شخص آخر لغاية معينة. بمعنى آخر، فالحث في الحقيقة هو حث الفرد على أن يسلك على نحو معين والتلميح له بأنه سيعزز على ذلك السلوك (الخطيب، 2003).

هذا وتوجد ثلاثة أنواع من الحث هي:

1. الحث اللفظي (Verbal Prompt): ويقصد به تقديم المساعدة اللفظية التي تعمل على تحقيق السلوك المطلوب تعلمه كأن تذكر المتعلم بما يجب عليه القيام به أو أن يشجّع على القيام بالمهارة.

2. الحث الإيمائي (Gestural Prompt): ويقصد به تقديم المساعدة الإيحائية للمتعلم التي تعمل على تحقيق السلوك المطلوب تعلمه كأن تنظر إلى الشيء المطلوب تعلمه بعينيك أو تشير إليه من بعيد لتوجه انتباه المتعلم إلى ذلك السلوك المطلوب.

3. الحث الجسمي (Physical Prompt): ويقصد به تقديم المساعدة الجسمية للمتعلم التي تعمل على تحقيق السلوك المطلوب تعلمه، كأن تعمل على حمل يد الطفل وتساعدته في الكتابة (الروسان، 2001).

والحث إجراء ضروري ومفيد في محاولات التدريب الأولى، عندما يكون الهدف مساعدة الأشخاص العاديين على اكتساب سلوكيات جديدة ليس بمقدورهم تأديتها حالياً. أما إذا كان الشخص ضعيفاً، فغالباً ما تكون هناك حاجة للحث لمدة أطول، بشكل متكرر أكثر، لا سيما إذا كان السلوك المستهدف من التدريب سلوكاً معقداً، فالحث المتكرر سيؤدي إلى اعتماد الفرد عليه، فهو قد لا يقوم بتأدية السلوك إلا إذا تم تلقيه، ولهذا لا بدّ من العمل على إخفائه بأكبر سرعة ممكنة.

#### خامساً: الإخفاء

الإخفاء هو الإزالة التدريجية للتلقين بهدف مساعدة الفرد على تأدية السلوك المستهدف باستقلالية، والإخفاء إجراء ضروري في أية حالة تعمل فيها المثيرات غير التقليدية على ضبط السلوك.

#### كيفية استخدام الإخفاء

1. يجب تحديد المثيرات التمييزية المساندة، ويجب أن يستند اختيار المثيرات التمييزية الطبيعية إلى حقيقة أن هذه المثيرات توجد بشكل متواصل في البيئة الطبيعية.
2. يجب تحديد خطوات الإخفاء، فبعد أن يتضح لنا أن الاستجابة المستهدفة قد أصبحت تحدث بشكل متواصل نتيجة للتلقين، عندها لا بدّ من البدء بإخفاء التلقين تدريجياً. والمبدأ العام المتبع في الإخفاء هو الاعتماد على تقييم الأداء لتحديد سرعته، فإذا كان الإخفاء سريعاً جداً فالاستجابة قد تتوقف عن الحدوث

تماماً، وإذا كان الإخفاء بطيئاً جداً فقد يصبح اعتماد الفرد على التلقين كبيراً جداً، مما يؤثر سلباً في أدائه المستقل (Martin and Pear, 1998).

3. طريقة الإخفاء المناسبة تعتمد على نوع التلقين المستخدم، ويمكن إخفاء التلقين اللفظي من خلال تقليل عدد الكلمات المستخدمة، كأن يُقال "تعال"، بدلاً من أن يُقال "أحمد، تعال هنا"، أو من خلال تخفيض حدة الصوت تدريجياً بحيث يصبح الشخص بحاجة إلى الانتباه جيداً إلى الملقن لسمع ما يقوله تدريجياً بحيث يصبح في النهاية قادراً على قراءة شفاه الملقن. ويمكن إخفاء التلقين الإيمائي بتقليل حجم الإيماء كاستخدام الإصبع بدلاً من اليد كلها، أو بالانتقال من تلقين واضح إلى تلقين أقل وضوحاً، كالنظرة بدلاً من الإشارة. أما التلقين الجسدي فيمكن إخفاؤه بتقليل الضغط الناتج عن اللمس، فبدلاً من لمس الفرد باليد، يمكن لمسه بجزء منها، ثم بالأصابع، وأخيراً بإصبع واحدة فقط... الخ" (الخطيب، 2003).

#### سادساً: أسلوب التدريس المباشر "التعليم الموجه" (Direct Instruction)

يُعتبر التعليم المباشر أسلوباً للتعليم الفردي، وذلك عندما يكون المرابي بصدد تدريب مهارات أو سلوكيات أو مفاهيم محدّدة مثل تعليم العد من واحد إلى عشرة، أو ارتداء القميص أو الإمساك بالكرة أو متابعة مهمة ما لمدة خمس دقائق أو تسمية الألوان... الخ.

ويتضمّن أسلوب التدريس المباشر خمسة إجراءات رئيسية هي:

أ. وضع الأهداف بطريقة سلوكية: بحيث يتم تحديد السلوك المطلوب أدائه والشروط الضرورية لحدوثه والمحك (المعيار) الذي يمكن بوساطته الحكم على ذلك السلوك.

مثال ذلك: أن يتناول الطالب المكعب الأحمر من بين خمسة مكعبات ألوانها مختلفة، وينجح في (80%) من المحاولات لمدة يومين متتاليين.

ب. تحليل المهمة المراد تعليمها: فالهدف السلوكي يتضمّن مهمّات معيّنة على الطالب القيام بها ليحقق الهدف، وهذه المهمّات يجب تحليلها إلى مهمّات أصغر، وهناك نوعان من التحليل:

- الأول: يقوم على أساس تجزئة المهمة إلى أجزائها الأساسية، والهدف النهائي هو أن يقوم الطالب بتأدية جميع الأجزاء مجتمعة.

- الثاني: يقوم على أساس تجزئة المهمة إلى مهمات أصغر، وترتيب تلك المهمات في تسلسل حسب درجة صعوبتها بحيث تكون المهمة النهائية هي الهدف النهائي للسلوك.

ج. تحديد الإجراءات التعليمية: حيث إن تعليم المعوقين عقلياً يتطلب تحديداً دقيقاً للإجراءات التي يتبعها المرّبي.

والإجراءات التعليمية وفق أسلوب التعليم المباشر هي:

- التعلم اللفظي: مثال ذلك: خذ المكعب الأحمر، أعطني المكعب الأحمر.
- الوسائل التعليمية: مثال ذلك: مكعبات من نفس الشكل واللون والنوعية.
- الاستجابة المطلوبة: مثال ذلك: أن يناول الطالب المكعب الأحمر للمرّبي.
- رد فعل المعلم للاستجابة: مثال ذلك: تعزيز الاستجابة عندما تكون إيجابية مع تحديد نوع التعزيز، أو تصحيح الاستجابة عندما يفشل الطالب.

د. تحديد أساليب التقييم: حيث يجب على المرّبي قبل البدء في تعليم مهارة ما أن يحدد المتطلبات أو المهارات السابقة الواجب توافرها، ومن ثمّ يقيّم مستوى أداء الطالب لتلك المهارة، وعلى ضوء ذلك التقييم يحدد المرحلة التي سيبدأ بتعليمها.

هـ. تحديد إجراءات التقييم: حيث يصعب على المعوقين تعميم الخبرة التعليمية من موقف معيّن إلى مواقف أخرى، لذلك يجب أن يتضمّن البرنامج إجراءات لتعميم الخبرة التعليمية إلى المواقف المشابهة للموقف التعليمي مع الأخذ بعين الاعتبار التنوع في الأشخاص والأمكنة والتعليمات اللفظية والوسائل (الخطيب، 1992).

#### سابعاً: النمذجة (Modeling)

يتأثر سلوك الفرد بملاحظة سلوكيات الأفراد الآخرين. هذا ويتعلم الإنسان عدداً من الأنماط السلوكية، مرغوبة كانت أو غير مرغوبة، من خلال ملاحظة الآخرين وتقليدهم، ويسمى التغيير في سلوك الفرد الذي ينتج عن ملاحظته

لسلوكيات الآخرين بالنمذجة. كذلك تسمى عملية التعلم هذه بمسميات مختلفة منها: التعلم بالملاحظة، والتعلم الاجتماعي، والتقليد، والتعلم المتبادل. وقد تحدث النمذجة عفويًا أو قد تكون نتيجة عملية هادفة وموجهة تشمل قيام نموذج بتأدية سلوك معين بهدف إيضاح ذلك لشخص آخر يُطلب منه الملاحظة والتقليد. وكذلك فالنمذجة عملية حتمية، فالأبناء يقلدون الآباء، والطلاب يقلدون المعلمين، والمتعالجون يقلدون المعالجين، وهكذا. (الخطيب، 2003).

ويوضح كازدين (Kazdin) أسلوب النمذجة كأسلوب من أساليب تعديل السلوك على أنه إجراء يتضمّن تعلم استجابات جديدة عن طريق ملاحظة الأنموذج أو تقليده، وقد يحدث التعلم بدون أن تظهر على الفرد استجابات متعلمة فورية، وقد تحدث لاحقاً.

لذا يهدف هذا الأسلوب إلى تعديل سلوكيات الأفراد وذلك من خلال مراقبة نماذج مرغوب فيها، إذ يعزّز سلوكيات الأفراد لاحقاً بعد تقليدهم لتلك النماذج السلوكية. وفيما يلي أهم الأهداف التي يسعى أسلوب النمذجة لتحقيقها:

1. زيادة تكرار السلوك المرغوب فيه. إذا تمّ تعلم أشكال جديدة من السلوك يزداد تكرارها لاحقاً في مواقف مماثلة لا سيما إذا عزّزت.
2. كف أشكال السلوكيات غير المرغوب فيها.
3. تسهيل ظهور الأنموذج الذي يقوم بالسلوك بكل بساطة وسهولة دون خوف أو قلق (الروسان، 2001).

وتعتبر النمذجة من الطرق البسيطة نسبياً والواضحة لتعليم الطفل المعوّق سلوكاً ما، والتي تشمل قيام المعلم أو شخص آخر (نموذج) بتعليم الطفل المعوّق كيف يفعل شيئاً ما ومن ثمّ الطلب منه أن يقلد ما يشاهده، ولتحقيق ذلك يحتاج المعوّق إلى التشجيع والانتباه والتعزيز. هذا وقد أوضحت دراسات متعدّدة فاعلية النمذجة والتقليد في تعليم الأطفال المعوّقين عدداً من المظاهر السلوكية الصفية المناسبة (الخطيب، 1993).

## إجراءات أسلوب النمذجة

يتضمن أسلوب النمذجة كأسلوب من أساليب تعديل السلوك عدداً من الإجراءات التي لا بدّ من توافرها وهي:

1. السلوك الأنموذج: ويقصد بذلك توفير السلوك المرغوب فيه، والقيام به من قبل نموذج مرغوب فيه لدى المتعلم، ولا سيما النماذج الحيّة أو المصوّرة.
2. مكانة الأنموذج: ويقصد بذلك توفير النموذج الذي يحظى بمكانة وقيمة اجتماعيّة لدى المتعلم، كالأباء والمعلمين.
3. تحديد جنس الأنموذج: ويقصد بذلك جنس النموذج (ذكراً كان أو أنثى).
4. مكافأة الأنموذج: فالسلوك الصحيح الذي يقلده عن الأنموذج يجب أن يعزّز، إذ يعدّ التعزيز في هذه الحالة دافعاً حقيقياً إلى تقليد ذلك السلوك.
5. الرغبة والقدرة على تقليد سلوك النموذج من قبل المتعلم (الروسان، 2001).

## العوامل التي تزيد فاعليّة النمذجة

حتى تكون عمليّة النمذجة عمليّة فعّالة لا بدّ من مراعاة الأمور التالية:

1. انتباه الملاحظ للنموذج (Attentional Processes) فالإيضاحات التي يقدمها النموذج للملاحظ لن تكون ذات قيمة إذا لم يتتبع إليها الملاحظ، لذلك يجب التأكد من أن الملاحظ يتابع سلوك النموذج، وهذا قد يتطلب استخدام الحث بأشكاله المختلفة.
2. دافعيّة الملاحظ (Motivational Processes) حيث تتأثر احتماليّة تقليد الملاحظ للنموذج أيضاً بدافعيّته، فإذا لم يكن لديه دافع للتقليد فالنمذجة سوف تفشل. كذلك تتأثر دافعيّة الملاحظ بعوامل أخرى منها، عمر النموذج وجنسه ومكانته.
3. مقدرة الملاحظ الجسديّة على تقليد سلوك النموذج ( Motor Reproduction Processes): فحتى تكون النمذجة عمليّة فعّالة، يجب التأكد من أن لدى الملاحظ القدرة الجسديّة اللازمة لأداء المهارات الحركيّة المطلوبة منه.

4. **مقدرة الملاحظ على الاستمرار بتأدية السلوك بعد اكتسابه ( Retention Processes )** يجب تشجيع الملاحظ على الاستمرارية بتأدية السلوك المستهدف بعد اكتسابه له.

وهكذا تعتبر النمذجة أسلوباً فعالاً لتشكيل العديد من الأنماط السلوكية، فقد بينت الدراسات إمكانية استخدام هذا الأسلوب لتعليم الأطفال مهارات العناية بالذات، وكذلك إمكانية استخدام النمذجة بفاعلية لمساعدة الأفراد على اكتساب المظاهر السلوكية المعقدة. فالنمذجة تلعب دوراً مهماً في اكتساب المهارات اللغوية، والاجتماعية، والشخصية، والمهنية. وعلى وجه العموم، تصبح النمذجة أكثر فاعلية عند استخدامها مع إجراءات سلوكية أخرى مثل المشاركة الموجهة، ولعب الأدوار، والممارسات السلوكية، والتعزيز، والتغذية الراجعة (Martin and Pear, 1998).

#### ثامناً: تعليم الأقران (Peer Tutoring)

لقد تطوّر استخدام نمذجة الأقران، وتعليمهم في الوقت الراهن حتى أصبح واحداً من أهم ميادين البحث في ميدان الأداء الاجتماعي. إن علاجات الأقران غير المباشرة تساعد في تحديد الحجم لاتصال الراشدين، وتميل إلى التداخل مع اكتساب الأطفال للكفاية الاجتماعية، وكذلك فإن الآباء، والمعلمين، والمتخصصين مهتمون في التخطيط وفي استخدام البرامج التي توصل المهارات الاجتماعية المناسبة. وغالباً ما يوفر الأقران أمثلة اجتماعية أكثر طبيعية تدعم بدورها التعميم والمحافظة على البرنامج (القمش، 2004).

ويشير Martella et al (1995) إلى أن أسلوب تعليم الأقران فعال جداً في تعليم الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة لكل من المهارات الأكاديمية والاجتماعية ومهارات التواصل، ويضيف أن هذا الأسلوب يزوّد الطلبة ذوي الإعاقات الشديدة بالتدريس الفردي، مما يساعد على توفير الوقت بالنسبة لمعلم الصف ويساعده على إدارة صفه بشكل أفضل، حيث يشعر العديد من معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بعدم وجود وقت كافٍ في اليوم الدراسي لتدريس الطلاب بالطريقة الفردية، ويجد هؤلاء



المعلمين في أسلوب تعليم الأقران طريقة تمنح الوقت الكافي للمعلم ليقوم بعملية التدريب والتعليم.

كذلك يُشير كل من بريسلي وهوجيس (2000) Presley and Hughes إلى أن أسلوب تعليم الأقران يساعد المعلم للتأكد بأن الطالب:

- يفهم المهمة التعليمية بطريقة بسيطة.
  - يتعلم المهمة التعليمية بوقت مناسب (أي ليس بطيئاً وليس سريعاً جداً).
  - يسأل أسئلة حول المهمة بجرية دون أن ينجل عند سؤاله للمعلم أمام جميع طلاب الصف.
  - لديه شخص واحد فقط يوضح له فيما إذا كانت إجابته صحيحة أم لا.
  - لديه شخص واحد فقط يساعده ويشجعه لإنهاء المهمة المكلف القيام بها.
- وعلى كل حال، ما زالت هناك قضية أخرى تتمثل في كيفية زيادة انخراط الأقران خلال حياة الطفل الطبيعية.

إن الآباء والمعلمين والعاملين غالباً ما يكونون على قدم المساواة في الشعور بحجم كبير من الإحباط عند محاولة إدخال الأقران في برامج الأطفال المعوقين عقلياً. وتحتاج المتغيرات التي تجعل من التفاعل الاجتماعي أكثر تعزيزاً لكل الأطراف إلى تحديد واستغلال أكبر. وبشكل عام، يجب العمل على إتاحة الفرصة بحيث يتم جلب الأقران طبيعياً إلى البيئة. كما تظهر أيضاً حاجة الأطفال إلى أن يكون لديهم قدر معين من التحكم في الموقف، حيث إنه يجب أن يتم إعطاؤهم خيارات ومسؤوليات، مما يظهر البرنامج وكأنه ملك لهم يستطيعون التحكم فيه (كوجل، 2003).

#### تاسعاً: إستراتيجية تدريب الحواس المتعددة

يقصد بهذه الاستراتيجية أن يقوم المعلم أو المدرّب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريبه على المهارات أو تدريسه، مستعيناً بالوسائل التعليمية المرتكزة على الحواس السمعية أو البصرية أو... الخ. ويرتكز هذا الأسلوب على مبدأ أن الطفل سوف يكون أكثر قابلية للتعلم عندما تستخدم أكثر من حاسة واحدة من حواسه في تعلمه. ويُعتبر أسلوب (فرنالند Ferland) المسمّى بأسلوب (VAKT) نموذجاً لهذه

الإستراتيجية، حيث (V) تمثل البصر (Visual) و(A) تمثل السمع (Auditory) و(K) تمثل الإحساس بالحركة (Kinesthetic) و(T) تمثل اللمس (Tactual). في الخطوة الأولى من هذا الأسلوب يحكي الطفل قصة للمدرّس ثم يقوم المدرّس بكتابة كلمات هذه القصة على السبورة ويطلب من الطفل أن ينظر إلى الكلمات (البصر)، ثم يستمع إلى المدرّس عندما يقرأ هذه الكلمات (السمع) ثم يقوم الطفل بقراءتها (النطق)، وأخيراً يقوم بكتابتها (اللمس والإحساس بالحركة) (السرطاوي، وسيقالم، 1987).

#### عاشراً: تكييف التعليم

تتطلب طبيعة المشكلة التي يعاني منها بعض الأطفال المعوقين تكييف الأساليب التدريسية لتلائم مع طبيعة الفرد المعوق، وكذلك تصميم وسائل وأدوات تعليمية خاصة أو تكييف وتعديل الوسائل التعليمية التقليدية.

ويشير الخطيب والحديدي (2002) إلى أن تكييف التعليم يشمل الجوانب الأساسية التالية:

- تعديل الحصص لتلبي حاجات الأطفال.
- تعديل معدل السرعة في تقديم المحتوى الدراسي.
- توفير التعليم الإضافي.
- مراجعة المعلومات.

ومن الأدوات والوسائل التي قد تلزم تلك المخصصة للأطفال الذين لا يستطيعون الكتابة باليد؛ لأن ضعفهم الحركي يمنعهم من حمل أدوات الكتابة، وكذلك يظهر بعض الأطفال حركات لا إرادية غير منتظمة وهم بحاجة إلى أدوات خاصة لتثبيت الأوراق، كما يحتاج بعض الأطفال إلى أدوات معدلة لتأدية مهارات العناية بالذات، وثمة أطفال معوقون يحتاجون إلى أدوات مكيفة للتواصل مع الآخرين بطرق بديلة.

## دراسات تناولت الأساليب العلاجية والتدريبية التي يمكن استخدامها مع الأطفال التوحديين

إن تدريب الطفل التوحدي يهدف إلى تقليل أو تخفيف حدة الأعراض السلوكية المضطربة وتنمية الوظائف المتأخرة مثل وظيفة اللغة ورعاية الذات والتفاعل الاجتماعي، وإن أسر هؤلاء الأطفال يلزمهم المساندة النفسية لتحمل أعباء إعاقة أطفالهم، كما أنهم في حاجة ماسة للإرشاد والتدريب على كيفية التعامل مع الطفل التوحدي.

وتجمع الغالبية العظمى من الدراسات على أن العلاج المفضل لهذه الفئة من الأطفال هو العلاج السلوكي التعليمي، ويعد هذا العلاج نوعاً من التربية الخاصة، بينما تركز دراسات أخرى على أهمية العلاج العقاري (المعتمد على العقاقير) في تخفيف الأعراض المصاحبة لإعاقة التوحد.

وفيما يلي سوف تعرض الباحثة الدراسات التي حصلت عليها، والتي اهتمت بدور العلاج العقاري، ثم الدراسات التي اهتمت بدور العلاج السلوكي في تنمية المهارات اللغوية والاجتماعية لدى الأطفال التوحديين.

### أولاً: دراسات تناولت العلاج بالعقاقير

يرى البعض ان هناك عقاقير يمكن استخدامها لتخفيف حدة الأعراض السلوكية المصاحبة للتوحد، فقد استخدم إيكمان وآخرون (Ekman, et als (1989) عقار الفينفليرامين Fenfluramine لعلاج (20) طفلاً مصاباً بالتوحد يتراوح العمر الزمني لهم بين (1-10) سنوات لمدة تزيد عن (48) أسبوعاً، وقد أظهرت نتائج فحص الآثار الكيميائية العصبية والنفسية لأطفال العينة انخفاضاً في مستوى النشاط الحركي الشاذ وعدم حدوث أي تحسن في الوظائف العقلية، وأشارت كذلك إلى انخفاض معدل السيروتونين في الدم Serotonin بنسبة 53% بعد العلاج.

بينما استخدم بانكسيب وآخرون (Panksepp (1991) عقار نالتريكسون Naltrexon في علاج أربعة من الأطفال التوحديين الذين يتراوح عمرهم الزمني بين (5-21) سنة والذين شخصوا بأن لديهم توحداً مصحوباً بتخلف عقلي شديد.

واستخدم أطفال العينة العقار لمدة تزيد عن سنة ونصف، ثم حاول الباحثون اختبار فاعلية العلاج المستخدم فإشارت النتائج إلى حدوث اختزال في بعض الأعراض المصاحبة لعاقة التوحد لدى أفراد العينة، وهذه الأعراض تتمثل في فرط النشاط، العدوانية، ايزاء الذات والسلوكيات النمطية، كما اشارت إلى ازدياد السلوكيات الاجتماعية الايجابية لدى هؤلاء الأطفال. وتؤكد النتائج ضرورة الاستخدام المتقطع ذي الجرعات المنخفضة للعقار، فهذا يكون أكثر فائدة من الاستخدام المتكرر يومياً وبجرعات كبيرة.

وفي دراسة مسحية شاملة للنتائج المهمة التي تختص بتقييم التوحد وبمبحث العلاقة بين التشخيص والعلاج، قام بها كامبل وآخرون (1991) cambel, et als اعتبروا أن التوحد عبارة عن مجموعة من الاضطرابات غير المتجانسة البيولوجية والعصبية، لذا يجب التقييم الفردي الدقيق لاختلاف زملة الأعراض من حيث العدد والمستوى. واستخدم الباحثون مجموعة متطورة من الأدوات التشخيصية الإكلينيكية ومنها:

1. مقياس تقدير توحد الطفولة (Childhood Autism rating Scale (CARS)
2. مقياس تقدير الطب النفسي للأطفال (Children's Psychiatric rating scale (CPRS)
- وتنتج أربع فئات للتوحد هي (توحد/ الغضب، توحد/ فرط النشاط، توحد/ غضب، فرط نشاط، توحد/ اضطرابات الكلام).
3. مقياس تقدير العلاج السلوكي (Timed Behavior rating Scale (TBRS)
4. مقياس السلوكيات اللاإرادية الشاذة (Abnormal Involuntary Movement Scale (AIMS)
5. مقياس تقدير عسر الحركة المختصر (Abbreviated Dyskinesia rating Scale (ADRS)، ويستخدم هذا المقياس لتقدير الأسباب العصبية لعسر الحركة وذلك لصعوبة التمييز بين اضطرابات الحركة كالحركات النمطية وحركات شاذة أخرى. ويرى كامبل وآخرون من خلال الدراسات العديدة التي قاموا بها (1976، 1988) أنه يمكن الاعتماد على العلاج العقاري فقط في علاج الطفل التوحدي، بينما

يحتاج العلاج الشامل لهؤلاء الأطفال إلى فريق عمل متكامل يشتمل على أخصائي طب الأطفال، أخصائي الأمراض النفسية والعصبية، أخصائي السمع والكلام، أخصائي نفسي.. ولكن توجد بعض العقاقير التي أثبتت فاعليتها في تخفيف بعض الأعراض السلوكية المضطربة لدى فئة التوحدين فقد تم اختزال أو تخفيف بسيط لأعراض فرط النشاط باستخدام نالتريكسون (Campbell, et als, 1990; Panksepp, et als, 1991).

كما ارتبطت فاعلية نالتريكسون باختزال السلوكيات النمطية وازدياد السلوكيات الاجتماعية (Herman, et als, 1991) واستخدم هالوبيريدول Haloperidal في تخفيف الانسحابية والنمطية لدى التوحدين الأكبر سناً (Campbell, et als, 1978; Cohen, et als, 1980).

كما ظهرت فاعلية كل من (ل-دوبا) (L-dopa) وفينفليرامين Fenfluramine في علاج الأطفال التوحدين الذين لديهم ارتفاع في نسبة السيروتونين في الدم، لأن الفينفليرامين يخفض معدل السيروتونين كما ظهر من دراسات (Ritvo, et als 1971, Campbell, et als, 1976, Ritvo, 1983).

وفيد عقار انتى دوبا مينرجيك الفعال Antidepaminergic بجانب هالوبيريدول في تخفيف أو اختزال النمطية لدى الأطفال التوحدين ذوي العمر من (2-7) سنوات إذا تم تناولهما بجرعات يومية تقدر بحوالي (0.25 : 4) مجم.

وقد توصل كامبل وآخرون إلى أن الاستجابة للعلاج العقاري قد ارتبطت بعدد من المتغيرات التي تتضمن: شذوذ المتغيرات البيوكيميائية المرتبطة بالسلوك المعرفي المحدد أو شذوذ (اضطراب الانتباه)، الإصابة بالأمراض الشديدة، الصورة البيانية للأعراض، العمر الزمني للحالة، نسبة الذكاء (Campbell, et als , 1991, 345).

**ثانياً: دراسات تناولت أساليب تخفيف العجز أو التأخر اللغوي لدى الأطفال التوحدين**

تناولت هذه الدراسة العلاجية العجز اللغوي لدى الأفراد التوحدين بكافة جوانبه المختلفة وباستخدام فنيات متعددة، فنجد أن يونج ودوجلاس، Young,

Douglas (1980) قدما برنامجاً علاجياً سلوكياً مركزاً لعينة مكونة من (20) طفلاً ممن يعانون من التوحد الذين يقل عمرهم الزمني عن أربع سنوات، وبالاعتماد على تقليد النموذج يتم اختيار أو تقييم مهارات التعبير اللغوي لهؤلاء الأطفال بعد مرور ثلاثة شهور من تطبيق البرنامج.

وقد أظهرت نتائج التقييم ما يلي:

1. وجود مجموعات فرعية من الأطفال التوحديين طبقاً لاستجاباتهم العلاجية، فمنهم ذوو الاستجابات السريعة للعلاج وذوو الاستجابات البطيئة.
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين العلاجيتين (ذوي الاستجابات السريعة - البطيئة) على السلوكيات التالية:
  - أ. تناسق حركي جيد لصالح المجموعة الأولى.
  - ب. قصور نسبي في اضطرابات النوم والأكل في فترات الطفولة المبكرة لصالح المجموعة الثانية.
  - ج. قدرات خاصة في الذاكرة ومهارات معرفية ميكانيكية لصالح المجموعة الأولى.
  - د. مهارات الإدراك اللغوي لصالح المجموعة الأولى.
  - هـ. ترديد ما يقال لصالح المجموعة الثانية.
  - و. قصور أو اضطراب في (الانتباه، السلوكيات النمطية، التواصل البصري، الاستجابة للمناغاة) لصالح المجموعة الثانية.
  - ز. العجز في تفسير انفعالات الوجوه وعدم القدرة على خداع الآخرين لصالح المجموعة الثانية.
  - ح. السلبية وسيطرة انفعال الغضب والحزن على وجوههم لصالح المجموعة الثانية.

3. الأطفال ذوو الاستجابات العلاجية البطيئة كانوا ممن يعانون من التخلف العقلي الشديد، بينما ذوو الاستجابات العلاجية السريعة كانوا من ذوي التخلف العقلي البسيط أو تقرب قدراتهم العقلية من العاديين.

ويقترح الباحثان أن أفضل وسيلة للتعرف على خصائص الأطفال التوحديين الصغار هي دراسة الحالات بصورة فردية، ودراسة المشاعر والانفعالات، والإدراك، والسلطة والقهر في ممارسة الأنشطة واضطرابات الكلام التعبيري.

وقد كان مسجي وآخرون (Mcgee, et als (1983) من المهتمين باستخدام طرق التعلم الطارئ Incidental teaching لتخفيف حدة الإعاقات اللغوية لدى الأطفال والشباب المصابين بالتوحد، وأجريت هذه الدراسة على اثنين من الشباب التوحديين (ذكر، أنثى) الذين يتمتعان بعجز لغوي شديد ولا يستطيعان المبادأة بالتفاعلات اللفظية أو غير اللفظية، بغرض تعديل طرق التعلم الطارئ لمساعدتهما في التعرف على بطاقات الموضوعات التي من خلالها يتفاعلان مع الآخرين، واستغرقت مدة التدريب (7 سنوات و5 شهور - 7 سنوات و7 شهور) للعينة، حيث كانا غير قادرين على تسمية الأشياء الموجودة بالمنزل الذي أقاما به مع عائلة نموذجية لجماعة منزلية، كما أن لديهما عيوباً شديدة في استقبال اللغة والتعبير بها في بداية البرنامج.

البنات: عمرها (15 سنة و 10 شهور)، عمرها العقلي (5.7) سنة كانت تتلقى علاجاً فردياً للسلوكيات النمطية واللعب المتكرر بالأصابع، العدوان الجسدي، الضوضاء والسلوك المزعج أثناء النوم، كما تتلقى تعليماً فردياً للتدريب على مهارات الملابس، قراءة شكل الكلمة، الكتابة باليد ومهارات تتبع الاتجاهات الأساسية، وكانت في بداية البرنامج لا تصدر حديثاً معبراً إلا بالمعززات المرغوبة.

الولد: عمره (12 سنة و 7 شهور)، عمره العقلي (5 سنوات) كان يتلقى علاجاً فردياً للضحك والبكاء المستمر، عض اليد، وتعليماً فردياً لقراءة الكلمات بالشكل والكتابة باليد، وقد تعلم هذا الشاب نطق كلمات بسيطة وعبارات قصيرة جداً في بداية البرنامج.

وتنفذ إجراءات التعلم الطارئ في جماعة منزلية مكونة من أفراد العينة، الآباء المعلمين، ثلاثة أخصائيين للملاحظة والتوجيه فقط يومياً من الساعة (3.5: 9.5) مساءً، وركزت الأنشطة على تعلم مهارات رعاية الذات، ترتيب المنزل، المهارات الاجتماعية والأكاديمية في البيئة المنزلية الطبيعية والمهارات اللغوية اللفظية من خلال إعداد وجبة العشاء وتحية الضيوف.

فيسأل الأب المعلم الشاب أعطني... ومهمة الشاب هي الاختيار الصحيح من بين الأشياء الموضوعه أمامه بطريقة عشوائية، وإذا كان الشاب غير قادر على الاختيار الصحيح يساعده الأب بالإشارة إلى الشيء المطلوب، ويكرر أعطني.. ويقدم التديم في كل مرة للاختيار الصحيح ويخصص يومياً (30) دقيقة للتدريب على التعميم، وهذا استغرق (36) محاولة.

وقد أشارت نتائج تقييم التجربة إلى ما يلي:

1. أمكن التدريب على مهارات اللغة من خلال التدريب على مهارات أخرى مثل إعداد وجبة وأنشطة وقت الفراغ ومهارات رعاية الذات، وهذا من شأنه توفير الجهد المبذول ويفيد الأسر التي تقوم برعاية أطفالها التوحديين في تنمية المهارات اللغوية لديهم من خلال أداء الأنشطة المنزلية ورعاية باقي أفراد الأسرة.
2. التعديل الذي أدخل على طرق التعليم الطارئ في تدريس المهارات اللغوية من خلال أنشطة الحياة المنزلية الطبيعية واستجابات أفراد العينة للتعرف على بطاقات الموضوعات كان يتبعها إعداد وجبة والمدح اللفظي.
3. عند التنظيم العشوائي للأشياء المرغوبة والمشتتة، يجب أن تكون الأشياء المرغوبة هي نهاية الكلمات التي ينطقها المعلم أو يلمس الأشياء الدالة عليها حتى لا يفسرها الشاب على أنها تدعيم.
4. ظهور مستويات عالية من السلوك التعاوني وغياب السلوك المزعج عند إعداد الطعام، وهذا يدل على أنه نشاط ممتع للطفل المصاب بالتوحد.



5. اكتسب أفراد العينة مهارة في تحديد الأشياء المطلوبة، أما تسمية الأشياء فإن البنت (الأنثى) حققت تقدماً بطيئاً فيها، والولد لم يحقق أي تقدم، وبالرغم من ذلك فقد كانا قادرين على الاستجابة بدقة لمتطلبات اوقات الطعام.

6. أشارت النتائج إلى فاعلية طرق التعلم الطارئ في اكتساب مهارات التعميم، وأن الأب المعلم قد اكتسب سيطرة دافعية للاستجابات الصحيحة من الشباب التوحدين، وكذلك بعض المهارات الأكاديمية ورعاية الذات والقيام بالأعمال المنزلية.

ونستخلص من هذه الدراسة أنه يمكن للأفراد التوحدين اكتساب مهارات تعميم اللغة من خلال مشاركتهم في الأنشطة الطبيعية، وكذلك فوائد المعالجة الجماعية للشباب من خلال الحياة المنزلية التي تحسن نوعية الحياة لديهم، كما توفر نظاماً متميزاً وفعالاً في سرعة اكتساب المهارات لدى الشباب التوحدين شديدي الإعاقة.

وعلى عينة قوامها (4) من الأطفال المصابين بالتوحد في مرحلة ما قبل المدرسة درس كريمير Kreimeyer, K.H. (1984) مقارنة آثار تدريب هؤلاء الأطفال على الكلام أو المحادثة، ونموذج لغة الإشارة، ولغة الإشارة التلقائية على تنمية السلوك اللغوي لديهم. وقد حاول الباحث تحقيق الأهداف التالية:

1. اختبار العلاقة بين اكتساب لغة الإشارة واكتساب القدرة على الكلام وأثرهما في خفض السلوكيات النمطية والسلوكيات غير الملائمة للتواصل مع الآخرين، وكذا أثرهما على تنمية السلوك اللغوي لدى أفراد العينة.

2. مقارنة التدريب على الكلام وإجراءات التدريب على لغة الإشارة من حيث الزمن والجهد المبذول في كل منهما.

3. مقارنة فاعلية العلاج بنموذج الإشارة المبني على الرؤية التقليدية للنموذج بالعلاج التلقائي للإشارة المبني على المعالجة الواقعية الطبيعية للمواقف. وقد اظهرت نتائج التدريبات ما يلي:

أ. حدوث تحسن طفيف في التعبير اللفظي نتيجة التدريب على الكلام.

ب. اكتساب سريع للتواصل بالإشارة وذلك من خلال التدريب التلقائي على لغة الإشارة.

ج. ضبط الظروف البيئية في أثناء التدريب على لغة الإشارة يعتبر من العوامل المساهمة في تنمية القدرة على الحديث أو الكلام.

د. التدريب على الكلام، نموذج لغة الإشارة، لغة الإشارة التلقائية أدى إلى حدوث تحسن ملحوظ في الكفاءة اللغوية لأفراد العينة.

هـ. أكثر التدريبات فعالية في جداول تكرار التدعيم في أثناء العلاج.

و. بدأ طفل واحد الكلام في صورة ترديد لما يسمعه وذلك بعد تدريبه على لغة الإشارة.

وفي دراسة أخرى لمسجي وآخرين (Mcgee, et als 1986) عن فاعلية التعلم الطارئ في معالجة العيوب اللغوية لدى الفرد التوحدي كان من بين أهدافها تعليم الأطفال التوحديين القراءة من خلال أنشطة اللعب.

وأجريت الدراسة على عينة مكونة من طفلين شخصاً وفقاً لمعايير المجتمع الدولي للطفل التوحدي (Ritvo, Free man 1977).

الطفل الأول: أنثى عمرها (5 سنوات)، ولديها اضطراب عصبي، حصلت على 2.8 عمر اجتماعي في مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي، ولم تحصل على الدرجة القاعدية في اختبار بيودي Peabody Picture Vocabulary test (PPVT)، اختبار المفردات المصور (Dunn, Dunn, 1981).

الطفل الثاني: ذكر عمره (13 سنة) مصاب بالشيزوفرينيا ولديه تخلف عقلي متوسط، عمره الاجتماعي على مقياس فاينلاند (2.3)، حصل على (11.2) في اختبار (PPVT).

الطفلان في حاجة إلى لغة وظيفية، ولذا اتبعا التعليمات الخاصة باكتساب مهارات اللعب، وشاركا في جلسات اللعب الحر وتعلما أن يبدأ اللعب بواسطة إشارات لفظية، وقد اختار كل طفل تسعة ألعاب مفضلة لديه ومن ثم تم تعليمه مجموعة الكلمات المعبرة عن الألعاب المختارة، وكانت الاختيارات كالتالي:

### الطفل الأول يتعلم الكلمات التالية:

في الجلسة الأولى: لعبة - مسطرة - حرارة.

في الجلسة الثانية: ورقة - هيلو كبت - موسيقى

في الجلسة الثالثة: أرنب - حشرة (بق) - قطة.

### الطفل الثاني يتعلم الكلمات التالية:

في الجلسة الأولى: هيلو كبت - بيض - خاتم

في الجلسة الثانية: قلم جاف - مسطرة - حشرة بق

في الجلسة الثالثة: شماعة - كتاب - بومة

لذا فقد استخدم الباحثون تصميماً تجريبياً متعدداً، مكوناً من ثلاث مجموعات للكلمات مع كل طفل لتحديد مهارات القراءة المستخدمة في الخطة والتعليم والمتابعة ووصف الباحثون فنية التعلم الطارئ المستخدمة في هذه الدراسة كالتالي:

يجلس كل من المعلم والمتعلم (الطفل) وجهاً لوجه على الأرض ويقوم المعلم بعرض لعبتين على الطفل إحداهما تمثل الموضوع المطلوب والأخرى تمثل موضوعاً آخر، وعندما يشير الطفل إلى الموضوع غير المطلوب يعطيه المعلم إياه حتى يمل منه ويرفضه ويتنظر المعلم حتى يشير الطفل إلى اللعبة التي تعبر عن الموضوع المطلوب، حينئذ يبدأ المعلم بتقديم قوائم للكلمات المراد تعلمها ويسأل أعطني كلمة... فإذا أجاب الطفل إجابة خاطئة يشير المعلم إلى الإجابة الصحيحة ثم يعيد ترتيب الكلمات ويسأل الطفل أعطني كذا... وفي حالة تكرار الطفل الإجابة الخاطئة يساعده المعلم في اختيار الكلمة الصحيحة، وإذا داوم الطفل على الإجابة الخاطئة يقاطعه المعلم وينتقل إلى مجموعة أخرى من الكلمات.

ويمكن تلخيص الخطوات الرئيسية في عملية التعليم الطارئ كما جاءت في

:Hart, Risley , 1982

أ. مبادأة الطفل (سواء بالألفاظ أو الإشارات) للعنصر المطلوب.

ب. مساعدة الطفل على اختيار العنصر المناسب.

ج. تصحيح إجابات الطفل.

د. تكرار الإجابات الصحيحة التي زود المعلم الطفل بها.

ويتم تسجيل (48) محاولة تعليمية للطفل ثم ينتقل بعد ذلك للتدريب على تصميم الكلمات التي تم تعلمها في أنشطة مختلفة وأماكن مختلفة عن أماكن التعلم وبمدرسين مختلفين.

وقد أشارت النتائج إلى :

1. ثبات الأداء في اختبارات اكتساب مهارات القراءة الممثلة في القدرة على التكرار والتذكر، فقد ظهرت في فترة وجيزة بعد (15: 25) يوماً.

2. التعلم الطارئ ذو فاعلية في تعليم الأطفال الذين يجدون صعوبة في استيعاب المنهج التقليدي لأنه لا يتيح لهم فرص الاختيار المتوفرة في التعليم الطارئ.

3. استطاعت الطفلة قراءة الكلمات المطبوعة بأحرف صغيرة بعد (65) جلسة، بينما استطاع الولد القراءة بعد (33) جلسة.

4. حققت الطفلة تقدماً بعد 15 يوماً من التدريب في الجلسات الثلاثة يقدر بالآتي:

89٪، 87٪، 100٪ وبعد 25 يوماً سجلت 89٪، 89٪، 100٪ أما الطفل فقد حقق بعد 15 يوماً من التدريب تقدماً يقدر بحوالي 100٪، 90٪، 78٪ وبعد 25 يوماً أصبح يقدر بحوالي 100٪، 90٪، 89٪.

5. الاستعمال الوظيفي لمهارات القراءة في اختيار التعميم سجلت فيه الطفلة تقدماً يفوق الطفل، وربما يرجع ذلك إلى قصر الوقت المسموح به في جلسات التعميم أو عدم قدرة الطفل على التعميم.

ونظراً لأهمية مهارات التعميم والإجابة عن الأسئلة في تنمية المهارات اللغوية لدى الأفراد التوحديين، فقد اهتمت أبحاث كثيرة بوضع خطط وبرامج للتدريس الفعال لهذه المهارات.

وكانت دراسة سيسان وآخرين Secan, et als (1989) من بين هذه الأبحاث التي صممت برنامجاً تعليمياً خاصاً لأربعة من الأطفال التوحديين (3 ذكور، أنثى) تم

تشخيصهم طبقاً لمعايير المجتمع الدولي للتوحد Ritvo, Freeman, 1968. واتسم أفراد العينة بأن لديهم قصوراً في (التفاعل الاجتماعي، مهارات اللعب، مهارات اللغة، التواصل) بالإضافة إلى أن معظمهم يظهر بعض المشكلات السلوكية (العدوانية، عدم الاتزان الحركي، العنف، تحطيم الأشياء الخاصة والممتلكات).

وتلقى أفراد العينة توجيهاً يومياً لمدة تتراوح بين (1-5) سنوات، بالإضافة إلى (45) دقيقة أسبوعياً للمحادثة الفردية والجماعية من خلال أخصائي التخاطب بالفريق العلاجي.

ويعرض على بعض أفراد العينة مشيرات التدريب المكونة من (10) صور مختارة عشوائياً من (50) صورة تعبر عن مواقف متعددة (زيارة الطبيب، قضاء الإجازات، أداء المهام المنزلية) والسلوك المستهدف هو الاستجابة على أنماط اسئلة (wh-) (متى- أين-ماذا-لماذا) وتم التركيز على اسئلة (لماذا-كيف-ماذا) لأن الطلاب يجدون صعوبة في الاجابة عليها. ويتم عرض كل صورة على الطالب ويتبعها سؤال متعلق بها ويدعم المعلم الاستجابات الصحيحة فوراً، ويكرر الخطوات العلاجية للاستجابة الخاطئة حتى يتمكن المتعلم من الاستجابة الصحيحة. بعدها ينتقل المعلم إلى التدريب على التعميم مع ملاحظة تغيير المدربين والأماكن التي تم فيها التعلم. وتنفذ خطوات التعميم على النحو التالي:

1. يتم اختيار أسئلة قصص قصيرة تلائم الموضوعات الموجودة في الصور التي سبق التدريب عليها.
2. أسئلة من خلال النشاط اليومي الذي يمارسه الطالب، فيمكن أن يسأل الطالب كيف تذهب إلى المدرسة؟ بمجرد أن ينزل من اتوبيس المدرسة حينما يكون الأتوبيس ما زال مرثياً.
3. الأسئلة الفورية لمعرفة ما إذا كان الطلاب ازدادت مقدرتهم على الاستجابة للأسئلة الوظيفية للتدريب فيتم التدريب العلاجي المكثف عندما يفشل الطلاب في تحقيق مستوى معين (80% جلسات متتبعين) ويكون هذا التدريب على العنصر الذي حصل فيه الفرد على أقل الدرجات، وينفذ بعرض أسئلة مكثفة من

الواقع اليومي للطالب. وقد وضع الباحثون بعض القواعد لضمان مستوى من الثبات للأسئلة المطروحة على أفراد العينة منها:

- أ. عند الإجابة على الأسئلة التي تتطلب ذكر أسماء أو أفعال على الطلاب استخدام التصنيف الصحيح للأسماء أو الأفعال الموجودة بالصورة.
- ب. لكي تكون الإجابة مقبولة ينبغي أن تكون مرتبطة بالأحداث الموجودة أو المرئية بالصورة أو بالقصة، مثال: لو سئل طالب لماذا ينظف المعلم الأرض؟ من خلال النص الطبيعي، وكانت الإجابة لوجود طعام عليها، فتكون صحيحة إذا كان هناك طعام مرئي على الأرض.
- ج. ينبغي أن تكون الإجابة ملائمة لشكل السؤال، مثال: لماذا تذهب إلى الكافتيريا؟ فإذا اجاب "لأنني جائع" فتكون صحيحة في نص السبب والنتيجة، وتكون غير صحيحة في نص الفعل المتوقع.
- د. الجمل الكاملة ليست مطلوبة بالضرورة، فطالما احتوت الإجابة على المعلومات الملائمة للسائل فيكتفى بها.

وبعد تقييم الطلاب (أفراد العينة) على البرنامج المقدم، أشارت النتائج إلى ما يلي:

1. استطاع أفراد العينة الإجابة على الأسئلة المستهدفة، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة Krantz, et als, 1981، وكان أداءهم على مستوى من الثبات.
2. التدريب على الصور ساعد أفراد العينة في اجتياز اختبارات التعميم. وأفادت الاختبارات المكثفة في تحقيق مستويات مقبولة من التعميم لعشر مجموعات من المثيرات التي لم يتمكن منها سابقاً.
3. الأسئلة ذات الدلالة غير المرئية (غير الواضحة) تنتج عنها كثير من الإجابات الخاطئة.
4. بتحليل الإجابات على الأسئلة المقدمة (-wh) أظهر التحليل أن أسئلة (كيف- لماذا) التي لم يكن لها دلالة مرئية تكون أكثر الأسئلة صعوبة في الإجابة.

5. حقق التعميم في الإجابة على الأسئلة التي جميع الأدلة المتعلقة بها واضحة تقدماً يقدر في أسئلة ماذا بنسبة (87.5)، وأسئلة كيف بنسبة (75٪)، وأسئلة لماذا بنسبة (50٪).

6. التدريب المكثف كان إضافة فعالة للتدخل وأحد أسباب فاعليته المجال الواسع للأدلة النسبية التي يمكن أن تقدم من خلاله، كما أنه يساعد على زيادة الدافعية والانتباه، وربما يكون أكثر فاعلية في تعليم الأطفال الإجابة على أشكال الأسئلة التي تتطلب الدلالة غير المرئية.

7. فنيات النمذجة والتدعيم لها فاعلية في تعليم الاستجابة لمثير التدريب والتعميم لجميع مستويات أو أشكال الأسئلة.

وباستخدام نموذج الفيديو استطاع تشارلوب ومينستن Charlop, Milstein (1989) تعليم الأطفال التوحدين المحادثات الكلامية.

طبق برنامج الدراسة على (3) ذكور من الأطفال المصابين بالتوحد الذين تم تشخيصهم طبقاً لمعايير المجتمع الدولي Ritv, freeman, 1978 ومعايير (DSM-III)، وقد استطاع أطفال العينة الإجابة اللفظية على بعض الأسئلة البسيطة، واعتبروا من ذوي المستويات الوظيفية الراقية طبقاً لأعمارهم العقلية وكلامهم الفعلي، كما أن لديهم بعض المهارات الاجتماعية، ولكنهم نادراً ما يوجهون أسئلة أو ينغمسون في حديث تلقائي مع الآخرين، كما أنهم يفشلون في تعميم المهارات الكلامية حديثة الاكتساب.

الطفل الأول: عمره الزمني (7 سنوات و6 أشهر)، عمره العقلي (3 سنوات و10 شهور) على اختبار سلوسن Slosson وحصل في اختبار (PPVT) للكلمات المصورة على (4 سنوات و5 أشهر).

ومن سماته الأساسية ترديد ما يسمعه، أداؤه غير مناسب، كلامه التلقائي حول الأمور التي تهمة أو تشغله مثل (التواليت، الملعب، أداة قطع الحشائش، نوع معين من العربات)، سلوكيات نمطية قهرية مثل فتح وغلق العين وفتل الشعر وتحريك الأشياء أمام العين.

**الطفل الثاني:** عمره الزمني (6 سنوات و10 أشهر)، عمره العقلي على اختبار PPVT (4 سنوات و7 أشهر)، وكان يتحدث بجمل كاملة بصوت ضعيف غير مسموع، ومعظم كلامه عن الأدوات والأشجار والأقلام ويوحى بأنه محفوظ عن ظهر قلب، كما أنه غير مطيع.

كان عمره يكافئ (6 سنوات و4 أشهر) على اختبار الصور المعبرة للكلمة الواحدة Expressive one word vocabulary test ويكافئ (3 سنوات و3 أشهر) على اختبار فهم اللغة المسموعة Test of auditory comprehension of language.

**الطفل الثالث:** عمره الزمن (7 سنوات و10 أشهر)، عمره العقلي (6 سنوات و6 أشهر) على مقياس ليدر للأداء Leiter international performance scale، من السلوكيات التي يظهرها: مص الأصابع، تحريك الأيدي والأرجل حركات نمطية، الضحك بصورة غير ملائمة، ترديد ما يسمعه، ويستجيب عند سماع اسمه وعند محاولة تحقيق رغبة له.

وقد تعرض الأطفال الثلاثة لمشاهدة المحادثات الكلامية المسجلة على شرائط الفيديو ويقدمها أشخاص يناقشون بعض اللعب المحببة لهؤلاء الأطفال في صورة قصص، وبعد فترة كافية من التدريب على المحادثة يتم تعميم مهارات المحادثة من خلال أشخاص آخرين ومؤثرات ومواقف جديدة، وبعد ذلك تم تقييم آثار نموذج الفيديو على اكتساب مهارات المحادثة وتعميمها لدى أفراد العينة. وأظهرت نتائج التقييم ما يلي:

1. فاعلية تعليم المحادثات الكلامية من خلال النمذجة التليفزيونية لعينة الدراسة، وحدث تحسن ملحوظ في مهارات التخاطب بعد (15) شهراً من التعرض لهذا النموذج، ومنها مهارة توجيه الأسئلة، والتنوع المستمر في الإجابات التلقائية، وهذا ما لاحظته آباء هؤلاء الأطفال بعد التدخل العلاجي.

2. تعلم الأطفال التوحديين ذوي العجز اللغوي المتنوع مهارات المحادثة يعتبر عملاً شاقاً وإنجازاً رائعاً للغاية.



3. تعلم أطفال العينة هذه المهارات ربما يكون نتيجة لاستغلال السمات المميزة للتوحيدين المتمثلة في الذاكرة الحافظة التي تساعد على سرعة تعلم العبارات التخاطبية، والإجابة بترديد الجزء الأخير من السؤال، فإن ترديد ألفاظ النموذج كان إجابات صحيحة واعتبر حديثاً مقبولاً وفعالاً في تحقيق تواصل مع الآخرين.

4. النموذج التليفزيوني يعتبر أداة تعليمية فاعلة في تعلم أطفال العينة المحادثة ويمكن تعديل محتويات الشريط بما يتلاءم مع الخصائص الفردية للمتعلم.

ويوصي الباحثان بأهمية استمرار توجيه المحادثات الكلامية للتوحيدين وكذلك البحث عن الطرق أو الأساليب التي من شأنها زيادة تنوع الاستجابة التي يصدرها الفرد التوحدي.

ونظراً لفاعلية النمذجة في تخفيف العيوب اللغوية لدى الأفراد التوحيدين، فقد استخدمها كثير من العلماء بأشكال مختلفة فنجد أن ماسدوف وآخرين (Macduffy, at als (1993) استعانوا بمداول الأنشطة المصورة مع الإرشاد التدريجي لتعليم الأطفال المصابين بالتوحد اكتساب وتعميم سلسلة من الاستجابات المعقدة (المركبة) التي تتطلب منهم أن يتحركوا في مجموعات المنزلية بدون تعزيزات.

وطبق برنامج الدراسة على أربعة من الأطفال المصابين بالتوحد الذين تم تشخيصهم بمعايير (DSM-III-R) وهم:

- (مايك، ولتر) عمرهم الزمني (9) سنوات
- ستيف عمره (11) سنة
- روي عمره (14) سنة

أعمارهم العقلية على اختبار (PPVT) تتراوح بين (ستين وستة أشهر - 3 سنوات وتسعة أشهر) بمتوسط قدره (2.3) سنة، أما ستيف فكان غير قادر على الحصول على الدرجة القاعدية للاختبار. العمر الاجتماعي لمايك وولتر على اختبار فاينلاند للنضج الاجتماعي كان (5 سنوات و5 أشهر)، أما روي فكان (5 سنوات و3 أشهر)، وستيف كان (3 سنوات و3 أشهر).

أفراد العينة لديهم تاريخ طويل في إظهار السلوكيات المضطربة (العدوان، النوبات العصبية، الهروب) والسلوكيات النمطية، بالإضافة إلى العجز اللغوي الشديد المتمثل في ترديد الكلام المسموع والكلام غير المفهوم والصوت العالي والضوضاء وعجز اللغة التلقائية.

قبل بدء تنفيذ برنامج الدراسة تم تدريب أفراد العينة على إدراك العلاقة بين الشيء وصورته، وبعد ذلك عرضت بيانات النشاط المصور لكل فرد في العينة، وهي عبارة عن مجلد يشتمل على (6) صفحات مصورة تعبر عن أنشطة وقت الفراغ والمهام المنزلية، حيث إن الصور الثلاثة الأولى عبارة عن لعب وأشكال هندسية بسيطة وعمارات خشبية... ويتم تنفيذها باستعمال مكوناتها الموجودة في الغرفة، أما الصور الثلاثة الأخيرة فتعبر عن تجهيز وجبات خفيفة، تنظيف (غرفة الدراسة، غرفة المعيشة)، تجهيز بعض المشروبات، ارتداء أو خلع الملابس أو الحذاء... وتمت هذه الدراسة في جماعة منزلية تعتمد على إشراف الآباء والمعلمين والملاحظين واستمرت من (سنة وشهر: 4 سنوات وشهرين) بمتوسط قدره سنتان وشهر.

وتم قياس المتغيرات التابعة للدراسة المتمثلة في:

#### أ. مستوى الأداء الوظيفي

يكون جيداً في حالة اهتمام افراد العينة بصرياً باللعب ومواد العمل، ممارسة اللعب أو استخدام مواد اللعب بطريقة مناسبة، النظر إلى بياناتهم المصورة باهتمام.

#### ب. الأداء على مستوى البيانات المصورة والخاصة بكل فرد

حيث يتم تسجيله إذا كان أحد أفراد العينة مشاركاً في النشاط المصور المكلف به طبقاً للصفحة المفتوحة أمامه في جدول بياناته، مثلاً لو كان فرد يبني بالوحدات الخشبية وكانت كراسته مفتوحة على صفحة تعرض صورة للعمارات الخشبية فهذا يكون أداء جيداً. وكذلك تم قياس المتغيرات المستقلة المتمثلة في:

- التواصل اللفظي (التعليمات اللفظية، الأسئلة، عبارات المدح)، التواصل غير اللفظي (الإشارة، الإيماءة، الحركة).

• التعزيزات الجسمية: تتمثل في توجيه رأس المتعلم نحو المواد، مسك يده لجلب الشيء المطلوب.

واستخدم تصميم تجريبي متعدد لتحديد تأثير بيانات النشاط المصور على الأداء الوظيفي والأداء على مستوى البيانات لأفراد العينة من خلال عمليات التعلم والتدعيم وإعادة الترتيب والتعميم، واستخدم الإرشاد المتدرج في البداية لتوضيح الأعمال والأنشطة المحددة بالجدول المصور لكل فرد بالإضافة إلى التعزيزات المناسبة التي تم اختزالها تدريجياً حتى نصل إلى الاستغناء نهائياً عنها بدون تأثير على ثبات الأداء، وتنتهي فترة التدريب لكل طفل عندما يظهر أداء ثابتاً بنسبة 80٪ على الأقل في خمس جلسات متتالية بعد إزالة التدعيم.

**وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:**

1. البيانات المصورة ساعدت أفراد العينة على إظهار سلوكيات وظيفية معقدة وأنهم نادراً ما يظهرون أو ينشغلون بسلوكيات غير مقبولة في أثناء ممارسة العمل.
2. استخدم الإرشاد المتدرج لمنع الأخطاء والوقوفات الطويلة التي قد تعطل سلسلة الاستجابات المراد تعلمها.
3. استخدم عدد قليل من المعززات اليدوية لمساعدة أفراد العينة على متابعة الجداول المصورة، وبعد فترة استطاع الأولاد الاستمرار في العمل بدون معززات، كما استطاعوا تعميم المهارات المكتسبة في أنشطة ومواد جديدة بدون تدريب إضافي.
4. بانتهاء فترة التدريب كان أفراد العينة قادرين على عمل مجموعة متنوعة من الأعمال التي تتطلب إعادة التدريب وكذلك الأنشطة اليومية الوظيفية.

ونستخلص من هذه الدراسة أن النشاط الجدولي المصور الذي تم عمله بالإرشاد المتدرج أصبح منبهاً مميزاً ووظيفياً عزز الارتباطات المدعمة بعد انتهاء التدريب ونمى الاستجابات المعقدة حتى أصبحت أنشطة جديدة تمارس بمواد جديدة.

ودرس تالول وآخرون Tallal, et als, 1998 طبيعة العجز في تعلم اللغة وكيفية علاجه لدى الأطفال التوحدين، حيث أشاروا إلى أن المؤشرات الضرورية في الموجات الصوتية للحديث الخاصة بإيقاف أو استمرار المحادثة تقدم لنا معلومات

مهمة للتعرف على كيفية عمل وقفات مناسبة في إشارات الحديث المستمر، وأن معدلات الإدراك المؤقت هي السبب الرئيسي في عمل وقفات أو تقطيع في المحادثة مما ينتج عنه قصور واضح ومحدد في تعلم اللغة، كما أن العجز أو القصور في العمليات الصدىية يكون أكثر ارتباطاً بظهور فروق واضحة في معدلات الصوت والمحادثة، والقصور في القدرة على المحادثة لدى هؤلاء الأطفال.

وأشارت دراسات رسم الخلايا الأحادية الكهرفسيولوجية للقشرة الحسية بالمخ إلى أنه يمكن تعديل الدوائر العصبية بعد إجراء تدريب على الإدراك المؤقت. وتم دمج هذين الاتجاهين للبحث مؤخراً في سلسلة دراسات حول عجز العمليات المؤقتة التي تظهر في (LLI) Language-based learning impairments القصور الرئيسي في تعلم اللغة، عما إذا كان يمكن تعديله عن طريق تدريب تكيفي يهدف إلى خفض عتبات الإحساس المتكاملة الصدىية. وفي الوقت نفسه تم تطوير برنامج كمبيوتر لتوسيع وتعزيز الوقفات الصوتية المتغيرة والمختصرة بسرعة في الحديث المتصل. وتم استخدام ذلك في إجراء تدريبات تخاطبية ولغوية مكثفة لهؤلاء الأطفال. وقد أشارت النتائج إلى ما يلي:

1. حدث تحسن كبير في عتبات الإحساس المتكاملة الصدىية.
2. حدث تحسن للقدرات على استيعاب أو فهم اللغة والمحادثة عند الأطفال ذوي العجز الرئيسي في تعلم اللغة.

**ثالثاً: دراسات تناولت أساليب تخفيف الاضطرابات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين**

يعد التدريب على المهارات الاجتماعية أفضل تدريب لأولئك الأطفال الذين تبدو صعوباتهم مع أقرانهم نتيجة لنواحي العجز في كفاءة التفاعل بين شخصي. فقد اهتمت العديد من دراسات التدريب على المهارات الاجتماعية بالأطفال المنسحبين اجتماعياً والمنعزلين عن أقرانهم، وتشير هذه الفئة بصفة عامة إلى الأطفال الذين يتجنبون أقرانهم في أنشطتهم أو الذين يفشلون في تفاعلاتهم مع الآخرين، ومن الاضطرابات الاجتماعية التي يظهرها المصابون بالتوحد بصفة خاصة عدم الميل إلى

اللعب الاجتماعي، تجنب اتصال العيون، صعوبة تقليد الآخرين، إزعاج الآخرين بالصوت العالي والصراخ، إفساد ممتلكات الغير، إظهار بعض السلوكيات النمطية الشاذة غير المقبولة اجتماعياً. وهذه السلوكيات تتصدى لها الدراسات العلاجية والتدريبية التالية:

استخدم هيلم دافيد Helm, david، 1989 علاجاً سلوكياً لتقوية التفاعلات بين شخصية لدى الطفل التوحدي الذي يتراوح عمره الزمني بين (11-13) سنة. وركز الباحث على معرفة التاريخ التطوري للطفل وكافة البيانات التي تثبت انتماءه لفئة التوحد. فقد طبق عليه معايير التشخيص اللازمة، وبعد ذلك طبق عليه البرنامج العلاجي الذي يركز على تعزيز القوى النفسية للطفل لتوطيد العلاقة العاطفية الايجابية التي تربطه بالآخرين ولا سيما الأسرة، وبعد ذلك تم التركيز على تنمية الإدراك اللغوي والحركي والمهارات الاجتماعية لديه، بالإضافة إلى توجيه وإرشاد أسرته بكيفية التفاعل الايجابي معه. وقد أشارت نتائج تقييم البرنامج العلاجي المقدم للطفل إلى:

1. حدوث تحسن واضح وملحوظ في الوظائف الاجتماعية والانفعالية لدى الطفل. وظهر هذا التغير بوضوح في مشاعر الابتهاج والحب والحنان التي بدأت تظهر على وجه الطفل.
2. انخفاض نسبة حدوث الإصابات الناتجة عن العدوان الموجه إلى الذات.
3. حدوث تغير إيجابي في سلوكيات الطفل وقواه النفسية والعاطفية.

ودرس نيومان Newman, 1987 دور المدعمات المادية في اكتساب وتعميم التواصل الاجتماعي اللفظي لدى الأطفال التوحديين، وذلك بتقديم برنامج علاجي لأربعة من الأطفال المصابين بالتوحد، ويعتمد هذا البرنامج على تعليم الأطفال الإجابة على السؤال: ماذا تريد؟ بالإضافة إلى الإجابة على خمسة أسئلة أخرى مرتبطة بموضوعات مختلفة تهم أطفال العينة. وقد اختلفت جلسات التدريب: طبقاً لنوع التدعيم المناسب للاستجابة الصحيحة، وكذلك طبقاً لشروط التدريب هل هي وظيفية أم غير وظيفية؟

## وأظهرت نتائج تقييم البرنامج:

1. إن الأطفال التوحديين ذوي الأداء السلوكي الضعيف كان اكتسابهم للاستجابات الصحيحة أفضل في حالة التدعيم المادي.
2. القدرة على التعميم لدى أطفال العينة كانت أفضل في حالة التدعيم المادي إذا قورن بالتدعيم المعنوي.
3. من أهم الآثار الايجابية للتدعيم مساعدة الأطفال التوحديين على تركيز الانتباه على الإجابات الصحيحة دون غيرها.
4. كما تشير النتائج إلى أهمية استخدام المدعّمات المادية في تحسن مهارات التعلم لدى الأطفال التوحديين.

نظراً للسلبية الاجتماعية التي يظهرها الطفل التوحدي والمتمثلة في العزوف المتكرر عن الاشتراك في أية تفاعلات اجتماعية، فقد اهتم كوجل وآخرون Koegel, et als, 1987 بتغيير السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين من خلال مشاركتهم في أنشطة اللعب المتميزة.

وتم ذلك على عينة قوامها (10) أطفال منهم (4) ذكور، (6) إناث، يتراوح العمر الزمني لهم بين (4-13) سنة، توافرت فيهم خصائص التوحد التي حددها المجتمع الدولي للأطفال والراشدين التوحديين كما جاءت في Ritvo, Freeman, 1978، لديهم تخلف عقلي، وكان العمر العقلي لهم على اختبارات الذكاء الأساسية ستانفورد بنيه، ميريل بالمر Merrill-Palmer يتراوح بين (5 سنوات و3 أشهر -8 سنوات) وهذا يكافئ نسبة ذكاء تتراوح بين (10-75) درجة، العمر الاجتماعي لأفراد العينة على مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي يقع في المدى (1.6-7.4) سنة، ثلاثة من أفراد العينة يظهرون تواصلًا غير لفظي بسيطاً، أما الآخرون فيظهرون ترديداً للكلمات وتواصلًا لفظياً عرضياً أو موقفياً، بالإضافة إلى ذلك فكل أفراد العينة لديهم سلوكيات ضعيفة في رعاية الذات، كما يظهرون نوبات غضب متكررة واستثارة ذاتية.

وجّهز الباحثون حجرة اللعب بمجموعة مبعثرة من الألعاب على الأرض ويوجد بها مرآة كبيرة وكاميرا لتصوير نشاط الطفل، وتحددت جلسات التفاعل بين

الأطفال والمدرّب، وعليه أن يغير الألعاب من الطفل كل دقيقة، وتستمر الجلسة لمدة (9) دقائق، وقد حدد الباحثون السلوكيات المرفوضة اجتماعياً بأنها السلوكيات التي تحد أو تختزل زمن التفاعل بين الطفل والمدرّب ومن أمثلتها:

عدم الانتباه إلى المثير المقدم (بمعنى النظر مرة إلى المدرّب ومرة أخرى إلى اللعبة بدون تركيز)، الابتعاد عن المدرّب، دفع المدرّب بعيداً عنه بشدة، رفض اللعبة التي يقدمها المدرّب، شدها بقوة من المدرّب، عدم النظر في عين المدرّب، غلق العينين، عدم الاستجابة للتحية أو الاقتراب من بعضهم بعضاً. وقد حاول المدرّب دمج الطفل في أنشطة اللعب المتنوعة بكافة الأساليب الممكنة، وأشارت نتائج التقييم إلى وجود ارتباط سلبى بين الأنشطة الملائمة التي يصدرها الطفل والسلوك المرفوض اجتماعياً.

وتوصل الباحثون إلى أنه يمكن التحكم في السلوكيات المرفوضة اجتماعياً التي يصدرها الأطفال المصابون بالتوحد من خلال أنشطة اللعب، كما أن الممارسة اليدوية للأنشطة تفيد في علاج السلبية الاجتماعية الشديدة، التي يتسم بها التوحيديون وتنمي مهارة بدء التواصل مع الآخر.

وباستخدام فنيات متعددة للتدريب على المهارات الاجتماعية بين شخصية تمكن تاراس وآخرون Taras, et als , 1988 من تخفيف حدة أعراض التوحد لدى اثنين من الأطفال المصابين بالتوحد، وهدفت هذه الدراسة إلى:

1. تخفيف حدة اللوازم المتكررة.
2. تغيير الانفعالات غير الملائمة
3. تعديل محتوى المحادثة ليلائم الموقف.
4. تحقيق تواصل بصري عن طريق تقليد النموذج، التدريس، التغذية الراجعة، لعب الدور، الإعادة والتكرار، التدعيم المادي والاجتماعي.

وبتطبيق مقاييس الذكاء والسلوك التوافقي على أفراد العينة كانت نتائجها كالتالي:

1. لوسي عمرها الزمني (10) سنوات، نسبة الذكاء لديها تتراوح بين (35-49)، درجاتها المعيارية على مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي كانت (1.9) سنة في التواصل، (2) سنة في مهارات الحياة اليومية، (1) سنة في التنشئة الاجتماعية،

(1.6) سنة في المهارات الحركية، كما توافرت لديها معايير التوحد التي جاءت في (DSA-III) ولديها فرط في النشاط ويعتبر ترتيبها الميلادي الوسطى فلها أخ أكبر منها وآخر أصغر منها.

2. تيد عمره الزمني (9) سنوات، لديه تخلف عقلي متوسط، ودرجاته على مقياس فاينلاند (1.8) سنة في التواصل، (3.1) سنة في مهارات الحياة اليومية، (10) شهر في التنشئة الاجتماعية، (2.6) سنة في المهارات الحركية، وهو طفل وحيد ولم يتلق أي علاج سابق ولديه صعوبات ومشاكل مدرسية ويتميز بحدة الطبع والمزاج في المنزل.

ويصف الباحثون حجرة المعالجة: بأنها متوسطة الاتساع وجيدة التهوية والإضاءة، وبها ثلاثة كراسي كبيرة منجدة، اريكة تشبه سرير الكشف، مرآة تغطي أحد جدران الغرفة، وكاميرا فيديو. وحدد الباحثون السلوكيات المراد علاجها عند أطفال العينة قبل البدء في تنفيذ البرنامج.

ف عند لوسي:

1. محتوى المحادثة: لأنها (تردد الكلمات، إجاباتها غير مرتبطة بالأسئلة، كلامها دائماً عن الكرتون).
2. الجلسة غير الصحيحة على المقعد وإدارة رأسها شرق رأس المعالج.
3. التواصل بالعين.
4. الانفعالات.
5. الإصرار على تنفيذ الروتين اليومي.
6. شذوذ السلوك الاجتماعي.

تيد:

1. التواصل بالعين.
2. محتوى المحادثة.
3. الانفعالات.



#### 4. السلوك الاجتماعي.

استغرقت الخطة العلاجية مع لوسي (9) جلسات للسلوكيات الأربعة الأولى، (17) جلسة في السلوكيات (5، 6)، أما تيد فقد استغرقت خطته العلاجية (5) جلسات للسلوكيات الأولى والثانية، (24) جلسة للسلوكيات الثالثة والرابعة.

ومن أمثلة الأسئلة التي وجهت لأطفال العينة خلال البرنامج وتم تدريبهم للإجابة عليها: كيف حالك اليوم؟ ما اسم امك؟ ما لون التيشرت؟ ما اليوم؟ ما حالة الجو اليوم؟ كم عدد أخواتك؟ هل تحب الذهاب إلى المدرسة كل يوم؟ ما اسمك؟ ما اسم مدرستك؟ ما هي أنواع الأشياء التي تحبها؟ مع ملاحظة أن أسئلة البنت تحمل علامة (°).

وأسفرت نتائج تقييم البرنامج العلاجي عن حدوث تحسن في السلوكيات التالية:

التواصل بالعين، الجلسة المناسبة، المهارات الاجتماعية المناسبة، مشكلات اللغة ولا سيما المحادثة وتكرار الحديث والانفعال الملائم.

كما تشير النتائج إلى تحسن مهارات التواصل، والجدير بالذكر أنها لم تؤكد على تعلم كلمات جديدة أو التعبير الواضح ولكنها تؤكد على تعلم المهارات اللفظية وغير اللفظية التي تجعل الأطفال أكثر اجتماعية.

وفي دراسة أخرى لكوجل وآخرين 1992, Koegel, et als عن تحسن المهارات الاجتماعية واختزال السلوك المضطرب لدى الأطفال التوحديين باستخدام تكنيك إدارة الذات Self-management فقد أجريت هذه الدراسة على أربعة من الأطفال التوحديين يتراوح العمر الزمني لهم بين (6-11) سنة، وافترض الباحثون أن تكنيك إدارة الذات له تأثير قوي على تحسن الاستجابات لبدء المحادثة التي يصدرها الآخرون، كما أنه يفيد في تقدير الاستجابة الملائمة للموقف سواء في الجماعة أو المنزل أو المدرسة وذلك بدون وجود المعالج.

فقد حدث من خلال تدريب الذات على إدارة شؤونها وانتقال أثر التعليم من خلال التواصل اللفظي تحسن في المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق تواصل ناجح مع الجماعة وكذلك اختزال في السلوكيات المرفوضة اجتماعياً.

ونظراً لأن كوجل وفريا 1993 من المهتمين بتحسين السلوك الاجتماعي لدى الأفراد المصابين بالتوحد، فقد استخدموا العلاج السلوكي لتنمية المهارات الاجتماعية لا سيما سلوك التواصل الاجتماعي غير اللفظي المتمثل في نظرات العيون والإشارات والتلميحات غير اللفظية لتحسن السلوك الاجتماعي لدى اثنين من الأفراد المصابين بالتوحد.

وتم تشخيص أفراد العينة بمعايير المجتمع الأمريكي للتوحد التي جاءت في Ritvo, Freeman, 1978 وكذلك معايير (DSM-III)، كما أنهم حصلوا على نسبة ذكاء لا تقل عن (70).

ولا توجد لديهم عيوب خلقية، وإن وجدت لديهم إعاقة فتكون بسيطة تقترب من المستوى الطبيعي.

• أندريه: عمره الزمني (13) سنة في الصف السادس من فصول التربية الخاصة، نسبة ذكائه على مقياس وكسلر (103)، والعملية (112)، اللفظية (94)، الدرجة المعيارية على اختبار رسم الجسم الصغير المعدل (88) وتمثل مستوى أقل من العمر الزمني بعام واحد.

وحصل في مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي على الدرجات المعيارية التالية:  
(64) في التواصل، (65) الاجتماعية، (46) الحياة اليومية، (54) السلوك التكيفي، وكان يصدر أصواتاً عالية جداً عندما يحاول أحد إيقافه عن النشاط الذي يمارسه مثل الألعاب الغنائية أو عمل تصميم لمطعم.

• تشيرز: عمره الزمني (16) سنة في الفصل الثامن الدراسي، نسبة ذكائه على اختبار بنيه تتراوح من (60-91) بمتوسط قدره (71)، ودرجاته المعيارية على اختبار فاينلاند للسلوك التوافقي: (43) في التواصل، (48) الاجتماعية، (47) الحياة اليومية، (42) السلوك التكيفي، يفضل البقاء في حجرته، لديه اضطرابات لغوية

وصعوبات شديدة في المهارات الاجتماعية، لكنه يستمتع بالألعاب الموسيقية ولديه ذاكرة قوية يمكنه من خلالها تذكر أي شخص قابله واليوم الذي تمت فيه المقابلة خلال عام كامل.

وبعد تقدير وتحديد السلوكيات المراد علاجها عند أفراد العينة، كان أندريه يظهر (السلوكيات النمطية، حدة الصوت التغييرات غير الملائمة بالوجه).

أما تشيرز فكان يظهر (عدم تواصل بالعين، إصدار سلوكيات نمطية، مصاحبة السلوك بحركات غير ملائمة للموقف).

وبناء على التراث السيكولوجي وتقارير الآباء والمدرسين فقد ركز الباحثان على متغيرات التواصل الاجتماعي المتمثلة في (تعبيرات الوجه، نظرات العيون، الطرق المصاحبة للسلوك مثل التردد وحركات أحد أطراف الجسم بطريقة ما، شدة الصوت، استمرارية نفس موضوع الحديث)، وتم استخدام تكتيك إدارة الذات في جلسات البرنامج كي تتيح الفرصة لتفاعل الطفل مع رفيقه غير المعوق الذي يقدم له على أنه صديق يرغب في الحديث معه لمدة قصيرة تقدر بحوالي خمس دقائق، وكانت جلسات التفاعل تتم في مواقف تواصلية طبيعية (المطعم، الحديقة)

وأشارت نتائج التقييم إلى:

1. حدوث تحسن واضح في السلوكيات الاجتماعية المقصودة وكذلك تغييرات عامة في السلوكيات التي لم تعالج، وهذه التحسينات كانت مطابقة لتقديرات الملاحظين المرتفعة عن التفاعلات الاجتماعية بين الأطفال التوحدين وغيرهم.
2. الأفراد التوحديون ذوو المستويات الراقية (الإعاقة الخفيفة) لديهم القدرة على تعديل سلوكيات التواصل الاجتماعي خلال تفاعلات المحادثة.
3. حدوث تحسن ملحوظ في التفاعل مع الأقران والاندماج الاجتماعي والنمو الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين.

وتوحي النتائج بأن المشكلات الخاصة بالمهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحدين يمكن معالجتها، ومن خلال التعرف على طبقات الاستجابة لسلوك التواصل الاجتماعي يمكن بسهولة فهم السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين.

باستخدام النمذجة استطاع كل من كرانز وميكلننهان Krantz, McClannahan, 1993 تعليم الأطفال التوحديين بدء التفاعل مع الآخرين ومع بعضهم بعضاً. فقدم الباحثان نموذجاً مكتوباً للتعليمات المراد تنفيذها والتي تدور حول الأنشطة المستقلة والجارية والمكتملة حديثاً لأربعة من الأطفال التوحديين، تم تدريبهم في معهد برنستون لتنمية الطفل لمدة خمس ساعات ونصف يومياً بواقع خمسة أيام في الأسبوع لمدة تراوحت بين (5-8) سنوات، وقد توافرت معايير التوحد التي جاءت في (Dsm-III-R) في الأطفال الأربعة، وبالإضافة إلى ذلك فقد أعيد تشخيصهم بواسطة اثنين من المتخصصين في دراسة التوحد يعملان خارج المعهد.

1. كاتي: عمرها (12) سنة، استمرت في البرنامج لمدة (8) سنوات، عند قبولها في البرنامج كانت لا تتكلم، تظهر نوبات غضب، ومعدلاً مرتفعاً من إيذاء الذات، عمرها اللغوي على اختبار (PPVT) يكافئ (5.1) سنة أما اختبار ودكوك للقراءة W.R.M.T) woodcock Reading Masteryes فحدد مستوى القراءة لديها بأنه يكافئ الدرجة (9.1) وحصلت على درجة أقل من (50) في اختبارات مكارثي Mccarthy ودرجتها على مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي تقدر بحوالي (5.2) سنة.

2. مايك: عمره (12) سنة، استمر في البرنامج لمدة (5) سنوات، عند اشتراكه في البرنامج لم تكن لديه لغة تعبيرية، يظهر ضحكاً وعويلاً وبكاء مستمراً وبدون سبب، يفضل الانعزالية عن الآخرين.

درجاته على (PPVT) تكافئ (5.4) سنة وعلى اختبار ودكوك (8.1) وعلى اختبار مكارث أقل من (50) وعلى فاينلاند تكافئ (5.1) سنة.

3. والت: عمره (12) سنة استمر في البرنامج لمدة (5) سنوات، عند اشتراكه اظهر سلوكيات عدوانية تتركز في إيذاء الذات والآخرين كالخبط، والضرب، والقرص، والرفس، الضرب بالرجل، حركات جسدية نمطية، عدم الإحساس بالخطر فيحاول القفز خارج السيارات المتحركة ورمي الأشياء على الموقد المشتعل.

درجاته على (PPVT) تكافئ (4.9) سنة وعلى ودكوك للقراءة (1.5) وعلى فاينلاند تكافئ (5.4) سنة وحصل على درجات أقل من (50) في اختبار مكارثي. 4. روسي: عمره الزمني (9) سنوات استمر في البرنامج لمدة (5) سنوات، عند اشتراكه أظهر: ترديداً للكلمات، لم يستطيع التحدث بلغة تلقائية مناسبة، لديه قصور في مهارات التواصل، التلامس الجسدي، وأظهر سلوكيات نمطية متكررة. حصل على الدرجات التالية: في اختبار (PPVT) (4.4) سنة، اختبار ودكوك (1.6) سنة، مقياس مكارثي أقل من (50)، فاينلاند (4.6) سنة.

وبتطبيق اختبار وكسلر المعدل (Wisc-R) على أطفال العينة كانت نسبة الذكاء اللفظي لهم بالترتيب (50، أقل من 45، أقل من 45، 49)، أما نسبة الذكاء الكلية فكانت بنفس الترتيب السابق (49، 49، 46، 48)، ومن السمات المشتركة بين أطفال العينة أن لديهم عجزاً في مهارات بدء المحادثة ومهارات التواصل، أما المهارات الأكاديمية والاجتماعية وشغل أوقات الفراغ فكانت ضعيفة جداً لديهم أو تكاد تكون غائبة.

وتم تدريب المشتركين في البرنامج على كيفية تتبع الجدول المكتوب وتنفيذ ما يتضمنه من أنشطة، وقد صمم لكل طفل جدول بما يتناسب مع خصائصه، فمثلاً كاتي كان جدولها يتضمن (شئنة كتب -مرأة - الواجب المنزلي - كمبيوتر) ويهدف إلى انها تحصل على شئنة الكتب في بداية اليوم الدراسي ثم تنظر إلى المرأة لتصف شعرها وتهندم منظرها ثم تصحح الواجب المنزلي من خلال التمرين على الكمبيوتر. واعتمدت الخطة الأساسية في البرنامج في أثناء اليوم الدراسي من الأنشطة الفنية: الرسم، التلوين، الدهان، وتجهيز الخامات الفنية اللازمة لتنفيذ العمل الفني المكتوب في الجدول لكل طفل، والذي يتطلب منه أن يتحدث كثيراً عن رسمه. ولكي يتأكد المدرس ان المشتركين مدركون لهذه الأوامر يقف خلف كل طفل ويرشده من حين إلى آخر (يدوياً) مشيراً لكل أمر بالقلم الرصاص على طول النص، وهذا ربما يشجع الطفل على قراءة التعليمات بصوت مرتفع. وقد يستخدم المدرس تشجيعاً لفظياً في الجلسات الأولى من البرنامج مثل "قراءة أول كلمة من الأمر" وإذا فشل الطفل

في الاستجابة فيقول المدرس "أفعل" وبعد ذلك تستبعد التشجيعات اللفظية بعد قراءة التعليمات، ويقف المدرس في مؤخرة الفصل ل يتيح الفرصة لتفاعل المشتركين مع بعضهم بعضاً.

والتحقت كاتي ووالدتها بجماعة العلاج المنزلي المنعقدة لهذا البرنامج، بينما أكمل مايك، وروسي اليوم مع أسرتهما الحقيقيتين والتحقا بالفترة الصباحية فقط للبرنامج. وبعد خمس سنوات من المشاركة في البرنامج أظهرت نتائج تقييم المشاركين أنهم:

1. أصبحوا أقل عدوانية وإيذاء للذات وانخفضت أو قلت الاستجابات النمطية والشيزوفرونية لديهم، كما أنهم اكتسبوا بعض المهارات الأكاديمية الأولية.
  2. اكتسبوا تطوراً في اللغة التعبيرية الوظيفية، والقدرة على الاستجابة اللفظية عند مخاطبة الكبار لهم.
  3. تعلموا تتبع الجداول المكتوبة عندما يعاد ترتيبها أو يضاف إليها محتويات جديدة خاصة بالرسم والتلوين والدهان، أما الأمر (تحدث كثيراً) فلم ينفذ كما يجب.
  4. كانت معظم مبادأتهم للتفاعل مع الآخرين عبارة عن أسئلة لمعلومات شخصية مثل: متى يكون عيد ميلادك؟ ما المدرسة التي تذهب إليها؟ ما البرنامج التلفزيوني المفضل لديك؟
  5. وخلص الباحثان إلى أن نموذج التعليمات المكتوبة مكن الأطفال المصابين بالتوحد ذوي العجز اللغوي والاجتماعي ومن ممارسة حوار خاص مع الأقران، ساعدهم على بدء التفاعل الاجتماعي المناسب.
- أما تكتيك إدارة الذات فقد ظهرت فاعلية استخدامه في تحسين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين من خلال دراسات كوجل وآخرين (1992)، (1993).

ولذا فقد استخدمه كل من بيرس وسكريمان (Pierce , Schreibman ,1994) لتعليم الأطفال التوحديين مهارات الحياة اليومية باستخدام الصور، وقد هدفت دراستهما إلى :

1. تحديد العناصر التقليدية لإدراك الذات والمتمثلة في (القدرة على اختيار المعززات، مراقبة الأداء، تقييمه والتحرر من التدعيم) باستخدام الصور.
2. اختبار القدرة على ضبط المثيرات من خلال الصور.
3. دراسة التغير المصاحب للسلوك.
4. تقييم مدى المحافظة على السلوك المتغير بعد انتهاء فترة العلاج.
5. تقييم القدرة على التعميم.

وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال تم تشخيصهم بمعايير التوحد التي جاءت في DSM-III-R وكانت مهارات التعبير اللغوي لديهم محدودة طبقاً لتقارير آبائهم والملاحظين.

1. جون: عمره (8) سنوات، الدرجة المعيارية له على مقياس (PPVT) أقل من (20) وتكافئ عمراً قدره عقلياً (2.3) سنة، ودرجاته على مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي كانت (38) وأظهر تعثراً في اختبارات الذكاء اللفظية، كما كان يحدث ضوضاء بصوت عالٍ ولا يستجيب لأي أمر كأنه لا يفهم ما يقال لكنه يعبر فقط بالإشارات والإيماءات.
2. هوارد: عمره (9) سنوات، ودرجاته المعيارية (32) على (PPVT) تكافئ عمراً عقلياً (3.1) سنة، نسبة ذكائه (43) على مقياس بنيه، (54) على مقياس السلوك التوافقي لفاينلاند، حيث كانت مهارات الاستقبال اللفظية لديه جيدة، لكن الكلام التعبيري لديه كان محدوداً ويقتصر على السؤال عن الطعام أو الألعاب، وترديد ما يسمعه.
3. روبي: عمره (6) سنوات، درجاته المعيارية على (PPVT) أقل من (20) وتكافئ عمراً عقلياً قدره (2.4) سنة، درجاته على مقياس السلوك التوافقي لفاينلاند (51) نسبة ذكائه على مقياس بنيه (48) لديه عجز في التعبير اللغوي يتمثل في الترديد المتكرر وتحدث له استثارة ذاتية بضرب اليد.

وقد تم التدريب على نوعين من المواقف :

1. المواقف الإكلينيكية وتتم في حجرة معدة لذلك: مكونة من منضدة مستطيلة، كرسيين، سرير، منضدة صغيرة، مجموعة كتب صغيرة، ألعاب متعددة، مرآة كبيرة على أحد الجدران.

2. المواقف المنزلية تتم في المطبخ أو حجرة النوم.

وتم تدريب جون وهوارد على المواقف المنزلية فقط أما روبي فقد تم تدريبه على الموقفين معاً. ومن السلوكيات الهادفة التي اختيرت للتدريب بناء على ملاحظات الآباء والباحثين عند جون: مهارات اللبس والخلع (التيشرت، البنطلون، الشراب والحذاء)، تجهيز وجبة خفيفة، غسل الملابس.

وعند هوارد: اللبس والخلع، ترتيب السرير، تجهيز مشروب سريع.

روبي: الرد على التحية والاستقبال، اللبس والخلع، تجهيز وجبة خفيفة.

وكان زمن الجلسة حوالي ساعة ونصف تقريباً، وسجلت السلوكيات غير الهادفة مثل إيذاء الذات، التردد المتكرر للألفاظ. وأشارت النتائج إلى:

1. ظهور مكونات إدارة الذات مثل انتقاء المعززات ومراقبة وتصحيح الأداء والتحرر من التدعيم.

2. نجاح الأطفال التوحديين في استخدام الصور لتعديل السلوك بدون المعالج والقدرة على تقييم السلوك المتعلم في المواقف والأنشطة التي لم يتم التدريب عليها.

3. محافظة أفراد العينة على التغير الحادث في السلوك في فترات المتابعة بعد العلاج.

4. اختزال واضح في السلوكيات النمطية وازدياد معدل السلوك العملي لدى أطفال العينة باستثناء هوارد فقد عجز عن تجهيز المشروب المطلوب.

5. عجز الأطفال عن أداء بعض السلوكيات العملية بدون استخدام الكتاب المصور، فيعجز روبي عن المشاركة في إحدى السلوكيات العملية بدون الكتاب لكن يكمل اثنتين من ثلاث سلوكيات بعد فترات المتابعة بدون استخدام الكتاب.



وفي دراستهما عن الاتصال الميسر مع الأطفال التوحديين قدم مايلز وسيمبسون Facilitated communication Myles, Simpson, 1994 تقيماً لفاعلية الاتصال الميسر (FC) مع عشرة من أطفال المدرسة الابتدائية منهم (7) ذكور و(3) إناث تتراوح أعمارهم بين (6: 12) سنة بمتوسط قدره (9) سنوات، تم تشخيصهم بوساطة أطباء نفسيين وعقليين وفريق علاجي متعدد التخصصات ومدرب لتقييم الأطفال والشباب المصابين بالتوحد.

وقد تم تقدير قدراتهم على التعبير اللفظي وغير اللفظي، فمنهم من يفتقد اللغة التعبيرية، ومنهم من كانت لغته بلهاء أو مقيدة مختلطة بأصوات ليس لها معنى أو لغة ترديدية أو الحبسة الأسمية، ومنهم من لديه عجز في التواصل غير اللفظي. وكان أفراد العينة لديهم عجز اجتماعي حاد، وتاريخهم التطوري يوحى بوجود سلوكيات الاستثارة الذاتية لديهم.

كما أن القدرة المعرفية لديهم تقع بين المدى المتوسط والحاد من التخلف العقلي، وتعكس درجاتهم على اختبار التربية النفسية المعدل Psycho-Educational Profile – Revised (PEP-R) بأنهم معاقون بدرجة كبيرة.

وقد قام بدور الميسرات للتواصل ثماني مدرسات حاصلات على شهادات التعليم الخاص لفئة التوحديين وحصلت كل منهن على درجة الأستاذية في التعليم الخاص ولهن خبرة في تعليم الأطفال التوحديين لا تقل عن سنتين.

واستغرقت مدة البرنامج ما يزيد عن (15) اسبوعاً بعدها تم تقييم قدرات التلاميذ المشتركين، فأظهرت نتائج التقييم ما يلي:

1. استطاع العديد من المفحوصين إكمال اجابات بسيطة لأسئلة أو الاستجابة لبعض الأوامر التي تم التدريب عليها.
2. تحسنت قدرات القراءة والكتابة لدى أفراد العينة لا سيما الذين لا يتكلمون.
3. توصل الباحثان إلى أن الاتصال الميسر له فاعلية في تحقيق التواصل بين التلاميذ التوحديين، وتحسن السلوك الاجتماعي والأكاديمي لديهم، وكذلك المهارات الحركية والمهنية ومهارات رعاية الذات.

وقد حاول اسماعيل بدر 1997 اختبار فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد حيث تمت الدراسة على أربعة أطفال ذكور ممن يعانون من مرض التوحد، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (5.6 – 7.8) سنة تم تحويلهم من عيادات أطباء أمراض عصبية إلى أكاديمية الحرمين التابعة للسفارة السعودية في أندونيسيا، فقد اتيح للباحث فرصة تطبيق برامج العلاج بالحياة اليومية على أفراد العينة، وذلك بعد مطابقة الأعراض على قائمة المظاهر السلوكية للأطفال ذوي التوحد (التي قام بإعدادها وتقنينها) واستمر التطبيق لمدة عام دراسي كامل.

ويعتبر العلاج بالحياة اليومية Daily life therapy نموذجاً يابانياً لتربية الأطفال ذوي التوحد، وقد وضعته كيتاهارا Kitahara 1964، ويقوم هذا البرنامج على خمسة مبادئ أساسية هي: التعليم الموجه للمجموعة، تعليم الأنشطة الروتينية، التعلم بالتقليد، تقليل مستوى النشاط غير الهادف بالتدريب العملي المكثف، المنهج المؤسس على الموسيقى والرسم والألعاب الرياضية أو الحركة.

واستخدام الباحث اختبار الإشارة Sign test نظراً لصغر حجم العينة لمعرفة الفروق بين التطبيق (القبلي والبعدي) ومدى الدلالة الإحصائية. وتوصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي وذلك لصالح التطبيق البعدي.

واتضح من نتائج الدراسة مدى فاعلية برنامج العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد، ويرجع ذلك إلى أنه برنامج متكامل يتناول كافة الاضطرابات الخاصة بفئة الأطفال ذوي التوحد.

ويوصى الباحث بأنه يجب مراعاة الحاجات والمظاهر السلوكية الخاصة بكل طفل عند تطبيق هذا البرنامج وأن يتلازم مع البرنامج العلاجي مساعدة الطفل في الجوانب التالية:

1. التعبيرات الانفعالية.
2. المهارات الاجتماعية واللغوية.
3. التقليل من الأنماط السلوكية الشاذة.

4. التركيز على تعليم الأطفال الاعتماد على الذات والاستقلال في الحياة العامة.
5. التفاعل الاجتماعي مع الأقران العاديين في الحياة العامة، في المدرسة، في النادي والشارع.
6. ضرورة إرشاد وتوجيه الوالدين لتكملة البرنامج العلاجي.
7. استغلال النشاط الزائد والحركات غير الهادفة في مهارات فنية كالرسم والموسيقى أو ممارسة الرياضة.

وقد هدفت الدراسة التي قام بها عبد المنان معمور 1997 إلى استخدام برنامج سلوكي تدريبي يعمل على تخفيف حدة أعراض التوحد المتمثلة في كل من القلق، السلوك العدواني، النشاط الحركي المفرط، ضعف الانتباه وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى عينة من الأطفال التوحدين تقدر بحوالي (30) طفلاً من الملتحقين بمركز أمل للإباء بجدة، والذين تم تشخيصهم بوساطة المقاييس النفسية (كونرز 1969، تقييم الطفل المنطوي على ذاته 1990) ومقاييس الذكاء (بنيه، جودارد). وتتراوح الأعمار الزمنية لأفراد العينة بين (7-14) سنة بمتوسط عمري قدره (126) شهراً وانحراف معياري (74 و 28). واشتمل البرنامج التدريبي الذي قام الباحث بإعداده على العناصر التالية:

ارتداء وخلع الملابس، زيادة فترة الانتباه، الأنشطة الرياضية المتمثلة في الجري بين مسافة محدودة، لعبة الكراسي، لعبة الدوائر الملونة.

وقام الباحث بتدريب المعلمين العاملين بالمركز على كيفية تطبيق البرنامج السلوكي على الأطفال، وقد تم تطبيق البرنامج وتدريب الأطفال على فقراته، حيث استمر التطبيق سنة دراسية كاملة خلال العام الدراسي 1417/1418هـ وبعد ذلك قام الباحث بتطبيق مقياس كوترز-تقدير المعلم لسلوك الطفل لمعرفة مدى فاعلية البرنامج السلوكي في تخفيف حدة أعراض التوحد.

وقد أظهرت نتائج الدراسة انخفاض مستوى القلق والسلوك العدواني والنشاط الحركي المفرط لدى أفراد العينة، وارتفاع مستوى القدرة على الانتباه والعلاقات الاجتماعية لدى العينة.

وهذا يؤكد أن البرنامج التدريبي قد نجح بفاعلية في رفع درجات مستوى الانتباه والعلاقات الاجتماعية للأطفال التوحيديين، ونجح كذلك في تعديل بعض السلوك غير المرغوب فيه وتنمية وتطوير مهارات جديدة يستطيع الأطفال التوحيديون استخدامها في حياتهم اليومية من أجل إحداث التوافق مع أنفسهم ومع الآخرين.

وعلى عينة تقدر بحوالي (6) أفراد مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم بين (5-31) سنة درس أيدلسون وآخرون Edelson, et als, 1998 إمكانية استخدام جهاز ميكانيكي مساعد لليد لتحقيق تواصل ميسر لدى أفراد العينة، كما تم تحديد فاعلية استخدام هذا الجهاز في مساعدة الأطفال ذوي العجز عن الكلام والمعاقين ذهنياً في الانتقال من الاتصال الميسر إلى الكتابة بدون مساعدة.

وقد أظهر أفراد العينة مهارة تتراوح بين المستوى (المتوسط- العالي) في استخدام الاتصال الميسر قبل التجربة، وتضمن الاختبار القبلي والبعدي الإشارة إلى أرقام الصور، الحروف، كتابة كلمات مفردة على لوحة مفاتيح أو لوحة حروف.

وبعد ثمانية أسابيع من التدريب تم تقييم أداء أفراد العينة في المهام السابقة تحت ثلاثة شروط تجريبية مختلفة هي كالتالي:

- أ. بمساعدة ميسر اتصال ذي خبرة.
- ب. بمفرده.

ج. باستعمال الأداة المساعدة لليد.

وقد أشارت نتائج الاختبار البعدي إلى حدوث تواصل بمساعدة الميسر ذي الخبرة، في حين لم يحقق أفراد العينة أي تواصل مقبول باستخدام الأداة أو بمفردهم.

وبعد ذلك تم أخذ أربعة من أفراد العينة السابقة بالإضافة إلى ثلاثة آخرين وتم تدريبهم لمدة أربعة أشهر إضافية، ولم تظهر دلائل مهمة للتواصل تحت نفس الشرطين السابقين أيضاً.

باستخدام المعززات الوظيفية والبديلة استطاع فيشر وآخرون Fisher, et als , 1998 ضبط استجابة الأفراد التوحيديين في أثناء التدريب على مهارات التواصل الوظيفية. ويرى هؤلاء الباحثون ان التدريب على مهارات التواصل الوظيفية يعتبر

علاجاً شائعاً للمشكلات السلوكية بصفة عامة، ولكن تقل فاعليته عندما لا يستطيع التعبير عن الاستجابة التواصلية الملائمة للموقف أو عندما يتأخر المدعم أو لم يظهر على الإطلاق.

وقد أجريت هذه الدراسة على فردين مصابين بالتوحد تم تدريبهما على إصدار استجابات تواصلية مختلفة في الظروف التالية:

أ. الحصول على مدعم وظيفي عند التوقف عن إصدار السلوك المضطرب في موقف ما (مثل الانتباه في المواقف التي تتطلب الانتباه عند التحليل الوظيفي).

ب. الحصول على مدعم بديل (مثل الألعاب في مواقف الانتباه للتحليل الوظيفي).

وبعد ذلك تم تعليم المشاركين طلب المدعم في وجود ظروف مختلفة للمثيرات كالإحساس بالحرمان، ثم تقييم تأثير مدعمات التواصل المختلفة باستخدام المدعمات الوظيفية والبديلة المتلازمة مع أو بدون اختفاء السلوك المضطرب.

وقد أشارت نتائج التقييم إلى حدوث اختزال أو تخفيف سريع لحدة السلوك المضطرب باستخدام مدعمات التواصل المختلفة (الوظيفية - البديلة) أو أية مدعمات متاحة. وبصفة عامة فإن التدعيم يمكن استخدامه لتخفيف حدة السلوك المضطرب.

## الكشف والتدخل المبكر لاضطراب التوحد

ضرورة الاكتشاف المبكر

احتمالات التحسن في أعراض التوحد

قضايا وتوجهات حديثة في الوقاية من الإعاقة والتدخل المبكر

قضايا ومشكلات الوقاية من الإعاقة في الأردن

معوقات العمل من خلال فريق متعدد الاختصاصات

المشكلات التي تعاني منها الدول في مجالي الوقاية والتدخل المبكر



## الفصل السادس

### الكشف والتدخل المبكر لاضطراب التوحد

#### ضرورة الاكتشاف المبكر Early Identification

يبدأ اضطراب التوحد عادة قبل اكتمال العام الثالث من العمر، وقليلًا ما يبدأ بعد ذلك (Rutter, 1978, A.P.A. 1980) وفي الغالب يصعب تحديد السن الذي بدأ فيها الاضطراب إذا لم يكن هؤلاء الذين يقومون برعاية الطفل قادرين على إعطاء معلومات دقيقة عن مظاهر النمو اللغوي والاجتماعي لدى الطفل في شهوره وسنواته المبكرة، حيث يصعب رصد مظاهر الاضطراب في مرحلة الرضاعة، فقد تفسرها الأم بأنها هدوء مبالغ فيه، ولا تنتبه إلى خطورتها وأنها تنذر بوجود حالة اضطراب لا بد من متابعتها، لذا فقد حاول كثير من العلماء التعرف على خصائص النمو المبكر للأطفال التوحدين في الشهور الأولى من الحياة.

وقد لخص كوهين ودونالان Cohen, Donnellan هذه الخصائص على النحو

التالي:

1. عدم محاولة الطفل تحريك جسمه أو أخذ الوضع المناسب الذي يدل على رغبته في أن يُحْمَل من الأم أو الشخص الموجود أمامه.
2. تصلب الطفل عندما يحمل بين ذراعي الأم ومحاولة الإفلات منها.
3. يبدو كأنه أصم، فلا يستجيب لذكر اسمه أو الأصوات المحيطة به.
4. يفشل في التقليد كباقي الأطفال في نفس المرحلة العمرية، لا يلوح "باي باي".
5. لا يحاول جذب انتباه الأم عن طريق إصدار أصوات أو أي شيء آخر.
6. ليس لديه فضول في النظر إلى الناس أو الحيوانات.



7. قد يؤرجح جسمه أو يخبط رأسه عند تركه بمفرده، وقد يظل في مكانه يخرش بالغطاء أو ينقر عليه لفترة طويلة من الوقت دون أن يصرخ.
8. استجاباته للمثيرات الحسية تتراوح بين الإسراف في الهدوء والإسراف في الهياج.
9. لديه شذوذ في النشاط الحركي، فالبعض هادئ لدرجة أنه لا ينتقل من مكانه والبعض لديه نشاط حركي زائد بدرجة شديدة.
10. البعض لديه مشاكل في التغذية والنوم، يعيش على نظام غذائي محدد وكثير الصراخ وقليل النوم.

ويشير كوهين ودونالان إلى أن هذه السمات يجب ملاحظتها في الفترة من (18-24) شهراً من العمر (Cohen, Donnellan, 1985, 502-504).

وقد توصلت انجير Ungerer من خلال ملاحظتها إلى سمات النمو المبكر للأطفال التوحدين وحددتها بظهور اضطراب أو قصور في (اللعب الرمزي، التواصل اللفظي وغير اللفظي، التقليد) لديهم (Ungerer, 1989,85).

ويضيف داين موضحاً أن الطفل التوحدي في مرحلة الرضاعة لا يخاف من الغرباء ولا يرتبط بهم أو يتفاعل معهم، تبدو عليه الطمأنينة عندما يترك وحده، لا يظهر الابتسامة الاجتماعية التي تبدأ عادة في سن أربعة شهور، ولا يأتي الحركات التوقعية Anticipatory Movement التي يأتيها طفل الأربعة شهور العادي مثل التعرف على الأم والإقبال عليها عندما تلتقطه من الفراش والتفاعل معها عندما تناغيه وتلاعبه (Dianne, 1992,13).

وقد لا يلاحظ الآباء مظاهر الاضطراب لدى الطفل إلا عندما يوجد مع اطفال آخرين مثل التحاقه بدور الحضانه أو دخول المدرسة، فيعتبرون هذه هي بداية ظهور الأعراض، إلا أن التاريخ التطوري للطفل يكشف غالباً عن بداية مبكرة للاضطراب عن هذا الوقت، وقد يرجع الوالدان التغير في سلوك الطفل إلى حدث معين مثل ولادة طفل أصغر أو إصابة الطفل بمرض شديد أو حادث أو صدمة عاطفية أو تغيير السكن، فتتحمل الأسرة أعباء ثقيلة بسبب سلوكيات طفلها التوحدي، وأسوأ مرحلة تمر بها هي الفترة ما بين (2-5) سنوات من عمر الطفل لشدة وحدة أعراض الإعاقة

لديه، ثم بعد ذلك تهدأ الأعراض ويبدأ سلوك الطفل في التحسن في مرحلة دخول المدرسة (Dianne, 1992:14) ولا سيما إذا تم توفير برنامج مدرسي ملائم لحالة الطفل، ولأن جوانب النمو الإدراكي والاجتماعي لدى الطفل تبدأ في التطور وتخف حدة المشكلات السلوكية إذا صاحبها التأييد العاطفي من الآباء لأطفالهم، أما إذا لم تتوفر هذه الخدمات المبكرة، فإن الأسر سوف تستمر في حالة انضغاط مستحكمة. ولحسن الحظ ففي العقد الماضي تطورت أساليب التشخيص المبكر وترتب عليها التدخل العلاجي المبكر الذي قلل من احتمال تدهور وزيادة حدة المشكلة. (Cohen, Donnellan, 1985, 506-507).

### احتمالات التحسن في أعراض التوحد

أوضحت مقالة روتر Rutter, 1977 أن حوالي 6/1 من الأفراد التوحديين يظهرون تحسناً في السلوكيات الاجتماعية في مرحلة ما قبل المدرسة، ويمكن هؤلاء الأفراد أن يحصلوا على وظائف في مرحلة الرشد بالرغم من عدم خلوهم تماماً من كافة أعراض التوحد، بينما يعاني حوالي 60٪ من التوحديين بشكل واضح من أعراض التوحد حتى بعد سن البلوغ (Sahakian, et als, 1986, 285).

أما لوتر Lotter, 1978 فيشير إلى أن (5-17) ٪ من اعراض التوحد يحدث لها تحسن نسبي. ويذكر ديمير Demyers, 1979 أن 60٪ من كبار حالات التوحد يوضعون داخل مؤسسات علاجية، وأن الآباء الذين تحملوا صعوبات قاسية في السنوات الأولى لأطفالهم التوحديين غالباً ما يجدون أن باقي فترة الطفولة تتسم بالهدوء النسبي للأعراض وتعتبر أفضل سنوات الحياة لدى الطفل التوحدي نتيجة للسيطرة على بعض السلوكيات مثل (مقاومة التغيير، المخاوف الشاذة، القدرة على التواصل، المشكلات السلوكية) (Cohen, Donnellan, 1985: 521).

أما مرحلة المراهقة عند التوحديين فتزداد أعباؤها بسبب التغيرات الجسدية المصاحبة لهذه المرحلة، والضغط الناشئة عن السنوات العديدة لتربية الطفل التوحدي، والإحساس الظاهر بالاستقلالية لدى الشخص الذي يفتقد الكثير من متطلبات إرشاد ذاته والتحدي الذي يعبر عنه بشكل صريح، فالمرهق التوحدي لا

يجد له مكاناً في مجتمع المراهقين، وبالتالي ينسحب لشعوره بالارتباك والإحباط وربما يصبح مؤذياً لنفسه أو عدوانياً كما يكون أكثر رفضاً عن ذي قبل.

وبالرغم من هذه الصعوبات، فإن بعض الأفراد التوحديين يتحسنون في المراهقة، والقليل يستطيع الاعتماد على ذاته في الكبر، وآخرين - بل الكثيرة منهم - تتدهور حالتهم بشكل تصاعدي (Cohen, Donnellan, 1985: 508-522).

وتشير دراسات لوفنا Lovaas, 1971، كوجل، كوفرت، Koegel, Covert, 1974K 1972 روتر 1977، شيرمار Shermar, 1983 إلى أن الطفل المصاب بالتوحد يتحسن إذا كان التشخيص والتدريب المناسب قد قدم له في سن مبكرة، كما أن مفتاح تحسن أعراض التوحد هو تعديل السلوك النمطي واستبداله بسلوكيات هادفة، وتكوين علاقات وثيقة مع الطفل. ويضيف كامبل وآخرون 1981 أن تحسن القدرة على محاكاة الحديث يمكن أن يكون نتيجة لاختزال السلوك النمطي والانسحابي، وأن التكنيك المستخدم في اختزال السلوك النمطي هو نفسه المستخدم في مساعدة الأطفال التوحديين على التعلم الذاتي (Sahakian, et als, 1986: 286).

ويشير شارون نيورث وآخرون إلى أن الأفراد التوحديين يمكن مساعدتهم للوصول إلى مستوى أفضل إذا تم اتباع الآتي:

1. التدخل المبكر.
2. استخدام أساليب التربية الخاصة.
3. تأييد الأسرة ومساندتها.
4. وفي بعض الحالات تكون هناك حاجة ضرورية للعلاج الطبي كي تستطيع الحالة أن تعيش حياة طبيعية.

كما أن أساليب التدخل الخاصة وبرامج التربية تهدف جميعها إلى مساعدة هؤلاء الأفراد على التعلم، التواصل، الارتباط بالآخرين، اختزال حدة السلوكيات النمطية التكرارية (Sharyn Neuyirth, et als 1999: 15).

ويضيف شارون نيورث وآخرون أن الأطفال الصغار المصابين بالتوحد يمكن تعليمهم المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة والكتابة، والمهارات الرياضية البسيطة، ومنهم من يكمل دراسته في المدارس العالية، والبعض يحصل على درجات جامعية. ويعتبر التدخل المبكر من أهم العوامل التي تساعد على تنمية هؤلاء الأطفال لمدى طويل واستقلاليتهم ونجاحهم في حياتهم (Sharyn Neuyirth, et als 1999: 15-16)

### قضايا وتوجهات حديثة في الوقاية من الإعاقة والتدخل المبكر

#### المقدمة (ما هو التدخل المبكر؟)

يشير مصطلح التدخل المبكر إلى الإجراءات والممارسات التي تهدف إلى معالجة مشاكل الأطفال المختلفة مثل: تأخر النمو والإعاقة بأنواعها المختلفة والاحتياجات الخاصة، بالإضافة إلى توفير حاجات أسر هؤلاء الأطفال من خلال تقديم البرامج التدريبية والإرشادية. هذا وتتفاوت كثافة وتركيز برامج التدخل المبكر حسب نوع المشكلة، فالمدة الزمنية تختلف حسب حالة كل طفل. ويتمثل الغرض من برامج التدخل المبكر في مساعدة طفل ذوي الاحتياجات الخاصة على النمو والتطور إلى أقصى درجة يمكن الوصول إليها.

إن التدخل المبكر أولوية وطنية في كثير من دول العالم المتقدمة، فقد سنت حكومات تلك الدول تشريعات وقوانين تنص على أهمية اكتشاف مشاكل الأطفال وعلاجها في وقت مبكر.

#### مبررات التدخل المبكر

هناك العديد من المبررات للتدخل المبكر، وفيما يلي أهم هذه المبررات:

1. إن التدخل المبكر يخفف من الآثار السلبية للإعاقة.
2. إن التدخل المبكر يزود الأطفال بأساس متين للتعليم التربوي والاجتماعي للمراحل العمرية اللاحقة.
3. هناك جدوى اقتصادية للتدخل المبكر أكثر من التدخل المتأخر.

4. إن التعلم الإنساني في السنوات الأولى أسرع وأسهل من التعلم في أية مراحل عمرية أخرى.
5. إن النمو ليس نتاج الوراثة فقط ولكن البيئة تلعب دوراً حاسماً وفعالاً أيضاً، مما يزيد أهمية التدخل المبكر.
6. إن للتدخل المبكر أثراً بالغاً في تكيف الأسرة والتخفيف من الأعباء المادية والمعنوية نتيجة وجود حالة الإعاقة لديها. (Haydan & Pious, 1997) (القمش والمعايطة، 2007:361).
7. إن السنوات الأولى في حياة الأطفال المعوقين الذين لا يقدم لهم برامج تدخل مبكر إنما هي سنوات حرمان وفرص ضائعة وربما تدهور نمائي أيضاً.
8. إن والدي الطفل المعوق بحاجة إلى مساعدة في المراحل الأولى لكي لا ترسخ لديهما أنماط تنشئة غير بناءة.
9. إن التأخر النمائي قبل الخامسة من العمر مؤشر خطر، فهو يعني احتمال معاناة المشكلات المختلفة طوال الحياة.
10. إن التدخل المبكر جهد مثمر وهو ذو جدوى اقتصادية حيث إنه يقلل النفقات المخصصة للبرامج التربوية الخاصة اللاحقة.
11. إن الآباء معلمون لأطفالهم المعوقين وإن المدرسة ليست بديلاً للأسرة.
12. إن معظم مراحل النمو الحرجة التي تكون فيها القابلية للنمو والتعلم في ذروتها تحدث في السنوات الأولى من العمر.
13. إن تدهوراً نمائياً قد يحدث لدى الطفل المعوق بدون التدخل المبكر مما يجعل الفروق بينه وبين أقرانه غير المعوقين أكثر وضوحاً مع مرور الأيام.
14. إن مظاهر النمو متداخلة، وعدم معالجة الضعف في أحد جوانب النمو حال اكتشافه قد يقود إلى تدهور في جوانب النمو الأخرى.
15. إن التدخل المبكر يسهم في تجنب الوالدين وطفلهما المعوق مواجهة صعوبات نفسية هائلة لاحقة. (الخطيب والحديدي، 2004).

### فريق العمل في برامج التدخل المبكر

إن نجاح التدخل المبكر يعتمد على الخدمات التي يقدمها الاختصاصيون، وفيما يلي وصف موجز لأكثرهم أهمية:

**أولاً: اختصاصي النسائية والتوليد:** لعل أحداً من الاختصاصيين لا يستطيع أن يلعب دوراً وقائياً مثل الدور الذي يستطيع اختصاصي النسائية والتوليد القيام به، فمن خلال دراسة السيرة المرضية للأسرة ومتابعة أية مشكلات صحية تعاني منها الأم الحامل والإرشاد الجيني وغير ذلك يستطيع اختصاصي النسائية والتوليد الكشف المبكر عن المشكلات أو الوقاية منها.

**ثانياً: اختصاصي طب الأطفال:** إن الدور الذي يمكن لطبيب الأطفال القيام به هو التعرف على الأطفال الأكثر عرضة للخطر، وفي الوقاية من الإعاقة دور، بالغ الأهمية، فهو الذي غالباً ما يتابع الأطفال بشكل دوري منذ نعومة أظافرهم.

**ثالثاً: الممرضات:** تستطيع الممرضة تقديم مساعدة كبيرة للأطفال المعوقين وأسرهم ومربيهم من حيث التوعية الصحية العامة والرعاية الطبية الروتينية والطارئة.

**رابعاً: طبيب العيون:** يقوم اختصاصي طب العيون بتشخيص ومعالجة أمراض العيون، ويقوم هو أو اختصاصي تقييم البصر بتشخيص الضعف البصري ووصف العدسات التصحيحية اللازمة.

**خامساً: اختصاصي القياس السمعي:** يستطيع اختصاصيو القياس السمعي تقييم السمع لدى الأطفال ليتم تزويدهم بالمعينات السمعية إذا كانت الحاجة تستدعي ذلك.

**سادساً: اختصاصي علم النفس:** وتتمثل إسهاماته الرئيسية في تقييم النمو المعرفي والمهارات الاجتماعية والانفعالية من جهة، وفي المشاركة في تصميم وتنفيذ البرنامج التربوي الفردي للطفل المعوق من جهة أخرى.

**سابعاً: الاختصاصي الاجتماعي:** فهو يساعد في تقييم وتحليل الظروف الأسرية والاقتصادية وتحديد الأطفال المعرضين للخطر والمشاركة في تقييم فاعلية الخدمات المقدمة.

ثامناً: اختصاصي اضطرابات الكلام واللغة: وهو يعمل على تطوير البرامج التربوية والعلاجية للوقاية من الإعاقة والكشف المبكر عنها ومعالجتها، ذلك أن اللغة تلعب دوراً حاسماً في النمو الكلي لجميع الأطفال.

تاسعاً: اختصاصي العلاج الطبيعي: يسهم هذا الاختصاصي في معالجة وتأهيل الأطفال ذوي الإعاقة الجسمية بوجه خاص والأطفال المعوقين بوجه عام.

عاشراً: اختصاصي العلاج الوظيفي: وهو يركز أساساً على تطوير المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ويدربهم في مجالات العناية بالذات والحركة واستخدام الأدوات المساندة أو التصحيحية أو التعويضية.

حادي عشر: المعلمون والمعلمات: كثيراً ما تكون معلمات رياض الأطفال اللاتي يقمن على رعاية الأطفال في الأوضاع المختلفة أول من يشتبه بوجود مشكلة نمائية ما لدى الطفل، وليس من شك أن قيام المعلمة بتحويل الطفل إلى الجهات المختصة يمكن أن يسهم في منع تدهور الأداء وفي تقديم المساعدة اللازمة.

ثاني عشر: معلمات ومعلمو التربية الخاصة: إن اختصاصي التربية الخاصة هم الذين يقومون فعلياً بتصميم وتنفيذ خدمات التدخل المبكر سواء في المراكز أو البيوت، وغالباً ما يقومون بدور منسقي أعمال الفريق وعليهم تقع مسؤولية تطوير البرامج التدريبية الفردية الملائمة بما تتضمنه من تحديد لمستويات الأداء في مجالات النمو المختلفة وتحديد للأهداف الطويلة المدى والأهداف القصيرة المدى والأساليب والوسائل المناسبة لتحقيق تلك الأهداف.

ثالث عشر: أولياء الأمور.

رابع عشر: طبيب الأنف والأذن والحنجرة: حيث يعمل على تشخيص وعلاج جهاز النطق والسمع. (الخطيب والحديدي، 2004)

اشكال التدخل المبكر

1. التدخل المبكر في المراكز: وفقاً لهذا النموذج تقدم خدمات التدخل المبكر في المركز أو المدرسة، وتتراوح أعمار الأطفال المستفيدين من الخدمات من سنتين إلى ست سنوات، وليس بالضرورة أن يتم تنفيذ برامج التدخل المبكر في مراكز متخصصة

بخدمة الأطفال المعوقين إذ قد تنفذ هذه البرامج في الحضانات ورياض الأطفال العادية تحقيقاً لمبدأ الدمج. ومن حسنات هذا النموذج قيام فريق متعدد التخصصات بتخطيط وتنفيذ الخدمات وإتاحة الفرص للطفل للتفاعل مع الأطفال الآخرين. ومن سيئاته مشكلات توفير المواصلات والصعوبات المرتبطة بها والكلفة المادية العالية.

2. التدخل المبكر في المنزل: في العادة تقوم مدربة أو معلمة أسرية مدربة جيداً بزيارة المنزل من مرة إلى ثلاث مرات أسبوعياً. وخلافاً للتدخل المبكر في المراكز الذي يستخدم عادةً في المدن فإن التدخل المبكر في المنزل يستخدم عادةً في الأماكن الريفية والنائية حيث لا يوجد إلا أعداد قليلة من الأطفال المعوقين.

3. التدخل المبكر في كل من المركز والمنزل: يلتحق الأطفال في المراكز لأيام محدودة ويقوم الاختصاصيون بزيارات منزلية لهم ولأولياء أمورهم مرة أو مرتين في الأسبوع حسب طبيعة حالة الطفل وحاجات الأسرة.

4. التدخل المبكر من خلال تقديم الاستشارات: يقوم أولياء الأمور بزيارة دورية إلى المركز حيث يتم تقييم ومتابعة أداء الأطفال وتدريب أولياء أمورهم ومناقشة القضايا المهمة معهم.

5. التدخل المبكر في المستشفيات: ويكون ملائماً للتعامل مع مرضى الشلل الدماغي والقلب المفتوح والإصابات الدماغية.

6. التدخل المبكر من خلال وسائل الإعلام: يستخدم هذا النموذج التلفاز أو المواد المطبوعة أو الأفلام أو الأشرطة... لتدريب أولياء الأمور ولإيصال المعلومات المفيدة لهم. ( زريقات، 2003).

### العوامل التي تؤثر في فاعلية برامج التدخل المبكر

هنالك العديد من العوامل التي تلعب دوراً مهماً ومؤثراً في مدى فاعلية التدخل المبكر أهمها:

1. نزعة أولياء الأمور للانتظار أو توقع حلول أو علاجات سحرية لمشكلات أبنائهم.



2. عدم رغبة أولياء الأمور في الاقتناع بأن طفلهم معوق، لأن ذلك يبعث الخوف في نفوسهم بسبب اتجاهاتهم واتجاهات المجتمع بوجه عام نحو الإعاقة.
3. تعامل الأطباء مع الإعاقة من منظور طبي فقط مما يدفعهم إلى تبني مواقف متشائمة حيال إمكانية تحسن الطفل.
4. لجوء الأشخاص المحيطين بالأسرة إلى تبريرات وافتراضات واهية لطمأنة الأسرة وشد أزرها.
5. عدم توافر مراكز التدخل المبكر المتخصصة وتردد المراكز القائمة في خدمة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ست سنوات.
6. عدم توافر أدوات الكشف المبكر عن الإعاقة وعدم توافر الكوادر المتخصصة القادرة على تطوير المناهج وتوظيف الأساليب الملائمة للأطفال المعوقين الصغار في السن.
7. غياب السياسات الوطنية الواضحة إزاء التدخل المبكر بسبب عدم إدراك الحجم الفعلي لمشكلات الإعاقة في الطفولة المبكرة. (الخطيب والحديدي، 2004)

#### الفئات المستهدفة وأمثلة عليها

#### قضية التدخل المبكر (Early Intervention)

يشمل التدخل المبكر تقديم خدمات متنوعة طبية واجتماعية وتربوية ونفسية للأطفال دون السادسة من أعمارهم الذين يعانون من إعاقة أو تأخر نمائي أو الذين لديهم قابلية للتأخر أو الإعاقة.

#### حالات الإعاقة الأكثر استفادة من التدخل المبكر

يمكن تصنيف حالات الإعاقة التي تستطيع الاستفادة من خدمات التدخل المبكر إلى سبع مجموعات وفق ما ذكره بيجو (Bijou, 1988):

1. الأطفال الأكثر عرضة للإصابة من الناحية:

- الفطرية، مثل الأطفال المصابين بمتلازمة داون (المنغولية).
- البيئية.

- الطبية والبيولوجية.
- 2. الأطفال المتأخرون نمائياً.
- 3. الأطفال المصابون حركياً.
- 4. الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التواصل.
- 5. الأطفال الذين يعانون من مشكلات سلوكية.
- 6. الأطفال شديدو الاضطراب الانفعالي مثل حالات فصام الطفولة.
- 7. الأطفال المصابون في أحد الجوانب الحسية التالية:
  - السمعية.
  - البصرية.
  - السمعية والبصرية معاً. (القيوتي وآخرون، (1995:466).

#### طرق الوقاية من الإعاقة

سوف نتضح صورة الوقاية من الإعاقة بشكل أفضل إذا عرضناها في ضوء مستويات الإعاقة الثلاثة وهي :

أولاً: الوقاية الأولية: وهي جملة الإجراءات التي تهدف إلى الحيلولة دون حدوث نقص في السمع أو فقد للبصر والأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة، وذلك من خلال تحسين مستوى الرعاية الصحية الأولية.

#### إجراءات الوقاية في هذا المستوى

1. التخطيط لمرحلة ما قبل الحمل (الكشف عن حالات عدم توافق العامل الرايزيسي، إجراء الاختبارات الكشفية للتأكد من عدم الإصابة بأمراض معدية أو مزمنة، الحصول على المطاعيم اللازمة).
2. تطعيم الأطفال ضد أمراض الطفولة سواء الفيروسي منها أو البكتيري (الحصبة الألمانية، النكاف، التهاب السحايا...).
3. امتناع الأم عن تناول العقاقير الطبية في أثناء الحمل دون استشارة الطبيب.
4. مراجعة الأم للأطباء بشكل دوري والحصول على رعاية صحية منتظمة.

5. الإرشاد الصحي.

6. إزالة المخاطر البيئية.

7. توعية الجماهير.

ثانياً: الوقاية الثانوية: هي جملة الإجراءات التي تسعى لمنع تطور حالة الضعف إلى حالة عجز، وذلك من خلال الكشف المبكر والتدخل العلاجي المبكر.

أما عن إجراءات الوقاية في هذا المستوى فهي كما يلي:

1. الكشف المبكر عن نقص السمع أو ضعف البصر عند الأطفال.

2. توفير المعينات السمعية والبصرية عند الحاجة.

3. تقديم خدمات التدخل المبكر.

4. المعالجة الطبية والجراحية المناسبة عند اللزوم.

ثالثاً: الوقاية الثلاثية: وهي جملة الإجراءات التي تهدف إلى منع تفاقم حالة العجز وتطورها إلى حالة إعاقة، وذلك من خلال تعزيز القدرات المتبقية لدى الفرد والحد من التأثيرات السلبية للعجز لديه.

أما عن إجراءات الوقاية في هذا المستوى فهي كما يلي:

1. تقديم خدمات التربية الخاصة والتأهيل.

2. تعديل اتجاهات الأسرة والمجتمع.

3. تقديم خدمات الإرشاد والتدريب الأسري.

4. توفير فرص الدمج الاجتماعي. (الخطيب، 2005).

#### مفهوم الوقاية من الإعاقة وأهدافها وبرامجها

تكاد تتفق معظم المراجع التي كتبت في موضوع الوقاية من الإعاقة على مفهوم الوقاية من الإعاقة، إذ يذكر القريوتي وزملاؤه (1995) أن منظمة الصحة العالمية قد تبنت في عام 1976 مفهوماً جديداً للوقاية على أنها مجموعة من الإجراءات والخدمات المقصودة والمنظمة التي تهدف دون/ أو الإقلال من حدوث الخلل أو القصور المؤدي إلى عجز في الوظائف الفسيولوجية أو السيكولوجية والحد من الآثار المترتبة على

حالات العجز بهدف إتاحة الفرص للفرد كي يحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل المثمر مع بيئته بأقل درجة ممكنة وتوفير الفرصة له لأن يحقق حياة أخرى أقرب ما تكون إلى حياة العاديين، وقد تكون تلك الإجراءات والخدمات ذات طابع طبي أو اجتماعي أو تربوي أو تأهيلي، في حين تعرفها الحيدري (1985) على أنها التصدي لجميع الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى الإعاقة.

وتبدو أهمية الوقاية من الإعاقة في تجنب الكثير من الآثار النفسية والاجتماعية والصحية والاقتصادية التي تحدث للفرد المعاق ولذويه، ومن هنا جاء اهتمام كافة الجهات والقطاعات ذات العلاقة ببرامج الوقاية من الإعاقة لا سيما إذا تذكرنا إمكانية تجنب أكثر من 50% من حالات الإعاقة إذا ما اتخذت التدابير والبرامج والإجراءات الوقائية في ظهور الإعاقة. ويؤكد القريوتي وآخرون (1995) نقلا عن ميهتا (Mehta, 1978) أن 85% من حالات الإعاقة البصرية في الهند (توجد في الهند (24) مليون حالة من كف البصر) يمكن الوقاية منها ومنع حدوثها لو اتخذت الإجراءات والتدابير والبرامج الوقائية لمنع حدوثها. وتشير الحيدري (1985) نقلا عن هولت وكوتش (Holt & coch, 1978) إلى أن ولادة طفل توحدي تكلف أكثر من 60000 دولار وهو متوسط ما كان يمكن أن يحصل عليه خلال مراحل حياته لو كان فردا عاديا، وانه كان بالإمكان تفادي كل ذلك لو وضعت البرامج الوقائية وأهمها الرعاية الطبية خلال مراحل الحمل. وتذكر سمث إمكانية تجنب 50% من الأسباب المؤدية إلى حالات الإعاقة العقلية كما تذكر قائمة بالاختيارات التي يمكن إجراؤها في أثناء فترة الحمل مثل اختيار نسبة البروتين في الدم الذي يكلف 125 دولاراً تقريبا ويمكن أن يجنب الأم حالات الإعاقة العقلية (المنغولية) وحالات اضطرابات العمود الفقري. كما تذكر سمث اختبارات أخرى يمكن القيام بها للحد من الإعاقة العقلية مثل فحص السائل الاميني، وتذكر مجموعة من الإجراءات اللازم اتباعها لدى الأم الحامل مثل العناية الطبية وتجنب الكحول والعقاقير والاهتمام بالتغذية الراجعة، وتجنب حالات الولادة المبكرة، وتجنب الأشعة السينية واختيار العمر المناسب للحمل، كما تذكر مجموعة من الإجراءات الوقائية للأطفال مثل التركيز على التغذية، الابتعاد عن المواد الكيماوية، ومنع الالتهابات واختيار قياس مستوى الرصاص في الدم.

وأخيراً تذكر سمث بعض البرامج الموجهة إلى المجتمع مثل تجنب حالات الفقر، وتوفير التعليم المناسب وحماية الطفل من الإساءة والإهمال وإجراء اختبار الـ (PKU) للأطفال في أعمار مبكرة، وتوفير العناية الصحية للام الحامل، وللأطفال....الخ.

كما تذكر سمث عدداً من الإجراءات الوقائية لمنع حدوث حالات من اضطرابات اللغة واضطرابات الكلام وذلك من خلال عرض للأسباب التي يمكن تجنبها مثل :

### - فقدان السمع

اضطرابات نمو/ تشوه الأسنان، الالتهابات المزمنة، العوامل الأسرية، العوامل الثقافية، بعض أشكال فقدان السمع، معظم أنواع الإعاقة العقلية، الإصابات، التدخين، الأمراض المعدية والحصبة، العقاقير والأدوية والكحول، تلف الدماغ الذي يرجع إلى أسباب الولادة المبكرة والتسمم والصدمات والعامل الرايزيسي، الضغط النفسي.

وتذكر سمث عدداً من الإجراءات التي يمكن اتخاذها للوقاية من الإعاقة البصرية مثل:

الإرشاد الجيني لا سيما في حالات زواج الأقارب، الاهتمام بالتغذية، العلاج الطبي لمنع حدوث الإعاقة البصرية، تخفيف نسبة السكر في الدم للأطفال المصابين بالسكري، التشخيص المبكر لمظاهر احتمال الإصابة بالإعاقة البصرية مثل احمرار العين وذرف الدموع، الحول، الاهتمام بحركة بؤبؤ العين، العمى الليلي، طول النظر، قصر النظر، حالات النعاس، استخدام إحدى العينين فقط، إجراءات السلامة العامة والابتعاد عن الآلات الحادة والحوادث والإصابات المباشرة للعين.

كما تذكر سمث عدداً من الإجراءات التي يمكن اتخاذها للوقاية من الإعاقة السمعية مثل العلاج الطبي للأسباب المتعلقة بالإصابة التوصيلية للأذن الوسطى، العلاج الطبي لمنع حدوث الإعاقة السمعية، العلاج الطبي للأسباب المتعلقة بالإصابة الحسية للأذن الداخلية والعصب السمعي وخاصة زراعة القوقعة (Cochlear Implant)، تجنب الالتهابات والأسباب المؤدية لها وخاصة إذا تم تشخيصها

وعلاجها في الأعمار المبكرة وعالجها في الأعمار المبكرة. التشخيص المبكر وعلاجه طبيًا أو تربويًا، الاهتمام بالأعراض المبكرة لاحتمال الإصابة بالإعاقة السمعية مثل: صعوبة متابعة الطفل للتعليمات اللفظية، ومراقبة الطفل لحركة شفهي المعلم وقلّة المحصول اللغوي للطفل، ومشكلات النطق والصوت واللغة للطفل، ومشكلات النطق والصوت واللغة المبكرة، والتهاب الأذن، ورفع صوت الراديو والتلفزيون من قبل الطفل.

### قضايا ومشكلات الوقاية من الإعاقة في الأردن

تعتبر ظاهرة الإعاقة ظاهرة عالمية تعاني منها كل المجتمعات المتقدمة والنامية بنسب متفاوتة تبعاً لمجموعة من العوامل الثقافية والاجتماعية والصحية والاقتصادية. وفي الأردن - كغيره من الدول - تتراوح نسبة الإعاقة ما بين 3% - 10% تبعاً لنوع وعدد المعايير المستخدمة في تقدير تلك النسبة. وقليلة هي الدراسات المسحية في الأردن التي تعطي تقديراً حقيقياً لنسبة الإعاقة، وإذا ما تم القبول بأقل نسبة وهي 3% فإن ذلك يعني أن أعداد المعوقين في الأردن قد يصل إلى حوالي (120) ألف معاق. وتشير الدراسة المسحية للمعوقين التي قام بها صندوق الملكة علياء للعمل الاجتماعي التطوعي الأردني في عام (1979) إلى أن عدد المعوقين في الأردن يصل إلى حوالي (18) ألف معاق. ويشير الإحصاء الذي قامت به دائرة الإحصاءات العامة في عام (1993) إلى أن نسبة الإعاقة في الأردن قد تصل إلى حوالي 10% ويعني ذلك أن حجم مشكلة الإعاقة في الأردن كبير ولا يمكن تجاهله، ولا بد من العديد من برامج الوقاية التي يمكن أن تتصدى لها وتحقق منها، وذلك من خلال التعرف إلى أسباب الإعاقة في الأردن ووضع البرامج المتنوعة التي قد تعمل على التخفيف من 50% من حالات الإعاقة لو وجدت ونجحت برامج الوقاية، ولا سيما إذا ذكرت أعداد مراكز وبرامج التربية الخاصة في الأردن التي وصلت حسب إحصائية عام 1994 إلى حوالي (98) مؤسسة مركزاً/صفاً\ تعنى بأكثر من ألفي معاق في تلك المراكز والمؤسسات والصفوف الخاصة. ويمكن تقدير الآثار الاقتصادية والاجتماعية والنفسية لحجم مشكلة الإعاقة في الأردن؛ ولا سيما عند تقدير كلفة الطالب العادي التي قد تصل إلى

حوالي 11 ديناراً شهرياً، في حين تصل كلفة الطالب المعاق إلى حوالي 80 ديناراً شهرياً، أضف إلى ذلك الضغوط النفسية والاجتماعية لمشكلة الإعاقة على المعاق نفسه وذويه والمجتمع.

وقد تنجح برامج الوقاية من الإعاقة إذا ما تم التعرف إلى أسباب الإعاقة، إذ أن الدراسات الأردنية التي أجريت حول أسباب الإعاقة قليلة جداً، ومن تلك الدراسات الدراسة التي أجراها الكيلاني (1983) وهدفت إلى تقييم حالات الإعاقة العقلية في الأردن على عينة مؤلفة من (200) فرد تراوحت الفئات العمرية لهم من 4 سنوات إلى 16 سنة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن ما نسبته 58٪ من أسر المعوقين عقلياً كانت من مستوى متدني التعلم، وأن ما نسبته 70٪ من أسر المعوقين كانت ذات تاريخ مرضي، وأن ما نسبته 58٪ من أسر المعوقين كانت تتسم بظاهرة زواج الأقارب، وأن ما نسبته 23٪ من أسر المعوقين كانت تتسم بتكرار حالات الإعاقة، وما نسبته 24٪ من أمهات الأطفال المعوقين قد تعرضن لمشكلات صحية عند الولادة، وأن ما نسبته 64٪ من الأمهات تعاطين الأدوية والعقاقير والتدخين وتعرضن للأشعة السينية، وأن ما نسبته 71٪ من الأمهات تمت ولادتهن في البيت، وأن ما نسبته 64٪ من أمهات المعاقين تعرضن لحالات سقوط وصددمات والتهابات والحصبة الألمانية. وأشارت الدراسة التي أجراها الصايغ وخوري وعرفات (1983) وهدفت إلى تقييم حالات الإعاقة البصرية في الأردن على عينة مؤلفة من (137) طالباً وطالبة من معهد النور والمركز الإقليمي لتأهيل وتدريب الكفيفات إلى أن الأسباب الخلقية كانت وراء 79٪ من حالات الدراسة، وأن الأسباب المكتسبة كانت وراء حوالي 21٪ من حالات الدراسة مثل تكرار التهابات العيون (19٪) والحوادث (4٪)، كما وصلت نسبة شيوع زواج الأقارب بين المكفوفين إلى حوالي 65٪، كما تكررت حالات الإعاقة البصرية بحيث كان عدد المعاقين بصرياً (2) في (28) أسرة و(13) معاقاً بصرياً في ثماني أسر و(4) معوقين بصرياً في أسرة واحدة و(6) معوقين بصرياً في أسرة واحدة أيضاً.

كما أن الدراسة التي أجراها الجمل (1983) والتي هدفت إلى تقييم حالات الإعاقة السمعية في الأردن على عينة مؤلفة من (160) حالة تراوح العمر الزمني لها ما بين 3-30 سنة، قد أشارت نتائجها إلى اثر العوامل الوراثية في حوالي 80٪ من

حالات الدراسة، والى اثر العوامل الأخرى في العديد من الحالات مثل التهاب السحايا وارتفاع درجة الحرارة في أثناء الحمل والحصبة الألمانية، وإصابات الرأس والجفاف والاصفرار والرشح في أثناء الحمل والولادة العسرة.

أما الدراسة التي أجراها الخوري (1983) والتي هدفت إلى تقييم حالات الإعاقة الحركية على عينة مؤلفة من (100) من المعاقين حركياً تراوحت أعمارهم ما بين الولادة وحتى عمر 60 سنة، فأشارت إلى الأسباب المرتبطة بالتشوهات الخلقية وإصابات العمل والسقوط من الأماكن المرتفعة والطلقات النارية ولدغات الأفاعي وعضة الجمل والحرق.

ومن الأرقام التي تدلل على حالات الإعاقة الناجمة عن حوادث السير ما تشير إليه الإحصاءات التي تبين أن عدد القتلى والجرحى والمعاقين نتيجة لحوادث السير يقدر بحوالي قتيل واحد يومياً وعشرة مصابين يومياً، هذا بالإضافة إلى الحوادث في المصانع والمعامل والمنازل التي قد تؤدي إلى حالات من الإعاقة. وتدلل الدراسات السابقة على نسبة كبيرة من حالات الإعاقة يمكن تجنبها لو وجدت برامج الوقاية من الإعاقة.

### البرامج الوقائية التالية التي قد تعمل على التخفيف من نسبة الإعاقة

1. برنامج الإرشاد الجيني: ويتضمن هذا البرنامج مساعدة الآباء والأمهات - الذين هم في مستقبل الزواج، أو الذين حدثت لديهم حالات الإعاقة - على معرفة بعض المعلومات ذات العلاقة، ويقصد بذلك توعية الآباء والأمهات حول اثر العوامل التالية على الإعاقة ومنها اثر العوامل الوراثية والصفات السائدة والمتنحية واختلاف العامل الرايزيسي بين الأم والجنين واثار إصابة أحد الوالدين أو أقاربه بالإعاقة أو إنجاب أطفال معوقين واثار العوامل المرضية على حالات الإنجاب.... الخ.

2. برنامج العناية الطبية في أثناء الحمل: ويتضمن هذا البرنامج مساعدة الأمهات الحوامل وتوعيتهن حول العوامل التي تؤثر على إنجاب أطفال معوقين وتجنب ذلك ما أمكن، ويقصد بذلك توعية المرأة حول اثر العوامل المرتبطة بالتغذية،



وأهمية التغذية الجيدة للأم الحامل وآثار سوء التغذية على الأم الحامل، وبيان دور إصابة الأم الأردنية بأمراض معينة ولا سيما أمراض الحصبة الألمانية والزهري وأثر ذلك على الحمل، وكيفية تجنب إنجاب أطفال معوقين، وعليه يجب توعية الأمهات الحوامل بعدم التعرض للأشعة وبيان أثر ذلك على الجنين ولا سيما في الأشهر الأولى من الحمل، ثم توعية الأمهات الحوامل حول أثر تعاطي العقاقير أو الأدوية على الجنين، وكذلك توعية الأمهات الحوامل حول أثر العوامل النفسية على الجنين.

3. برنامج توعية الأمهات حول السن المناسبة للحمل: ويتضمن هذا البرنامج، تعريف الأمهات المقبلات على الإنجاب بالسن المناسبة للحمل التي تتراوح ما بين سن 20 - 35 سنة، وأثر عامل العمر على إنجاب طفل معاق، ولا سيما في حالات الأطفال المنغوليين، إذ تتزايد نسبة ولادة طفل منغولي بزيادة عمر الأم، وقد دلت الدراسات بأن احتمال ولادة طفل منغولي في سن 20 - 30 هو 1\1500 بينما نجد أن احتمال ولادة طفل منغولي في سن 30 - 35 هو 1\600 ليصبح هذا الرقم 1\300 في سن 35 - 40.

4. برنامج توعية الأمهات للحد أو التقليل من فرص الولادة المبكرة: ويتضمن هذا البرنامج، توعية الأمهات وتزويدهن بالمعلومات الأساسية التي تحد من احتمال حدوث الولادة المبكرة، إذ يقصد بذلك الولادة التي تتم قبل انقضاء مدة الحمل الطبيعية، ونتيجة لذلك فإن طول الطفل ووزنه يكونان أقل من المعدل الطبيعي للطفل العادي، كما أن استعداده للإصابة بالمرض أو الإعاقة أكبر، ويمكن التقليل من تلك الأشكال من الولادة بتوعية الأم بالعوامل التي تؤدي إلى الولادة المبكرة وطرق تجنبها، ويقصد بذلك العوامل المرتبطة بسوء التغذية، أو الأمراض التي تصاب بها الأم الحامل، أو التدخين أو العقاقير أو قلة العناية الطبية، أو الانفعالات النفسية الحادة.

5. برنامج توعية الأمهات حول العناية الطبية والولادة في المستشفى: تعود بعض حالات الإعاقة إلى قلة العناية الطبية بالأم الحامل، وإلى الولادات التي تتم في البيوت وما يصاحبها أحيانا من المشكلات المرتبطة بعملية الولادة، ويصعب على

القابلة غير المدربة أخذ احتياطاتها الكافية لمواجهتها، ومن هنا فإنه لا بد للمرأة من تنظيم برامج توعية، من خلال وسائل الإعلام المختلفة، حول أثر العناية الطبية التي تشمل الفحص الدوري للدم والعامل اليريزي وفحص السكر والزلال، وأثر الولادة المبكرة في البيت على إنجاب حالات الإعاقة، ولا سيما التخلف العقلي، والشلل الدماغية.

6. برنامج توعية الأمهات حول أهمية التشخيص المبكر: قد تبدو بعض مظاهر الإعاقة واضحة بطريقة ما منذ الولادة، وقد يشك في بعض المظاهر التي تبدو على الطفل الوليد والتي تدلل على احتمال حدوث الإعاقة، ومن هنا فإنه لا بد من توعية الأمهات حول المظاهر التي يجب الانتباه لها، من مثل حالات كبر حجم الدماغ أو صغر حجم الدماغ أو حالة التحام عظام الجمجمة عند الولادة أو حالات اضطرابات التمثيل الغذائي أو حالات تأخر بعض المظاهر للنمو الحركي، أو الاجتماعي، وأن اكتشاف بعض تلك الحالات السابقة قد يساعد على التقليل من حالات الإعاقة أو إنقاذها، ولا سيما في حالات استسقاء الدماغ أو اضطرابات التمثيل الغذائي أو التحام عظام الجمجمة.

7. برنامج توعية الأمهات حول التطعيم: تعود أسباب بعض حالات الإعاقة إلى عدم تقييد الأم بتطعيم أطفالها في الأوقات المحددة، ولا سيما تقديم المطاعيم الخاصة للوقاية من السعال الديكي، والحصبة الألمانية، والدفتيريا وشلل الأطفال، هذا بالإضافة إلى ضرورة تطعيم كل الفتيات في سن العاشرة تقريباً ضد الحصبة الألمانية، وإن مثل هذه الإجراءات كفيلة بتقليل نسبة الإعاقة ولا سيما إذا ما قدمت في الأوقات المناسبة. ومن هنا يبرز دور المرأة في توعية الأمهات والفتيات حول أهمية برامج التطعيم وإلزامية تلك البرامج.

8. برنامج توعية الأمهات والآباء حول موضوع زواج الأقارب: أشارت الدراسات السابقة إلى أثر زواج الأقارب، ولا سيما من الدرجة الأولى - على ظهور حالات الإعاقة، وعليه فإن تنظيم برامج لتوعية الآباء والأمهات حول هذا الموضوع، يساعد على التقليل من حالات الإعاقة، ومن هنا يبرز دور المرأة في عقد

الندوات أو الدورات التي تساعد على توضيح أثر زواج الأقارب، ولا سيما لدى الأسر التي تظهر لديها حالات الإعاقة.

9. برنامج تعميم مراكز الأمومة والطفولة: العمل على تعميم فكرة مراكز الأمومة والطفولة التي تساهم بدورها، ومن خلال البرامج التي تقدمها، على التخفيف من حالات الإعاقة.

10. برنامج تدريب القابلات غير المؤهلات: ويقصد بذلك أن تنظم الاتحادات والمؤسسات ومن خلال المسؤولين في الوزارات المختلفة دورات تدريبه قصيرة لأجل القابلات اللواتي يزاولن مهنة التوليد، بحيث تتضمن تلك الدورات موضوعات تتعلق بالأم الحامل والعوامل التي تؤثر على إنجاب حالات من الإعاقة وطرق التوليد وكيفية مواجهة المواقف الطارئة عند الولادة.

11. برنامج توعية الأمهات والآباء حول موضوع السلامة العامة: ويتضمن هذا البرنامج توعية الأمهات والآباء حول كيفية استعمال الأدوية التي تشكل خطراً على حياة الأسرة أو إصابتها بأحد مظاهر الإعاقة، ويشتمل هذا البرنامج توعية الأسر حول كيفية استعمال اسطوانة الغاز، والأدوات الكهربائية، والأدوات الحادة، وكيفية قطع الشارع، وتجنب وضع الأطفال في المقاعد الأمامية للسيارات.

### معوقات العمل من خلال فريق متعدد الاختصاصات

ويمكن إثارة القضايا والمشكلات التالية لبرامج الوقاية من الإعاقة في الأردن على سبيل المثال منها:

- قضية تعدد الجهات المسؤولة عن برامج الوقاية من الإعاقة، مثل وزارة الصحة، ولا سيما شعبة التثقيف الصحي، وقسم خدمات الصحة المدرسية ومركز الأمومة والطفولة، ووزارة التنمية الاجتماعية، من خلال مديريات التربية الخاصة ومركز تشخيص الإعاقات، ووزارة العمل من خلال معهد السلامة والصحة المهنية، ووزارة الداخلية من خلال مديرية السير والدفاع المدني، والقطاع الخاص من خلال الجمعية الأردنية للوقاية من حوادث الطرق ومؤسسات القطاع الخاص

الأخرى، ولا سيما مراكز مؤسسات التربية الخاصة التي تصدر نشرات تعريفية وقائية بالإعاقة.

والسؤال الآن هو كيف يمكن التنسيق بين هذه الجهات بحيث تحدد الأهداف والوسائل لبرامج الوقاية من الإعاقة؟.

● قضية التخطيط لبرامج الوقاية من الإعاقة، بحيث تشمل عمليات التخطيط تحديد الأهداف المتوقعة من برامج الوقاية، والطرق اللازمة لتحقيقها، وتقييم فاعلية تلك البرامج؟

● قضية تحديد محتوى برامج الإعاقة، بحيث يتم التنسيق بين الجهات المعنية لتحديد دور كل جهة في محتوى برنامج محدد يخصها، بحيث تعمل على تحقيق أهداف ذلك المحتوى.

● قضية تمويل برامج الوقاية من الإعاقة، ورصد الميزانية المناسبة لكل جهة من الجهات المسؤولة من برامج الوقاية، كما هو الحال في الدول الأخرى.

● قضية تفعيل وسائل الإعلام من صحافة وإذاعة وتلفزيون في التوعية الصحية والثقافية والاجتماعية للمجتمع من الإعاقة.

● قضية تفعيل القوانين والتشريعات المتعلقة بالفحص قبل الزواج من قبل الجهات المعنية.

● قضية إجراء المزيد من الدراسات الحديثة المتعلقة بأسباب الإعاقة في الأردن بحيث تشمل مختلف أنواع الإعاقات.

● قضية إجراء الدراسات المتعلقة بفاعلية برامج الوقاية من الإعاقة في الأردن، إذ تعتبر الدراسات في هذا المجال نادرة.

### **المشكلات التي تعاني منها الدول في مجالي الوقاية والتدخل المبكر**

هل يشكل التدخل المبكر مشكلة في الدول النامية؟

لقد لخص تقرير اليونسيف الصادر عام (1989) المشكلات ذات العلاقة بمجالي

الوقاية والتدخل المبكر في الدول النامية بما يلي:

- انعدام أو عدم كفاية البرامج القائمة حول الوقاية أو العوامل المسببة للإعاقة.
- انخفاض الوعي الصحي والتعليمي لدى نسبة عالية من السكان.
- إن غالبية السكان في الدول النامية هم من الفئات المحرومة.
- اعتبار خدمات الوقاية والمعالجة للمعوقين في أدنى سلم الأولويات لدى الكثير من المجتمعات النامية.
- غياب المعلومات الدقيقة حول الإعاقة وأسبابها والوقاية منها لدى المجتمعات النامية. (القمش والمعايطة، 2007:362)

## دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحيدي

### مقدمة

أهمية الإرشاد الأسري

ردود فعل الأسرة عند اكتشاف حالة التوحد

دور المرشد النفسي في حياة أسرة الطفل التوحيدي

الاستراتيجيات المستخدمة في إرشاد والدي الأطفال التوحيديين

المفاهيم الأساسية في برامج الأطفال التوحيديين

برنامج بورتيدج للتربية المبكرة

دراسات تناولت دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحيدي



## الفصل السابع

# دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي

### مقدمة

من خلال العقد الأخير، ظهر تغير ملحوظ في فهم دور الأسرة في مساعدة الطفل التوحدي وابتعد البحث العلمي والأساليب العلاجية عن التركيز على استكشاف التفسيرات ذات المنشأ النفسي فقط إلى الاهتمام بدور الأسرة في تقديم المساعدة والعلاج أيضاً والتأكيد على الاستراتيجيات المشتركة التي يمكن استخدامها للتغلب على المشكلات الناشئة (Cohen, Donnellan, 1985:499).

وبعد أن أدرك المتخصصون Cutler, 1984, Schopler, Mesibov, 1984 أن سبب الاضطرابات يكمن داخل الطفل وليس للأبوين دخل به، تغيرت العلاقة بين الآباء والمتخصصين، واهتم المدربون بإعطاء الآباء دوراً مهماً في تصميم وتنفيذ أي برنامج علاجي أو تدريبي للطفل التوحدي حيث إنه لا يوجد من يعرف الطفل، ويحبه ويحرص عليه أكثر من والديه (Cohen, Donnellan, 1985:499).

وتتحقق فاعلية هذا الدور من خلال برامج إرشاد الوالدين التي تساهم في تخفيف المعاناة والضغط المفروضة على الأسرة بأكملها بسبب إعاقة طفلها.

### أهمية الإرشاد الأسري

إن مجال إرشاد والدي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، المعوقين، من المجالات الحديثة والمهمة في الإرشاد. ويمثل الإرشاد لوالدي الأطفال المعوقين حاجة أساسية لهؤلاء الآباء لما يمرون به من صدمات وضغوط نفسية ابتداءً من تشخيص حالة الطفل واستمراراً مع هؤلاء الآباء طيلة حياة الطفل الذي يعتمد اعتماداً كاملاً على الأسرة.



ويلقى الإرشاد الأسري اهتماماً بالغاً في كثير من البلاد، فقد أنشئت أول عيادة للإرشاد الأسري في الولايات المتحدة الأمريكية عام (1930) في لوس انجلوس، وأُفرد للإرشاد الأسري مجالات علمية متخصصة مثل Counseling, Guindance, International J. of Counseling Family (الأشول، 1992، 888).

ويذكر كل من الشناوي والتويجري أن الإرشاد تخصص وفرع من فروع علم النفس التطبيقي، وهو يقع ضمن مجموعة من التخصصات تعرف بتخصصات المعاونة Helping Professions ومنها الطب النفسي والخدمة الاجتماعية وعلم النفس الإكلينيكي وعلم النفس المدرسي، وهذه التخصصات تشترك في انها تؤكد على إمكانية تغيير السلوك (الشناوي والتويجري، 1995، 568).

ويعرف ستيوارت Stewart ارشاد والدي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة بأية علاقة مساعدة بين متخصص ذي معرفة واسعة ووالدي طفل ذي حاجة خاصة يسعيان من أجل تفهم افضل لهمومهما ومشكلاتهما ومشاعرهما المتفردة. ويضيف أن الإرشاد عملية تعلم تركز على النمو الشخصي لحل مشكلاتهم أو همومهم، وهي عملية يتم فيها مساعدة الوالدين ليصبحا فردين مكتملي الأداء، يساعدان طفلهما ويعطيان قيمة لأسرة ذات توافق جيد (Stewart, 1986: 31-32)؟

لماذا يحتاج والدو الأطفال التوحدين إلى الإرشاد ويبحثون عنه؟

لا شك أن وجود طفل معوق في الأسرة يعتبر حادثاً كبيراً، يجعل الوالدين والأسرة بأكملها تتحمل ضغوطاً متعددة وجميعها مرتبطة بالحاجات الخاصة لهذا الطفل، والقلق على مستقبله وحياته القادمة، وما يزيد من حدة هذه الضغوط اعتماده الكامل عليها الذي يترتب عليه تحمل أعباء كثيرة داخل المنزل وخارجه، فنجد بعض الأسر تبالغ في حماية ورعاية طفلها المعاق والبعض الآخر يرفض هذا الطفل ويتجاهله تماماً (الشناوي والتويجري، 1995، 568-569).

أما أسرة الطفل التوحدي فهي تتحمل الكثير والكثير جداً من الصعوبات لا سيما في الفترة السابقة لتشخيص حالة الطفل تشخيصاً دقيقاً، فهي أصعب مرحلة تمر بها الأسرة بسبب الغموض الذي يحيط بحالة الطفل، فهو كان طبيعياً عند الميلاد،

بمعنى أدق: لا تظهر عليه بوادر الشذوذ، واستمر على هذا الوضع خلال السنتين الأوليين من حياته، ورغم أن هناك حالات قليلة تظهر فيها سلوكيات شاذة خلال فترات الطفولة المبكرة، فإنه لا يوجد من تشخص حالته بالتوحد منذ الميلاد. ومع بداية العام الثالث أو منتصف العام الثاني تبدأ أعراض الأوتيزم في الظهور والتطور، فيتضح العجز اللغوي والاجتماعي، وينغمس الطفل في السلوكيات النمطية الشاذة، ويميل إلى العزلة، القلق، البكاء، العنف، فكل هذا يثير اهتمام الآباء ويدركون أنه يوجد شيء خطير حدث للطفل، فيبدؤون رحلة طويلة مع الأطباء المتخصصين وغير المتخصصين من أجل التعرف على وصف دقيق للحالة (Cohen, Donnellan, 1985: 502).

فالبعض يشخصه بأنه تخلف عقلي، والبعض الآخر يقول أنه أصم وأبكم، والبعض الثالث يقول إن لديه اضطرابات في الكلام، والبعض الرابع يقول أن لديه اضطراباً نفسياً، ومحصلة هذه التشخيصات أن الطفل ينتقل بين المؤسسات العلاجية المختلفة ولن تجدي معه التدريبات أو العلاجات الدوائية المهدئة، والطفل يستمر في التدهور والأسرة تتحمل الضغوط المادية المعنوية بسبب حالة الطفل.

وبعد هذا المشوار الصعب الذي لا يمكن وصفه بتدخل العناية الإلهية وتقابل الأسرة طبيباً متخصصاً يشخص حالة طفلها بأنه مصاب بالتوحد، فتهدأ الأسرة بعض الشيء لأنها عرفت أن هذا اللغز المحير له مسمى ألا وهو التوحد إحدى الإعاقات النمائية التي يمكن أن تصيب أي طفل وهي منتشرة في العالم كله بنسبة (10.00: 5) حالة، ولكنها تعتبر من أخطر الإعاقات التي تصيب الأطفال.

### ردود فعل الأسرة عند اكتشاف حالة التوحد

وتختلف الأسر في ردود أفعالها تجاه إعاقة طفلها، فمنهم من يواجه هذه الأزمة من خلال المرور بالمراحل التالية:

التي تبدأ بالصدمة: وهي المرحلة التي تكتشف فيها الأسرة أن طفلها لديه إعاقة مزمنة فيصاب الأبوان بالذهول والعجز التام عن فعل أي شيء، وغالباً ما يرفضان تصديق الواقع، وتبدأ بعد ذلك مرحلة الانفعالات العنيفة المليئة بالحزن والألم وعدم

الرضا والإحساس بالذنب، فقد تشعر الأم أنها السبب لأنها عادت إلى العمل بعد ولادة الطفل بوقت قصير وكان ينبغي عليها أن تمكث معه فترة أطول، أو يشعر الوالد أنه لم يقم بالواجب عندما رفض أن تكون ولادة الطفل في مستشفى، وأحياناً يكون التأييد لأي من الوالدين عن الوراثة التي ورثها لطفله، وأحياناً شعور بالإحباط والفشل يجعل أياً من الوالدين يسأل نفسه الأسئلة التالية:

هل هذا عدل؟ لماذا نحن بالذات؟ خطأ من هذا؟ ما هو السبب؟ هل سنحب الطفل؟ ماذا نخبئ لنا القدر؟ كيف ستستمر رعاية الطفل وحمايته إلى ما لانهاية؟ هل يأتي عليه يوم يستطيع فيه القيام بشؤونه الشخصية؟ من سيقوم على رعاية الطفل عندما نصل إلى مرحلة من العمر لا نستطيع فيها أن نقوم نحن على خدمته؟ وبعد أن تهدأ هذه الانفعالات يتقبل الآباء الأمر ويرضون بالواقع ثم يبحثون عن المساعدة والإرشاد (راشد، 1993، 86-89).

بينما لا تمر أسر أخرى بهذه المراحل بشكل آلي، بل يعيشون في حالة حزن دائم وكان أبناءهم يحتضرون، وآخرون يواجهون الأزمة بصبر واحتساب ويرضون بما أصابهم تصديقاً لقول الله ﷻ ﴿ مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَمَنْ يُؤْمِنْ بِاللَّهِ يَهْدِ اللَّهُ قَلْبَهُ، وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾ [سورة التغابن: 11].

والأسر التي لا تستطيع مواجهة الأزمة بالحزم والصبر والعمل الشاق تلجأ إلى استخدام مجموعة من الحيل الدفاعية اللاشعورية التي تخفف عنها وطأة المشكلة لأنها تخفي الجزء المؤلم من المشكلة عن الوعي والإدراك ولا تجعلهم ينظرون إليها بشكل كامل.

وتشير راشد إلى أهم الحيل الدفاعية اللاشعورية التي تلجأ إليها أسر الأطفال التوحدين فيما يلي:

الإنكار: يظهر من خلال حديث الأم التي تطلب العون والمساعدة في مشكلة ابنها إلا أنها تدافع بأنه طبيعي وهادئ وذكي ولا يحتاج لمساعدة كبيرة.

الإسقاط: يسقط الفرد مشاعره المؤلمة وأفكاره السيئة على الغير، فإذا كان الأب يهمل الابن ولا يراعيه يبدأ باتهام الزوجة بإهمال الطفل أو بأنها أخطأت في تربيته

ويهاجمها على ذلك، أو قد يسقط الوالدان إحباطهما أو عجزها على الطبيب أو المدرب أو المعهد الذي يوضع فيه الطفل، وقد يُتهم الطفل أنه يغيظ الوالدين بعدم استجابته في حين أن الغيظ يكمن داخل الوالدين.

رد الفعل: يتمثل في إظهار مشاعر عكس الموجود داخلياً، فالأم التي تشعر بغضب داخلي تجاه طفلها قد تظهر الحب المتفاني القسري تجاهه الذي يظهر في صورة رعاية زائدة له وحماية مستمرة مما يعوق نموه العقلي الذي لن يكتمل إلا بالمحاولات المستمرة في الاعتماد على النفس (راشد، 1993: 90-91).

ومهما كانت الصعوبات التي نخبرنا الآباء بأنهم واجهوها من أجل الحصول على فترات راحة، فإن المجتمع يفرض عليهم صعوبات أكثر تتمثل في: سوء الفهم Misunderstanding، اللوم Blame، الحاجات المتصارعة Conflicting Demands، عدم التقدير Devaluation، الوحدة النفسية، Loneliness (Cohen, Donnellan, 1985, 515).

فالمجتمع ينظر إلى هؤلاء الأطفال كشيء ليس له قيمة أو كوصمة عار على الأسرة، كما أن الجماعة تنظر إلى آباء هؤلاء الأطفال بأنهم دون المستوى اللائق للتفاعل معهم، ويترتب على هذه النظرة السيئة للأسرة افتقادها المهارات اللازمة لمواجهة التفاعلات الاجتماعية غير المريحة، وربما تتجنب المواجهات الاجتماعية الروتينية لا سيما مع الأصدقاء القدامى والأقارب (Cohen, Donnellan, 1985, 517).

بالإضافة إلى أن بعض المجتمعات ترفض التحاق الأطفال التوحدين بالمدارس العامة بحجة أنهم يحتاجون رعاية وحماية أكثر من المتوفرة في هذه المدارس، كما أنهم يرفضون توفير عدد من الفصول الدراسية المناسبة وعدد من المدرسين المتخصصين المؤهلين لتدريب هؤلاء الأطفال، بالإضافة إلى عدم وفرة البرامج اليومية المستمرة والضرورية لمساعدة الطفل وأسرته، فبدون توافر الفرص التعليمية الكافية والمناسبة فإن الطفل لا يتقدم ولا يصبح الآباء عناصر فعالة في العملية التعليمية (Cohen, Donnellan, 1985: 517).

- وخلاصة ما تقدم، أن أسرة الطفل التوحيدي تحتاج إلى الإرشاد وتبحث عنه للتغلب على المشكلات والصعوبات التي لخصها كوهين ودونالان في الآتي:
1. التعامل مع الطفل الذي لا يستطيع توصيل أو نقل حاجاته ورغباته للآخرين.
  2. التحكم في السلوكيات الشاذة ذات الطقوس النمطية التي يمارسها الطفل.
  3. محاولة إشباع الحاجات الشخصية للطفل وحاجات باقي أفراد الأسرة والحفاظ على النظام في البيئة الأسرية.
  4. الرعاية المستمرة للطفل الذي لا يدرك الخطر.
  5. الصعوبات التي يفرضها المجتمع على الأسرة وتتمثل في العزلة أو الرفض والاستجابة غير الملائمة لمتطلبات الأسرة والطفل (Cohen, Donnellan, 1985:513).

### دور المرشد النفسي في حياة أسرة الطفل التوحيدي

- ذكر الأشول أن إرشاد الوالدين عملية فنية، يجب أن يقوم بها أخصائي على درجة عالية من الكفاءة في العمل مع أولياء أمور الأطفال المعاقين ومع إخوة وأخوات هؤلاء الأطفال. وأشارت كثير من الدراسات إلى أن جلسات الإرشاد الجمعي والفردي كثيراً ما تساعد الآباء والأبناء في تخفيف مشاعر الذنب والإهمال والانسحاب التي قد تنتابهم عند التعامل مع الأطفال المعاقين.
- ولكي تحقق عملية الإرشاد أهدافها، يجب أن تتوافر مجموعة من الخصائص النفسية في المرشد النفسي، وقد حدد روجرز هذه الخصائص فيما يلي:
1. يكون صادقاً وطبيعياً وتتفق أفعاله مع مشاعره، ويكون على وعي وبصيرة بمشاعره نحو المعاقين حتى تكون قراراته موضوعية.
  2. يكون ناضجاً من الناحية الانفعالية، واثقاً من نفسه ومن عمله، مرناً في التفاعل مع الآخرين.
  3. يكون ضابطاً لانفعالاته متبصراً بها، فلا يشعر بالأسى والشفقة على الطفل ووالديه فيخفي عنهم الحقيقة رحمة بهم أو يضيق صدره بالطفل ووالديه، فيشبط

عزمهم، ولا يشعرهم بالتقبل ويصدر أحكامه بدون تمهيد أو تبصير (الأشول، 1993، 33).

ويجب على المرشد الذي يتعامل مع آباء الأطفال المعاقين أن يراعي الاعتبارات التالية:

1. عدم ادعاء الفهم التام للخبرة التي يعيشها الوالدان.
2. تقديم المعلومة المناسبة والمهمة التي تريح الوالدين وتساندهما. (Stewart, 1986: 159).
3. إن أحد العوامل التي تؤثر على ردود فعل الوالدين تجاه طفلها المعاق هو كيفية توصيل المعلومات الخاصة بالتشخيص لهم، لذا يجب الحذر الشديد في هذا الأمر.
4. التعاون المشترك مع الوالدين يستمر طوال حياة الطفل المعاق إعاقة مزمنة، وعدم وجود تعاون وثيق يُنتج نوعاً من التوتر أو يولد ضغوطاً نفسية كثيرة، وبالتالي لا يتحقق الهدف.
5. الفهم الواضح للمشاعر الحقيقية للوالدين تجاه إعاقة طفلها.
6. تشجيع الوالدين على المواجهة الايجابية للموقف والرضا بالواقع. (Fair, Field, 1983:411-415).

ويضيف الأشول أن المرشد يجب أن يتفهم دينامية العلاقات الأسرية، وأن بناء علاقات والدية فاعلة يعتمد على قدرة الآباء على التعامل مع الأحداث غير المتوقعة والأشياء المحبطة للآمال، كما يجب أن يكون قادراً على فهم مدى تأثير الإعاقة على أسرة الطفل بما في ذلك إخوته وأخواته (الأشول، 1993:27).

وقد حدد كوهين ودونالان دور المرشد النفسي مع أسرة الطفل التوحدي في النقاط التالية:

1. أن يشرح للأسرة الحقائق والأسباب المرتبطة بإعاقة طفلها المصاب بالتوحد بصدق ووضوح، مع مراعاة الحالة النفسية للأبوين، كما يقدر ويحترم وجهة نظر الأبوين فلا يستخف بالمعلومات التي يذكرونها ولا يرفض مساعدتهما في التشخيص.

2. يوضح لهما أن وجود طفل معاق في الأسرة يمكن أن يحدث لأي أسرة وفي أي مكان رغم كل الاحتياطات.
3. أن يعطي فرصة للوالدين للكلام والأسئلة عن مشكلة ابنهما لأنهما غير قادرين على التحدث مع الآخرين عن مشكلتهما خوفاً من ردود الأفعال غير المتوقعة.
4. يبذل قصارى جهده في تهدئة مشاعر الخوف، القلق، الحزن لدى الآباء ويحاول تعويضهم بشيء من تقدير الذات وبث الثقة في النفس، كما يرشدهم إلى الأماكن التي تقدم لهم المساعدة المناسبة في حدود إمكانياتهم الاقتصادية.
5. يوجه الأسرة إلى كيفية التعايش مع الإعاقة وتقبلها بصدر رحب.
6. يقدم لهم التدريبات اللازمة لأساليب التعامل الصحيح مع الطفل التوحيدي (Cohen, Donellan, 1985: 515).

ولكي يستطيع الوالدان التعايش مع إعاقة طفلهما المزمنة وتنمية جوانب القصور لديه عليهما اتباع التعليمات الأساسية التي أشارت إليها كل من نادية بنا وسهام راشد على النحو التالي:

1. عش اليوم بيومه ولا تفكر كثيراً في المستقبل فهو بيد الله.
2. تعرف على قدرات طفلك واكتشف أساليبه الفريدة في التعامل.
3. أشرك جميع أفراد الأسرة في الموقف.
4. لا تجعل الطفل المعاق محور اهتمام الأسرة كلها وحاول أن تكون علاقات الأسرة الاجتماعية والعملية طبيعية ولا تتجنب الأصدقاء والمعارف.
5. بادر بإخبار الأقارب والأصدقاء بحالة طفلك، وكلما كان ذلك مبكراً كان أسهل وأفضل.
6. لا تُخفِ الحقائق الخاصة بالطفل المعاق عن بقية أطفال الأسرة، وأجب عن أسئلتهم بصدق.
7. لا تخجل من ابنك، لأنه إذا شعرت أنت بالخجل والعار سيشعر كل من تتعامل معهم بنفس هذه المشاعر تجاه الطفل.

8. اخرج بالطفل كثيراً ولا تحاول إخفاءه عن الناس.
  9. لا تؤمن بالخرافات وتعامل مع حالة ابنك بشكل علمي وقدم له كل الانجازات الجديدة والمساعدات التي قد تحسن حالته.
  10. تحدث وكون علاقات مع الأسر التي لديها أطفال معاقون، فتبادل الحديث والمعلومات والمشاعر بينكم سيحسن من حالتك النفسية ويشعرك أنك لست الوحيد في هذه الحالة، وهذا في حد ذاته مفيد نفسياً لك.
  11. تذكر أن كل أفراد الأسرة قد يكونون متضايقين وأعصابهم متوترة، لذلك يجب أن يتسامح كل فرد مع الآخر ويحاول أن يهدئ من نفسه حتى يعتاد الجميع هذا الوضع.
  12. تعلم كيف تساعد ابنك وكيف تقدم له المثيرات التي يحتاجها وكيف تلعب معه وتنمي قدراته في الوقت نفسه (راشد، 1993: 87).
- ويهدف المرشد النفسي من خلال قيامه بهذا الدور إلى تحقيق الأهداف التالية:**
1. أن يفهم الوالدان بشكل أكبر حاجات أطفالهم المعاقين والأهداف التي يسعى لها المتخصصون.
  2. أن يتزودوا بمعلومات حول حقوقهم ومسؤولياتهم كأباء لأطفال غير عاديين.
  3. أن يتزودوا بمعلومات حول برنامج الطفل في المعهد أو المدرسة وكيف يشاركون في هذه البرامج.
  4. أن يتزودوا بالأساليب التي تساعد على امتداد الآثار الايجابية لبرنامج المدرسة إلى المنزل.
  5. أن تزداد مهارة الآباء في مساعدة أطفالهم على أن يتعلموا السلوكيات الوظيفية التي تناسب بيئة المنزل.
  6. أن يتعرفوا على مصادر الخدمات الأخرى التي يحتاجها الطفل والموجودة في المؤسسات القائمة في المجتمع.



7. تمكين الوالدين من إدراك طفلهما باعتباره طفلاً أولاً وباعتباره طفلاً لديه درجة من درجات القصور.
8. مساعدة الأسرة على اكتساب القوة لتحمل المسؤولية عن قراراتها والتخطيط معاً لمسارات واقعية ومناسبة للإجراءات التي يمكن أن تؤدي إلى حياة ذات معنى وإنتاجية للجميع. (الشناوي والتويجري، 1995: 585-587).

### الاستراتيجيات المستخدمة في إرشاد والدي الأطفال التوحديين

حدد ستيوارت الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في إرشاد والدي الأطفال المعاقين فيما يلي:

1. برامج المعلومات التي تزود الآباء بالحقائق حول حالة أطفالهم.
2. برامج العلاج النفسي لمساعدة الوالدين على التعامل مع مشكلاتهم الشخصية.
3. برامج تدريب الوالدين لمساعدتهما على تطوير مهارات فعالة في تدريب طفلهما المعاق (Stewart, 1986:32-33).

أما أسرة الطفل التوحدي فهي في حاجة إلى الدمج بين هذه الاستراتيجيات الثلاث كي تكون البرامج المقدمة بهذه الكيفية أكثر فاعلية للطفل والأسر معاً. وقد أثبت كل من كوزلوف 1974, 1979, Kozloff, وكوفمان وآخرين , Koufman et als 1978 أن هذا النموذج القائم على أساس تقديم المعلومات النظرية والعلاج النفسي والديني والتدريب على المهارات السلوكية يعتبر مدخلاً علاجياً فعالاً للأطفال التوحديين عن طريق آبائهم، وقد ساعد هذا التدخل على تغيير سلوك الأطفال التوحديين وتوليد المشاعر الأبوية الدافئة والحفاظ عليها طوال الحياة (Cohen, Donnellan, 1985:503).

ويشير كوهين ودونالان إلى أنه بالرغم من اختلاف نماذج التدخل من حيث الطريقة أو المحتوى فإنه لم يعد هناك جدال في أهمية دور الآباء لتعليم أطفالهم التوحديين. وظهرت طريقتان رئيسيتان تستعملان بشكل جوهري في التعامل مع أسر الأطفال التوحديين هما :

1. الطريقة المبينة على أساس إكلينيكي، وفيها يتم تنفيذ برامج الإرشاد في المراكز المتخصصة، طبقاً لآراء سكوبلر وآخرين، 1984.

2. الطريقة المبينة على أساس المنزل، وفيها يتم تنفيذ برامج الإرشاد في المنزل، طبقاً لآراء هيمسلي وآخرين 1978 Cohen, Donnellan, Hemsley, et als, (1985:504).

ففي الطريقة الأولى يتم تدريب الآباء في مراكز للتدريب باستخدام أساليب الملاحظة الإكلينيكية، ويتعلم الآباء الطرق الفعالة لتعليم أطفالهم والسيطرة على سلوكياتهم، ثم بعد ذلك يقومون بتنفيذ هذه المناهج في المنزل تحت إشراف الفريق القائم بالتدريب، ويتم تقييم فاعلية زيارات الفريق المعالج للمنزل من خلال تقارير الآباء وملاحظاتهم للتغير الحادث في سلوكيات أطفالهم. وتتميز هذه الطريقة بأن الآباء يستفيدون من الوسائل العلاجية الموجودة بالمركز، كما يتاح لهم فرص للتدريب والاستفسار بدون حرج والحصول على التعليمات التي يمكن الاستفادة بها في المنزل.

أما الطريقة الثانية فيتم بها تدريب الآباء في البيئة الطبيعية اليومية للأحداث، فيكون الإيضاح والتعليمات المقدمة طبقاً للمواقف الواقعية وليست العملية، كما تتاح فرص التدريب على مهارات التعميم من خلال هذه الطريقة.

ومن الملاحظ أن كلا الاتجاهين له إيجابياته وسلبياته، وفي غياب الدليل القاطع بتفوق أو تميز نمط معين على الآخر، فإن السياسة النمطية تشير بالدمج بين النمطين، والمرونة للنمط الذي يتلاءم مع حاجات الأسرة وظروفها (Cohen, Donnellan, 1985: 504).

أما عن طريقة تقديم الإرشاد الأسري، وهل الإرشاد الجمعي أفضل أم الإرشاد الفردي؟ فلإجابة على هذا التساؤل، ظهرت اتجاهات متنوعة، البعض يؤيد الإرشاد الجمعي والبعض الآخر يؤيد الإرشاد الفردي، والبعض الثالث يؤيد الدمج بين الاتجاهين، وفيما يلي توضيح ذلك:

### مبررات تفضيل الإرشاد الجمعي

ترى راشد أن جلسات الإرشاد الجمعي لأسر الأطفال التوحيديين تتيح لهم المشاركة في المشاعر والانفعالات وجوانب النجاح والفشل في التعامل مع الطفل، فيستفيدون من الخبرات الناجحة ويجدون المساندة والتوجيه في ما يشعرون به من انفعالات سلبية طبيعية في بعض المواقف التي يعانون منها مع الطفل التوحيدي، كما يستفيدون من إيجابيات الخبرات الناجحة الأخرى فيزداد الأمل عندهم في أن التحسن ليس بعيد المنال، وهذا يحفزهم على تطوير أسلوب التعامل مع طفلهم، فعندما يذكر الوالدان أسلوباً ناجحاً في تعاملهما مع الطفل ويستفيد منه الآخرون يزيد ذلك من رفع الروح المعنوية لديهما مع حفزهما على استمرارية تطوير أسلوبيهما التعليمي للطفل (راشد، 1993، 93).

### مبررات تأييد الإرشاد الفردي

يشير ميكلننهان وآخرون McClannahan, et als إلى أن جلسات الإرشاد الفردي لأسر الأطفال التوحيديين أفضل من الجلسات الجماعية للأسباب التالية:

1. بعض الآباء يستطيعون القيام ببعض الأنشطة التدريبية بينما آخرون يواجهون صعوبات في فهم المواد المكتوبة والشفوية، وهذا يسبب لهم نوعاً من الإحباط.
2. آباء الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة يشعرون بالإحباط واليأس عندما يقرؤون تقارير آباء الأطفال ذوي الإعاقات البسيطة.
3. آباء الأطفال الأكبر سناً يهتمون بالحديث الذي يدور عن المشكلات الخاصة بالأطفال الصغار، والعكس صحيح.
4. بالرغم من مشاركة الآباء في بعض الاهتمامات الخاصة بالإعاقة مثل اتباع إرشادات معينة في التعامل مع الطفل التوحيدي بصفة عامة، وإرشادات تنمية مهارات النمو اللغوي والاجتماعي، ونتيجة لتنوع سلوكيات الأطفال التوحيديين، فلا توجد مشكلات أسر متشابهة تماماً، وعلى هذا يفضل الإرشاد الفردي على الإرشاد الجمعي (McClannahan, et als, 1982: 246-248).

## مبررات الدمج بين الاتجاهين

ويؤيد كوزولوف Kozloff, 1984، وكوهين ودونالان أهمية الدمج بين الاتجاهين فيستندون إلى الاستفادة من إيجابيات كل اتجاه على حدة، فتستخدم جلسات الإرشاد الجمعي من أجل التأييد العاطفي للأسر والمشاركة في التجارب والمشاعر مع الأسر التي لها وضع مشابه، مع عدم إهمال المشكلات الفردية والعناية بها (Cohen, 1985: 504)؟

وللتغلب على بعض العقبات التي يمكن أن تظهر في أثناء تنفيذ جلسات الإرشاد الأسري يجب تحقيق التجانس داخل المجموعة من حيث مستوى إعاقة الطفل، نسبة ذكائه، عمره الزمني، المشكلات التي يظهرها الطفل، وذلك كي تشعر الأسر في جلسات الإرشاد بالانسجام وأن لهم هدفاً واحداً يبتغون تحقيقه.

ويشير التراث السيكولوجي إلى فاعلية برامج الإرشاد المقدمة لوالدي الأطفال التوحدين في تحسن حالات أطفالهم، ومن أقدم وأشهر البرامج التي اعتمدت على آباء الأطفال التوحدين كمعالجين لأبنائهم برنامج Treatment and Education of Autistic and Related Communication-Handicapped Children (TEACCH) الذي أعده كل من ريتشارد وسكوبلر Reichler , Schopler, 1976، وطبق في نورث كارولينا وأماكن أخرى من الولايات المتحدة الأمريكية. وقد استطاع الآباء بعد تلقي تدريبات هذا البرنامج، اكتساب المهارات الضرورية للتعامل مع أطفالهم التوحدين، ومنها تقديم التعليمات بصورة واضحة، تشكيل استجابات الطفل، تدعيم الاستجابات الصحيحة، استبعاد السلوك غير المرغوب بشكل منتظم، تعليم الطفل مهارات الحياة الوظيفية.

وتعددت الدراسات التي اهتمت بإيضاح دور الأسرة في علاج طفلها التوحدي، فنجد شورت وأندريو Short, Andrew (1980) حاولا التعرف على نتائج علاج الأطفال التوحدين عن طريق آبائهم، وقد أشارت النتائج إلى زيادة التفاعل بين الآباء وأطفالهم، ظهور سلوكيات اجتماعية في مواقف (التفاعل الاجتماعي، اللعب أو العمل، التواصل الهادف)، اختزال للسلوكيات غير الاجتماعية مثل استثارة الذات،

النمطية في اللعب، الميل إلى عدم التفاعل، ازدياد تكيف الأسرة مع الضغوط المترتبة على إعاقة الطفل.

وقدم ميكلننهان وآخرون (1982، 1984) نموذجين لتدريب آباء الأطفال التوحيديين كمعالجين لأطفالهم، وأشارت نتائج البرنامجين إلى فاعلية التدريب العملي للآباء والأطفال في اكتساب مهارات الحياة الوظيفية ومهارات رعاية الذات، واعتمد الآباء على جداول الأنشطة اليومية المصورة في تعليم الأطفال التوحيديين هذه المهارات، في حين اعتمد معدو البرامج على فنيات التدعيم والتغذية الرجعية في تدريب الآباء على أساليب العلاج الصحيح.

وقد أشارت نتائج دراسة لوف وآخرين (love, et als, 1990) إلى أن الأمهات ساهمن في علاج مخاوف الأطفال التوحيديين باستخدام أساليب العلاج السلوكي.

وقام كرانتز وآخرون بتدريب الآباء على كيفية حث أطفالهم التوحيديين على المشاركة في أنشطة الأسرة من خلال مواقف وقت الفراغ، التفاعل الاجتماعي، رعاية الذات، القيام ببعض الأعمال المنزلية، باستخدام فنيات (النمذجة، الملاحظة الجيدة، التغذية الرجعية)، أما الآباء فقد استخدموا جداول الأنشطة المصورة لتدريب الأطفال على المشاركة في أنشطة الأسرة. وأشارت النتائج إلى نجاح الآباء في تعليم أطفالهم التوحيديين اتباع الجداول المصورة للأنشطة، وترتب على هذه المتابعة اختزال حدة السلوك المضطرب، وازدياد التفاعل الاجتماعي مع الآخرين (Krantz, et als, 1993: 137-138).

### المفاهيم الأساسية في برامج الأطفال التوحيديين

رغم اختلاف برامج التدريب التي تقدم للطفل التوحيدي من حيث المحتوى أو الاستراتيجيات المستخدمة، فإنها تشترك جميعها في المفاهيم الأساسية Basic Concepts التي حددها كوهين ودونالان فيما يلي:

#### 1. مشاركة الآباء كمعالجين أو مدربين لأطفالهم التوحيديين

يرى ماركس وآخرون (Marcus, et als, 1979، دونالان وآخرون (1984) أن إتاحة الفرصة لمشاركة الآباء في برامج التدريب تجعلهم أكثر فهماً لحالة طفلهم مما

يساعدهم على اتخاذ القرارات الحاسمة بخصوص طفلهم، كما أن التدريب العملي الذي يتلقونه على يد المدربين يمكنهم من مساعدة أطفالهم على الاندماج في الحياة الأسرية. (Cohen, Donnellan, 1985, 499).

## 2. المهارات والقدرات الأساسية

إن البؤرة الأساسية التي يركز عليها التدخل السيكولوجي للأطفال التوحدين هي التركيز على تطوير وبناء القوى الكامنة لدى الطفل، واكتساب المهارات اللازمة للمعيشة في حدود قدرات الطفل والأسرة، ويجب أن تركز البرامج على الأساليب الواقعية العملية في حل المشكلات أكثر من التركيز على التفاعل اللفظي (Cohen, Donnellan, 1985: 499-500).

## 3. التقييم الشامل للطفل والأسرة والمجتمع

يجب أن يوضع في الاعتبار أن هذا الطفل جزء من بيئة اجتماعية كبيرة، فمن الضروري زيادة فرص النجاح أمام الطفل في حياته الجماعية، ومساعدة الأسرة على مواجهة الضغوط التي يفرضها عليها المجتمع، ويتم قياس هذه المتغيرات من خلال عملية التقييم، فهي متطورة باستمرار وتناقش موضوعات مختلفة منها: الحاجات الناشئة لدى الأسرة، وظروفها والتغيرات الحادثة في المجتمع، وهذا التقييم يجب أن يتلاءم مع نظام القيم داخل الأسرة وحسب أولوياتها واهتماماتها.

بالإضافة إلى المفاهيم السابقة يجب أن يتوافر في البرنامج المرونة الكافية من حيث المهارات المختارة وكيفية تطبيقها (Cohen, Donnellan, 1985:499).

ويضيف مكلننهان وكرانتز أن عملية التقييم ضرورية جداً سواء لأعضاء الفريق المعالج أو لنتائج البرامج بصفة عامة، فهي تتيح الفرصة للنقد والتعديل. ولكي تكون عملية التقييم موضوعية وليست تعسفية يجب مراعاة الآتي:

1. أن يشمل التقييم أداء كل المشتركين في البرنامج وكذلك نتائجه.
2. يفضل أن تكون نتائج التقييم سبباً في منح الفرص للاستفادة من خطط التدريب وتعلم مهارات جديدة.

3. يفضل أن تكون نتائج التقييم تدعيمية وليست محبطة، بمعنى زيادة عدد المكافآت عن عدد الجزاءات.
4. أداء العميل (المتدرب) يفيد في تقييم البرنامج الفردي ولكن لا يكفي للتقييم الشامل للبرنامج.
5. بدون النظر إلى طبيعة البرنامج والمدرّب، فإن الأطفال التوحديين يتقدمون ببطء شديد، وتقدير نتائج تدريبهم يفيد في معرفة معدل سرعة أو بطء الاستجابة لديهم، كما أن الأطفال التوحديين الذين يتلقون تدريباً مبكراً في عمر ما قبل المدرسة يكون تقدمهم سريعاً وملحوظاً ومن السهل التحكم في سلوكهم فيما بعد (Fenske, et als, 1985: Lovaas, 1987).
6. المهارات التي لم يتم التدريب عليها في البرنامج لا تدخل ضمن نطاق التقييم (McClannahan, Krantz, 1993: 593).
7. أن تكون أهداف برامج التدريب مهارية، ويفضل اتباع الأسلوب الإرشادي والتدعيمي للمشاركين في البرنامج.
8. يجب أن تخصص في لائحة التقييم بعض الاحتياطات لمواجهة أوجه القصور التي قد يسببها بعض المتدربين ذوو الاضطرابات السلوكية العنيفة.
9. كما يجب أن يخصص في لائحة التقييم جزء لتعليم المدرّبين كيفية التعامل مع المتدربين وبناء علاقات حميمة معهم، على سبيل المثال: ابتسامة المدرّب لمن يتعامل معه، ملاءمة الحديث أو الحوار لسن المتدرب، إلقاء الفكاهات والنكات التي تخفف من حدة الحدث، مراعاة المستوى الثقافي والاجتماعي للمتدرب.
10. لما كان الطفل التوحدي غير قادر على المشاركة في صنع القرار، وغير قادر على حماية حقوقه، فإن أنظمة تقييم البرامج التدريبية المقدمة له يجب أن توضح نوع الخدمة المقدمة وحجمها ومدى فاعليتها وملاءمتها للمستويات الأخلاقية والعملية (McClannahan, Krantz, 1993: 593-594)

وحيث إن مشاركة الآباء في برامج التدريب المقدمة لأطفالهم التوحيدين بالكيفية السابق عرضها تعود على الأسرة بفوائد كثيرة فقد حددها كوهين ودونالان فيما يلي:

1. مشاركة الآباء في برامج تدريب أطفالهم التوحيدين تساعدهم على اكتساب خبرات وأفكار جديدة تسهم في تقليل آثار التجارب السابقة المؤلمة، وتحسن حياة الأسرة بصفة عامة.
2. اكتساب واستخدام المهارات السلوكية الجديدة بشكل ناجح، يفيد الآباء في استعادة الثقة بالنفس وتقدير الذات وتوجيه حياتهم وحياة أطفالهم.
3. نجاح الآباء في تعليم أطفالهم التوحيدين المهارات الجديدة يترتب عليه انخفاض القلق والتوتر عند الآباء، ويضعف الإحباط الذي تولد خلال المحاولات الأولى الشائنة والفاشلة للآباء في رعاية أطفالهم التوحيدين. (Cohen, Donnellan, 1985: 519).
4. توجيه الطاقات العقلية والجسدية للآباء بشكل بناء حيث تصبح الحياة الأسرية أكثر تنظيماً وأقل إرباكاً، وتصبح هناك أمور روتينية وأنماط سلوكية للطفل تخضع لسيطرة الأسرة وتحكمها.
5. وجود المرء مع جماعة من الآباء يشاركونه المشكلة نفسها، أو مشاكل مشابهة يمكن أن يخفف الشعور بالعزلة ووصمة العار، كما يخفف إلى حد ما الشعور بالحزن، حيث إن هؤلاء الآباء ينتابهم شعور بالانتماء إلى أي مجموعة من الآباء، وهذا يتحقق من المشاركة في البرامج.
6. تخفيف المشاعر المتعلقة بالإحساس بالذنب والغضب والقلق عند معرفة أن هذه المشاعر منتشرة عند باقي الآباء الذين لهم مشاكل مشابهة سواء كانت موجهة ناحية الطفل أو ناحية أنفسهم أو ناحية أطفالهم الآخرين أو الأقارب أو حتى الأعراب في الشارع والسوق، فهذه المشاعر نشأت غالباً من استجابات المجتمع القاسية وغير المناسبة تجاه حاجات الطفل والأسرة، وهؤلاء الآباء غالباً يكونون مجتمعاً جديداً وعائلة واحدة تهتم بأعضائها وتؤيدهم.



7. تعامل الآباء مع المتخصصين لفترات طويلة قد تمتد طوال حياة الطفل، يفيد الآباء في التغلب على كثير من مشاكلهم الشخصية ومشاكل أبنائهم التوحديين، وكذلك يساعدهم على فهم الأنظمة الاجتماعية ويحميهم من الأعباء التي يفرضها النظام الاجتماعي عليهم، ويساعدهم على التعامل بشكل جيد مع الوكالات الاجتماعية المسؤولة عن تنمية وحماية الخدمات الرئيسية والإمداد بالتشجيع والتأييد لهم ولأطفالهم (Cohen, Donnellan, 1985: 519-520).

### برنامج بورتيدج للتربية المبكرة

#### مقدمة

إن رعاية الأطفال وتربيتهم وتعليمهم واحد من أكثر المساعي التي قد يشارك فيها البالغون إثارة للتحدي، ويزداد التحدي الذي يواجهه آباء وأمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة أو المعوقين عن التحدي الذي يواجهه غيرهم، كما تكثرت مسؤولياتهم وتزداد وطأتها بالمقارنة بغيرهم. ويمثل الدعم والمساعدة الآتيان من داخل الأسرة واحداً من التحديات المرتقبة. وقد كان مشروع بورتيدج واحداً من أنجح البرامج المواجهة مباشرة لاحتياجات أسر الأطفال ذوي الإعاقات. والمركز النظري لمشروع بورتيدج هو الدور الأولي الذي يلعبه الوالدان في نمو أطفالهم، وكل الإجراءات مصممة من أجل تعزيز هذا الدور.

وقد نجح النموذج مع أسر تنتمي إلى نطاق واسع من الثقافات والطبقات الاجتماعية والاقتصادية. ومن الأطفال الذين قدمت إليهم الخدمات أطفال لديهم حالات إعاقة شديدة التنوع تتراوح ما بين حالات التأخر البسيطة والشديدة.

وقد نتج عن مخطط بورتيدج عديد من التعديلات التي صممت لتلبي احتياجات الأسر ذات الخلفيات الثقافية المتنوعة والتي انحدرت من تجمعات جغرافية مختلفة. وقد تمخضت تلك التعديلات عن دراسات بحثية وإصدارات عديدة ونمو واسع في المواد التدريبية والمنهجية.

أما أهم ما نتج عن النموذج فهو المجموعة الكبيرة من المتخصصين في رعاية الطفل ممن كرسوا أنفسهم لتزويد الأسر وصغار الأطفال بأكثر الخدمات جودة.

وترجع هذه النتيجة أكثر ما ترجع إلى التدريب الممتاز الذي قدمته مجموعات في إنجلترا إلى المهتمين بتعلم كيفية تنفيذ النموذج. (مولي، وايت، وروبرت. ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993، 21).

### تعريف البرنامج

قام العديد من العلماء بوضع تعريفات للبرنامج منها ما يؤكد على الخبرات والممارسات والأنشطة المحددة للبرنامج. فتذكر ليلي كرم الدين (1994) أن البرنامج هو مجموعة من الخبرات المحددة التي يعرض لها الأفراد بطريقة معروفة ومحددة بهدف إكسابهم معلومات أو مهارات أو اتجاهات في جانب محدد من جوانب سلوكهم. (كرم. الدين، 1994: 12).

أما سعدية بهادر (1994) فتذكر أنه مجموعة من الممارسات والأنشطة والألعاب والمواقف والأساليب التي يمارسها الطفل مع المشرفة خلال يوم كامل من أيام الأسبوع، وهذه الأنشطة ترتب ترتيباً دقيقاً مناسباً لمستوى نمو الطفل الذي وضعت من أجله وتندرج في فقرات موجهة بحيث تفصل بين الفقرة والأخرى فترات راحة ويسبق كل فترة تمهيد لها. (بهادر، 1994: 35-88).

كما تؤكد نجوى الصاوي أحمد (2001) أن البرنامج هو مجموعة من الخبرات المناسبة لخصائص النمو، فتذكر أن: البرنامج هو مجموعة من الخبرات التي تنظم معاً من خلال الأنشطة المختلفة وتقدم للطفل في إطار عدد من الوحدات تناسب في مجملها مع خصائص نمو الأطفال وحاجاتهم التربوية بهدف تنمية عمليات العلم الأساسية وإكسابهم مفاهيم العلوم. (أحمد، 2001: 126).

وقد صممت برامج التدخل المبكر في مرحلة الطفولة لإمداد المساعدة للأطفال ذوي التحديات الجسمية أو التنموية، ومعظم برامج التدخل المبكر تجعل من الآباء الأعضاء الأساسيين لفريق المتخصصين الذين يهدفون إلى تلبية احتياجات الطفل الخاصة.

وتقدم هذه البرامج من خلال المؤسسات الاجتماعية الخاصة بالأطفال وتبحث عن الإيجابيات التي تحققها لكل من الأسرة وأطفالها في آن واحد.

(Graham green, 1995: 3) ([www.TheLissencephaly NetworkInc,2001](http://www.TheLissencephalyNetworkInc,2001)).

فالبرنامج الناجح هو الذي يكون مصحوباً بأسلوب محدد من التغذية المرتدة المستمرة التي تجعل الطفل يستمر في العمل واللعب من خلال أنشطة البرنامج وتوجه الطفل إلى الأنشطة والممارسات السلوكية والتدريب عليها من خلال عمليات التقويم المستمرة التي تقوم بها المعلمة لتحديد مستوى الطفل عن طريق النشاط الذي يمارسه. (بهادر، 1996: 26).

وما سبق يمكن القول إن:

البرنامج هو خطة محددة تهدف إلى تنمية قدرات الطفل وإكسابه مجموعة من المهارات والأنشطة والسلوكيات وفقاً لما يتناسب مع عمره الزمني ومستوى نموه، يتخلل ذلك عمليات التقويم المستمرة للتعرف على مدى التحسن في قدرات الطفل. وتتفق جميع هذه التعريفات على أن برنامج التدخل المبكر له الخصائص التالية:

1. خطة محددة.
2. يهدف إلى إكساب الطفل العديد من الخبرات والمهارات والأنشطة.
3. تتناسب تلك الخبرات مع مستوى نمو الطفل واحتياجاته.
4. يقدم من خلال المؤسسات الاجتماعية الخاصة بالأطفال.
5. يخطط البرنامج على شكل جلسات إرشادية تعليمية قائمة على التفاعلات وممارسة الأنشطة.
6. يعتمد على اشتراك الوالدين بشكل أساسي مع فريق من المتخصصين.
7. تتضمن تلك البرامج عمليات تقويم مستمرة للتعرف على مدى تحسن قدرات الطفل.

#### تطور البرنامج

تأسس مشروع بورتيدج عام 1969 عن طريق ما كان يسمى آنذاك مكتب تعليم المعوقين. ونتيجة للكثير من جهود أعضاء مشروع بورتيدج والأسر التي استفادت منه وفريق التدخل المبكر في أنواع متعددة من البرامج، تم إعداد دليل بورتيدج للتعليم المبكر ونشره عام 1972 وتمت مراجعة هذا الدليل عام 1976 بناءً على التغذية

الراجعة الضخمة التي تم جمعها ممن استخدموا هذا البرنامج في كافة أنحاء الولايات المتحدة.

وقد تمت مراجعة الدليل مرة أخرى في عام 1996 بحيث يعكس التطور في نموذج بورتيدج خلال العقدين الماضيين كذلك ليعكس أفضل الممارسات الراهنة في مجال التدخل المبكر والاستفادة بالتغذية الراجعة لأعضاء فريق العمل مع الطفولة المبكرة وأسرهم.

(وزارة التربية والتعليم، دليل برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة (بورتيدج)، إرشادات الاستخدام، 1999، 5).

وقد بدأ مشروع بورتيدج في بريطانيا العظمى نتيجة لسلسلة من ورش العمل التي تمت في إنجلترا وويلز سنة 1976. وقد التحق بورش العمل الأولية هذه ما يقرب من (80) شخصاً. وقد نما مخطط بورتيدج بدءاً من تلك البداية من أساس العمل المكون من هؤلاء الحالمين والمتفائلين العاملين في رعاية الأطفال ليصير واحداً من أكبر النظم التي تقدم خدمات لصغار الأطفال من ذوي الإعاقة وأسرهم في بريطانيا العظمى. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 21).

لقد حقق منهج بورتيدج لمساعدة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة نجاحاً مذهلاً منذ أن دخل إنجلترا آتياً من الولايات المتحدة الأمريكية، وقد أسس عبر السنوات العشر الماضية أكثر من 200 مشروع محلي لبورتيدج في طول البلاد وعرضها، كما أنشئت جمعية بورتيدج القومية سنة 1982 كمنتدى لتبادل الآراء. ويرجع الطابع المؤثر لهذا النمو السريع لبورتيدج أكثر ما يرجع إلى كون بورتيدج حركة شعبية تنتشر من خلال جهود المختصين المحليين والمتحمسين من العامة.

ولكن منحة DES للدعم التربوي للمشروعات التي من نوع بورتيدج والتي تلقاها مشروع بورتيدج سنة 1985 حققت الاعتراف الرسمي للاستخدام واسع النطاق للمشروع ولنجاحه الذي لا يحتاج إلى برهان ولسمعته التي أرسى دعائمها. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 22).

وقد اتفق مجموعة من العاملين في عدد من مراكز تأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على أهمية تنسيق الجهود فيما بينهم لتعريب المواد والأدوات

المستخدمة في العملية التربوية والمتوفرة بلغات أخرى. وعلى ذلك تألفت في فبراير 1991 مجموعة عمل من ممثلين لمركز عين شمس للتأهيل التابع لجمعية الهلال الأحمر الفلسطيني وجمعية الحق في الحياة ومركز سيتي التابع لجمعية كاريتاس وبمشاركة ممثلين عن مكتب هيئة أوكسفام بالقاهرة.

واتفقت هذه المجموعة على أن تكون باكورة عملها تعريب برنامج بورتيدج للتربية المبكرة حيث إن هذه المراكز كانت تستخدم بالفعل ترجمات عارضة لهذا الدليل افتقدت في معظمها للتدقيق والمواءمة مع ظروف التطبيق في الواقع المحلي إلى جانب عدم اكتمالها من حيث شمولها لمكونات البرنامج المختلفة (دليل الاستخدام والبطاقات وجداول الفحص). إضافة إلى ذلك فإن الطبعة البريطانية لعام 1987 التي تم الاعتماد عليها في هذا التعريب تختلف عن الطبعة الأمريكية لعام 1976 (التي اعتمدها ترجمات أخرى) وتشمل تطويراً بالغاً للقسم الخاص بمجال اللغة، وهو ما قامت الهيئة البريطانية بإضافات جوهرية عليه.

فالقسم الخاص باللغة تضمن جهداً علمياً في مواءمته مع طبيعة تطور النطق عند الأطفال المتكلمين بالعربية. وهو ما استدعي استشارات عديدة من مختصين في علوم اللغات المقارنة والتخاطب. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 6).

ثم قامت كاميليا عبد الفتاح وآخرون بتمصير وتقنينه هذا البرنامج سنة 1999 ونشره تحت اسم برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة بوزارة التربية والتعليم.

#### ماهية برنامج بورتيدج

البورتيدج هو خدمة تعليمية لأطفال ما قبل المدرسة، تعتمد على الزيارة المنزلية والدعم الزائد لاحتياجاتهم واحتياجات أسرهم.

#### الأسس التي قام عليها البرنامج

يسعى نموذج بورتيدج لتحقيق التكامل بين مدخل الأنساق الأسرية Family Systems وبين برنامج التدخل الخاص بعلاج طفل يوجد في بيئة معيقة لتطوره، ويتشكل هذا النموذج من أربعة مبادئ رئيسية:

- أ. الأسرة هي التي توجه عملية التدخل.
  - ب. جوهر عملية التدخل هو التفاعل بين الوالدين والطفل.
  - ج. النظام اليومي وعادات الأسرة واللعب تشكل أنماط حياة الأسرة، وهي الوسيط الذي يتم التدخل من خلاله.
  - د. تسجيل الملاحظات والحوارات الدائرة بين الوالدين وفريق العمل هو أساس القرارات التي تتخذ في عملية التدخل.
- (وزارة التربية والتعليم، دليل برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة (بورتيدج)، إرشادات الاستخدام، 1999: 6).

#### أهداف البرنامج

#### الهدف من نموذج بورتيدج هو:

1. تدعيم نمو لعب الأطفال الصغار والاتصال والعلاقات.
  2. تشجيع المشاركة الكاملة في الحياة اليومية مع العائلة وخارج المنزل.
  3. الأمان والضمان في العالم الأوسع لكل الأطفال والأسر وكذلك حقوقهم، حيث إن الدعم المعطى خلال برنامج بورتيدج مبني على مبدأ أن الآباء هم الأشخاص الأساسيون في العناية ونمو أبنائهم.
  4. يهدف البرنامج لمساعدة الآباء على اكتساب الثقة في هذا الدور مهما كانت احتياجات أبنائهم.
  5. توفير وتنمية المواد التعليمية الموجودة في البيئة لتحقيق أفضل الفرص للتدريبات لكل من الطفل والأسرة. (Herwing, Julia, 1993, 1: 9)
- ومن أجل عمل هذا قدمت أعمال الزائرين المنزليين بجانب الآباء مساعدة عملية وأفكاراً لما يلي:
- جعل التعليم متعة لكل العائلة.
  - تشجيع اهتمامات الطفل.
  - مواجهة المواقف الصعب حلها. (www.Portage.Org.UK,2003)

## آليات تنفيذ البرنامج

يعتبر برنامج بورتيدج نظاماً لتقييم حاجات صغار السن ممن يعانون تأخراً في النمو ممن فيهم من يعاني من إعاقات حادة في التعليم، ثم يهتم بعد ذلك بتعليم تلك المهارات التي يحتاج الطفل إلى اكتسابها. ويستند نجاح برنامج بورتيدج وشعبته إلى أنه يتقبل دور الوالدين باعتبارهما شخصيات محورية في نمو الطفل، وبالتالي يتمركز هذا البرنامج حول المنزل والزائرة المنزلية التي تساعد الوالدين بالدعم وتقديم الاستشارات بكيفية مساعدة الطفل ليصبحوا أكثر فاعلية كمدرسين في أن يصبحوا من خلال مشاركتهما لطفلهما في منظومة تعليمية دقيقة تستجيب بطريقة مرنة لحاجات الفرد كما تتميز بالدقة في تنظيمها.

## يستند برنامج بورتيدج إلى أربعة أنشطة رئيسية:

1. زيارات منزلية أسبوعية تقوم بها زائرة منزلية مدربة.
  2. أنشطة تعليمية مكتوبة أسبوعياً ومصممة بصورة فردية لكل طفل فرد ووالده.
  3. التعليم والتسجيل يقوم به الوالدان.
  4. إشراف أسبوعي من الزائرة المنزلية.
- (مولي وايت، روبرت. ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 12-13).

## مكونات البرنامج

1. عملية التشخيص: يشتمل نموذج بورتيدج على جهود مكثفة لتعريف مؤسسات المجتمع المحلي ببرنامج التدخل، وتقوم كل مؤسسة بوضع محكات نجاحها على أساس طبيعة المجتمع الذي تخدمه والأنظمة السائدة وشروط مصادر التمويل وعدد الأسر التي يمكن تقديم الخدمة إليها. (وزارة التربية والتعليم، دليل بورتيدج، 1999: 7).
2. التقييم البيئي: في كل البرامج يتم تقييم الأنشطة في بدايتها وتطويرها والأوضاع الحالية. هذا التقييم يتضمن نظرة واسعة للمصادر، والاحتياجات، واهتمامات المشاركين في البرنامج. وقد تم تقييم البيئات المتعددة التي تتضمن المنزل، والجيران

والمجتمع. كما تمت دراسة تأثير التشريعات المحلية والقومية والدولية والنزعات الخاصة في هذه البرامج والتي تتضمن التدريب والمساعدة لخدمات المعلمين.

3. التخطيط البيئي: تم دمج تقييم المعلومات في خطة الخدمات. وهذه الخطة يمكن أن تكون خطة لخدمة الأسرة بمفردها، التدريب واتفاقية التقييم الفني، خطة عمل الأسرة أو أدوات وخططاً أخرى خاصة بالبرنامج. كل الخطط تتضمن أهدافاً وموضوعات وتسلسلاً للخطط صممت لإنجاز الهدف والموضوعات.

4. تنفيذ الخطة: كل برنامج له نشاطات محددة موظفة لتنفيذ الخطة البيئية. هذه الأنشطة تتنوع ويمكن أن تتضمن الزيارات المنزلية، نقل خبرات المجموعة للأسرة، التدريب ومتابعة الأنشطة، اجتماعات تعاون الجماعة وتقديم المواد وأشياء أخرى عديدة.

5. تدعيم الإجراءات المتطورة: في كل برامج الخدمات يكون الاتصال المباشر بالمشاركين محدداً. وتم تصميم البرنامج سواء كان برنامج تدريب أو برنامج خدمة مباشرة بحيث يتطلب الانتباه إلى بناء البرنامج الذي يعتني بالفترات الهامة بين الاتصالات المباشرة.

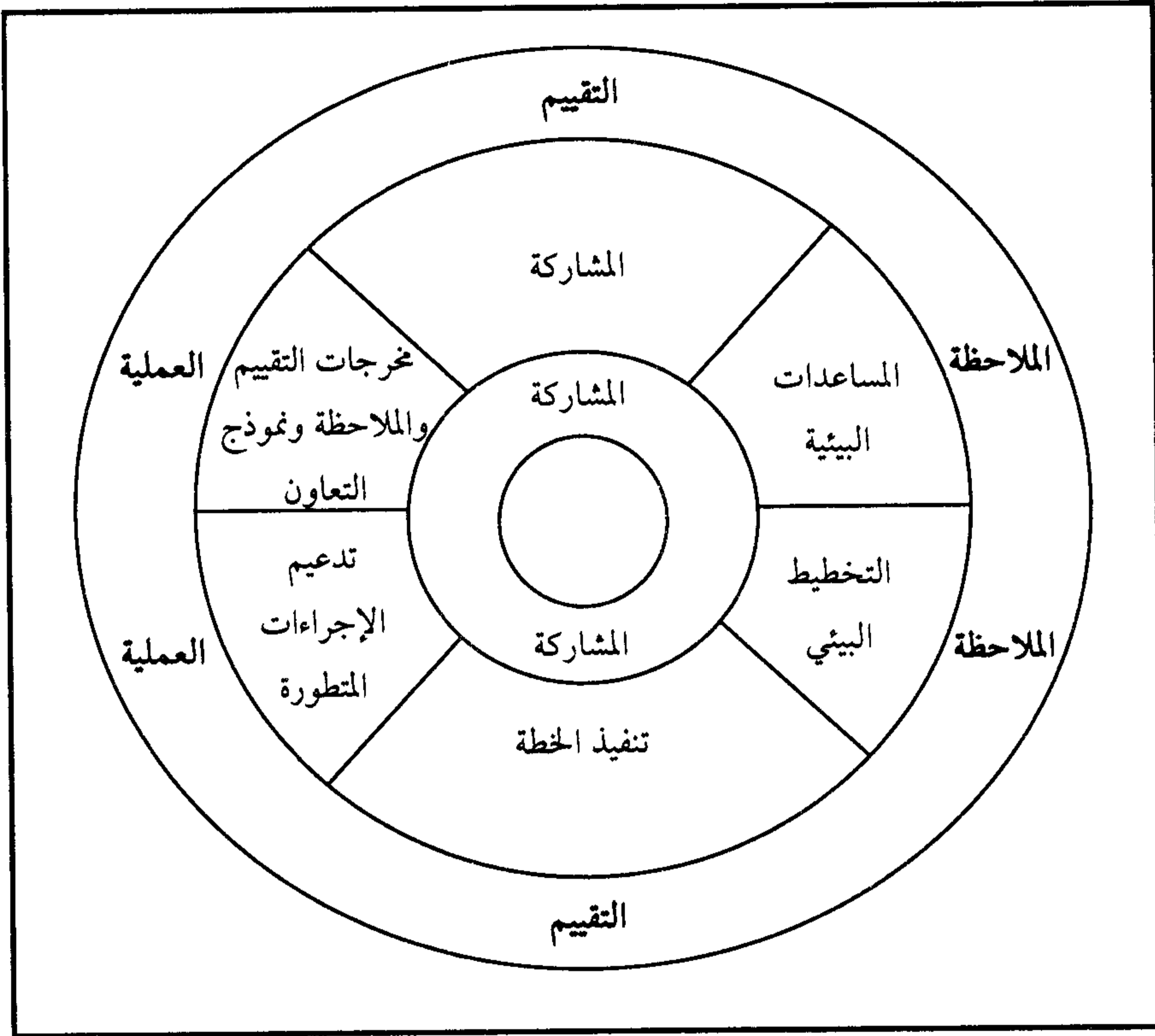
6. حصيلة التقييم: يتم قياس حصيلة البرنامج من خلال إنجاز الأهداف والموضوعات المرسومة في خطط برنامج معين مع وضع معايير إضافية لكل برنامج مستقل. وهذه القياسات يمكن أن ترتبط بالتغيرات في البرامج، والأطفال، والأسر.

### تنظيم التعلم

إن تجميع كل العناصر الرئيسية للبرنامج هو غلاف تنظيم التعلم. وقد تحقق الالتزام بالتعلم المستمر في عدة أنشطة منها عملية التقييم، النمو المهني، تقديم المشاركة وفريق للإشراف والمساعدة. (www.Portage.Org.UK,2003)



والشكل التالي يوضح مكونات برنامج البورتيدج:



نواحي القوة والضعف في البرنامج

نواحي القوة

يتركز التقييم من خلال النموذج أساساً على الطفل، فالبيانات التي يتم جمعها تتعلق بالتغيرات ممكنة القياس في سلوك الطفل.

هذا وتندمج المراقبة الإيجابية المستمرة في النموذج من خلال اجتماعات العاملين من مختلف التخصصات مع بعضهم بعضاً واجتماع الفريق الموجه للعمل. وتوجد اتصالات وثيقة مع كل الأفراد الذين يدعمون النمو الشامل للطفل ويهتمون به.

وتحمل المسؤولية من مهام المشاركة على كل مستويات النموذج، فكل الأعضاء يحددون الأدوار المساهمة بوضوح ويتفاوضون حولها ويتفقدون عليها.

كما يفى نموذج بورتيديج بروح قانون التعليم في المملكة المتحدة لسنة 1981 ومتطلباته لا سيما خصوصاً من الأوجه التالية:

1. توفير استعدادات تعليمية عالية القيمة للطفل ذي الاحتياجات التعليمية الخاصة في سن ما قبل المدرسة.
2. الحصول على المشورة التربوية لوضعها ضمن أي تقرير عما يلزم.
3. ضمان المشاركة الوالدية الفعالة.

ومرونة النموذج تعطي له إمكانية الاستجابة للاحتياجات شديدة التنوع للأسرة ولكل طفل على حدة وتضمن بنيتها عملاً مثمراً من خلال البرامج التعليمية. كما توفر الزيارات المنزلية المنتظمة دعماً وجدانياً للأسرة في المنزل وتعمل كقناة لنقل المعلومات بينها وبين الوكالات القانونية. وتوفر التغذية الاسترجاعية من المستهلك بيانات تدخل تطورات مستمرة إلى الخدمة. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 26).

### نواحي الضعف

استخدم نموذج بورتيديج بنجاح مع مجموعات كثيرة في المملكة المتحدة منذ إدخاله سنة 1976، وقبل أن تدعم الحكومة النموذج سنة 1985 أدت المبادرات المستقلة إلى إنشاء ما يزيد عن 150 مشروعاً لبورتيديج في مختلف أنحاء البلاد مصممة كلها كي تخدم الأسر في تربية طفل صغير ذي احتياجات خاصة. وقد استخدم النموذج بالإضافة إلى ذلك في المدارس وفي محيط المساكن التي تقدم رعاية داخلية بنفس القدر من النجاح.

وقد تم الاعتراف بقوة النموذج في التطبيق العملي على نطاق واسع. ورغم ذلك، وكما يحدث مع كل الأفكار الجديدة، وكان هناك عدد من التحفظات التي أبداها كل من المهنيين المتخصصين وغيرهم من العاملين جنباً إلى جنب مع خدمات بورتيديج أنفسهم. وقد حددت هذه الانتقادات البعيدة كل البعد عن تقديم مشكلات صعبة نقاط البدء الضرورية المؤدية للتغيير والنمو لا سيما في المجالات الآتية:

1. اكتساب اللغة باستخدام نموذج بورتيديج.

2. تعليم الطفل شديد الإعاقة.
3. مساعدة الأطفال على تعميم المهارات التي تم تعلمها.
4. مساعدة الوالدين على الاستجابة للمشكلات الشخصية المتعلقة برعاية طفل صغير معوق.

حدث ذلك العمل استجابة مباشرة لمشكلة محددة في منطقة بعينها، وساعد النقد على وجود قوة دافعة للتغيير. وقد تمكنت إجراءات التقييم المدججة داخل النموذج والتي تعمل من خلاله من أن يصير حساساً للاحتياجات المتنامية وتعطي السهولة النسبية التي تندمج بها أي تغيرات ناتجة في ممارسات بورتيدج بياناً عملياً عن فائدة بنية بورتيدج لتقاسم الأفكار والتطورات الجديدة.

وقد وجهت انتقادات أخرى أكثر عمومية إلى الآثار البعيدة المدى للتعليم في سن ما قبل المدرسة وإلى حكمة رفع التوقعات الوالدية لإمكانيات النمو الكامنة لدى طفلهم. (مولي وايت، وروبرت. ج. كاميرن، الطبعة العربية التجريبية، 1993: 26-27).

#### المستفيدون من البرنامج

قد ترغب كل أسرة لديها طفل ذو احتياجات خاصة في سن ما قبل المدرسة أن تُعطى حق اختيار خدمة تعليمية عن طريق الزيارة المنزلية. ويحتمل أن يؤثر عاملان على الاحتياجات المحلية وهما:

1. وجود خدمات أخرى متاحة للسن قبل المدرسي.
  2. طبيعة مشكلة كل طفل سواء من ناحية الإعاقة أو مشكلات التعلم.
- وسيؤثر توفير خدمة بورتيدج كإحدى الخدمات الداخلة في نطاق الخدمات المقدمة للسن قبل المدرسي تأثيراً واضحاً على احتمالات اللجوء إلى أي خدمة مقدمة، ولكن يجدر بنا التأكيد على أن الخدمات التي تقدم دعماً تربوياً منذ الميلاد فصاعداً قليلة، وقد ظهر أن احتياجات الأسرة في أثناء السنوات المبكرة من حياة الطفل كثيرة، وقد استخدمت خدمات بورتيدج على نطاق واسع خلال السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل.

ورغم أن الأطفال ذوي الصعوبات الشديدة في التعليم شكلوا أكبر المجموعات التي تتلقى دعم بورتيدج في المملكة المتحدة، فإن نموذج بورتيدج استخدم في الولايات المتحدة الأمريكية لتلبية احتياجات مجموعة أكثر تنوعاً من الأطفال تشمل هؤلاء الذين ترجع احتياجاتهم في البداية إلى الشروط الاجتماعية والبيئية الرديئة. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993: 109).

### القائمون على تنفيذ البرنامج

تعتبر خدمات بورتيدج التي تقدم المعونة للوالدين متعددة التخصصات مما ينعكس في كل مستويات الخدمة. فزائرات المنازل يأتين من وزارات التربية والشؤون الاجتماعية والصحة، وتتلقى أعضاء هذه الخدمات اللاتي لديهن خبرات في التعامل مع العائلات والأطفال برامج تدريبية عملية كي يقمن بدورهن كزائرات منازل.

وتضمن أجهزة تقديم الدعم الممثلة في فريقي الإشراف والإدارة عملية المتابعة والرعاية الدقيقة والاستعداد للتدخل في حل أي مشكلات يواجهها فريق الزائرات.

أما زائرات المنازل فهن عادة من المعلمات ومشرفات الحضانات، والزائرات الصحيات، والمشرفات الاجتماعيات، والأخصائيات الاجتماعيات، أو متطوعات ممن لديهن خبرة مناسبة. ويوصى بضم طبيب معالج إلى هذا الفريق إذا سمحت الإمكانيات. فزائرات المدارس المتخصصة في علاج عيوب الكلام وفي العلاج المهني وخدمات العلاج الطبيعي كل هؤلاء أعضاء لا غنى عنهم.

وتوفر بعض الفرق الإدارية فريقاً متعدد التخصصات بأن تجعل موظفين رئيسيين يتولون عدداً صغيراً من العائلات كجزء من العمل المكلفين به، ويحدد عدد من ساعات العمل التخصصي يتم فيها لفريق بورتيدج توزيع الأطفال حسب الوقت المتاح، ويتكون كل فريق من إداري ومشرف أو زائرة منزلية كجزء من عبئهم اليومي.

يمكن لأي عضو من المشاركين في تقديم الخدمة القيام بدور المشرف، وتعد الخبرة في استخدام أساليب التعليم التي يعرضها النموذج أساساً قوياً لتولي دور الإشراف، وقد اكتشف الكثير من أعضاء فريق بورتيدج أن الأخصائيين النفسيين التربويين أو المعالجين لديهم تلك الخبرة، لكن معلمي التربية الخاصة والمتخصصين في

الرعاية الذين يعملون مع المعوقين عقلياً وكذلك المتطوعون الذين لديهم خبرات مناسبة، كل هؤلاء يستطيعون تولي مناصب الإشراف بنجاح.

أما فريق الإدارة فهم المديرون المباشرون للعاملين في بورتيدج من جميع التخصصات المشاركة، والشكل المثالي لهيئة الإدارة يضم أعضاء من الصحة والخدمات الاجتماعية وإدارات التعليم وكذلك من أعضاء ممثلين لأي هيئة لأطباء الأطفال، رئيسات التمريض (يقومون بزيارات لتقديم خدمات صحية ولرعاية المعوقين عقلياً)، ومن المعالجين ذوي الخبرة ومستشاري التعليم والأخصائيين النفسيين التربويين ذوي التخصصات النوعية والمدرسين الأوائل والأخصائيين الاجتماعيين القدامى. ووجود الآباء في هذا الفريق أمر حيوي لأنهم يمثلون أطفالهم المستفيدين من الخدمة. (وزارة التربية والتعليم، برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة (بورتيدج)، الدليل العملي، 1999، 14-15).

#### معايير تطبيق البرنامج

كان المعيار الأصلي الواجب وجوده لدخول أي طفل في مشروع بورتيدج بويسكونسون أن يظهر الطفل سلوكاً مساوياً للتأخر بمقدار سنة واحدة عند مقارنته بمجموعة من رفاقه في أحد مجالات النمو المبينة بجدول بورتيدج للفحص. وقد لا تبدو الوسائل التعليمية الدقيقة التي يستخدمها النموذج ملائمة في كل الحالات للأطفال الذين يتأخرون قليلاً في الوصول إلى مراحل الحياة العادية، وقد رُئي أن تكون سنة واحدة هي أدنى تأخر مؤهل للطفل للالتحاق ببورتيدج.

وإذا طبقنا التأخر لسنة واحدة على مجالات كمجالات النمو الاجتماعي أو نمو اللغة فيحتمل أن ينتج عن ذلك وجود قطاع أكبر من الأطفال المؤهلين للالتحاق بخدمة بورتيدج عما يمكن أن تدعمه الموارد الحالية، ونتيجة لذلك ركز البرنامج في المملكة المتحدة على الأطفال ذوي الظروف المعيقة المعترف بها (مثل زملة داون) أو الذين يساوي تأخرهم سنة واحدة في أكثر من مجال من مجالات جدول الفحص الذي يعمل في ويسيكس في منطقة صحية تغطي (2000000) نسمة.

ومن الجدير بالملاحظة أن اعتراف لجنة وارنوك بأن 20% من السكان يتطلبون مساعدة متخصصة في وقت ما بين الميلاد وسن 18 سنة يفتح الباب لاحتمالات أكثر بكثير للجوء إلى خدمات بورتيدج.

**والعوامل الأربعة الرئيسية التي يجب وضعها في الاعتبار عند تحديد الأولوية هي:**

- أ. سن الطفل.
  - ب. شدة المشكلة.
  - ج. مدى إتاحة خدمات أخرى.
  - د. عدد الأسر التي يحتمل أن تتطلب الدعم.
- (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعرّبة التجريبية، 1993، 109).

#### محتويات البرنامج

- جداول فحص بورتيدج: أضفي عليها الطابع الإنجليزي وروجعت، وقد دمجت فيها المواد المأخوذة من جدول ويسكيس المنقح عن بورتيدج لفحص اللغة.
  - بطاقات بورتيدج: أضفي عليها الطابع الإنجليزي وروجعت، وقد دمجت البطاقات المأخوذة عن جدول ويسكيس المنقح عن بورتيدج لفحص اللغة ضمن قسم اللغة الخاص بالبطاقات الجديدة.
  - دليل الوالدين للتربية المبكرة: روجع ليشمل الطبعة الجديدة لبطاقات بورتيدج في شكل كتاب سهل التداول، وقد كتب الكتيب وصمم ليخدم عدداً من الأغراض تعكس ثراء بورتيدج ومرونته.
- ويمتاز الكتيب بالميزات الآتية:**

**أولاً:** يوفر الكتيب دليلاً أساسياً عملياً لطريقة بورتيدج وكيف تستخدم مواد بورتيدج وكيف يعد مشروع من مشروعات بورتيدج، وحيث إن من يستخدمون بورتيدج يشملهم نطاق متنوع ينتشر عبر طيف واسع من المتخصصين المهنيين في مجالات التربية والصحة والخدمة الاجتماعية، بالإضافة إلى المساعدين من العامة والآباء والأمهات، فقد كتب الدليل عن قصد بأسلوب مفهوم للعامة.

ثانياً: انتشر بورتيدج إلى حد بعيد بوساطة تقديمه عن طريق ورش العمل، إذ تعتمد فرق بورتيدج المحلية بصفة منتظمة لقاءات لتدريب الزوار المنزليين الجدد ولإشراك الآباء والأمهات حديثي الالتحاق وللعمل على استثارة الأفكار الجديدة.

ثالثاً: يعكس ذلك الدليل حقيقة أن بورتيدج ليس مجرد برنامج تعليمي قائم على بعض المواد لكنه ناتج مثمر لدمج عدد من الطرق النظرية والعملية التي تعنى برعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم.

ويجب على من يستخدم بورتيدج أن يفهم تلك الخلفية النظرية الأكثر اتساعاً إذا رغب في تحقيق أقصى فائدة من استخدام مواده.

- مدخل لتعديل المشكلات السلوكية: يتضمن مدخل واستراتيجيات لتعديل السلوك غير السوي عن طريق استخدام طريقة بسيطة لا تعتمد على تقنية عالية.
- نموذج بورتيدج التعليمي: يوضح هذا النموذج مراحل عملية التعلم وكيفية استخدام اللعب في عملية التعلم لاكتساب المهارات المختلفة. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993، 22).

### جدول بورتيدج للفحص

قبل البدء في معالجة مشكلة كيف يمكننا أن نعلم صغار الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة نحتاج إلى معلومتين: ما الذي يمكن للطفل أن يفعله الآن؟ وما الذي نأمل أن يتمكن الطفل من فعله في مرحلة مقبلة نتيجة لتعليمنا إياه؟، ولا غنى عن معلومات تتعلق بمستوى المهارة الحالي للطفل، حيث إنها لا تشير فقط إلى الأهداف التعليمية المرجحة في المستقبل، بل إنها تمدنا أيضاً بتقييم أولي يمكن أن نقارن به التقدم في المستقبل وبعبارة واضحة: فلنكني يتم تنفيذ تلك الوظائف بفاعلية لا بد أن يتم تركيز إجراءات التقويم المستخدمة على المهارات القابلة للملاحظة والمفيدة في أهم مجالات نمو الطفل ولا سيما مجالات الرعاية الذاتية والتنشئة الاجتماعية واللغة والمجال الإدراكي (مهارات ما قبل المدرسة) والحركي.

كما يجب أن يكون التقويم مستمراً على عكس ما هو حال الحدث الذي يتم مرة واحدة ثم ينتهي. وفي حالة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في السن ما قبل المدرسة يرجح أن يتم إدخال استخدام جداول الفحص القائمة على أساس أحداث النمو الفاصلة في حياة الطفل العادي أو المتوسط. وجدول فحص بورتيدج أداة نموذجية لتنفيذ مثل هذا التقويم وإرساء الأهداف التعليمية.

### استخدام جدول بورتيدج للفحص

يوجد عدد من مجالات النمو الأساسية يمكنك أن تختار منها كي تعلمها للطفل، وثمة مسألتان مهمتان للمدرس والطفل هما:

الكيفية التي ستختار بها المجالات ذات الأولوية، المهارات المتخصصة التي تعلمها بعد أن يقع اختيارك على المجال. ولا يمكن الانتقال إلى مجال الاهتمام النهائي (كيف سنعلم المهارات المختارة بنجاح) قبل أن تحل هاتين المسألتين.

### • التقويم:

وصف جدول بورتيدج للفحص.

ينقسم جدول بورتيدج للفحص إلى خمسة أقسام رئيسية:

1. التنشئة الاجتماعية.

2. الرعاية الذاتية.

3. المجال الإدراكي.

4. المجال الحركي.

5. اللغة.

ترد قائمة المهارات المهمة في كل قسم بالترتيب الذي يكتسبها به معظم الأطفال، ويكون مداها السنوات الست الأولى من نمو الطفل الطبيعي، ويوجد قسم واحد إضافي (تنبيه الرضيع) يتكون من سلسلة من الأنشطة يمكن أن ينفذها والد أو مدرسو الأطفال الصغار جداً في السن أو المفرطين في عدم النضج. وتقوم عملية إتمام



ملء الأقسام المعينة بجدول الفحص بتمكين الوالدين والمعلمين من التعرف على بعض المهارات الجديدة التي ظهرت بوادرها والتي قد يكون الطفل بادئاً في تعلمها.

ولكل قسم من أقسام جدول بورتيدج للفحص شفرة لونية لزيادة تيسير التوصل إلى مختلف أقسامه، وكل أقسام جدول الفحص مخططة بنفس الطريقة. ويسهل بالممارسة تعلم كيفية ملء جدول بورتيدج للفحص من أجل اكتشاف ما الذي يمكن للطفل أن يعمله فعلاً وأي مهارات في طريقها للبروغ وأين تقع مجالات الضعف وما هي المهارات التي يمكن أن يتم تعليمه إياها في المستقبل.

### تقديم جدول الفحص

عند الشك في تأخر نمو الطفل في مجال أو أكثر من مجالات النمو يتم البدء تقريباً عند نقطة تحت مستوى عمره الزمني بستتين إذا أمكن ذلك، أو بمعنى آخر قد يكون من الأفضل بالنسبة لابن الثالثة أن يتم البدء بملء جدول فحص عند قسم صفر-1 سنة من العمر، وعند بدء التقويم يجب أن يتمكن الطفل من أداء 10-15 بنداً على الأقل قبل نقطة البدء. وإذا حدث أدنى شك حول نقطة البدء المناسبة لتقويم المهارات المكتسبة يتم البدء من البداية، ومن المهم أن يتم ذلك للتأكد من عدم إغفال أي مهارة لا يتمكن الطفل من أدائها، وقائمة المهارات مرتبة تبعاً لتسلسل النمو بحيث إذا فاتت الطفل إحدى المهارات المبكرة في التسلسل فيمكن أن تعلمه إياها أولاً نظراً لأهميتها لتعليم المهارات اللاحقة.

وغالباً ما تركز إجراءات التقويم التي يستخدمها الأطباء والأخصائيون النفسيون وغيرهم على ما لا يتمكن الأطفال من عمله. وكل المدرسين الناجحين يعرفون أن من المهم لكل امرئ أن يكتشف بدقة ما الذي تعلمه الطفل بالفعل قبل أن يمكنه اتخاذ قرارات عما سيعلمه له. وعند ملء جدول الفحص من المهم أن يطلب من الطفل أن يؤدي كل سلوك من السلوكيات كما نص عليه بالضبط. ويجب أن يتمكن الطفل من أداء السلوك بسهولة وبدون مساعدة وعندما يطلب منه ذلك كي يتم تسجيل نتيجة له في عمود وجود السلوك ما لم ينص على غير ذلك. ويمكن أن يكون استخدام بطاقات بورتيدج للأنشطة مساعداً جداً عند تقرير ما إذا كان السلوك

سيحصل على نتيجة تسجل أم لا. وتقترح البطاقات عدداً من الطرق التفصيلية التي يجب أن يتمكن الطفل بها من أداء المهارة الواردة بالقائمة. ولاستخدام البطاقات أهمية خاصة عندما يكون السلوك الوارد بجدول الفحص مجرد مختصر للمهارة المطلوبة.

#### • متى التوقف؟

يستمر الشخص الذي يقوم بملاء جدول الفحص في تقويم السلوكيات إلى أن يصل إلى نقطة لا يتمكن الطفل عندها من أداء المزيد من البنود. إذا أخطأ الطفل في حوالي عشرة بنود في صف واحد فليس مهماً أن يتم الاستمرار في التقويم في ذلك المجال. (مولي وايت، وروبروت.ج. كامرون، الطبعة التجريبية المعربة، 1993، 32-33).

#### مدخل لتعديل المشكلات السلوكية

#### تعديل السلوك غير السوي:

معظم العمل الذي يجري مع الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في السن ما قبل المدرسي من النوع التعليمي وهو مصمم لمساعدة الأطفال على اكتساب أو ممارسة مهارات حياتية مفيدة ومهمة مثل ارتداء الملابس وعقد الصداقات والجلوس أو المشي واستخدام اللغة وفهمها أو مهارات السن ما قبل المدرسي مثل التلوين أو المضاهاة، ولكن في بعض الأحيان قد تعطى الأولوية للمشكلات التي يواجهها الوالدان والمدرسون المنزليون بخصوص تعديل السلوك غير السوي أو غير الملائم.

يتخذ السلوك غير السوي هيئات عديدة مختلفة، فقد يقذف الطفل بالأشياء في أنحاء غرفة المعيشة أو باتجاه بعض أفراد الأسرة الآخرين أو يركلهم أو يصرخ أو تتابه نوبة غضب عندما يقول أحد والديه "لا" أو يوقظ أفراد الأسرة الآخرين عديداً من المرات كل ليلة. وقد يسبب الطفل بدلاً من ذلك أذى لنفسه عن طريق عض نفسه أو خبط رأسه.

ويبدو أن بعض الطرق التقليدية للتعامل مع مثل هذه السلوكيات غير فعالة وغير ذات كفاءة إلى حد بعيد (كالعلاج النفسي مثلاً)، وثمة طرق أخرى فجأة ومشوشة (كالعلاج بالعقاقير القوية مثلاً)، وكان لبعضها الآخر أثر مشؤوم على الأسرة بأكملها (كإبعاد الطفل عن المنزل مثلاً). وتكمن مشكلة كل هذه الطرق في أنها تميل كلها لتحديد موضوع السلوك المشكل على أنه يقع داخل الطفل.

وقد أظهر الأخصائيون النفسيون حديثاً بالدلائل العلمية أنه من الأجدى أن يتم فحص الموقف المشكل بدلاً من التركيز بالكامل على المتغيرات التي تحدث داخل الطفل، والبدايل لتلك الطرق التقليدية قليلة، ومع ذلك يضع برنامج بورتيدج طريقة بسيطة لا تعتمد على تقنية عالية لكنها رائعة كمدخل لمشكلات السلوك غير السوي، وهي طريقة يمكن للوالدين وللمدرسين المنزليين استخدامها لفحص المواقف المشكلة والاتفاق على استراتيجيات للتغيير تقوم على احتياجات كل فرد على حده وتتعلق بسياق المواقف وتشمل أقل ما يمكن من التدخل حيث تدخل الطريقة إذن بالضبط مع بنية نموذج بورتيدج التعليمي وفلسفته وممارسته وتلائمه.

### أبجديات المدخل إلى مشكلات السلوك

ليس هناك من ينكر وعلى وجه الخصوص زائر بورتيدج المنزلي - الحقيقة الناصعة التي تقول إن الناس على درجة عالية من التعقيد وإن الأفراد المعقدين وعلاقات التداخل بين الناس (خاصة بين الوالدين والأطفال) أكثر تعقيداً وتشابكاً. ومع ذلك فثمة طريقة لتبسيط ما يجري من التفاعلات البشرية المعقدة وللنظر بطريقة أكثر موضوعية إلى سياقات المشكلات ذات الطبيعة المعقدة، ويعرف ذلك ببساطة باسم أبجديات السلوك.

توجد ثلاثة أوجه للسلوك - تعرف باسم 'شروط التحكم' - يمكن تلخيصها كما يلي:

أ. السوابق: هي الأحداث المؤدية إلى سلوك ما، مثلاً: ما الذي أثار السلوك المشكل؟، أو بكلمات أخرى من الذي فعل (أو قال، أو لم يقل) ماذا؟

ب. الخلفية: الإطار المادي للسلوك أو موقعه، مثلاً: من الذي كان موجوداً هناك في ذلك الوقت؟ أين حدث ذلك؟ متى حدث ذلك؟.... إلخ.

ج. العواقب: هي الأحداث التي وقعت فوراً عقب حدوث السلوك، مثلاً: كيف تم التعامل مع السلوك المشكل؟ ما الذي فعله الناس الآخرون؟... إلخ.

يركّز تسجيل تلك المعلومات على أوجه الموقف المشكل التي يمكن تغييرها، وإذا أردنا الكمال يجب أن يستغرق جميع تلك المعلومات فترة من الزمن (يوصى بأسبوع على الأقل).

يسمح تجميع الدلائل تحت تلك العناوين للوالدين وللمدرسين المنزليين بأن يضعوا في اعتبارهم الشروط الضابطة التي يمكن تغييرها بالنسبة لسلوك مشكل معين. استراتيجيات مفيدة لتعديل السلوك غير السوي:

لا تدعو الحاجة غالباً لاستخدام طرق معقدة أو مستهلكة للوقت أو مشددة لتغيير السلوك غير المرغوب فيه. فكّر ملياً في بعض الاستراتيجيات الواردة بالقائمة التالية:

يمكن في المعتاد استخدام واحدة منها أو دمج استراتيجيتين أو أكثر معاً لتعديل سلوك مشكل معين بنجاح، فالاستجابة البسيطة للمشكلة غالباً ما تكون أكثر الاستجابات مناسبة.

#### • تغيير السوابق

1. السبق باحتلال الموقع المشكل.
2. إعطاء قواعد واضحة.
3. إعطاء إنذار مبكر.
4. بث الأخبار الجيدة بدلاً من الأخبار السيئة.

#### • تغيير الخلفية

1. إبعاد الإغراءات.
2. تغيير الإطار.
3. إدخال تلقين سري.

• تغيير العواقب

1. تجاهل السلوك السيئ ومدح السلوك الطيب (الانتباه التلقائي).
2. ضبط الطفل وهو يحسن السلوك.
3. إعادة الوضع إلى ما كان عليه والإفراط في التصحيح.
4. الكبح.
5. انقضاء الوقت.

تعليم المهارات المتنافرة

توجد استراتيجية واحدة لم يتم ذكرها بعد للتعامل مع السلوك غير السوي، وهي إمكانية تعليم الطفل شيئاً مفيداً بدلاً من ذلك السلوك. وهناك اتفاق عام الآن بين الزوار المنزليين والمشرفين على ضرورة أن تكون تلك الاستراتيجية هي أولى الاستراتيجيات التي تلجأ إليها عند طلب المساعدة في تعديل سلوك غير سوي.

ومن المقبول الآن أن أكثر الطرق فاعلية وأقلها قيوداً للتعامل مع أي نوع من أنواع السلوك غير السوي هي محاولة زيادة تواتر أي نشاط متعارض مع النشاط المشكل.

مثلاً: دفع الأطفال الأصغر سناً وإيقاعهم يقابلها لعب لعبة ناجحة مع طفل أو اثنين أصغر سناً. (مولي وايت، وروبرت ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993، 92-93).

تقييم خدمة بورتيدج

التقييم الداخلي للخدمة

إن أحد ملامح أسلوب الرعاية غير العادية التي تميزه عن الأساليب الأخرى هو الجهود الكبيرة المبذولة وتنسيق المعلومات داخل الخدمة نفسها واستخدام المعلومات للحفاظ على مستوى الخدمة أو تحسينها، والعنصر الإيجابي المهيمن على أسلوب الرعاية يكفل ضمان عدم الاكتفاء بجمع المعلومات، ولكن بتداولها بيسر بين كافة

المستويات القائمة بالخدمة. (وزارة التربية والتعليم، برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة (بورتيدج)، الدليل العملي، 1999: 166).

هذا ويمكن أن يتخذ مثل ذلك التقييم الذاتي من داخل بورتيدج أشكالاً عديدة مختلفة لكل منها غرض مختلف.

1. للحكم على فاعلية خدمة بورتيدج: أي هل هي ناجحة؟
  2. لتقييم مدى قيمة خدمة بورتيدج: أي ما هو مدى جودة تلبيتها لاحتياجات الأسر التي لديها أطفال ذوو احتياجات خاصة في سن ما قبل المدرسة؟
  3. لضمان استمرارية خدمة بورتيدج: أي الحفاظ على استمرارية أفضل أوجه خدمة بورتيدج الموجودة حالياً وأكثرها قيمة.
  4. لدعم تنمية الخدمة، أي لتوليد نواحي التحسن في نموذج بورتيدج ومواده لزيادة مهارات الوالدين والزائرين المنزليين والمشرفين وأعضاء الفريق الإداري.
- وبينما يظل أرجح الاحتمالات هو أن تهتم معظم خدمات بورتيدج بتقديم نفسها من داخلها على مستوى الاستمرارية، فإنها ما تزال في حاجة إلى تصديق خارجي عليها من الأبحاث ومشروعات التنمية التي تؤدي إلى حدوث التحسن والإضافات والتوسعات في نموذج بورتيدج.
- إن المعلومات التي يسجلها الوالدان عن الأنشطة التعليمية يوماً بيوم والتي يتم تجميعها على استمارة بورتيدج للنشاط تشكل مصدراً ثميناً للبيانات.
- ولا بد في المقام الأول من فحص استمارات النشاط المكتملة البيانات بدقة في الاجتماع الأسبوعي للعاملين وإلقاء الأضواء على وجهين من أوجهها، وهما:
- أ. مكونات استمارة النشاط التي إما أن تكون نموذجية تصلح للاقتداء بها، أو بارعة بشكل خاص، أو تحتمل أن تؤدي إلى نجاح استمارة النشاط.
  - ب. مكونات استمارة النشاط التي يمكن تغييرها أو تحسينها لضمان نتيجة ناجحة لنشاط تعليمي سابق غير ناجح.

## بيان عن مدى التقدم

يمكن أن تسجل تفاصيل استمارة النشاط وأن تستخدم مع غيرها من استمارات النشاط المكتملة البيانات لتشكيل أساساً راسخاً للتخطيط المقبل لمنهج معد للطفل كفرد متميز. ويمكن استخدام تفاصيل استمارات النشاط لكل الأطفال الذين يتلقون خدمة بورتيدج عند جمعها معاً لبيان تقدم الأطفال عبر فترة زمنية، ويمكن أن توفر تلك المعلومات ملخصاً لاجتماع الفريق الموجه للعمل.

## التقييم الخارجي للخدمة

سيتم تناول ثلاثة أنواع كبرى من التقييمات الخارجية التي تم تحديدها سابقاً وهي تقييم الفعالية وتقييم القيمة، والبحوث والتنمية.

## أولاً: تقييم الفعالية

تحاول الدراسات الواقعة في هذه الفئة أن تجيب على أسئلة إلى أي درجة نجح نموذج بورتيدج في تحقيق أهدافه أو أين موقعه بالمقارنة مع الطرق الأخرى لمساعدة الأسر التي لديها طفل ذو احتياجات خاصة في السن ما قبل المدرسي؟ وقد حاول الباحثون أن يفعلوا ذلك بفحصهم لأثر خدمة بورتيدج على كل من الأطفال والوالدين.

## أ. الأثر على الأطفال

1. باستخدام اختبارات معيارية لقياس تقدم الأطفال على مدى فترة معينة.
2. مقارنة تقدم الأطفال الموجودين تحت رعاية خدمة بورتيدج بالأطفال الذين تلقوا نوعاً مختلفاً من المساعدة (الذين يترددون مثلاً على مدرسة خاصة أو يتلقون خدمات قائمة على نظم المستشفيات).
3. المقارنات ذات الخطوط القاعدية المتعددة: أخذ قياس قاعدي لمهارة الطفل ثم قياس تقدم الطفل في وقت لاحق لذلك، ثم قياس تقدم الطفل بعد تلقيه خدمة بورتيدج لفترة من الزمن. وأفضل الدراسات المعروفة من ذلك النوع هي التي قام بعملها ريفيل وبلوندين (1979) وبيدر وآخرون (1982).

4. التقييم على أساس الأهداف، أي محاولة الإجابة على أسئلة ما هي الأهداف الرئيسية لخدمة بورتيدج؟ وبأي درجة من النجاح تحرز تلك الأهداف؟ وأفضل مثال لهذا النوع من الدراسات إلى حد بعيد هو التقييم الذي قام بعمله مشروع ويسكيس لأبحاث بورتيدج الذي وصف الشهور الست الأولى من إدخال نظام بورتيدج إلى المملكة المتحدة.

وقد أنتجت كل هذه الأنواع الأربعة من التقييمات نتائج مشجعة بشكل ملحوظ لطريقة بورتيدج وقد روجعت نتائج تلك البيانات البحثية العامة المتعلقة بنموذج بورتيدج مراجعة مفصلة قام بها كامرون (1986) وتوينج (1986).

### ب. الأثر على الوالدين

لا يعرف إلا القليل نسبياً عن الأثر على الوالدين، حيث إن معظم الجهود البحثية مالت إلى التركيز على آثار التدخل المبكر على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ومع ذلك قام الباحثون العاملون على تقييم نظم بورتيدج للتعليم المنزلي بكم قليل من العمل في ذلك المجال. وتشير نتائج عملهم إلى أن خدمة بورتيدج يمكنها أن تشجع تنمية اتجاهات أكثر إيجابية نحو مشكلات تربية طفل معوق وأن تقلل من مشاعر الاكتئاب والقلق وتنمي ثقة الوالدين المتزايدة في معلومات طفلهم المعوق وتزيد مهاراته في التعليم.

ومن الواضح أن هذا المجال يمكن إجراء المزيد من الأبحاث فيه، وينبغي عمل ذلك لا سيما أن الأهداف الأولى لخدمة بورتيدج للتعليم المنزلي هي الوالدان اللذان يعلمان الطفل بدورهما.

### ثانياً: تقييم القيمة

تضمنت العديد من دراسات بورتيدج التي نفذت على مستوى محلي عينة من آراء الوالدين، وتلقي الضوء على أهمية الوالدين في نموذج بورتيدج، حيث تقع البيانات المستمدة من الوالدين في مركز عملية التعليم المنزلي.

وقد وضع سميث وزملاؤه الذين نفذوا أول تقييم لبورتيدج استبانة للوالدين ضمن عملهم كجزء من بياناتهم. وقد بينت العديد من التقييمات المحلية للمشروع



تلك الاستبانة وحيث أن تلك الاستبانة قد مضى عليها فترة زمنية طويلة الآن فيقترح أن يتم تغييرها وتعديلها لتناسب الاستخدام وأن تتم مراجعة بعض بنودها.

وقد صمم أعضاء خدمة بورتيدج في بازينجستوك ونورث هامبشاير (1986) واحدة من أكثر نسخ تلك الاستبانة حميمية بالنسبة للمستخدم وقاموا باستعمالها كما جرت أيضاً بعض المحاولات الطموحة أكثر من ذلك لربط آراء الوالدين بتقديم الخدمة المحسنة.

وقد بدأت ميات (1983) في تقييمها لمشروع بورتيدج في ساوث ليكلاندبكومبريا بافتراض أن اتجاهات الزائرين المنزليين والوالدين ستؤثر في عملية التعليم المنزلي، وقد صممت الطريقة التي استخدمتها والتي قدمتها في دراستها بإسهاب ملحوظ لتحديد العناصر الأساسية للعلاقات الناجحة بين الوالد والزائر المنزلي، وقد استخدمت ميات كي تفعل ذلك تنويعاً من مصادر البيانات لا سيما آراء الوالدين.

وقد اعتمد إياليندر (1982) في تقييم خدمة بورتيدج التطوعية في سوتهامبتون على ملاحظات كل المشاركين في بورتيدج، الوالدين والزائرين المنزليين والمشرفين وأعضاء الفريق الموجه للعمل. ويمكن أن يستخدم المشاركون في خدمة بورتيدج الحالية طريقة إياليندر في الربط بين استجابات الناس من تلك المستويات المختلفة التي تحدد أوجه الممارسة الجيدة في فحص وتقديم خدماتهم وتحسينها.

### البحوث والوالدان

دارت مناقشات مهمة كثيرة بين متلقي خدمات بورتيدج بخصوص فائدة المكونات الخاصة لممارسة بورتيدج، بما في ذلك الأنشطة غير الرسمية التي تنفذها الأسر والزائرون المنزليون إلى جانب البرامج التعليمية المنظمة. ورغم وجود عدد من التحقيقات المفيدة عن ملاحظات الأسرة عن مشاركتها في خدمة بورتيدج فإن كل هذه البحوث تأتي من خارج الأسرة، وقد أتت استجابة الأسرة من خلال الأسئلة التي ابتكرتها خدمة بورتيدج أو من خلال بحث منفرد، وهناك مخاطر واضحة، كما هو الحال مع كل تحقيقات الأبحاث، وهي أن تغفل البيانات المجموعة مجالات مهمة

لموضوعات البحث لأنها تقع خارج نطاق خبرة الباحث، ولا يمكن للأسرة ذاتها أن تعرف ما يجري داخل إطار المنزل وما الذي تعتبره مهماً إلا إلى حد ما.

وقد أدى الوعي بمشكلة الحصول على صورة حقيقية عن استجابة الأسرة إلى إجراء تحقيق بعيد المدى عن استجابة الأسرة لبورتيدج عن طريق الأسر ذاتها. التقى الآباء والأمهات معاً وصمموا استباناتهم الخاصة الهادفة إلى الحصول على نطاق أوسع من البيانات أكثر من المتاح حالياً لخدمات بورتيدج. ويعني عدم خبرتهم في تصميم البحث وتفسير نتائجه أن العملية طويلة وصعبة، ورغم ذلك ستكون للنتائج أهمية ذات اعتبار، فهي لن تساعد فقط الخدمات على الاستجابة بطريقة أكثر ملاءمة لاحتياجات الأسر، بل إنها ستكون أيضاً علامة على خطوة كبرى تجاه مزيد من توثيق العلاقات بين الوالد والمهني المختص، وقد ورد تقرير عن النتائج المبكرة لتلك الدراسة في كامرون (1987).

### ثالثاً: البحوث والتنمية

بينما ركزت دراسات بورتيدج المبكرة بدرجة كبيرة على التقنيات التربوية وعلى إثبات فاعليتها، دعا عدد من الكتاب في زمن أحدث إلى عمل يتجاوز تلك النجاحات الأولية، فمثلاً يجادل فريد ريكسونوهاران (1985) في أن المطلوب الآن هو تحليل موسع للجوانب المهمة في المدخل المستخدم لتعزيز تعلم الأطفال بطرق متوافقة إلى أقصى مدى مع الأهداف الأوسع والاحتياجات والمهارات المسبقة للأفراد الذين يتصلون اتصالاً مباشراً بالأطفال في كل نوع من أنواع الأطر التي يطبق فيها نموذج بورتيدج حالياً.

وقد حدد ستورمي (1987) عدداً من المجالات للتحليل الموسع برز من بينها بشكل رئيسي أن الوالدين اللذين تلقوا تدريباً على المبادئ العامة لتعديل السلوك قد يمكنهما معالجة نطاق أكثر اتساعاً من مختلف المهام لطفلها دون حاجة لأن يعطيها المعلمون المنزليون نموذجاً يقتديان به لكل مهمة.

وقد حدد كامرون (1986) بطريقة أكثر تخصصاً أربعة مجالات كبرى للتنمية المستقبلية هي:

1. الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة الإضافية ولا سيما أطفال الأسر المنتمية إلى مجموعات عرقية مختلفة والأطفال ذوو الإعاقات الحسية والأطفال ذوو الإعاقات الشديدة أو العميقة.
  2. اختيار الأهداف اللغوية وتعليمها للأطفال الصغار المعوقين في النمو في سن صغيرة.
  3. تشجيع التعلم الرفيع المستوى مع إعطاء اعتبار خاص لأوجه التعميم والتكيف في مستويات التعلم الأكثر رقياً.
  4. مساعدة الوالدين على معالجة المشكلات غير التربوية التي تشملهما وتشمل أفراد الأسرة الآخرين والمختصين المهنيين الآخرين العاملين مع الأسرة.
- ومن المحتمل أن تشغل تلك المجالات المتعلقة بالموضوع جهودات معتبرة في البحث والتنمية على مدى السنوات القليلة المقبلة. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة العربية التجريبية، 1993، 98-102).

### نموذج بورتيدج التعليمي

#### تسلسل مراحل التعلم

يعتمد نجاح بورتيدج التعليمي على تقسيم الأهداف التعليمية البعيدة المدى إلى برنامج مكون من خطوات تعليمية صغيرة، ويتم تعليم كل خطوة من خلال أنشطة تعليمية منظمة تهدف إلى إظهار تغير في استجابة الطفل يمكن إخضاعه للقياس وذلك في مدى أسبوع واحد. وقد جادل نقاد النموذج في أن اتخاذ تلك الطريقة نحو تعلم الطفل قد يؤدي أحياناً إلى اكتساب الطفل لسلسلة من شذرات المهارات غير المترابطة، وفكرتهم أن البرامج التعليمية القائمة على أسس مناهج منتظمة تتجه نحو تجاهل الفرص الطبيعية للتعلم، وينصب جدلهم بشكل خاص على أنه قد تم إغفال تلك المواقف التي يمكن فيها ملاحظة الطفل وهو يقوم بتجريب سلوك جديد بشكل تلقائي قبل تطبيقه إغفالاً تاماً.

يقترح أنصار المدخل القائم على التجربة في مجال التعلم أن اللعب الحر في بيئة منظمة نموذج أكثر إثماراً لتعزيز النمو المبكر، ولكن عندما يتم تعريض أطفال ذوي احتياجات خاصة لمثل تلك البيئة فإنهم غالباً ما يفشلون في الاستفادة من الفرص المتوافرة دون إعطاء توجيه للعبهم.

يهتم نموذج التعلم الذي وصفه كامرون وآخرون (1986) والمستمد من عمل هارينج وآخرين (1978). وهوايت وهارينج (1980) بمراحل يمكن تمييزها في عملية التعلم وتقع بين الاكتساب والتكيف وهي:  
الاكتساب - الطلاقة - الاستمرارية - التعميم - التكيف.

الاكتساب: هو أكثر مراحل التعلم تبكيراً حين ينصب التركيز والتأكيد على الدقة. يربط كامرون وآخرون من خلال التنظيم الدقيق لخبرة التعلم بين مرحلة الاكتساب وبين النشاط التعليمي الشديد التنظيم الذي ينتج عن استخدام استمارة بورتيدج للنشاط، وتشمل استمارة بورتيدج للنشاط بالإضافة إلى هدف تعليمي مقرر بدقة، الاختيار الدقيق للمواد وتحليلاً لتقديم المواد وتوجيهات واضحة وطرقاً مقررة لتعزيز الطفل وإرشاداً لضمان ناتج ناجح للمتعلم.

عملية التعلم هي القول المأثور المران يؤدي إلى الكمال، وربما يتم الحصول على أقصى تقدير لنوعية المران الضروري للتعلم المبكر بملاحظة الأطفال أنفسهم.

إن توفير فرص ممارسة ومستوى تدريب متماثلين للطفل الصغير الذي اكتسب مهارات جديدة عن طريق أنشطة تعليمية دقيقة جزء أساسي من البرنامج التعليمي، ولا يمكن ترك ذلك الأمر للمصادفة، حيث إن الممارسة ضرورية للتعلم الكفء عبر كل مرحلة بدءاً من الاكتساب ووصولاً للتكيف، ويمكن أن تكون تلك العملية طويلة بعد بدء ظهورها. فالطفل الذي يسير بخطوات واثقة حتى بوابة الحديقة ليحيي زائراً قد مارس مهارة المشي طوال اليوم وكل يوم منذ أن بدأ في تلك الخطوات الأولى المترنحة بين أثاث غرفة الجلوس.

ولا يبدو أن تلك الممارسة تتطلب من الطفل بذل جهد لأنه نفذها بشكل طبيعي، ولكن الطفل لم يبدأ المهارة عملياً - بل المجهود - هكذا في الواقع إلا بعد مران طويل منتظم.

ويواجه الوالدان والمعلمون الذين يساعدون الطفل الصغير ذا الاحتياجات الخاصة في إنجاز مثل تلك المهارات الرفيعة المستوى والتي تحتاج فترة زمنية أطول في الغالب من تلك التي يحتاج إليها الأطفال العاديون مشكلتين رئيسيتين:

1. كيف يمكن تشجيع الطفل على بذل جهد للمران الكافي إلى أن ينفذ المهارة بسلاسة وتستمر عبر الزمن.

2. كيف يمكن مساعدة الطفل على تعميم المهارة على مجالات أخرى من سلوكه.

هناك طريقة من أكثر الطرق إثماراً للوالد والمعلم لضمان أن الطفل سيمارس مهارة حديثة الاكتساب بانتظام هي جعل الأمر مثيراً للمرح بالنسبة للطفل، إذا مر الطفل بخبرة النشاط التعليمي في أثناء مرحلة الاكتساب من خلال لعبة ممتعة فإن احتمال تكراره المتواتر يزداد إلى أن يتم إنجاز الطلاقة ويرغب الجميع المشاركة في اللعبة لا سيما الطفل.

وكلما ازدادت اللعبة متعة ازداد احتمال إدخالها ضمن أمور الأسرة الروتينية إلى أن تضمن ألفة الطفل باللعبة استجابته، حينئذ يصير اقتسام نجاح الطفل مع أفراد الأسرة الآخرين خطوة سهلة نسبياً تتم تجربتها في منازل الأصدقاء والأقارب ثم في اللعب في وقت لاحق.

### اللعب والتعلم

إن جعل النشاط التعليمي الأصلي ممتعاً ومثيراً للمرح لكل المهتمين بأمره ليس إلا بداية لعملية طويلة في اتجاه التعميم والتكيف. ومن المهم لضمان استمرار كل طفل في تلقي مران كاف على المهارة الموجودة لديه حالياً إنشاء جلسات لعب منتظمة يشارك فيها فرد واحد من الأسرة على الأقل. وانهقاد جلسات اللعب يومياً فرص مثالية للتحقق من أن لدى الطفل فرصاً لممارسة كل ما في جعبته من مهارات، وعندما تستخدم الجلسة لممارسة مهارة أدخلت حديثاً إلى الطفل فإن كل المطلوب عندئذ هو

تيسير وجود المواد المناسبة أو تكرار تقديم النشاط الأصلي. ويوجه اللعب في تلك المرحلة نحو هدي الطلاقة والاستمرارية، وكلما ازدادت مهارة الطفل في النشاط والمواد الأصلية المقدمة له، وكلما زادت الفئة لهما، وجب إدخال تغييرات. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993، 84).

### بورتيدج في المدارس

على الرغم من أن بورتيدج صمم في الأصل برنامجاً للتعليم المنزلي، فإن طاقم العاملين في المدارس وغيرها من الأطر القائمة على أساس العمل في مركز قد قدروا مزاياه وقد حدد كامرون (1986) تنويعاً واسعاً من التعديلات التي أدخلت على بورتيدج ليناسب المدارس، ومع ذلك يمكن تلخيصها تحت عنوانين رئيسيين:

أ. نموذج بورتيدج التعليمي: يمكن استخدام جدول الفحص السلوكي أساساً للتدريب على التخطيط لمنهج داخل المدرسة.

ويمن تعديل بطاقات الأنشطة لتعليم الأهداف ذات الأولوية في إطار كل من المنزل والفصل والمدرسة.

ب. نموذج خدمة بورتيدج: يمكن استخدام نموذج بورتيدج لتوصيل الخدمة من أجل تحسين الاتصال بين المنزل والمدرسة أو كخدمة زيارة منزلية قائمة على تعدد جوانب المشاركة من جهة الوكالة المدرسية أو كأحد التيسيرات المدرسية المتاحة لتكون في متناول طاقم العاملين في المدارس المجاورة.

سادت مسألة "التكامل" عالم التربية في الثمانينيات من القرن الماضي، ويمكن أن يكون الهدف البعيد المدى لإنشاء نظام متكامل للتربية والتعليم مفهوماً موجهاً قوياً في التربية والتعليم، ولكن ما زال أمر أين وكيف يجب التقديم في الوقت الحالي بعيداً عن الوضوح. وما يمكن لنموذج بورتيدج أن يقدمه للمدارس هو نظام دعم متواضع لكل من المدرس في المدرسة والمدرسين (في المنزل) كما يمكن توفير أفضل الفرص المواتية لحدود التربية الناجحة والتكامل الاجتماعي. (مولي وايت، وروبرت.ج. كامرون، الطبعة المعربة التجريبية، 1993، 13).

دراسات بحثت في فاعلية برنامج البورتيدج

أولاً: دراسات حول فاعلية برنامج بورتيدج مع الأطفال المصابين بمتلازمة داون

1. الدراسات العربية

حاولت بعض الدراسات تطبيق برنامج بورتيدج على الأطفال المصابين بمتلازمة داون، ومن هذه الدراسات ما قام به خالد حامد محمد (1997) بدراسة معدلات حدوث الطرز الشكلية المختلفة المصاحبة لمتلازمة داون ومدى تأثيرها على درجة استجابة الأطفال الداون لبرامج التدخل المبكر وإيجاد علاقة بين الجهود الكهربائية المستحثة بصرياً والإصابة بمتلازمة داون. بلغت عينة الدراسة 100 حالة مصابة بمتلازمة داون تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين 6 أشهر إلى 4.5 عام، وتضمنت الحالات 57 حالة من الذكور و43 حالة من الإناث، ومن تلك الحالات تم اختيار 20 حالة اختياراً عشوائياً للمشاركة في برنامج تنبيه مبكر شامل من أجل تطوير قدراتهم البدنية والذهنية.

استخدم الباحث الأدوات التالية:

1. فحصاً إكلينيكياً دقيقاً.
2. دراسة شجرة العائلة.
3. دراسة الكروموسومات.
4. تحليل هرمونات الغدة الدرقية.
5. اختبار ذكاء ستانفورد - بينيه.
6. اختبار فاينلاند للنضج الاجتماعي.
7. أشعة تلفزيونية على القلب.
8. برنامجاً تدريبياً، مقترحاً (بورتيدج للتربية الشاملة).

وتوصل الباحث إلى أن العيوب الخلقية ما زالت ذات معدلات حدوث عالية في الأطفال المصابين بمتلازمة داون، كما توصل إلى وجود تحسن ملحوظ لجميع

الأطفال المشاركين في البرنامج في قيم معاملي الذكاء والنضج الاجتماعي مقارنة بقيمهم قبل فترة التدريب.

ثم درست شيرين صبحي صالح (2002) فاعلية برنامج بورتيدج للتنمية الشاملة للطفولة المبكرة في زيادة معدل النمو الاجتماعي لطفل ما قبل المدرسة، وذلك على عينة من 28 طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم بين 4-5 سنوات نصفهم ذكور ونصفهم إناث. واستخدمت الباحثة الأدوات التالية:

1. مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي.
  2. اختبار رسم الرجل "لجو دانف-هاريس".
  3. استمارة تحديد المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة.
  4. برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة "بورتيدج".
- وأثبتت الدراسة زيادة معدل النمو الاجتماعي للأطفال المشاركين في البرنامج.

## 2. الدراسات الأجنبية

بحث ماهوني، وآخرون (Mahoney, G. et al., 2001) التدخل في المجال الحركي لأطفال مصابين بمتلازمة داون وأطفال آخرين مصابين بالشلل الدماغي، وذلك من مدخلين هما علاج اختلال النمو ومهارات النمو.

تضمنت العينة 50 طفلاً منهم 27 طفلاً تم تشخيصهم بأن لديهم متلازمة داون و23 طفلاً لديهم شلل دماغي، وكان العمر الزمني للأطفال 14 شهراً عند بداية الدراسة. تم فحص الوظيفة الحركية للأطفال عند دخولهم الدراسة وبعد عام من خدمات التدخل الحركي المبكر. واستخدمت الدراسة مقاييس لما يلي:

1. قياس النمو العام للأطفال.

2. قياس معدل النمو الحركي.

وأوضحت الدراسة أنه لم يحدث إسهال في النمو الحركي كما كان متوقعاً أو في إتقان الحركة على أساس النضج الذي حدث للأطفال نتيجة قلة عدد جلسات التدخل الحركي.



أما دراسة باليسانو، وآخرين (Palisano RJ. Et. al., 2001) فقد هدفت إلى تكوين منحني نمو أداء الحركة الكبيرة للأطفال المصابين بمتلازمة داون وتقدير احتمالية تحصيل الوظائف الحركية على مدى المراحل العمرية المختلفة.

وقد تم أخذ العينة من أماكن تطبيق برامج التدخل المبكر وتكونت من (121) طفلاً مصاباً بمتلازمة داون في مرحلة عمرية بين شهر إلى 6 سنوات.

واستخدمت الدراسة المقاييس التالية:

1. مقياس أداء الحركات الكبرى.

2. مقياس شدة الإعاقة الحركية.

وتوصلت الدراسة إلى أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون يحتاجون وقتاً أطول لتعلم الحركات مثل الحركات المعقدة، كما أن شدة الإعاقة أثرت على المعدل وليس على أداء الحركة الأعلى.

ثم درس بيرجلوند، وآخرون (Berghlund E., et. al., 2001) اللغة المنطوقة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون مقارنة بمجموعة من الأطفال الطبيعيين، وكانت اتجاهات النمو نحو الفروق الفردية وطريقة أداء الكلمات والمهارات العملية للنحو على عينة من 330 من الأطفال المصابين بمتلازمة داون في المرحلة العمرية بين 1-5 سنوات، 336 من الأطفال المصابين في المرحلة العمرية بين 1.4-2.4 سنوات. واستخدمت الدراسة مقاييس عبارة عن قوائم للكلمات والجمل لمعرفة النمو المبكر للتواصل، وتم ملء هذه القوائم وعمل المقارنة.

وبينت الدراسة أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون لديهم تأخر طفيف في المهارات العملية للنحو وحدث تقدم مبكر في النمو بطريقة منطقية، ويرجع ذلك للجهد الكبير للتدخل المبكر.

ثم حاول يولرتيش (Ulrich DA, Ulrich BD. 2001) إثبات أن التمرين على المشي يقلل من تأخر المشي طبيعياً عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون. أجريت الدراسة على الأطفال المصابين بمتلازمة داون الذين يتعلمون المشي متأخرين عن الأطفال الطبيعيين بمقدار سنة واحدة.

تكونت عينة الدراسة من 30 من الأطفال المصابين بمتلازمة داون تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وجميع الأطفال المشتركين في الدراسة انضموا إليها عندما كانوا يستطيعون الجلوس لمدة 30 ثانية بمفردهم وكانوا يتلقون جلسات علاج طبيعي كل أسبوع على الأقل، بالإضافة إلى أنهم كانوا يتمرنون على المشي خمسة أيام في الأسبوع لمدة 8 دقائق يومياً في بيوتهم. كما تم تدريب الوالدين على مساعدة أطفالهم على التدريب على المشي، وكل أسبوعين يذهب فريق للبحث إلى بيوت الأطفال لفحصهم ومعرفة مدى تقدمهم.

توصلت النتائج إلى أن المجموعة التي أجريت عليها التجارب تعلمت المشي مع بعض المساعدة والمشي بمفردهم في 73.8 يوم و101 يوماً أسرع من المجموعة الضابطة نسبياً.

أما هوسر - كرامب وآخرون (Hauser – Cramp. Et a., 2001) فقد حاولوا التعرف على نتائج التدخل المبكر في تطوير المهارات الإدراكية والاجتماعية واليومية لدى الأطفال المتأخرين عقلياً وتأثير مساعدة الآباء والأمهات في برنامج التدخل المبكر.

تكونت عينة الدراسة من 183 طفلاً مصابين بمتلازمة داون ولديهم إعاقة حركية وتأخر في النمو، واشتركت عائلاتهم في برنامج التدخل المبكر، وتضمنت أدوات الدراسة:

1. برنامج التدخل المبكر.
2. استمارة بيانات الطفل.
3. زيارات منزلية.
4. تقييم الطفل.
5. استفتاء الآباء والأمهات كل على حدة.

أنبأت النتائج عن حدوث تطور في الناحية الإدراكية والمهارات الاجتماعية والمهارات اليومية للأطفال المصابين بمتلازمة داون بعد البرنامج، كما وجدت علاقة

بين مساعدات الآباء والتغير في نتائج الطفل وأن علاقة الأسرة ببعضها غيرت في سلوك الطفل ومهاراته الاجتماعية.

ثم بحث وانج (Wang, WY, JU YH, 2002) التغيرات في مهارة التوازن وأداء مهارة القفز كمياً ونوعياً. وتكونت عينة الدراسة من 20 طفلاً مصاباً بمتلازمة داون في المرحلة العمرية من 3 إلى 6 سنوات تم تدريبهم على مهارة القفز، 30 طفلاً مثلهم في سن 3 إلى 6 سنوات كمجموعة مقارنة.

وقبل التدريب على مهارة القفز تم إعطاؤهم اختباراً قبلياً لقياس مهارتي الاتزان والقفز يعتمد على إتقان الحركة وإبداع مهارة حركية على التوالي. تم تدريب الأطفال المصابين بمتلازمة داون على القفز بواقع ثلاث جلسات لكل أسبوع ولمدة ستة أسابيع ولم يتم تدريب أطفال المجموعة المقارنة على ذلك. ثم تم إعطاء الأطفال اختباراً بعدياً للمهارات. تم تحليل التباين والاختلافات في الدرجات للاختبار القبلي والبعدي للمشي على الأرض، المشي بمساعدة، القفز رأسياً وعمودياً.

وبينت الدراسة أن هذه الموضوعات أظهرت في الأطفال المصابين بمتلازمة داون بدلالة أكبر من أطفال المجموعة المقارنة.

### ثانياً: دراسات عملية حول برنامج البورتيدج

حاولت بعض الدراسات عمل تطبيقات عملية لبرنامج بورتيدج، ومن هذه الدراسات ما قام به جلوسوب (Glossop C (1989) حيث قام بتحديد نموذج بورتيدج ومنافعه للعائلات وتطبيق النموذج على طفلين في سن 4 سنوات يعانيان من اضطرابات في السلوك في حالة الدراسة. بالنسبة للطفلة الأولى نجحت الأم في التكيف مع المشكلات السلوكية لابنتها وتحسين العلاقة بينهما. أما الطفل الثاني فقد تم حل مشكلات الطعام لديه.

أكدت النتائج على منافع استخدام برنامج سلوك لتنمية مهارات الآباء.

كما بحث ويلسون (Wilson B (1985) استخدام برنامج بورتيدج للمرضى النفسيين حيث أكد أنه مفيد لمن يعانون من أمراض نفسية أو خلل بالمخ.

أما دراسة كلينيتز وآخرين (1982) Clenents JC, Others فقد حاولت وصف تأثير تدريب فريق العمل في روضة الأطفال على استخدام برنامج بورتيدج مع الأطفال المعوقين. وبينت النتائج أن فريق العمل برع في استخدام الأساليب الخاصة بالبرنامج. (www.ncbi.nlm.nih.gov:80,2003)

وقد تم إجراء مسح كبير لخدمات بورتيدج في إنجلترا فيما بين 1991-1992، وتم تلقي النتائج من 147 خدمة كانت تفي بالمعايير التي حددت بواسطة جمعية بورتيدج الوطنية، وقدمت هذه الخدمات لحوالي 4000 أسرة، أي متوسط 26 أسرة لكل خدمة، وهذا التقرير كشف عن قائمة انتظار لـ 1990 أسرة.

كما تم تطبيق عدد من التقييمات القومية لخدمة بورتيدج في إنجلترا منها المعاينة العميقة في قسم التربية عام 1990، واحتوت الدراسة على فحص لـ 13 عينة عشوائية من خدمات بورتيدج في إنجلترا، وكانت أهم نتائج الفريق البحثي كالاتي:

1. التدريس والتعلم النظامي الفعال كان يتم بشكل جيد.
  2. تم جمع النتائج والآراء التي عبر عنها أولياء الأمور ومدرسو المنازل والمتخصصون المشاركون في المشروع والتي تشير إلى أن معظم الأطفال المعنيين حققوا تقدماً سريعاً.
  3. الزيارات المنزلية المنتظمة التي تشمل الوالدين من خلفيات اجتماعية وثقافية مختلفة كانت أقوى سمة في المشروع. (صالح، 2002: 89-90).
- وفي الإطار نفسه قامت نجوى عبد المجيد وآخرون (1999) بعمل بحث لمدة عام لتقييم الأطفال المرضى بمتلازمة داون الذين شاركوا في برنامج التدخل المبكر في مصر. تكونت عينة الدراسة من 30 طفلاً مصاباً بمتلازمة داون تراوحت أعمارهم بين 1-4 أعوام. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية:

1. دراسة شجرة العائلة.
2. دراسة الكروموسومات.
3. فحصاً إكلينيكياً دقيقاً.
4. برنامج بورتيدج للتربية الشاملة.

5. اختبار فاينلاند للنضج الاجتماعي.

وأثبتت النتائج أن التدخل المبكر أدى إلى تحسن الأطفال المندرجين في البرنامج، وإن كان هناك بعض التأخر عند مقارنتهم بالأطفال الطبيعيين، ولم يكن هناك أدنى فرق في الجنس أو نوع الاختلال في الكروموسومات.

### تعقيب عام على الدراسات السابقة

من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح لنا ما يلي:

1. يلاحظ قلة عدد الدراسات العربية والأجنبية بالنسبة لبرنامج التدخل المبكر للأطفال المصابين بمتلازمة داون، لذلك كانت الحاجة ملحة لمزيد من الدراسات للتعرف على أهمية برامج التدخل المبكر ومدى فاعليتها.
2. أكدت معظم الدراسات التأثير الإيجابي لمساعدة الآباء والأمهات في برامج التدخل المبكر وأهمية التعاون الأسري لتغيير سلوك الطفل.
3. العلاقة الطردية بين درجة الإعاقة ومعدل اكتساب مهارات النمو المختلفة، فكلما زادت شدة الإعاقة احتاج الطفل لوقت أطول ومجهود أكبر في اكتساب المهارات المختلفة.
4. أدت زيادة جلسات التدخل المبكر إلى التحسن في مجالات النمو وإتقان المهارات المختلفة.
5. التدخل المبكر أدى إلى تحسن قيم معامل الذكاء للأطفال عند مقارنتهم بقيمهم قبل البدء في تطبيق برنامج التدخل المبكر بالرغم من وجود بعض التأخر عند مقارنة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالأطفال الطبيعيين.

### دراسات تناولت دور الأسرة في علاج وتدريب طفلها التوحدي

يمكننا أن نستحضر صورة أسرة الطفل التوحدي بكل ما تعانيه من اضطرابات وصعوبات قاسية فرضتها حالة طفلهم المصاب بإعاقة مزمنة مدى الحياة، ونتيجة لهذه الظروف الصعبة التي تعيشها أسرة هذا الطفل، والتي لا تماثلها ظروف أية إعاقة أخرى، فقد حاولت أسر هؤلاء الأطفال البحث عن وسيلة لحل مشاكلهم لا سيما

فيما يتعلق برعاية الذات، والتكيف مع الواقع الاجتماعي المادي، وكان الحل الأمثل هو مشاركة الآباء مشاركة فعالة في تدريب أطفالهم التوحدين، وذلك بعد حضور جلسات تدريبية متعددة في كيفية الرعاية الصحيحة لأطفالهم.

وقد اهتم بهذا المجال العديد من الباحثين الذين قدموا نماذج تدريبية لآباء الأطفال التوحدين، فدرس شورت اندريو (1980) Short, Anderw نتائج العلاج القصير المدى القائم على مشاركة الآباء في علاج أبنائهم التوحدين.

فقد هدف الباحث إلى اختبار فاعلية البرنامج العلاجي القصير المدى الذي قدمه سكوبلر وريتشلر 1971, Schopler, Richler's لعينة من الأطفال التوحدين تقدر بحوالي (15) طفلاً عمرهم الزمني يقل عن (8) سنوات، تم اختيارهم من متابعة الأطفال المحولين إلى برامج علاجية مختلفة وكذلك انطباق محكات التشخيص الرئيسية للتوحد عليهم، فمنهم (12) ذكراً و(3) إناث، ومتوسط نسبة الذكاء لديهم (54)، أي تتراوح بين التخلف العقلي الشديد والذكاء العادي، وتم قياسها بالاختبارات التي تقيس المهارات غير اللفظية. وبعد الاختيار الدقيق للعينة، تم تدريب الآباء للقيام بعلاج أطفالهم التوحدين.

وقد افترض الباحث بعض الفروض التي حاول التحقق من صحتها وتتمثل في :

1. أن قيام الآباء بدور المعالجين يساعد على زيادة التفاعل بين الآباء وأطفالهم، وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال المعلومات التي تجمعت عن ملاحظة سلوكيات الآباء في المواقف التالية: (التوجيه اللفظي، التوجيه بالإشارة، التوجيه البدني، الانتباه الاجتماعي).
2. يظهر الأطفال سلوكيات مقبولة اجتماعياً كنتيجة للعلاج، واختبر هذا الفرض عن طريق السلوكيات التي يصدرها أطفال العينة في مواقف (التفاعل الاجتماعي، اللعب والعمل، الاتصال الهادف).
3. يحدث اختزال للسلوكيات غير الاجتماعية التي يصدرها أطفال العينة نتيجة للعلاج، وتم اختبار هذا الفرض بملاحظة أنواع السلوكيات التي يصدرها الأطفال ومنها (استثارة الذات، النمطية في اللعب، الميل إلى عدم التفاعل والتواصل).

4. ازدياد تكيف الأسرة مع الضغوط الناشئة عن سلوكيات أطفالهم التوحديين كنتيجة للعلاج، واختبر هذا الفرض من خلال درجات المجالات الأسرية التي تم تقديرها في المقابلة.

واستخدم الباحث تحليل التباين المتعدد لتحليل البيانات الذي أظهر صحة وصدق الفروض الأربعة السابقة كنتيجة معززة للعلاج.

وقدم ميكلننهان وآخرون McClannahan, et als, 1982، نموذجاً للتدريب الفعال لآباء الأطفال التوحديين كمعالجين لأطفالهم، وتصف هذه الدراسة النموذج الذي يجب أن يتبعه الآباء في معالجة أبنائهم التوحديين، والذي يمكن الآباء من أداء الخدمة والرعاية التربوية والمنزلية والأخلاقية لأطفالهم، كما يتضمن المشاركة الفعالة المتواصلة بين معدي البرامج المنزلية والآباء التي تتمثل في:

1. تحديد السلوكيات الهادفة للطفل.
  2. التعرف على المعلومات الأساسية عن حياة الأسرة.
  3. توجيه وتشجيع الآباء على ملاحظة خطوات تنفيذ البرنامج في المدرسة أولاً لا تحت إشراف معدي البرامج وأساتذتهم.
  4. ضرورة متابعة وملاحظة الآباء في أثناء تنفيذ البرنامج في المنزل من خلال شرائط الفيديو.
  5. مداومة الآباء على تسجيل البيانات الخاصة بخطوات تنفيذ البرنامج بمساعدة مستمرة من معدي البرامج المنزلية.
- واشترك في البرنامج (16) طفلاً يتراوح العمر العقلي لهم بين (2,2-8,8) بمتوسط قدرة (3,9) سنة ويحضر كل طفل حوالي خمس جلسات يومية بواقع ساعة ونصف الساعة لكل جلسة لمدة خمسة أيام في الأسبوع، وقد وزع الأطفال في فصول صغيرة بحيث يضم الفصل من (2-5) أطفال، ويقوم بالتدريس لهم أخصائيون من ذوي الخبرة في الأوتيزم والحاصلين على درجات علمية في التعليم الخاص وعلم النفس، ويصاحبهم الآباء الذين يقومون بتنفيذ خطوات البرنامج في المنزل، وبعد

ضمان حصولهم على قدر ملائم من الخبرة يمكنهم القيام بتدريب الأطفال في المدرسة والمنزل معاً.

وقد أشارت نتائج تطبيق البرنامج إلى:

1. أهمية التدريب العملي للآباء والأطفال في اكتساب مهارات التدريب المنهجية وبناء العلاقات الحميمة بينهم.

2. إقبال الأسرة على المشاركة في أنشطة البرنامج المنزلية ساعد على تقدم أطفالهم تقدماً جوهرياً من حيث التحكم في المشكلات السلوكية.

وفي عام (1984) قدم ميكلننهان وآخرون تطويراً للنموذج السابق نشره تحت عنوان نموذج الأسرة المعلمة للأطفال التوحدين، وهذا النموذج يشبه البيئة الأسرية الطبيعية التي يعيشها الطفل منذ بدء حياته.

فيقيم الأفراد التوحديون في منزل جماعي يسكن كل غرفة حوالي أربعة أو خمسة أفراد توحدين مع آبائهم المعلمين الذين يتلقون مساعدة تدريبية من اثنين من الأخصائيين في رعاية التوحدين ولا يعيشون معهم بصفة دائمة، ومن المفضل أن يكون أحد الآباء المعلمين لديه بعض الخبرة في رعاية الأفراد المعاقين، وفي خلال الشهور الأولى لقيام الآباء بأدوارهم الوظيفية الجديدة يكونون في حاجة دائمة لمساعدة الأخصائيين خلال الأوقات الصعبة، حتى يتعلموا كيفية التعامل مع مشاكل التوحدين العديدة. ويقدم الباحثون وصفاً للمنازل العلاجية التي يعيش فيها الأطفال التوحدين مع الآباء المعلمين كالآتي: تكون منازل واسعة ذات مزارع، تصميمها يكون دائرياً كي تسمح بملاحظة ومراقبة الأطفال في كل مكان، تحتوي مساحات خضراء كثيرة، وحدائق مليئة بالزهور وحمامات السباحة، أماكن محمية للألعاب، ويحتوي المنزل من الداخل على أثاث بسيط، ويكون لكل طفل سرير ودولاب لملابسه، ومقعد مريح، ومطبخ للجميع لتناول الوجبات الغذائية سوياً، كي يتم تعليم المهارات السلوكية المصاحبة لتناول الطعام، ومكان آخر للاستقبال ومشاهدة التلفزيون، ويكون الآباء المعلمون مسؤولين عن تعليم الأفراد التوحدين مهارات المعيشة في المنزل والمجتمع المتمثلة في: اللغة، التفاعل الاجتماعي، أنشطة الراحة



والتسلية، رعاية الذات وإدارة شؤون المنزل، المشاركة الاجتماعية. واعتمد الآباء على جداول الأنشطة اليومية في تعليم الأفراد التوحيدين المهارات المطلوبة، وذلك بتخصيص أنشطة تعليمية لكل فرد يقوم بأدائها لمدة نصف ساعة يومياً.

ونظراً لكثرة الأعباء الملقاة على عاتق الآباء المعلمين فقد يصابون بالإحباط وعدم الرغبة في الاستمرار، لذا كان من الضروري الاعتماد على التغذية الرجعية التي يقدمها مؤسسو البرنامج والقائمون بتدريب الآباء المعلمين، للتعرف على قيمة الجهود التي يبذلها الآباء المعلمون، واشترك في هذا النموذج (27) شاباً توحدياً، منهم (21) ذكراً، (4) إناث يتراوح العمر الزمني لهم بين (7-17) سنة بمتوسط قدره (13) سنة، طبق مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي على (23) من أفراد العينة فكان الذكاء الاجتماعي لهم يتراوح بين (17-66) بمتوسط قدره (35).

- (18) فرداً من (25) أظهروا سلوكيات عدوانية تتمثل في: الضرب والرفس، العض، الخربشة بالأصابع والقرص.

- (14) انشغلوا بسلوك إيذاء الذات المتمثل في: خبط الرأس، العض، القرص، اللطم.

- (13) غير قادرين على إصدار استجابات غير لفظية.

- (19) غير مدربين على استخدام الحمام.

وبناء على التقارير المتعلقة بالالتحاق بمنازل المعالجة، من الضروري تنوع مشكلات الأطفال الذين يعيشون في أسرة واحدة، فليس من المعقول أن يقوم الآباء المعلمون بخدمة خمسة أطفال عدوانيين، وخمسة لا يستطيعون دخول الحمام، لذا فإن جماعة الأطفال الذين يعيشون في أسرة واحدة، يشترط أن يتم تجانسهم في العمر اللغوي والأنشطة الترويحية والاجتماعية.

وقد تم تقييم مدى فاعلية البرامج المستخدمة عن طريق الإجابة على التساؤلات التالية: هل هذا البرنامج مميز، فعال، مناسب للاستمرار أو يتوقف؟ هل يوافق الآباء الحقيقيون عليه؟

وقد سجل المقيمون جمل المدح التي استخدمها الآباء المعلمون فكانت بمتوسط (14) جملة في الدقائق الخمس، وهذه المستويات المرتفعة من المدح يسرت كيفية

اكتساب أفراد العينة لمهارات جديدة، وساهمت في انتشار روح الدفء والعاطفة التي تسود منازل المعالجة الجماعية، وكان أفراد العينة يزورون منازلهم الحقيقية في نهاية الأسبوع وفي الإجازات والمناسبات، كما أن آباءهم كانوا يزورونهم باستمرار كلما أمكن، وهذا ساعد على تحقيق ترابط قوي بين الأفراد التوحدين وعائلاتهم الأصلية. وساعدت شرائط الفيديو المصممة بالصوت والصورة على تنمية مهارات التحية والمحادثة الاجتماعية والعناية بالذات لدى أفراد العينة. ومن المشاهد المتعلقة بمهارات التحية (فتح الباب، إلقاء التحية بصورة لفظية "هاي أو ادخل" أو غير اللفظية كالتلويح بيديه).

أما مشاهد المحادثة الاجتماعية فتضمنت الأسئلة التالية (كيف حالك؟ ماذا فعلت اليوم؟ ماذا تحب ان تفعل غداً؟).

ومشاهد العناية بالذات تتمثل في (نشاط غسل الأسنان، تمشيط الشعر) فيقدم المعلم الفرشاة والمعجون والمشط ثم يطلب منه "اغسل أسنانك ثم مشط شعرك". وقد أشارت نتائج التقييم إلى أن :

1. نموذج الأسرة المعلمة حقق تفاعلات اجتماعية فعالة.
  2. تطور استراتيجيات التدريب والإرشاد الموجه للآباء المعلمين يساهم في توفير الجهد والوقت الذي يبذله الأخصائيون ويتيح الفرصة لهم لإنتاج برامج جديدة، كما يمكن استخدام الآباء المعلمين بعد ذلك كمدرسين لأشخاص آخرين.
- ويوصى الباحثون بضرورة استمرار الفرد التوحدي مشاركاً في البرنامج حتى يتم اكتسابه مهارات المعيشة الجماعية.

وعن دور الأمهات في علاج مخاوف الأطفال التوحدين كانت دراسة لوف وآخرين 1990, Love, et als التي تم إجراؤها على اثنين من الأطفال التوحدين الذين يعانون من مخاوف مرضية خاصة، وقد تمت معالجتهما باستخدام ثلاثة نماذج تتلاءم مع موضوعات مخاوفهما، وتعرض هذان الطفلان تدريجياً لمواقف مخيفة في وجود أميها اللتين قامتا بدور المعالج والمدعم، وقد تم الاعتماد على المقاييس التالية:

1. عدد من المداخل العلاجية ذات الخطوات المكتملة.

2. تكرار الكلام ومحتواه عن المخاوف.

3. المظاهر العامة للخوف.

وباستخدام أساليب العلاج السلوكي تمت معالجة هذه المخاوف، وأظهر الأطفال فاعلية وظيفية في مواقف الخوف المتنوعة بدون التحدث عن الخوف أو إظهار علامات الخوف. واستمرت فترات متابعة العلاج لمدة ثلاثة شهور، وعند التقييم أظهر أحد الأطفال الاحتفاظ بتأثير العلاج بينما الطفل الآخر ما زال يعاني من بعض مخاوفه.

وقام كرانتز وآخرون Krantz, et als, 1993 بتدريب الآباء على كيفية استخدام جداول الأنشطة المصورة مع أطفالهم التوحيدين للمشاركة في أنشطة الأسرة. واعتمد الباحثون في تدريب هؤلاء الآباء على النمذجة، الملاحظة الجيدة، التغذية الرجعية. واشتملت الأنشطة المصورة على مواقف لوقت الفراغ، التفاعل الاجتماعي، رعاية الذات، والقيام ببعض الأعمال المنزلية.

واشترك في هذه الدراسة آباء ثلاثة من الأطفال التوحيدين هم: جاك: (8) سنوات، جاي (6) سنوات، ميلز (7) سنوات، وكانت درجاتهم على مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي تكافئ (1,9، 2.2) على التوالي. ومن الاستجابات التي تم قياسها خلال البرنامج:

أ. المشاركة في العمل: عرفت بأنها النظر من خلال جداول الأنشطة المصورة للعمل المناسب أو أدوات اللعب أو عمل ميكانيكي أو الانتقال من أحد الأنشطة إلى الآخر، ويتم تسجيلها إذا استمر فيها الطفل لمدة ثلاث ثوان في الجلسة التي تقدر بحوالي عشر دقائق.

ب. اضطراب السلوك: يتمثل في نوبات الغضب، العدوانية، إيذاء الذات، النمطية، ويتم تسجيله إذا استمر السلوك لمدة (15) ثانية في الجلسة التي تقدر بحوالي (30) دقيقة.

ج. بدء التفاعل الاجتماعي مع الآخرين: يتمثل في اقتراب الفرد التوحيدي من الآخرين والتحدث معهم ببعض الألفاظ أو الكلمات الواضحة الفهم، أو

المشاركة في نشاط أو موقف يتطلب المشاركة. ويتم تقييم هذا التفاعل خلال فترات الملاحظة التي تقدر بساعتين.

وقد تم تدريب الآباء عن طريق الزيارات المنزلية التي قدرت بحوالي (18، 22، 17) زيارة تقريباً على التوالي، ثم قام الآباء بتدريب أطفالهم على كيفية استخدام الجداول المصورة لتعليم أنفسهم من خلال وصف المواد وإكمال الأنشطة المصورة. واستغرقت فترات التدريب (74، 90، 53) ساعة تقريباً على التوالي.

وأشارت النتائج إلى نجاح الآباء في تعليم أطفالهم اتباع الجداول المصورة للأنشطة، ونتج عن هذه المتابعة نقصان في حدة السلوك المضطرب وازدياد التفاعل والمشاركة مع الآخرين، واستمرت هذه التغيرات السلوكية لمدة تقدر بحوالي (2.5-10) شهور. كما أشارت تقارير والدي ميلز إلى أنه يصدر نوبات غضب عند ممارسة أي أنشطة خلوية ولكنها سرعان ما تتلاشى عندما يطلب منه وصف طبيعة هذه الأنشطة من خلال الجداول المصورة. أما جاي فإن تقرير والديه يشير إلى أنه استفاد من الجداول المصورة في بعض الأنشطة، ولكنه وجد صعوبة في تحقيق النجاح للنظام المتبع في المطعم وفي منازل الأصدقاء. ولوحظ أن الأسر الثلاثة تمكنت من استخدام الجداول المصورة للأنشطة للتغلب على التغيرات المنبثقة عن روتين الحياة اليومية.

ويفسر الباحثون الارتباط بين ازدياد النشاط والحيوية واختزال السلوك المضطرب لدى الأطفال، بأن طبيعة نشاط الأطفال الصغار هي الحيوية والنشاط المتعدد، فإذا استغلت بطريقة فعالة نتج عنها شغل الطفل عن ممارسة السلوك المشكل وإخراج طاقته في النشاط الهادف، وهذا من شأنه الارتباط بنقصان في معدل السلوك المضطرب، وبالرغم من هذا التحسن فإن هدف التدخل السيكولوجي لم يتحقق بصورة مرضية.

كذلك درس تشامبلز وآخرون Chambliss, et als, 1994 مدى رغبة الوالدين في علاج أطفالهم التوحدين بطريقة لوفاس Lovas التي تشتمل على مجموعة من برامج تنمية المهارات الحياتية والاجتماعية والانتباه والتواصل وتحسين اللغة. وقدم الباحثون استبانة لحوالي (15) أسرة ضمت (12) أباً، (3) أمهات لأطفال توحدين يتراوح العمر الزمني لهم بين (4-7) سنوات للتعرف على آرائهم في منهج لوفاس

كمدخل علاجي سلوكي للتوحد، كما قدموا برنامجاً إرشادياً لهذه الأسر مع مراعاة الشروط التالية في تطبيق هذا البرنامج على الأسر المشتركة.

1. تساوي عدد جلسات الإرشاد لكل الأسر.
2. تساوي الزمن المستغرق في مقابلات الإرشاد العلاجي لكل الأسر.
3. تشابه الظروف الأسرية في كل الأسر.
4. تشابه استجابات أو رغبات الأسر من حيث التفاؤل أو التشاؤم تجاه المدخل العلاجي المستخدم.

وأشارت نتائج التطبيق إلى أن الأمهات كن أكثر تشاؤماً أو رفضاً لاستخدام هذا المدخل العلاجي، بينما الآباء كانوا أكثر قبولاً وتفاؤلاً بنتائج العلاج، أما نسبة تفاؤل الوالدين معاً بنجاح أو فاعلية التدخل العلاجي المؤسس على طريقة لوفامع أطفالهم التوحديين فكانت محدودة للغاية، نظراً للقلق والخوف الذي يسيطر على أسر الأطفال التوحديين، ولا سيما ما يتعلق باحتمالية إنجاب طفل آخر توحدي، حيث إن هذه الأسر تبحث عن الاستشارة الطبية لا سيما فحص الجينات والكروموزومات للتنبؤ بنسب الإصابة المحتملة.

وقد درس سيمونوف Simonoff (1998) العوامل الجينية الوراثية المسؤولة عن الإصابة بالتوحد والاضطرابات النمائية الشاملة، وأشار إلى أن الابحاث المتوافرة حالياً تجعل من الممكن تجريبياً تحديد النسب المحتملة لانجاب طفل آخر توحدي في الأسرة نفسها. وأوصى الباحث بأن هذه المعلومات يمكن التعرف عليها عن طريق الأفراد الذين تتوافر لديهم الخبرة المزدوجة في تشخيص وعلاج الأوتيزم، والخبرة في فحص جينات الأنماط الوراثية المعقدة، بالإضافة إلى العناصر المهمة التي تؤثر على مدى تكرار إنجاب طفل آخر توحدي في الأسرة، فهناك حاجة ضرورية لدى هذه الأسر للتعرف على معلومات عن النموذج الظاهري للمرض بشكل أوسع، يضاف إلى ذلك أنه قد توجد موضوعات أخرى لدى الزوجين يرغبان في مناقشتها، وقد تؤثر على قراراتهم الخاصة بالإنجاب مرة أخرى. وقدم الباحث في هذه الدراسة وصفاً لبروتوكول الفحص الجيني الذي يجب على معظم التساؤلات السابقة.

## دمج الأطفال التوحيديين

مقدمة

تعريف الدمج

أنواع الدمج

مبررات الدمج

أهداف الدمج

مميزات سياسة الدمج وإيجابياته

سلبيات الدمج

شروط نجاح عملية الدمج

الكفايات العامة الضرورية لمعلمي الصفوف العادية لدمج الأطفال

ذوي الاحتياجات الخاصة

خصائص مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)

إعداد مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)

وجهة نظر الأباء في المدرسة الشاملة

إمكانية دمج الأطفال التوحيديين

المهارات التي ينبغي أن يتعلمها الطفل التوحيدي لكي يدمج

صفات الأطفال التوحيديين الذين يمكن دمجهم

الخطوات المتبعة لدمج الطفل التوحيدي في مدارس اعتيادية



## الفصل الثامن

# دمج الأطفال التوحديين

### مقدمة

إن الهدف السامي الذي تسعى التربية الخاصة إلى تحقيقه هو الوصول بالطفل المعاق إلى مستوى من النضج والاستقلال والاعتماد على النفس، إلى أن يكون في النهاية عنصراً أو عضواً مساهماً في نمو مجتمعه وتطوره وليس عالة على المجتمع. والمعروف أن العنصر البشري هو الثروة الحقيقية لهذا المجتمع، وبما أن فئات المعاقين تشكل نسبة لا بأس بها في أي مجتمع لذا لا يجب في أي حال من الأحوال إغفال هذه الفئة، أو إهمالها وعدم تقدير أهميتها في دفع عجلة النمو والتقدم.

وتعتبر عملية دمج الأطفال المعوقين مع الأطفال العاديين في المدارس العامة من الموضوعات التي تستحوذ على اهتمام كبير في دول العالم. ويشير مسعود (1984) إلى أن غالبية دول العالم تميل تدريجياً إلى تقديم الخدمات التعليمية والتربوية للأطفال المعاقين في المدارس العامة، وليس فصلهم في مدارس خاصة. وأشار أيضاً إلى أن الدراسات أثبتت - وبشكل قاطع - أن تعليم المعوقين في مدارس خاصة بهم ليس له مميزات تربوية وتعليمية في بعض الأحيان من خلال تعليم المعوقين في المدارس العادية.

ومن ثم فهناك ضرورة لإجراء الدمج من أجل تحقيق التقدم للأشخاص المعاقين، وهذا التقدم المرغوب فيه في الواقع ما زال محدوداً، وذلك بسبب عدم إتاحة النظام المدرسي العادي الفرصة للأطفال المعوقين كي يتحدوا الإعاقة، فهؤلاء الأطفال يستبعدون دوماً من المدرسة العادية لكونها لا تناسبهم وتفشل في تلبية حاجاتهم، وهذا لا يعد فشلاً للطفل المعاق بقدر ما هو للمدرسة، وإذا ما رغبتنا في تحقيق تقدم حقيقي للأطفال المعاقين فلا بد بداية أن نعترف بهذا الفشل ونسجله، وأن نعمل من



خلال سياسة الدمج على إعادة تنظيم المدارس بهدف إنشاء مدارس عامة توفر مختلف أشكال التعليم التي تتلاءم مع القدرات المتباينة والاحتياجات الخاصة لأفراد المجتمع داخل نظام تعليمي واحد ملائم (القمش والسعايدة، 2008: 307).

### تعريف الدمج

هنالك العديد من العلماء الذين أشاروا إلى مفهوم الدمج، حيث يشير العالم كوفمان ورفاقه في تعريف الدمج إلى أنه يعني الدمج الأكاديمي والاجتماعي المؤقت للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مع نظرائهم العاديين بالاعتماد على التخطيط التعليمي الفردي المتطور والبرمجة، كما يتطلب توضيح مهام ومسؤوليات معلمي التربية والمعلم العادي (Maccmillan, 1982).

ويعتبر تعريف (Kauffman, Gottlib, and akukic) من أكثر التعاريف شمولية وشيوعاً، فهم يرون أن المقصود بالدمج هو دمج الأطفال غير العاديين المؤهلين مع أقرانهم دمجاً زمنياً وتعليمياً واجتماعياً حسب خطة وبرنامج وطريقة تعليمية مستمرة تقرر حسب حاجة كل طفل على حدة ويشترط فيها وضوح المسؤولية لدى الجهاز الإداري والتعليمي والفني في التعليم العام والتعليم الخاص.

**تعريف الدمج الأكاديمي (Mainstreaming):** ظهرت العديد من التعريفات لمفهوم الدمج الأكاديمي وأشكاله إذ يعرف مجلس الأطفال غير العاديين الدمج بأنه اعتقاد أو مفهوم يتضمن وضع الأطفال غير العاديين مع الأطفال العاديين في الصف العادي في أقل البيئات التربوية تقييداً للطفل العادي.

ويعرفه (lynch et. Al, 1981) بأنه مفهوم يتضمن مساعدة الأطفال المعوقين على التعايش مع الأطفال العاديين (الروسان، 998).

**أما الدمج الاجتماعي (Normalization):** فيقصد به دمج الأفراد غير العاديين في الحياة الاجتماعية العادية، وتبدو عملية الدمج في مظهرين رئيسيين: الأول: الدمج في مجال العمل كتوفير الفرص المهنية المناسبة للأفراد غير العاديين للعمل كأفراد منتجين في المجتمع وقبول ذلك اجتماعياً، وهو ما يسمى بالدمج في مكان العمل (Vocational Integration)، أما المظهر الثاني لهذا المفهوم فيبدو في دمج

الأفراد غير العاديين في الحياة الاجتماعية العادية مع الأفراد العاديين، وهو ما يسمى بالدمج في مكان السكن والإقامة (Social Integration) ولا سيما بعد تأهيل الأفراد مهنيًا واجتماعيًا للعيش بشكل مستقل في الأحياء السكنية والتجمعات السكنية العادية وتقبل ذلك لدى الأفراد العاديين (الروسان، 1998).

### أنواع الدمج

أشار (القمش والسعايدة، 2007) نقلاً عن الروسان 1998 إلى الأشكال المختلفة من الدمج هي كالتالي:

1. الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية (Special Classes Within Regular School): حيث تعتبر هذه الصفوف شكلاً من أشكال الدمج الأكاديمي، يطلق عليه اسم الدمج المكاني (Locational integration) حيث يلتحق الطلبة غير العاديين مع الطلبة العاديين في نفس البناء المدرسي، ولكن في صفوف خاصة بهم أو وحدات خاصة بهم ويتلقون لبعض الوقت برامج تعليمية من قبل مدرس التربية الخاصة، كما يتلقون برامج تعليمية مشتركة مع الطلبة العاديين في الصفوف العادية وذلك وفق جدول زمني لهذه الغاية بحيث يتم انتقال الطلبة بسهولة من وإلى الصفوف الخاصة. ويهدف هذا النوع من الدمج إلى زيادة فرص التفاعل الاجتماعي والتربوي بين الطلبة العاديين وغير العاديين في المدرسة نفسها.

2. الدمج الأكاديمي (mainstreaming): يقصد بالدمج الأكاديمي التحاق الطلبة غير العاديين مع الطلبة العاديين في الصفوف العادية طوال الوقت في برامج تعليمية مشتركة.

لذلك لا بد من توفير الظروف والعوامل التي تساعد على نجاح هذا النوع من الدمج متمثلة في تقبل الطلبة العاديين للطلبة غير العاديين وأن يعمل معلم التربية الخاصة جنباً إلى جنب مع المعلم العادي وإيجاد الفرص التي تعمل على إيصال المادة العلمية إلى الطلبة غير العاديين وتوفير الإجراءات التي تعمل على نجاح هذا الاتجاه

وذلك للتغلب على الصعوبات التي تواجه الطلبة غير العاديين كالاتجاهات الاجتماعية أو إجراء الامتحانات وتصحيحها.

3. **الدمج الاجتماعي (Normalization):** يقصد بالدمج الاجتماعي، دمج الأفراد غير العاديين مع الأطفال العاديين في مجال السكن والعمل، ويطلق على هذا النوع الدمج الوظيفي ويهدف إلى توفير الفرص المناسبة للتفاعل الاجتماعي والحياة الاجتماعية الطبيعية بين الأفراد العاديين وغير العاديين. (الروسان، 1998).

4. **الدمج الشامل (inclusion):** وتعرف مدرسة الدمج الشامل بالمدرسة التي لا تستثني أحداً حيث تبني على ما يعرف بفلسفة عدم الرفض، وهذا يعني عدم استبعاد أي طفل بسبب وجود إعاقة لديه. فالدمج الشامل يخالف مفهوم الدمج حيث يعتمد سياسة الباب الشامل لجميع الطلاب بغض النظر عن قدراتهم وإعاقتهم وهذا بدوره يؤدي إلى وجود مدارس تعكس عدم التجانس الذي يتألف فيه المجتمع، ويتم تخطيط التعليم في مدرس الدمج الشامل وفقاً لجوانب قوة الفرد واحتياجاته بدلاً من وضع الطلاب في برامج موجودة حيث يعتمد التعليم فيها على نوع إعاقات الطلاب وشدها. ويفترض الدمج الشامل تقبل جميع الطلاب كأعضاء في بيئة المدرسة وغرفة الدراسة (Bradley, et. Al, 1997).

### مبررات الدمج

أشار (القمش والسعيدة، 2007) نقلاً عن (الخطيب، 1998) إلى أن هنالك العديد من المبررات التي أدت إلى ظهور فكرة الدمج أهمها:

1. التغيير الواضح في الاتجاهات الاجتماعية نحو الأطفال غير العاديين من السلبية إلى الإيجابية، ففي الوقت الذي كانت فيه الاتجاهات السلبية هي السائدة والمتمثلة في العزل والشعور بالذنب والقلق والخجل، أصبحت الاتجاهات الإيجابية هي السائدة والمتمثلة في الاعتراف بوجود الطفل غير العادي والبحث عن حلول لمشكلاته وفتح مراكز تربية خاصة ثم الصفوف الخاصة في المدرسة العادية وأخيراً فكرة الدمج.

2. ظهور القوانين والتشريعات التي أصبحت تنص صراحة على حق الطفل غير العادي في تلقي الرعاية الصحية والتربوية والاجتماعية.
3. تزايد عدد الأطفال غير العاديين في بعض المجتمعات ولا سيما الدول النامية بالرغم من برامج الوقاية والتدخل المبكر.
4. ظهور بعض الفلسفات التربوية التي تؤيد دمج الأطفال العاديين في المدارس العادية وذلك لعدد من المبررات أهمها توفير الفرص الطبيعية للأطفال غير العاديين والمحافظة على التوزيع الطبيعي للأطفال في المدرسة. (الروسان، 1998).
5. رفع الدعوات في المحاكم لصالح المعاقين ومناصرة رجال القانون لقضايا المعوقين.
6. وعي العاملين في ميدان التربية الخاصة.

### أهداف الدمج

تهدف تربية وتعليم المعوقين إلى تحقيق الصلاحيات بأنواعها المختلفة:

- أ. الصلاحية الشخصية: حيث تهتم بالشخص نفسه وتطوير مهاراته الشخصية إلى الحد الذي يصل به إلى الاستقلالية الشخصية.
  - ب. الصلاحية الاجتماعية: وتهدف إلى تطوير المهارات الاجتماعية لدى الفرد المعاق وذلك من أجل التكيف والتفاعل مع الآخرين، وبالتالي تكون علاقته بغيره ناجحة.
  - ج. الصلاحية المهنية: وذلك من خلال تطوير المهارات المهنية وتأهيله مهنيًا في ضوء قدراته وإمكانياته بحيث يصبح قادراً على العمل والاستقلال المهني والمعيشي.
- لذلك فالدمج يسعى إلى تحقيق كل أنواع الصلاحية، ولكن حتى يتحقق ذلك لابد من تحقيق الدمج الأكاديمي والاستقلال الشخصي، لذلك يصبح من السهل تحقيق الدمج الاجتماعي، لذا فإن هدف الدمج الأكاديمي تحقيق الدمج الاجتماعي.
- أشار الروسان 1998 من خلال مراجعته إلى عدد من الأهداف المتوقع تحقيقها نتيجة لتطبيق فكرة الدمج بأشكاله منها:

1. إزالة الوصمة المرتبطة ببعض فئات التربية الخاصة، حيث يعمل الدمج على أن يلتحق الطفل بالمدرسة العادية ولا يلتحق بمركز أو مؤسسة تحمل اسم الإعاقة، وهذا يترك أثراً إيجابياً على نفسية الفرد المعاق.
2. زيادة فرص التفاعل الاجتماعي وذلك من خلال زيادة فرص التفاعل الصفّي بين الطلبة العاديين والطلبة غير العاديين سواء في غرفة الصف أو في مرافق المدرسة وذلك من خلال الأنشطة التي تساعد على زيادة تقبل الأطفال غير العاديين.
3. توفر الفرص التربوية المناسبة للتعليم حيث إن برامج الدمج تعمل على زيادة فرص التفاعل الصفّي بين الطلبة العاديين والطلبة غير العاديين حيث تعمل الأنشطة الصفّية المتمثلة في أساليب التدريس المختلفة وأساليب التقويم على زيادة فرص التعلم الحقيقي ولا سيما للطلبة غير العاديين.
4. تعديل الاتجاهات نحو فئات التربية الخاصة من نظرة سلبية إلى نظرة إيجابية من قبل العاملين في المدرسة حيث إن معرفة هذه الفئة وتعديل أدائها يعمل على تعديل تلك الاتجاهات ولا سيما المتعلقة بالرفض أو عدم التعاون إلى اتجاهات إيجابية تتمثل في التعاون والتقدير من قبل الإدارة والمعلمين والطلبة كفئات التربية الخاصة.
5. توفير الفرص التربوية لأكثر عدد ممكن من فئات التربية الخاصة، إذ يعمل برنامج الدمج على التحاق الطلبة غير العاديين في الصفوف العادية ولا سيما فئة الإعاقة العقلية البسيطة والموهوبين والصم والمكفوفين وصعوبات التعلم حيث لا يعمل إلا نسبة قليلة منهم في مراكز ومؤسسات خاصة بهم بسبب صعوبة استيعاب المراكز أو المؤسسات لهم.
6. توفير الكلفة الاقتصادية اللازمة لفتح مراكز ومؤسسات تربية خاصة يتطلب البناء المدرسي، والعاملين من أخصائيين ومعلمين ومواصلات.. الخ، وكذلك التجهيزات الخاصة، وبما أن عدد المدارس الحكومية أعلى بكثير من عدد مراكز ومؤسسات التربية الخاصة فإنها تستوعب فئات التربية الخاصة بكلفة أقل، حيث

يتوفر البناء المدرسي والعاملون والتجهيزات اللازمة، وهذا يقلل الكلفة الاقتصادية على الدولة أو القطاع الخاص. (الروسان، 1998).

### مميزات سياسة الدمج وإيجابياته

لقد أشار خضر 1995 إلى مجموعة من الإيجابيات لسياسة الدمج منها:

- أ. التقليل من الفروق الاجتماعية والنفسية بين الأطفال.
- ب. تخليص الطفل وأسرته من الوصمة التي يمكن أن يخلفها وجوده في المدارس الخاصة.
- ج. إعطاء الطفل فرصة أفضل ونجاحاً أكثر تناسباً لينمو نمواً أكاديمياً ونفسياً سليماً.
- د. تحقيق الذات عند الطفل وزيادة دافعيته نحو التعلم ونحو تكوين علاقات اجتماعية سليمة مع الغير.
- هـ. تعديل اتجاهات الأسرة وتوقعاتها - وكذلك المعلمون - من كونها اتجاهات سلبية إلى اتجاهات إيجابية.

و. يؤدي الدمج إلى التقليل من الكلفة الاقتصادية التي تنفق على الفرد المعاق.

ز. يؤدي الدمج إلى توسيع قاعدة الخدمات ولا سيما الدمج التعليمي.

هذا ويمكن ايجاز أهم مميزات سياسة الدمج في النقاط التالية:

1. وجود الأطفال المعاقين مع الأطفال العاديين في مبنى واحد أو فصل دراسي واحد يؤدي إلى زيادة التفاعل والاتصال، ونمو العلاقات المتبادلة بين الأشخاص المعاقين وغير المعاقين، وإن في سياسة الدمج فرصة طيبة تتاح للطلبة العاديين كي يساعدوا أقرانهم المعاقين.
2. إن التعليم القائم على دمج الأطفال المعاقين في المدرسة العادية يزيد من عطاء العاملين المتخصصين داخل المؤسسة، فتطبق سياسة الدمج ولا سيما تعليم التفاعل وأساليب الحوار بين المجموعات النظامية المتعددة، ويتيح ذلك للأطفال المعاقين الحصول على أقصى منفعة من المساعدة المتاحة لهم من حيث التدريب على حل مشاكلهم وتوجيه ذواتهم.

3. إن تعليم الأطفال المصابين بإعاقات شديدة في قاعات دراسية مشتركة، يمكن التلاميذ من أن يلاحظوا كيف يقوم زملاؤهم الأصحاء بأداء واجباتهم المدرسية، وحل مشكلاتهم الاجتماعية والعلمية.
4. إن الأطفال في حاجة إلى نموذج من أقرانهم ليقتدوا به ويتعلموا منه، والطفل المعاق هو أحوج ما يكون لهذا النموذج والقُدوة، ولعله يجد هذا النموذج في الطفل العادي فيقوم بتقليد سلوكه ويتعلم منه المهارات المختلفة.
5. من الناحية النفسية أثبتت الدراسات أن لسياسة الدمج أثراً إيجابياً في تحسين مفهوم الذات وزيادة التوافق الاجتماعي للأطفال المتخلفين عقلياً عند دمجهم مع الأطفال العاديين، حيث تبين من هذه الدراسات أن اختلاط الأطفال المتخلفين عقلياً بالأطفال العاديين كان له أثره الإيجابي في تحسن مفهوم المتخلفين عقلياً عن ذاتهم. كذلك يتضح أن دمج الأطفال المعاقين في أنشطة اللعب الحر، قد أدى إلى اندماج الأطفال معاً في لعب جماعي تعاوني (تلقائي)، وإلى تزايد مطرد في التفاعل الاجتماعي الإيجابي بينهم. (خضر، 1995).

### سلبيات الدمج

كما للدمج إيجابيات فلا بد أن تظهر له بعض السلبيات، وفيما يلي توضيح لهذه السلبيات:

1. التأثير على الآباء: وضع تيرنوبل وبلاشر ديكسون (Turnball & Blacger Dixon, 1980). المشكلات المحتملة التي من الممكن أن يواجهها آباء الأطفال المدموجين في المدارس العامة ومنها:

- التذكر المستمر لعجز الطفل عن التطور مقارنة مع الطفل الذي يتطور بشكل طبيعي.
- قلة اهتمام آباء الأطفال غير العاديين ببرنامج الدمج.
- المسؤوليات الإضافية المتعلقة بالتكيف التعليمي والاجتماعي لطفلهم.

- زيادة احتمالية ألا تكون الخدمات الداعمة التي يوفرها البرنامج ملائمة لاحتياجات الطفل المعاق وعائلته (Maccmillian, 1982).

2. صعوبة توافر الخدمات في بيئة الدمج: ويعني هذا صعوبة توافر الخدمات اللازمة للطفل، فمثلاً بعض الخدمات تتوافر في المدرسة الخاصة مثل المعالجة الجسدية، والتدريب اللغوي، ومعالجة النطق، بينما لا تتوافر هذه الخدمات في المدرسة العادية مما يؤثر بشكل سلبي مع الطفل.

3. قد يساهم برنامج الدمج في تدعيم فكرة الفشل عند الطفل وبالتالي تقليل الدافعية وتدعيم المفهوم السلبي للذات، بينما وجوده في مدرسة خاصة وسط أطفال من الفئة نفسها قد لا يؤدي إلى هذا الشعور بل قد يزيد من شعور الطفل بالأمن والاستقرار.

وقد يكون الشعور بالفشل ناتجاً عن متطلبات المدرسة التي قد تفوق قدرات الطفل وإمكانياته. (مسعود، 1984).

4. دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة قد يحرمهم من الاهتمام الفردي والوسائل التعليمية الفردية التي يمكن أن تتوافر في المدارس الخاصة (الروسان، 1998).

5. يؤثر وضع الطفل ذي الحاجة الخاصة بين الأطفال العاديين سلباً من حيث زيادة الهوة بينه وبين الأطفال العاديين ولا سيما إذا ما اعتبرنا أن التحصيل الأكاديمي هو المقياس الوحيد لنجاح فكرة الدمج.

6. قد تؤدي عملية دمج الطلبة ذوي الحاجات الخاصة إلى أن يقلد الطفل العادي حركات الطفل الخاص إذا ما التقيا في مكان واحد. (الهنيني، 1989).

وترى أشلي (1979) في مقالتها بعنوان (Mainstreaming: One Step Forward Two Steps Back) أن فكرة الدمج يمكن أن تخلق مشكلات تربوية متعددة منها:

1. مشكلة عدم توفير أخصائيي التربية الخاصة في المدرسة العادية، مما يعني عدم توافر غرف المصادر والوسائل التربوية الخاصة بكل فئة من فئات الإعاقة.



2. مشكلة عدم تقبل إدارة المدرسة والعاملين بها لفكرة الدمج، مما يزيد الهوة بين الطلاب العاديين والمعاقين وعدم التعاون معهم والاستهزاء بهم... الخ.
3. مشكلة إيصال المادة الدراسية للطلبة غير العاديين في الصف العادي أو الخاص بسبب عدم وجود المدارس المساعدة، مما يقلل الفرص التعليمية للأطفال غير العاديين.
4. مشكلة إعداد الخطط التربوية والتعليمية الفردية للطلبة غير العاديين لكل طفل من قبل مدرس التربية الخاصة. ويعني ذلك قلة الاهتمام الفردي بالطلاب الملتحقين ببرنامج الدمج.
5. مشكلة زيادة العزلة الاجتماعية بين الأطفال العاديين وغير العاديين، وذلك عندما لا تسمح ظروف الأطفال غير العاديين بالمشاركة في الأنشطة المدرسية المختلفة سواء الاجتماعية أو الرياضية... الخ (الروسان، 1998).

### شروط نجاح عملية الدمج

إن من أهم شروط نجاح الدمج التخطيط الواعي الذي يهيئ الفرص المناسبة بين الأقران. فالدمج لا يعني مجرد وضع الأطفال غير المعاقين في نفس المكان، حيث إن عدم التخطيط المسبق للدمج قد يقود إلى مشكلات وصعوبات وإلى عدم تحقيق الأهداف المرجوة منه.

وعند التخطيط لبرنامج الدمج ينبغي مراعاة العوامل الأساسية التالية:

1. نسبة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى الأطفال العاديين في الصف، وهذا يعتمد على ظروف متعددة منها خصائص الأطفال المعاقين وكذلك خصائص الأطفال العاديين، ومستوى معرفة المعلمين. وبوجه عام يجب ألا يقتصر عدد المدموجين على طفل واحد أو طفلين، فذلك قد يقود إلى عزلهم ونبذهم.
2. مستوى النمو وليس العمر الزمني لذلك ينبغي دمج الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مع العاديين الذين هم أصغر منهم سناً وليس في العمر الزمني نفسه، فذلك يحقق التباين ويقلل الفروق بينهم.

3. الخبرات التعليمية الفردية والمخطط لها بعناية، حيث إن البرامج التعليمية الجيدة هي التي تراعي مواطن القوة والضعف الموجودة لدى الطفل، ومراعاة الخصائص النمائية تعمل بمثابة مفتاح للخبرات التعليمية والنمائية الملائمة والفعالة.
4. إن نجاح فكرة الدمج يعتمد على اتجاهات ذوي العلاقة جميعاً بمن فيهم من الأطفال وأولياء الأمور والمعلمين والإداريين، وهذا يعني ضرورة تطوير السبل الفعالة لتعديل الاتجاهات لتصبح أكثر واقعية وإيجابية.
5. من الشروط الأساسية لنجاح فكرة الدمج التزام المربين بمبدأ مشاركة أولياء الأمور بفاعلية ونشاط (Paasche, Corril and Strom, 1990). وقد أشار ماكميلان (Maccmillan, 1982) إلى أن هناك عدة معايير يجب أخذها بعين الاعتبار عند دمج الأطفال المعوقين حتى يتسنى لهم الاستفادة من عملية الدمج. وقالوا إنه يجب دمج الطفل:

- عندما يتم تحديد مشكلة الطفل بوقت مبكر وإذا كان صغيراً في السن.
- عندما تكون مشكلة الطفل بسيطة.
- عندما تكون لدى الطفل إعاقة واحدة.
- إذا لم تتطلب إعاقة الطفل أجهزة معقدة.
- إذا استطاع الطفل تكوين صداقات مع الأطفال العاديين.
- إذا كان عدد الطلاب في الصف من (25-30) طفلاً.
- عندما يتوافر معلم ذو خبرة ويكون مستعداً للتعامل مع مشكلة الطفل.
- إذا كانت عائلة الطفل مستعدة وقادرة على التعامل بفاعلية مع مشكلات الطفل (Maccmillan, 1982).

كما أشار خضر (1995) إلى الإجراءات اللازمة لإنجاح عملية الدمج في

المدارس العادية:

1. البدء مبكراً في إجراءات الدمج، وإشراف معلمي التربية الخاصة على معلمي المدرسة العادية، وتزويد الطلبة المعاقين بالتعليم المساعد إذا اقتضى الأمر.

2. إدخال الطفل إلى الصف الدراسي الذي يناسب مستوى أدائه الحالي.
3. إعداد وتهيئة معلمي الصفوف العادية والأقران والبيئة المدرسية العامة.
4. العمل على التقليل من المعوقات الفيزيائية في المدرسة.
5. إتاحة الفرصة لتنمية اتجاهات إيجابية والقبول بين الأطفال المعاقين وأقرانهم العاديين.
6. الحرص على مشاركتهم في برامج التعليم العادي ما أمكن والعمل على تنمية المهارات الوظيفية لديهم.
7. تدريب العاملين في المدرسة.
8. إطلاع المتخصصين الآخرين الذين يعملون مع الطفل على فلسفة الدمج.
9. تحسين المعينات التكنولوجية.

وقد أشار (الروسان، 1998) إلى عدد من المعايير لنجاح فكرة الدمج هي:

- أ. تحديد فئة الأطفال الذين يستفيدون من الدمج وهم ذوو الإعاقة البسيطة، أما الفئات التي لا تستفيد من الدمج فهي الشديدة، فالمكان المناسب هو المراكز الخاصة.
- ب. توفير التسهيلات والأدوات اللازمة لنجاح فكرة الدمج.
- ج. أن يقبل الآباء والأمهات والمدرسون فكرة الدمج، وتحديد عدد الأطفال في الصف المدموج من المعاقين بثلاثة أطفال تبعاً لمساحة الصف ومستواه الدراسي.
- د. تحديد شكل الدمج سواء أكان لبعض الوقت أم كل الوقت.
- هـ. الاعتماد على أساس قانوني للدمج والاعتماد على قوانين تكفل حق الرعاية الصحية والاجتماعية والتربوية للمعاقين بحيث تستمد فكرة الدمج من حقوق المعاقين لا مجرد الشفقة أو المنة عليهم.
- و. أن توضع معايير ذاتية وجمعية لتقييم فكرة الدمج من حيث نجاحها أو فشلها، وتكون عملية التقييم مستمرة من أجل التصويب والتعديل (الروسان، 1998).

## الكفايات العامة الضرورية لمعلمي الصفوف العادية لدمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة

- أشار (القمش والسعيدة، 2007: 319) نقلاً عن (الخطيب، 1998) إلى عدد من الكفايات الضرورية للمعلم العادي من أجل دمج الأطفال المعوقين:
1. القدرة على ملاحظة السلوك وتسجيله في المواقف الصعبة.
  2. القدرة على العمل كعضو فاعل مع الفريق المتعدد التخصصات.
  3. المعرفة حول فئات الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وأسبابها وأبعادها التربوية – النفسية.
  4. معرفة خصائص النمو الطبيعي وأساليب تطوير البرامج التربوية الفردية.
  5. القدرة على تفسير أهم المعلومات الواردة في التقارير الطبية والنفسية – التربوية حول الأطفال.
  6. بناء علاقات عمل مناسبة مع الجمعيات والمؤسسات ذات العلاقة بفئات الإعاقة.
  7. معرفة المبادئ الأساسية لصيانة المعدات والأدوات الخاصة والمكيفة التي يستخدمها الأطفال ذوو الإعاقة.
  8. القدرة على تكييف الاختبارات وأدوات التقييم المختلفة بما يتلاءم وطبيعة الاحتياجات الخاصة.
  9. القدرة على بناء علاقات عمل مفيدة مع أسر الأطفال المعاقين.
  10. القدرة على بناء تعديل اتجاهات الأطفال العاديين نحو الأطفال غير العاديين وتنظيم البيئة الصفية من أجل مشاركتهم في الأنشطة إلى أقصى حد ممكن، والمعرفة بأساليب تعديل السلوك.
  11. القدرة على تكييف عناصر المنهاج عند الحاجة وتكييف الوسائل التعليمية وطبيعة حاجات المعاقين.

### خصائص مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)

على المدارس التي تريد أن تتحول لتصبح مدرسة للدمج الشامل أن تعمل على:

- التحاق جميع الطلاب في مدرسة الحّي.
- وجود فلسفة عدم الرفض (Zero reject).
- الطلاب المعوقون في المدرسة يحتلون نسبة من أولئك المتواجدين في المجتمع العام.
- تقديم مدير واحد هو المسؤول عن جميع البرامج في تلك المدرسة.
- الاتصال المستمر بين الطلاب المعوقين والعاديين.
- وضع الطلاب في صفوف مناسبة لأعمارهم.
- استفادة جميع الطلاب من مزايا المنهج الخاص بالصف الدراسي.
- وجود دليل للتدريس الفردي والتعليم التعاوني، وتدريس الأقران.
- تقديم الخدمات المساندة في بيئة التدريس الطبيعية.
- الاشتراك في الخبرات والمواد التعليمية.
- وجود دليل للتعاون بين العاملين في المدرسة.
- استخدام نظم الدعم الطبيعية.
- تشجيع العاملين والطلاب على احترام الفروق الفردية بين الأفراد.
- أن تعكس القواعد والتعليمات العدل والمساواة وأن يكون الاهتمام باكتساب المهارات الاجتماعية بنفس درجة الاهتمام باكتساب المهارات الأكاديمية.

وقد أظهرت دراسة بترسون 1989 (Peterson, 1989) أن نجاح الدمج الشامل يمكن قياسه من خلال التفاعل بين الطلاب العاديين والمعوقين ومدى ملاحظة التكامل الاجتماعي بين الطلاب ومزيد من التكامل المادي مع الأقران، فلا بد من تقديم الخدمات المساندة مثل علاج النطق والكلام والعلاج الطبيعي في البيئة الطبيعية ما أمكن. كما أنه لا بد من توفير الوقت المناسب لمعلمي التربية الخاصة والعامة والإداريين والوالدين والطلاب، وذلك لتخطيط لمنهج ومناقشة الاستراتيجيات والاشتراك في الخبرات والمواد التعليمية. وفي هذه المدرسة قد يكون من الصعب

التمييز بين معلمي التربية الخاصة والعامة وإن مهارات جميع المعلمين يجب أن تكون متيسرة لجميع الطلاب. (Bradely, et. al, 1997)

### إعداد مدارس الدمج الشامل (مدرسة المستقبل)

إن الفلسفة الداعية لدمج الطلاب في المدارس العادية تعتمد على الترحيب بجميع الطلاب وتلبية احتياجاتهم.

وهناك عدد من العوامل التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تحويل المدرسة إلى مدرسة دمج أهمها:

1. تهيئة وجود فلسفة قائمة على الديمقراطية والمساواة.
  2. الحصول على دعم وأفكار جميع من سيقومون بالمشاركة.
  3. تكامل الطلاب بالإضافة إلى العاملين والمصادر بحيث يتمكن كل من معلمي التربية الخاصة والعامة من العمل معاً.
  4. الاستفادة من أفضل الممارسات التربوية التي توفرها المدرسة.
- وقد تم تحديد عدد من الممارسات الجيدة التي يجب توافرها معاً كي تحقق أفضل النتائج من عملية الدمج، وهذه الممارسات التي يستفيد منها كل من الطفل ذي الحاجات والطفل العادي معاً تشمل:
- دمج كل طفل معوق في البرنامج العادي مع الطلاب العاديين لجزء من اليوم الدراسي على الأقل.
  - تكوين مجموعات غير متجانسة حيثما كان ذلك ممكناً.
  - توفير أدوات وخبرات فنية.
  - تعديل المنهاج عند الضرورة.
  - التقييم المرتبط بالمنهاج وإعطاء معلومات حول كيف يتعلم الطلاب بدلاً من تحديد ما بهم من أخطاء.
  - استخدام فنيات (أساليب) تعديل السلوك.
  - توفير منهج المهارات الاجتماعية.

- تطبيق الممارسات التربوية المعتمدة على توفير البيانات.
- تشجيع الطلاب من خلال استخدام اساليب مثل تدريب (تعليم) الأقران والتعليم التعاوني والقواعد التي من شأنها تنمية الذات وتطويرها.
- التطوير المستمر للعاملين (القمش والمعايطة، 2007:366).

#### اعداد النظام (system preparation)

يعد الحصول على الدعم الاداري من العوامل المهمة في فكرة الدمج في المدرسة، فالمشرفون ومديرو المدارس يجب أن يقدموا الدعم وتكون لديهم المعرفة الكاملة والقدرة على توضيح أسباب إنشاء مدارس الدمج، وكذلك تؤخذ أفكار واهتمامات أسر الطلاب المعوقين والعاديين بعين الاعتبار، وكذلك يجب تواجد الشبكات والظروف الداعمة للمعلمين بشكل مستمر بحيث تلي اهتمامات معلمي التربية الخاصة والعاديين.

ويحتاج الطلاب أيضاً إلى إعداد وتهيئة، فالطلاب الذين ينتقلون من بيئة الصف الخاص يجب أن يتلقوا التعليم والدعم للقيام بالتجول والتنقل، وكذلك يتعين إعداد الطلاب المستقلين (العاديين) لتقبل واحترام الفروق الفردية، وهذا يتطلب أن يكون التخطيط التربوي والتعليم مسؤولية مشتركة بين المعلمين العاديين ومعلمي التربية الخاصة والإداريين والأسر والطلاب والأقران.

#### إعداد المعلمين (Preparing Educators)

أشار برادلي وفيشر (Bradely & Fisher, 1995) إلى أن جميع الطلاب يمكنهم التعلم إذا لبي كل من التدريس والمواد التعليمية احتياجاتهم، وأن يعمل كل من المعلم العادي ومعلم التربية الخاصة معاً مع كل طالب، وكلما ازدادت حساسية المعلمين العاديين للفروق الفردية فسوق يحتاجون لدعم الطلاب بالمواد التعليمية والعاملين المتخصصين، وهذا يعني أن يعمل معلمو التربية الخاصة والعاديون في فريق واحد أو كمستشارين أو مساعدين من أجل تحقيق أفضل تدريس وتعليم للطلاب، فهم بحاجة إلى خبرة معلمي التربية الخاصة في إجراء التعديلات في المنهاج وأساليب التدريس، فالمعلمون يحتاجون إلى تدريس كل المواد التعليمية وكذلك تزويدهم بالمعلومات

والمعرفة عن ذوي الحاجات الخاصة وفئاتهم وتصنيفاتهم وتطوير مهارات التعامل معهم وتزويدهم بالمصادر الطبيعية.

#### إعداد وتهيئة الأسر (Preparing Families)

أشار برادلي وفيشر (Bradely & Fisher, 1995) إلى أهمية إشراك الأسر في تحديد فلسفة مدرسة الدمج الشامل والمشاركة في اتخاذ القرارات التي تؤثر في البرامج التعليمية لأطفالهم والتغيير في تفكيرهم من اعتبار الصفوف الخاصة هي أفضل مكان لتعليم أطفالهم إلى اعتبار الصفوف العادية هي أفضل مكان لتربية أطفالهم مع إجراء التعديلات وتوفير الخدمات المناسبة. وإن تزويد الأسر بالمعلومات حول الدمج والطرق التي ينفذ بها يمكن أن يساعد في ممارسات الدمج بكل سهولة ويسر.

#### إعداد وتهيئة الطلاب (Preparing Students)

أشار برادلي (Bradely, et. al, 1997) إلى أنه من الأفضل توضيح عملية الدمج قبل حدوثها والحصول على أفكار ومقترحات من الطلاب بأن آراءهم وأفكارهم موضع احترام، فإن ذلك يزيد من دعمهم ومشاركتهم في البرنامج، لذلك لا بد من تقديم حصص توضح عملية الدمج وتوفير الفرصة لمناقشة أسئلتهم ومخاوفهم ومن حقهم معرفة كيف ومتى ولماذا يتعين عليهم أن يساعدوا الطلاب المعوقين. وكذلك يحتاج الطلاب المعوقون إلى أن يتعرفوا على التغييرات والمسؤوليات الجديدة المترتبة على الدمج وأن يعطوا الوقت الكافي للتكيف مع التغييرات الجديدة، فهم يحتاجون إلى تعليم وإعداد لبيئة الصف العادي مثل استخدام الأدراج، واتباع البرامج المحددة وإيجاد المواقع في المدرسة وإيجاد شبكة من الأقران الداعمين، مما يساعد في الانتقال بسهولة إلى الوضع التربوي العام (Bradely, et. al, 1997).

#### وجهة نظر الآباء في المدرسة الشاملة

من الأهمية بمكان إشراك الأسر في تحديد فلسفة مدرسة الدمج الشامل بالإضافة إلى مشاركتهم في اتخاذ جميع القرارات في البرامج التعليمية لأطفالهم. ويطلب من أسر الطلاب المعوقين أن يجروا تعديلاً في تفكيرهم حول تربية أطفالهم. وقد أخبرت هذه الأسر سابقاً بأن الفصول الخاصة هي أفضل البدائل التربوية التي توفر خدمات تربوية للطلاب المعوقين، في حين يطلب منهم في الوقت الحاضر أن يعتبروا



أن غرفة الدراسة العادية تعد أفضل مكان لتربية أطفالهم مع إجراء التعديلات وتوفير الخدمات المناسبة (Bradley and fisher, 1995).

وأشار ديفيد (David, et. al, 2001) إلى آراء الوالدين حول المدرسة الشاملة للأطفال ذوي الإعاقة الشديدة حيث يتم تحليل تعليقات كتابية لـ (140) ولي أمر من ذوي الإعاقة الشديدة، وذلك من أجل تحديد أسباب تأييدهم أو رفضهم للبرامج التعليمية للمدرسة الشاملة. وتضمنت أسباب تأييدهم تحسّن الطفل في المهارات الوظيفية أو الأكاديمية وذلك بسبب برامج التعزيز وكذلك تغير اتجاهات طلبة المدرسة العادية للمعوقين وأنهم يكونون حساسين للأطفال المعوقين، وكذلك التحسين في المهارات الاجتماعية، وكذلك لأن عزل الإعاقة يؤثر على نموهم وفرص دمجهم وعملهم في المجتمع والدور الذي تعطيه المدرسة الشاملة للأسر.

أما العبارات التي تبين عدم تأييد الآباء للمدرسة الشاملة فهي الاعتقاد أن نوع وشدة الإعاقة تمنع الفائدة، زيادة العبء على مديري المدارس العامة، كما أن وجود طفل معاق قد يسبب مشاكل مع الأطفال العاديين، والاعتقاد بأن المنهاج لا ينسجم مع حاجات الطفل المعاق في المدرسة الشاملة فهو بحاجة إلى تعلم مهارات الحياة اليومية والتدريب المهني والتدريب على العيش المستقل أكثر ضرورة مما يتعلم في الصفوف الشاملة، فهؤلاء الأطفال يحتاجون إلى معلومات مكررة وتعليمات بسيطة جداً، الخوف من عمر وحجم الطفل، وكذلك الاعتقاد بأن الطفل المعاق يجب أن يكون حوله أطفال مشاركون له حتى لا يشعر بالعزلة والاستمتاع بالأنشطة واللعب، وكذلك بأن المعاقين يعانون من اضطرابات سلوكية وهذا يؤثر على تعلم الأطفال الأسوياء، وكذلك الخوف من عدم توافر الأخصائيين المدربين في الصفوف الشاملة وعدم توافر صفوف مجهزة بالمواد والمعلمين المؤهلين.

وقد أشار بعض أولياء الأمور إلى أن شدة الإعاقة هي التي تحدد وجود الطفل في المدرسة الشاملة أم لا، حيث يجمعون على أن المدرسة الشاملة هي المكان الأفضل لذوي الإعاقة البسيطة والمتوسطة أما الأطفال ذوو الإعاقة الشديدة فالمكان الأنسب لهم هو الصفوف الخاصة (Davids, et. al, 2001).

## إمكانية دمج الأطفال التوحديين

لقد أثار موضوع الدمج اهتمام العديد من العاملين في مجال التوحد وأسر أفراد توحديين، إلا أن نتائج الأبحاث التي عنيت بقياس جدوى دمج الأطفال التوحديين في مدارس اعتيادية اختلفت بدرجة كبيرة من دراسة إلى أخرى، ولكنها أشارت جميعها إلى أن الدمج له فوائده وله مضاره كذلك (Mesibov & Shea, 1996).

وبالتالي، فإن الإجابة على سؤال أيهما الأفضل، دمج الأطفال التوحديين مع أقرانهم الطبيعيين، أم تعليمهم في مراكز مخصصة للأفراد التوحديين؟ ليست بالأمر اليسير، ولا يمكن الإجابة عليه بـ "نعم" أو "لا" فحسب، لأن هناك عدة عوامل ينبغي أخذها بعين الاعتبار، وهذا ما سنستعرضه في الصفحات التالية.

يُجمع أكثر المختصين والعاملين في مجال التوحد على أنه كان من الأفضل أن يتلقى الطفل التوحدي، سواء كان من ذوي الأداء المرتفع أو الأداء المنخفض أو بينهما، التدريب من قبل اختصاصيين/ معلمين لديهم خبرة واسعة في تربية الأشخاص التوحديين في بداية مراحل تعليمهم لمدة تتراوح بين سنة وثلاث سنوات. ويعتبر مثل هذا الاعتقاد صحيحاً لعدة أسباب من أهمها أن سمات الطفل التوحدي لا تمثل فقط تأخراً في تطور المهارات بل انحرافاً عن التسلسل الطبيعي لتطور المهارات. وبالتالي، يكون للأطفال التوحديين احتياجات خاصة تتطلب طرق تعليم مميزة لا يستطيع أن يوفرها سوى المختصين في مجال التوحد. فقد يبدي الطفل حساسيات إزاء المثيرات الحسية (مثل أصوات معينة أو الضوء) على سبيل المثال، وقد لا يتمكن من ليس لديه معرفة تامة بخصائص التوحد من التعرف عليها. ونتيجة لمثل هذه الحساسيات، قد يعزل الطفل نفسه عن البيئة التعليمية وعمن فيها من مربين، أو أنه قد يظهر سلوكيات غير سوية نتيجة للصعوبات التي تواجهه في الانتقال من نشاط إلى آخر أو معرفة بداية ونهاية كل نشاط. ومن دون مراعاة لمثل هذه الخصائص، ستكون عملية التعليم صعبة جداً على كل من المربي والطفل، وما هو أهم من ذلك، أنها ستكون غير مجدية.

## المهارات التي ينبغي أن يتعلمها الطفل التوحدي لكي يدمج

وبناء على ما سلف، يكون من الأفضل أن يتدئ الطفل مراحل تعليمية في مراكز لديها أشخاص على درجة مرتفعة من التدريب والخبرة في العمل مع الأشخاص التوحدين قبل التفكير في دمجهم في مدارس اعتيادية. وفي حالة أن اكتسب الطفل المصاب بالتوحد المهارات الأساسية اللازمة ليتمكن من الالتحاق بمدارس اعتيادية، يمكن حينها أخذ القرار بشأن البيئة التعليمية المناسبة له في المراحل التعليمية التالية.

وكما اقترح "باول" (Powell, 1992k cited in Dawson & Osterling, 1997)، يحتاج الطفل أن يتعلم المهارات التالية كحد أدنى، لكي يتمكن من الالتحاق ببرامج الدمج والاستمرار فيها:

- اتباع أوامر المعلم، سواء ذكرت على مقربة من التلميذ أو بعيداً عنه.
- أخذ الدور.
- الجلوس بهدوء خلال الأنشطة ولا سيما الجماعية منها.
- رفع اليد لطلب المساعدة أو مناداة المعلم.
- السير في صف أو طابور.
- استخدام الحمام لقضاء الحاجة وفي حمامات مختلفة وبدون مساعدة.
- التعبير عن الاحتياجات الأساسية.
- اللعب بالألعاب بطريقة مناسبة عوضاً عن ترتيبها في صفوف أو اللعب بجزء واحد منها مثل برم عجلات السيارة أو فتح الباب وإغلاقه بشكل متكرر وإرجاع الألعاب إلى مكانها بعد الاستخدام.

وبالإضافة إلى ذلك:

- تقبل وجود أطفال آخرين والمبادرة في اللعب والتواصل معهم.
- الانتقال من نشاط إلى آخر بسهولة؛
- الانتباه للنشاطات.

- القدرة على إكمال النشاطات المطلوبة خلال وقت محدد.
- القدرة على تقبل تأخير المعززات.
- مهارات إدراكية تشمل الألوان والمطابقة والأعداد والحروف.
- التقليد (كي يتمكن التلميذ من التعلم من خلال مراقبة الآخرين في فصله).
- المهارات الأساسية للاعتماد على النفس كالأكل والشرب ولبس الملابس وخلعها.

### صفات الأطفال التوحيديين الذين يمكن دمجهم

ليس جميع الأطفال التوحيديين يستطيعون اكتساب جميع المهارات السالفة خلال سنة أو سنتين. ويرجع ذلك إلى عدة عوامل تؤثر على مدى تقدم الطفل وأهمها درجة ذكائه واكتسابه للغة. يلي ذلك في الأهمية اهتمام وتعاون الأسرة وطرق التعليم المتبعة والمنهج المتخذ للتعليم. وقد أشارت الأبحاث إلى أن الأطفال الذين يتمكنون من ممارسة المهارات السالفة كحد أدنى، لديهم فرصة للدمج في مدارس اعتيادية ان اكتسبوا القدرة على فعل هذه المهارات قبل وصولهم سن السادسة من العمر (Dawson and Osterling 1997). الا أن اقتران التأخر الذهني بالتوحد يخفض من فرصة الدمج لدى الأطفال الذين يعانون الاضطرابين مجتمعين، وكلما ازدادت درجة التأخر الذهني انخفضت بالتالي الفرص لدمج الفرد التوحيدي.

وحيث إن 75 ٪ تقريباً من الأفراد التوحيديين يعانون أيضاً تأخراً ذهنياً (Gillberg 1984)، سيصعب بالتالي دمج الأغلبية من هذه النسبة من الأشخاص التوحيديين في المدارس الاعتيادية، الا ان كان الشخص التوحيدي يعاني درجة خفيفة من التأخر الذهني. أما بالنسبة للأطفال التوحيديين الذين لا يعانون تأخراً ذهنياً، فمن الأفضل دمجهم في مدارس اعتيادية لكي يتمكنوا من اكتساب شهادة دراسية قد تسهل عليهم دخول الجامعة ان أمكن ذلك، وايجاد وظيفة مناسبة لقدراتهم. وفي الحالات التي يمكن دمجها، ينبغي اتباع الخطوات التالية:

### الخطوات المتبعة لدمج الطفل التوحيدي في مدارس اعتيادية

- تعليم الطفل تعليماً مكثفاً على المهارات التي سلف ذكرها لمدة تتراوح بين سنة وثلاث سنوات على وجه التقريب.

- الاتصال بالمدارس التي تبدي استعداداً لقبول الطفل. وهذه الخطوة قد تتم اما من قبل الأسرة وإما من قبل معلم الطفل. وهناك عدة أمور ينبغي أخذها بعين الاعتبار أهمها كفاءة المعلمين، لأسباب سبق ذكرها، وعدد التلاميذ في الفصل. ويستحسن اختيار مدارس فيها عدد قليل، لا يتجاوز 12 - 15 تلميذاً في كل فصل. وإذا كان عدد التلاميذ أكثر من ذلك، فسيصعب بالتالي على المعلم أن يولي التلميذ الذي يعاني التوحد الاهتمام الذي قد يحتاجه ليتمكن من الاستمرار في المدرسة.
- ينبغي على مربى الفصول الاعتيادية الذي سيتولى مسؤولية تعليم الطفل المصاب بالتوحد الإلمام بالمعلومات التالية على أقل تقدير: التوحد وخصائصه؛ وتعديل السلوك؛ والتعليم المنظم؛ وطرق التعليم المتبعة مع فئة التوحد؛ وأهمية استخدام الدلائل البصرية والجداول وما إلى ذلك؛ وتحديد احتياجات الطفل وتصميم أهداف تعليمية بما يتناسب مع ذلك؛ والموضوعات التي سيصعب على الطفل التوحيدي المشاركة فيها وكيف يمكن تبسيطها له. وإذا لم تكن لديه مثل هذه المعلومات، ينبغي توفيرها من خلال محاضرات وورش عمل ومطبوعات.
- مراقبة يوم دراسي كامل في المدرسة التي سيلتحق بها الطفل، حيث يقوم المعلم (أو أحد أفراد الأسرة) بتسجيل ملاحظاته حول التعليمات والكلمات المستخدمة في الفصل، ونوعية النشاطات وتسلسلها.
- ملاحظة الطرق المستخدمة في الانتقال من نشاط إلى آخر (كيف يعرف التلاميذ أنه قد انتهى نشاط وابتدأ آخر؟).
- تقويم المثيرات الحسية مثل الأجراس وصراخ الأطفال في الفصل وفي المدرسة وما إلى ذلك، ومراجعة حساسيات الطفل التوحيدي إزاء هذه المثيرات.
- ويمكن تدريب الطفل على تقبل هذه المثيرات بشكل أفضل من خلال خفض التدريجي والمنظم للحساسية (للمزيد من التفصيل حول معالجة الصعوبات الحسية لدى الأشخاص التوحيدين، يمكن الرجوع إلى الكتاب الثاني من هذه السلسلة وهو "سمات التوحد: تطورها وكيفية التعامل معها"، الفصل الحادي عشر).

• تحديد أي مهارات أخرى يحتاجها الطفل التوحيدي ليماشى زملاءه في الفصل وتعليمه إياها.

وبناءً على المعلومات المستمدة من زيارة المدرسة الاعتيادية، يقوم المعلم بتعليم المهارات المحددة التي سيحتاجها الطفل في المدرسة الاعتيادية. هذا بالإضافة إلى تنظيم فرص عديدة تتيح للتلميذ التوحيدي الاجتماع مع أطفال طبيعيين والتعامل معهم من خلال لعب أو أنشطة جماعية كنوع من التدريب. وللمساعدة في تهيئة الطفل للدمج، تأخذ الأسرة الطفل إلى أماكن عامة في البيئة مثل المطاعم أو النوادي وما إلى ذلك لمعرفة إن كان الطفل قادراً على التفاعل في مجتمعات أخرى مع الأطفال الطبيعيين، وإن لم يكن قادراً، تقوم الأسرة والمختصون بتقويم المهارات التي تنقصه وتعلمه إياها.

بعد أن يكتسب الطفل المهارات اللازمة ويتم تحديد المدرسة المناسبة، ينبغي دمج الطفل تدريجياً، ابتداءً بساعة أو ساعتين يومياً وانتهاءً بيوم دراسي كامل. في خلال هذه الفترة الانتقالية للطفل، من المناسب أن يصاحبه المعلم المختص بالتوحد أو أحد أفراد أسرته إلى مدرسته ليساعده إن اقتضى الأمر ذلك، والإجابة على أي أسئلة قد يسألها معلم الطفل الجديد، والتخفيف من وطأة التغيير الجديد على الطفل التوحيدي. فهو بطبيعته لا يحب التغيير، ووجود وجه مألوف له قد يساعده على تقبل مثل هذا التغيير بشكل أفضل. ويفضل أن يبقى معه المعلم أو أحد أفراد أسرته إلى أن يبدو الطفل التوحيدي مستقراً ومرتاحاً في بيئته الجديدة.

بالإضافة إلى ما سبق، ولا سيما خلال أول سنة من دمجهم في مدارس اعتيادية، قد يتطلب الأمر تزويد الطفل الذي يعاني التوحد بخدمات إضافية من قبل المركز المختص بالتوحد قد تشمل تدريباً لغوياً، أو تدريباً على المهارات الاجتماعية، أو تدريباً سلوكياً. وقد يحتاج الطفل إلى مثل هذه الخدمات لعدة سنوات، وينبغي أن تعمل الأسرة على إيجاد المكان المناسب لتوفير مثل هذه الخدمات إذا كان مركز التوحد الذي قام على تدريب الطفل قبل دمجهم لا يوفرها.

أما بالنسبة للأطفال التوحيديين الذين يصعب دمجهم في المدارس الاعتيادية بسبب معاناتهم تأخرًا ذهنيًا وعدم مقدرتهم على الكلام، فيجب مراعاة النقاط التالية:

- في حال استعدادهم لذلك، يجب أن يخطط المعلم لتعليم الطفل أجزاء من المنهج الحكومي، وذلك لأنه حتى الذين يعانون تأخراً ذهنياً خفيفاً يستطيعون تعلم المرحلة الابتدائية من المنهج ولكن بدرجة أبطأ بكثير من غيرهم. وهنا نقطة في غاية الأهمية ينبغي التنويه إليها، وهي ألا يركز المعلم كل جهوده على تعليم المهارات الأكاديمية ويتجاهل المهارات التي هي أهم من ذلك، وهي المهارات الاجتماعية واللغة والتواصل والسلوك، والتي تمثل الصعوبات الرئيسية في التوحد.
- ينبغي تنظيم أيام يشارك خلالها الأطفال الطبيعيون في مراكز التوحد، وذلك لكي يتعلم الطفل التوحدي كيفية التفاعل مع من هم في مثل عمره من الأطفال العاديين.

وبكلمة مختصرة، يفضل في بداية مراحل تدريبه، أن يتلقى الطفل التوحدي التدريب في مراكز مختصة بالتوحد بغض النظر عن مستوى أدائه، وذلك لأن المراكز المختصة التي لديها كوادر مؤهلة تعطي الطفل ما يحتاجه، نظراً لانخفاض عدد التلاميذ المخصصين للمعلم الواحد، وتبنيها أسلوب التعليم الفردي. وبعد ذلك، وعندما يكتسب الطفل المهارات الأساسية التي تمكنه من الالتحاق بمدارس اعتيادية، وفي حالة تمتعه بدرجة ذكاء مرتفعة نسبياً وقدرته على التواصل، ووجود كوادر مؤهلة لدى المدرسة أو كان لديها الاستعداد لتعليم الأطفال الذين يعانون التوحد، يمكن تجربة دمج الطفل. ويفضل أن تكون عملية الدمج متدرجة، حيث يتدئ الطفل بساعة أو ساعتين إلى أن يصل إلى دوام دراسي كامل. ويجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن حاجة الشخص التوحدي لخدمات إضافية من قبل مختصين في التوحد قد تستمر لعدة سنوات، وقد يكون أهم هذه الخدمات تعلم اللغة والمهارات الاجتماعية ومهارات أخرى قد ترى الأسرة أن الفرد التوحدي بحاجة إلى تعلمها.

## المراجع

### المراجع العربية

- أبو حطب، فؤاد، 1994، معجم علم النفس والتربية، الجزء الأول، القاهرة: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية.
- أخضر، فوزية (1997)، دمج المعاقين مع الأطفال الأسوياء، المجلة العربية، العدد السابع، الكويت.
- أديب، نادية، 1993، الأطفال المتوحدون (الأوتيسك)، ورشة عمل عن الأوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي، ص ص (4=39).
- أرنوف ويتنج، 1971، مقدمة في علم النفس، ترجمة عادي الأشول، محمد عبد الغفار، نبيل حافظ، عبد العزيز الشخص، مراجعة عبد السلام عبد الغفار، القاهرة: دراما كجروهيل للنشر.
- الأشول، عادل عز الدين، 1987، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت: مكتبة لبنان.
- بدر، إسماعيل، 1997، مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوي التوحد، المؤتمر الدولي الرابع للإرشاد النفسي (2-4) ديسمبر، المجلد الثاني، ص (727-758).
- بدوي، أحمد زكي ، 1982، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت: مكتبة لبنان.
- بنا، نادية، حقوق واحتياجات أسر الأطفال المعاقين ودورهم، كتيب رقم (6) من إصدارات مركز سيتي، القاهرة: الدار المصرية.



- البواليز، محمد (1996)، حقوق المعوق في مجال التعليم العالي، ورقة عمل مقدمة في ندوة حقوق المعوقين وضرورة حمايتهم، اتحاد الجمعيات الخيرية، عمان - الأردن.
- جعارة، يحيى عارف (1988)، اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية والثانوية نحو المعاقين حركياً في مدينة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- حلواني، حسني، 1416هـ، المؤشرات التشخيصية الفارقة للأطفال ذوي الاوتيزم، التوحد من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- حمود، محمود، 1993، الطب النفسي، الطفولة والمراهقة، المشكلات النفسية والعلاج، القاهرة: دار المعارف.
- الحنفي، عبد المنعم، 1978، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، الجزء الثاني، القاهرة: مكتبة مدبولي.
- خضر، عادل كمال (1995)، دمج الأطفال المعاقين في المدارس العادية، مجلة علم النفس، العدد (34)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر.
- الخطيب، جمال، والحديدي، منى (1998)، التدخل المبكر: مقدمة في التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان.
- الخطيب، فريد (2001)، تنظيم خدمات التربية المختصة بالمعوقين عقلياً في المؤسسات والمراكز النهارية بالأردن، أطروحة دكتوراه في التربية الخاصة جامعة القديس يوسف، بيروت.
- الخطيب، فريد، وعوني، شاهين (2000)، تجربة الأردن في مجال المدرسة الجامعة للفئات الخاصة، ورقة عمل مقدمة في الندوة الإقليمية لل صعوبات التعليمية، كلية الأميرة ثروت، عمان.

- خليل، عمر بن الخطاب، 1991، التشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطراب الانتباه والتوحدية، مجلة دراسات نفسية، يوليو، ص (513-528).
- الدفراوي، محمد، 1991، برنامج تأهيل طفلة منطوية على ذاتها، كلية الطب، غير منشور، جامعة القاهرة.
- راشد، سهام، 1993، مساعدة أسرة الطفل، ورشة عمل عن الاوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي، ص (86-95).
- الروسان، فاروق (1998)، قضايا ومشكلات في التربية الخاصة، دار الفكر، عمان - الأردن.
- السعد، سميرة، 1992، معاناتي والتوحد، الطبعة الأولى، الكويت: دار الشويخ.
- الشربيني، زكريا، 1990، الإحصاء اللابارامتري في العلوم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الشناوي، محمد، والتويجري، محمد 1995، إرشاد والدي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، المؤتمر الدولي الثاني لمركز الإرشاد النفسي، المجلد الثاني، جامعة عين شمس، ص (563-606).
- صادق، فاروق، 1985، مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر، غير منشور.
- عاقل، فاخر، 1985، معجم علم النفس (الانجليزي-فرنسي-عربي)، بيروت: دار العلم.
- عبد الحميد، جابر، وكفافي، علاء الدين، 1988، معجم علم النفس والطب النفسي، انجليزي، عربي، الجزء الأول، القاهرة: دار النهضة العربية.
- عبد الرحيم، فتحي السيد، 1990، سيكولوجية الأطفال غير العاديين، استراتيجيات التربية الخاصة، الجزء الثاني، الطبعة الرابعة، الكويت: دار القلم.
- عبد القادر، فرج، 1993، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، الكويت: دار سعاد الصباح.

- عبد الله، عثمان (1998)، اتجاهات معلمي المدارس الأساسية ومديريها نحو دمج المعاقين في التعليم العام، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
- عبد الملك، أنفت، 1993، بداية التعامل مع الطفل الأوتستك، ورشة عمل عن الأوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي، ص (79-101).
- عشيح، محمد أنور، 1993، الذهان عند الطفل، ورشة عمل عن الأوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي، ص (40-52).
- عكاشة، أحمد، 1992، الطب النفسي المعاصر، طبعة مزيدة منقحة، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- عماد عبد الرزاق، عماد، 1987، الأعراض والأمراض النفسية وعلاجها- أطفال وأحداث، عمان: دار الفكر.
- عمر، ماهر محمود، 1992، المقابلة في الإرشاد والعلاج النفسي، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- العيسوي، عبد الرحمن، 1990، باثولوجيا النفس، دراسة في الاضطرابات العقلية والنفسية مع قاموس عربي- انجليزي للمصطلحات الفنية، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- فراج، عثمان، 1994، إعاقة التوحد أو الاجترار، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين، ديسمبر، العدد (40)، ص (2-8).
- فرج، صفوت، 1990، مقياس السلوك التوافقي، الطبعة الثالثة، القاهرة: الانجلو المصرية.
- القذافي، رمضان، 1993، سيكولوجية الإعاقة، طرابلس: الدار العربية للكتاب.
- قسيس، فريحان، 1993، التواصل والأوتستك، ورشة عمل عن الأوتيزم، ديسمبر، مركز سيتي، ص (61-76).

- القمش، مصطفى والسعايدة، ناجي (2007)، قضايا وتوجهات حديثة في التربية الخاصة، الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة.
- القمش، مصطفى والمعايطة، خليل (2007)، سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (مقدمة في التربية الخاصة)، الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- كرم الدين، ليلي، 1997، الاتجاهات الحديثة في رعاية الأطفال المعوقين، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين، مارس، العدد (49)، (16-24).
- كلثوم، إلهام، 1989، احتياجات أسرة أحدها متخلف عقلياً، (6) من إصدارات مركز سيتي، القاهرة، الدار المصرية، ص (3-11).
- مايلز، كريستين، 1988، اللغة، التواصل، الكلام مع الطفل ذي القدرات المحدودة، ترجمة أديب مينا ميخائيل، مركز سيتي.
- مايلز، كريستين، 1992، الطفل المعاق عقلياً وأسلوب التعامل معه، ترجمة ليلي أبو شعر، مراجعة حسين صلاح الدين، دمشق، جمعية المحبة.
- مذكور، إبراهيم، 1975، معجم العلوم الاجتماعية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- مرسي، كمال، 1995، التدخل المبكر في رعاية التخلف العقلي ودور الإرشاد النفسي منه، مجلة الإرشاد النفسي، العدد الرابع، جامعة عين شمس، القاهرة، (21-50).
- مركز سيتي، التدريب بغرض الاعتماد على الذات، برنامج لتعليم مهارات الاعتماد على الذات في ارتداء الملابس، الجزء الأول (البنطلونات)، كتيب رقم (4)، القاهرة، الدار المصرية، طرق تحسين التعلم والسلوك، كتيب رقم (7)، القاهرة، الدار المصرية.

- مسعود، وائل (1984)، أهمية دمج الأطفال المعوقين في المدارس العامة في الأردن، ورقة عمل مقدمة إلى الحلقة الدراسية لواقع ومستقبل مؤسسات رعاية المعوقين، عمان - الأردن.
- معمور، عبد المنان، 1997، فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحدين، المؤتمر الدولي الرابع للإرشاد النفسي، (2-4) ديسمبر، المجلد الأول، ص (437-458).
- الهنيي، عائشة (1989)، اتجاهات مديري ومعلمي المرحلة الابتدائية نحو دمج الطلبة المعاقين حركياً في المدارس العادية، رسالة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان - الأردن.
- واطسون، 1988، تعديل سلوك الأطفال، ترجمة محمد فرغلي فراج، سلوى الملا، الكويت: دار الكتاب الحديث.

- Adrian J.L, Sauvage, D., Leddet, I. Larmande, C., Hameury, L. and Barthelemy, c., (1992): Early Symptoms in autism form family home movies evaluation and comparison of life using, **J.child psychology. And psychiatric.** Vo.(55), No.(2), pp. 71-72.
- Alcentara, P.,(1994): Effects of videotape instructional package on purchasing skills of children with autism, **Exceptional children**, vol, (61), No(1),pp. 4-55.
- Allen, M. H., Lincoln A., J., Raufman, A.S. (1991): Sequential and Simultaneous Processing Abilities of High Functioning Autistic and language, **J. of Autism Developmental Disorder**, vol, (21), No. (4), pp. 483-502.
- American Psychiatric Association (1980): **Diagnostic and statistical manual of mental disorders** (3 rd ed). Washington, DC: author.
- Anderson, M., Flusberg, A.T. (1991): The Development of contingent discovers abilities in autistic children, **J. child psychology. And psychiat**, Vol. (22), No. (2), pp. 171-189.
- Autism with four children, **J. of Autism and developmental disorders**, Vol. (21), No.(2), Jun, pp. 243-249.
- Bailey A., Bolton, P., Butler, L.; Lecouterur A.; Murphy M., Scotts.; Webb T., Putter M., (1993): Prevalence of the fragile anomaly amongst autistic twins and singletons, **J. child psychology, Psychiatric**, Vol. (34), No(5), pp. 673-688.
- Baroin-Choen, S. (1991): Do People with Autism understand what causes emotion? **Child development** Vol., (62), pp.385-397.
- Barthelemy. C., Adrien J. L.; Roux, S.; Gawrreau, Perrot A.; lelord, G. (1992): . Sensitivity and specificity of behavioral summarized evaluation (BSE) for the assessment of autistic behaviors, **J. of Autism Developmental Disorder**, Vol. (22), No. (1), pp.31-33.
- Berg, I., (1985), **child and Adolescent Psychiatry (EDS)** Psychiatry Eastoun Tindall.
- Bierman K., L.; Miller C. M.; Stabb, D.S., (187): Social behavior and peer acceptance of reject effects of social skill training with instrumental prohibitions, **J. of consulting clinical psychology** Vol. (55), No. (2), pp. 194-200.

- Biersdorff, K., (1994): Incidence of significantly experience among individuals with developmental disabilities, *American J. on Mental traditional* Vol. (98), pp .291-315.
- Biklen, D., (1992): Typing to talk: Facilitated Communication **American J. of speech and language pathology** No. (2), pp. 15-17.
- Bradelly D. F. and fisher, j. F, (1995). The Inclusion Process, Role changes at the middle level, **The Middle School Journal**, 26(3), 13-19.
- Bradley, D. F, King-Sears M. E and Tessier Switlick D. M. (1997), **Teaching Students Inclusive**, Published by Allyn BaCon: Boston.
- Burke John charles, (1987): Assessing and training children's responses to cross-modal stimulation one to four components, *D.A.I.* Vol. (49), October. Pp, 1413-1414-B.
- Campbell M., Kafantaris V.; Malone R; Kowalik S.; (1991): Diagnostic and Assessment Issues relation pharmacology therapy for children and adolescent--. **Autism, Behavior Modification**, Vol. (15) , No. (3),. July pp. 326-354.
- Capps L.; Yirmiya N; and Sigman M, (1992) : understanding of simple and complex emotions in non-retarded children with Autism, **J. Child Psychol. Psychiat**, Vol. (33), No(7), Pp. 1169-1182,
- Chambliss, Catherine D.; Renee J., (1994): **Parental response to Lovaas treatment of childhood Autism**, Scranton Psychology conference (9<sup>th</sup>, February)
- Charlop M; Milstein J., (1989): Teaching Autistic children coinversational speech using video modeling **J. of Applied behavior Analysis**, Vol. (22), No. (3) ,. Pp 275-285.
- Chock, Patricia N ., (1979): Learning and self-stimulation in mute and echolalic autistic children. **D.A.I.** Vol. (41), No, (03), September, P. 1019-A.
- Cohen D.J; Donnellan A.M., (1985): **Handbook of Autism and pervasive developmental disorders**, New York: Chichester Brisbane, Toronto, Singapore.
- Crossley R. (1992): Communication training involving facilitated communication, **INDEAL**, communication center (Eds.) facilitated communication training .

- David W., boyd L., (1984): Adaptive behavior of children with infantile Autism compared to children with Down's syndrome and children with schizophrenia, **D.A.I**, Vol. (45) November, P.1350-A.
- Davids Palmer, Tina, Arora. Marimanna. Nelson (2001). Taking sides: Parent Views on Inclusion for their children with severe disabilities. **The Journal for Exceptional children**. Vol. 67. N. 4, 467-484.
- Demyer M.p Schwier H.; Bryson c.; Solow E; Roeske (1986): Free fatty acid response to insulin and glucose stimulation in schizophrenic, autistic and emotionally disturbed children **J. of Autism and childhood schizophrenia**, vol. (4), pp.436-452.
- Dianne E., Berkell, (1992): Autism: **Identification, Education and treatment**, New Jersey: Hove and London.
- Dikens, et. al, (1995). The effect of inclusive training on teachers attitude toward inclusive Illinose. 1995 **Eric 1992-12/1996**.
- Edelson SM; Rimland B; Berger CL; Billings D(1998): Evaluation of a mechanical hand-support for facilitated communication, **J. Autism Dev. Disord**, Apr., Vol. (28), No.(2). PP.(153-157).
- Ekman, Gunnar and others, (1989): Fenfluramine treatment of twenty children with autism, **J. of Autism and developmental disorder**, Vol. (19), No. (4), Dec. pp 511-532.
- Fair field, (1983): Parents coping with a genetically Handicapped-child: use of early recollections, **Exceptional children**, Vol. (94), No (13), pp411-415.
- Favell J., (1983): comprehensive intervention for Autism Youth The Princeton child development institute, **APA Division of the Experimental analysis of behavior**, Vol. (18), No(2), pp,11-13.
- Fisher WW; Kuhn DE; Thompson RH (1998): Establishing discriminative control of responding using functional and alternative reinforcers during functional communication training , **J. Appl. Behave. Anal.**, Winter , Vol,(31), No.(4), pp(543-560).
- Flusberg H., (1992): Autistic children's talk about psychological states: deficits in the early acquisition of a theory, **J. of autism and developmental disorder**, Vol. (63), No. (1), pp.161-172.
- Gillberg Christopher (1990): Autism and pervasive developmental disorders, **J. child psychol. Psychiat.**, Vol. (31), No. (1), pp.99-119.



- Gillberg Christopher (1990); Do children with Autism have March birth days? **Acta psychiat, Scand**, Vol. (82), pp 153-156.
- Godstein M.; Kuga S; Kusano N.; Meller E.; Dancis G.; Schwarcz R. (1986): **Abnormal psychology experiences origins and interventions**, Toronto, little, Brown and company.
- Hagberg B.; Aicardi J.; Dias K.; Ramos O., (1983): Progressive syndrome of Autism, dementia, ataxia, and loss of purpose,: Rett's syndrome: **Report of 35 case annals of neurology**, vol,(14), pp. 471-479.
- Harrison R, Newirth J., (1990) : The effect of sensory deprivation and Ego strength as a measure of Autistic thinking, **J. of personality Assessment**, vol, (54) , No (38-4), pp, 694-703.
- Helly A., Roberts G. (1975): tryptophan metabolism in psychotic children, **Developmental medicine and child neurology**, Vol. (7), pp. 46-49.
- Helm, David P., (1981): Behavior modification and intensive interpersonal involvement in the treatment of an Autistic child, **D.A.I.**, Vol(41), No (11), May, P.4263-B.
- Ho PT; Keller JL; Berg AL; Cargan AL; Haddad JJr (1999): Pervasive developmental delay in children presenting as possible hearing loss, **Laryngoscope, Jan** , Vol. (109), No.(1), PP. 129-135.
- Hobson R.P.; Ouston J. and Lee A., (1986) : The autistic child's appraisal of expressions of emotion, **J. child psychol. Psychiat.**, Vol(27), pp321-342.
- Hollander E.; delgiudice-Asch G; simon L; Schmeidler J; Cartwright C; Decaria CM; Kwon J; Cunningham-Rundles c; Chapman F; Zabriskie JB (1999): B Lymphocyte antigen D8/17 and repetitive behaviors in autism, **Am. J. Psychiat.** Feb., vol.(156), No. (2), PP. 317-320.
- Illinois State (1987): **department of mental Health and development disabilities**, Report on service need of persons with autism spring field, jan.
- Jardon R., Powell S., (1990): Autism and national curriculum, british , **J. Of special education**, vol . (14), No. (4), pp.140-142.
- Joan riehl (1980) : the self-conception and relationships of autistic children: Asymbolic interactionist perspective, **D.A.I.**, Vol. (41), No(11), May, p.482-A.

- Johnson M. H.; Siddons F.; Frith U.; Morton J. (1992): Can Autism be predicted on the basis of infant screening tests? **Developmental medical child neurology**, Vol. (4), pp316-320.
- Kanner L., (1973): **Childhood psychosis: Initial Studies and New Insights**, Washington : D. C.: V.H. Wanstons, Sons, Inc.
- Kaplan H. I., Soderstrom B. J., (1985): **Modern synopsis of comprehensive textbook of psychiatry**, IV. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Kline A., Volkmar F. and Sparrow S., (1992): Autistic social dysfunction: some limitations of the theory of mind hypothesis, **J. child psychol, psychiat.**, Vol. (33), No(5), pp861-876.
- Koegel L.; Koegel R.; Hurley C.; Frea W., (1992) : Improving social Skills and disruptive behavior in children with Autism through self-management, **J. of Applied behavior analysis**, vol. (25), PP 341-354.
- Koegel R., Dyer K.; Bell L., (1987): The influence of child preferred activities on Autistic children's social behavior, **J. of Applied behavior analysis**, Vol. (26), No. (3) . pp. 369-377.
- Koegel R.; Rincover A.; Egel A., (1982): **Educating and understanding Autistic children**, San Diego, CA: College-Hill.
- Krantz P., Zalski S., Hall L.; Fenske E.; McClannahan L., (1981): Teaching complex language to Autistic children, **Analysis and intervention in developmental disabilities**, vol. (1), pp.239-297.
- Krantz P.; Macduff M; McClannahan L.; (1993): Programming Participation in family activities for children with Autism : parents use of photographic activity schedules, **J. of Applied behavior analysis**, Vol (26), No. (1) pp. 137-138.
- Krantz P; McClannahan L., (1993) : Teaching children with Autism to initiate to peers : Effects of ascript-fading procedure, **J. Of Applied behavior analysis**, vol (26), No. (1) pp. 121-132.
- Kreimyer Kathryn H., (1984): A comparison of the effects of speech training modeled sign language training and prompted sign language training on the language behavior of Autistic preschool children, **D.A.I.**, Vol. (46), No.(3) September , pp. 980-981-B.,
- Losche Gisela , (1990) : Sensorimotor and action development in Autistic children from infancy to early childhood, **J. child psychol. Psychiat.** Vol (31), No(5), pp 749-761.

- Love S.; Matson J.; West D., (1990): mothers as effective therapists for Autistic children's phobias, **J. of Applied behavior analysis**, vol (23), No(3), pp. 379-385.
- Maccmillan D, (1982), **Mental Retardation in School and Society**, Second edition little brown and company.
- Macdonald A (1972): **Chambers twentieth century dictionary**, New Dellhi.
- Macduffy G.; Krantz P., MCclannhan L.(1993): **Teaching Children with autism to use photographic activity schedules: Maintenance and Generalization of complex**
- Marchionne A., (1982): **Early childhood Autism**, U.S. Illinois .
- Marica D., (1990): **Autism and life in the community, Successful Interventions for behavioral challenges** London: , pawul H, Go.
- Mcclannahan L.; Krantz P. J., MacGee G. G.; Macduff G, (1982): Parents as therapistis for Autistic children : Aodel for effective parent training, **Analysis and intervention in developmental disabilities**, Vol. (2), pp. 223-252.
- McClannahan L.; Krantz P., (1993): On system analysis in Autism intervention programs, **J., of Applied behavior analysis**, vol. (26), No (4), pp. 589-596.
- Mcdougle c., Kresch L., Godman W., Naylor S.; Price L. (1995): A case-controlled study of repetitive thoughts and behavior in adults with autistic disorder and obsessive compulsive disorder. **Am.j. Pschiat.**, Vol (152), No (5). May. Pp 772-777.
- Mcevoy R., Rogers S; Pennington B., (1993): Executive function and social communication deficits in Yong autistic children. **J. child psychol. Psychiat.** Vol (34). No(4) pp.563-578.
- McGee G., Krantz P.; Mason D.; McClannahan L., (2983): A Modified incidental teaching procedure for Autistic Youth: Acquisition and generalization of receptive object labels, **J. of Applied Behavior Analysis**, Vol (16), No(3), pp329-338.
- Miller M., (1990): Characteristics of Autism literature-review. In **Eric**.
- Moisio Mitchell-D-(1994) A survey of Attitude of under Graduate Education mager toward inclusion, **ERIC992-12/1996**.
- Monhan Robert, et. a., (1992) Rural Teachers Attitude Toward Inclusion, **Eric-12-1996**.

- Myles B; Simpson R., (1994): facilitated communication with children diagnosed as Autistic in public school settings, **psychology in the schools**, vol.(31). July, pp.208-220.
- Nelson P., Israel A., (1991): **Behavior disorder of childhood** prentice hall second edition New jersey; Englewood chiffs.
- Newman Dianne L., (1987): the role of functional reinforcement in the acquisition and generalization of communicative language in a autistic population , **D.A.I.**, Vol. (98), No(7), January, P. 2104-B.
- Ney P. G.; Mulvihill D.L., (1985): **child psychiatric treatment: A practical guide**, London: Sydney, over, New Hampshire.
- O'Gorman, Gerald, (1970): **The nature of childhood Autism**, Second Edition, London: Butter worthies.
- Overall J., Campbell M., (1988): Behavioral assessment of psychopathology in children: infantile Autism, **J. of clinical psychology**, September, Vol (44), No. (5), pp.708-716.
- Ozonoff S.; Pennington B; Rogers S., (1991): Executive function deficits in high-functioning Autistic individuals: relationship to theory of Mind, **J. child psychol. Psychiat**, vol. (32), No (7), pp 1081-1105.
- Paasch, C, Corril, L, Strom, B. B (1990). **Children with special Needs in Early Childhood Setting**. Menlopark, California: Addison-Weslex.
- Peters Michael, (1985): Autism as impairment in the formation and use of meaning: an attempts to integrate a functional and a neurological model, **J. of psychology**, vol. (120), No. (1), pp.69-81.
- Pierce K, Schreibman L, (1994): Teaching daily living skills to children with Autism in unsupervised settings through pictorial self-management, **J. of Applied Behavior Analysis**, Vol (27), No(3), pp.471-481.
- Porter B, Goldstein; Galil A; Carel C., (1992): Diagnosing the strange, **Child car health development**, Vol. (18). No(1), pp.57-63.
- Prior M.; Dahlstrom B.; Squires T., (1990): Autistic children's knowledge of thinking and feeling states in others people, **J. child psychol. Psychiat**. Vol (31), No.(4), pp.587-601.

- Prizant Barry M, (1979): An analysis of the functions of immediate Echolalia in Autistic children, **D.A.I.** vol. (39), No.(9), March, pp.4592-4593-B.
- Quill, K.; Gurry S., Larkin A., (1989): Daily life therapy a Japanese model for educating children with Autism, **J. of Autism and developmental disorders**, Vol, (19), No.(4), Dec. pp.625-635.
- Ramondo N.; Milch D., (1984): The nature and specificity of the language coding deficit in Autistic children, **British J. of psychology** Vol. (75), pp. 95-103.
- Reichler R.; Schopler E, (1976) **Developmental therapy: a program model for providing individualized services in the community**, New York: Plenum Press.
- Rein Raelynne P., (1988): Observational study of the use of verbal preservations by persons with Autism, **D.A.I.** vol . (48), No.(7). January, P.1736-A.
- response chains, **J. of Applied behavior analysis.** Vol (26), No(1) pp.89-95.
- Ritvo E.; Freeman B.; Geller E.; Yuwiler A., (1983): Effects of fenfluramine on (14) outpatients with the syndrome of Autism, **J. of American Academy of child psychiatry.** Vol. (22), pp.549-558.
- Roeyers H., (1995): A peer mediated proximity intervention to facilitate the social interactions of children with a pervasive developmental disorder, **British J.c education**, Vol(22), No (4), Dec. pp 161-176.
- Rutter M., (1983): Cognitive deficits in the pathogenesis of, **J. child psychol. And psychiat**, Vol (24). 51.
- Sahakian W.; Sahkian B.; Sahakian P., (1986): **psychopa today, the current status of abnormal psycholog edition.** F.E. peacock publishers, Inc. Itasca, Illine.
- Sandberg A.; Nyden A.; Gillberg C.; Hjelmquist E., (1993) cognitive profile in infantile autism-Astudy children and a adolescents using the Griffiths – development scale, **British J. of psychology**, Vol. 365-373.
- Schaffner, C, B and Busewell B. E (1996). **Ten Critical Element for Greating Inclusive and effective school communities**, Ballimore, Paul Hbrookers Publishing Co.

- Schopler E.; Reichler R.; Devellis R.; Daly K., (1980): objective classification of childhood Autism: child Autism rating scale C.A.R.S., **J. of Autism developmental disorders**, Vol (10), 91-103.
- Schopler E.; Riechler R.; Devellis R.; Daly K, (1990) Neurobiological correlates of Autism, American **psychological association**, Boston, MA, August pp. 10-14.
- Schopler Eric, (1982): **Evolution in understanding and treatment Autism**, Traingle, Vol. (21), 51-57.
- Schwartz S., (1992): **Cse studies in abnormal psychology Wiley**, Milton Austerely: National Library,.
- Secan K.; Egel A.; Tilley C., (1989): Acquisition, General and maintenance of question-answering Autistic children, **j. of Applied Behavior A** Vol. (22), No(2), pp.181-196.
- Shah A.; Frith U., (1993): Why do Autistic individuals superior performance on the block design task? **J. psychol. Psychat.** Vol. (34) No.(8),pp.1351-1364.
- Sharyn Neuwirth ; Julius S.; Peter S.; Jensen M.; Rockvil (1999): Autism , all material in this publication of copyright restrictions and may be copying reproduced, or duplicated without permission NIMH; citation of the source in <http://www.nih.gov/publicat/autism.htm> .
- Shea V. and Mesibove G (1985): The relationship of learning disabilities and higher-level autism, **J. of Autism—Dev. Disorder**, . Vol (15), No(4), pp.(422-435).
- Short Andrew B (1980): Short – term treatment outcome using parents and co-therapists for their own autistic children **D.A.I.**, Vol (41). No.(04), October, p. 1527-B.
- Siegel janna et. al, (1994). **Improving Teachers Attitude Toward Student with Disabilities** paper presented of the conference of International Council on Education for teaching, Istanbul – Turkey, New Mixico 1994, Eric-1992.
- Simonoff E. (1998): Genetic counseling in autism and developmental disorders, **j. Autism Dev. Disord**, Vol. (28), No.(5). Pp.(447-456).

- Sodian B.; Frith U., (1992) Deception and sabotage in Autistic, retarded and normal children, **J. child psychol. Psychiat**, vol (33), No (3), pp591-605.
- Spitzer R., (1987): **Diagnostic and statistical manual of mental disorders III**, Washington, DC: American psychiatric Association.
- Stewart J., C., (1986): **Counseling parents of the exceptional children** (2 nd ed ) Columbus, Charles E. Merrill.
- Sudhalter V.; Cohen I.; Silverman W.; Wolf-Schein E., (1990): Conversational analyses of males with fragile x, Down syndrome and Autism: Comparison of the Emergence of deviant language, **American J., on Mental Retardation**, Vol. (94), pp.431-441.
- Szatmari P.; Bartolucci G.; Bremner R.; Bond S. and Rich S., (1989) A follow-up study of high-functioning Autistic children, **J. of Autism and developmental disorders**, Vol. (19). Pp.213-226.
- Tallal P; Merzenich M; Miller S; Jenkins W (1998): Language learning impairment : integrating research and remediation , **Scand J. Psychol, Sep.** , Vol. (39), No.(3), pp.197-209.
- Taras M.; Matson J.; Leary C., (1988): Training social skills in two Autistic children , **J. Behavior, The Pyschiat**, Vol. (19), No.(4), pp.275-280.
- Ungerer J. A., (1989): The early development of Autistic implications for defining primary deficits, New Guilford.
- Wad B.; Moore M., (1994): Feeling different view portion students with special educational needs, **British special education**, Vol. (21), No(4). Dec., pp.161-173.
- Warren R.; Margaretten N., Pace N.; foster A.; (1986): In – abnormalities in patients with Autism , **J. of Autism developmental disorder**, Vol. (16), pp. 189-197.
- Watson, Luke S. (1973): **Child behavior modification**: American or teachers, Nurses , and Parents, New York: To—Oxford, Sydney, Braunschweig.
- Webster C.; Konstantareas M.; Oxaman J.; Mack J., (1980): Autism New directions in research and education (pressman Press).
- Wing Lorna, (1966): **Early childhood Autism**, clinical education and social aspects: Toronto.

0122419

- Wolf S. (1988): **Psychiatric disorder of childhood** . In Kandell RE; Zealley AK (Eds.) companion to psychiatric studies, London: Churchcill Livingstone.
- Wollberg LR. (1967): **The technique of psychotherapy, Grune and Stratton, A subsidiary of harcount**, New York: Brac—Jovancrth, Publishers.
- Yoram B.; aliza R.; Juliet S.; Uei G., and Avner E.; (1995): Season of birth and Autistic children in Israel, **Am. J. psychiatry**, Vol (152), No(5), May, pp798-800.
- Young J.; Kavanagh M.; Anderson G.; Shaywitz B.; Cohen d., (1982): clinical neurochemistry of Autism and associated disorders, **J. of Autism and developmental disorders**, Vol (12), pp147-165.
- Young, Douglas (1980): A behavioral checklist to differential pre-school age autistic-retarded children, **D.A.I.**, Vol(41), No(05), Novem, pp.1936-1937-B.



Yaman



# إضطرابات التوحد<sup>٣</sup>

## Autism Disorder

Causes, Diagnosis, Treatment, Practical Studies



دار

# المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

[www.massira.jo](http://www.massira.jo)

