

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية



إعاقات النمو الشاملة

PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDERS

الأستاذ الدكتور
بطرس حافظ بطرس

am dum I am dum I am dum



إعاقات النمو الشاملة

PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDERS

الأستاذ الدكتور

بطرس حافظ بطرس



رقم التصنيف	155.7
المؤلف ومن هو في حكمه	بطرس حافظ بطرس
عنوان الكتاب	اعاقات النمو الشاملة
رقم الإيداع	2010/12/4487
الوصفات	النمو/ فصول النمو/ الصحة النفسية/ سببولوجية النمو
بيانات النشر	عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناسخ

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

الطبعة الثانية 2015م - 1436هـ



دار المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

عنوان الدار

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

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

11	المقدمة
----	---------

الفصل الاول

مدخل الى اعاقات النمو الشامل

Pervasive Developmental Disorders (Pdds)

15	مقدمة تاريخية
21	أولا : نسبة الانتشار
27	ثانيا : المقصود باعاقات النمو الشامل
30	ثالثا : أسباب اعاقات النمو الشامل
38	رابعا : العوامل المؤثرة في سلوك ذوي اعاقات النمو الشامل
39	خامسا : تشخيص وتقييم ذوي اعاقات النمو الشامل
43	سادسا : فن التعامل مع ذوي اضطرابات النمو الشامل

الفصل الثاني

اضطراب الذاتوية

Autism Disorder

47	تمهيد
47	أولا : لمحة تاريخية عن الطفل الذاتوي
48	ثانيا : انتشار اضطراب الذاتوية (التوحد)
51	ثالثا : المقصود بالتوحد
53	رابعا : أشكال و أنواع التوحد

55	خامسا : اسباب الاضطراب الذاتي والعوامل المسببة له
65	سادسا : أعراض ومظاهر الاضطراب الذاتي
72	سابعا : تشخيص اضطراب الذاتوية
88	ثامنا : إعاقات تصاحب التوحد والتوقعات المستقبلية للتوحد
89	تاسعا : الفروق بين الذاتويين وذوي الاعاقة العقلية
91	عاشرا : التدخل العلاجي للاطفال الذاتويين
95	حالة طفل ذاتوي

الفصل الثالث

الذاتوية وبعض مظاهر النمو

99	اولا : الحواس والاضطرابات الحسية لدى الأطفال الذاتويين
113	ثانيا : اللغة والتحدث لدى الذاتويين
119	ثالثا : الذكاء والموهبة لدى الاطفال الذاتويين
122	رابعا : الذاتويون والنمو الجنسي
140	خامسا : برنامج لتعديل السلوك اللفظي - غير اللفظي لدى الاطفال الذاتويين
142	سادسا : التوقعات المستقبلية للذاتويين

الفصل الرابع

متلازمة اسبرجر

Asperger Disorder

147	تمهيد
147	اولا : نبذة تاريخية عن متلازمة اسبرجر
150	ثانيا : اكتشاف متلازمة الاسبرجر
152	ثالثا : نسبة الانتشار

154	رابعاً :الجوانب الثقافية المتعلقة بالأسبرجر
155	خامساً: المقصود بمتلازمة الأسبرجر
156	سادساً :خصائص و مظاهر وأعراض الأسبرجر
164	سابعاً : مسببات متلازمة الأسبرجر
165	ثامناً : الفرق بين متلازمة اسبرجر والتوحد.....
166	تاسعاً : تشخيص متلازمة الأسبرجر
173	عاشراً : التشخيص الفارقي بين الاسبرجر والتوحد.....
175	الحادي عشر : التدخل العلاجي لذوي متلازمة اسبرجر.....
179	الثاني عشر : متلازمة الأسبرجر وطرق التعامل معها في المدرسة العادية
187	الثالث عشر : التوقعات المستقبلية لذوي متلازمة الاسبرجر

الفصل الخامس

متلازمة ريت

Rett Disorder

191	تمهيد
193	اولاً : نسبة الانتشار
193	ثانياً : المقصود بمتلازمة ريت
194	ثالثاً :المظاهر والأعراض الملازمة للرت.....
197	رابعاً: مراحل تطور حالات الرت المختلفة.....
200	خامساً : الأسباب الجينية لمتلازمة ريت
202	سادساً : الفرق بين متلازمة ريت والتوحد.....
202	سابعاً : تشخيص متلازمة الريت
207	ثامناً : التدخل العلاجي لمتلازمة الرت

الفصل السادس

اضطراب الانتكاس الطفولي

Childhood Disintegrative Disorder.

- 211 تمهيد
- 211 اولا : مدى الانتشار
- 212 ثانيا : المقصود باضطراب الانتكاس الطفولي
- 212 ثالثا : أسباب اضطراب الانتكاس الطفولي
- 212 رابعا : أعراض اضطراب الانتكاس الطفولي
- 214 خامسا : تشخيص الاطفال ذوي اضطراب الانتكاس الطفولي
- 216 سادسا : الفروق بين اضطراب الانتكاس الطفولي واضطراب التوحد
- 217 سابعا : التدخل العلاجي لذوي اضطراب الانتكاس الطفولي

الفصل السابع

الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified (PDD –NOS)

- 221 اولا : المقصود بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- 222 ثانيا : التطور لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- 227 ثالثا : الاعراض المرضية للاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- 229 رابعا : الذكاء لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- خامسا: القدرات اللغوية لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- 229 المحدد
- 233 سادسا : الفروق بين التوحد والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

234	سابعا : تشخيص الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
238	ثامنا : التدخل العلاجي للاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد.....
243	تاسعا : دورالمجتمع والوالدين تجاه الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
244	عاشرا : برنامج لتخفيف حدة الحركات الغريبة لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS)

الفصل الثامن

التدخل التربوي والتعليمي لتأهيل الاطفال

ذوي اعاقات النمو الشاملة

251	تمهيد
252	المحور الاول: التدخل التعليمي لذوي اعاقات النمو الشامل
252	اولا : الأهداف التعليمية العامة
256	ثانيا : أساليب التعلم لذوي اعاقات النمو الشاملة
258	ثالثا : طرق تعزيز التعلم عند الأطفال التوحدين.....
260	رابعا : مقومات نجاح البرامج التأهيلية للطفل التوحدي
263	المحور الثاني : تحسين بعض الجوانب اللغوية والمعرفية لدى ذوي اعاقات النمو الشاملة
263	اولا : برنامج لتنمية اللغة لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة
266	ثانيا : برنامج لتعليم القراءة للطفل التوحدي.....
268	ثالثا : تنمية التفكير لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة
271	رابعا : برنامج لتنمية بعض المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشامل

المحور الثالث : تحمين بعض الجوانب الاجتماعية لدى ذوي اعاقات النمو الشاملة ...	278
اولا : تنمية التفاعل الاجتماعي	278
ثانيا : برنامج لتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشامل	281
ثالثا : برنامج لتنمية القدرة على التواصل الاجتماعي من خلال أنشطة اللعب ...	291
رابعا : برنامج لتخفيف حدة الانفعالات لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة وعلاج المشاعر السلبية لوالديهم	293
خامسا : برنامج تدريبي على استخدام الحمام لذوي اعاقات النمو الشامل	300

الفصل التاسع

التدخل السلوكي لعلاج الاطفال

ذوي اعاقات النمو الشاملة

اولا : مبادئ في تعديل سلوك الاطفال ذوي الاعاقات النمو الشاملة	305
ثانيا : برنامج تبتش لعلاج وتعليم الأطفال الذاتويين	309
ثالثا : برنامج فاست فورورد	319
رابعا : برنامج لوفاس	320
خامساً: علاج السلوك الاستحواذي والسلوك النمطي	373
سادساً: العلاج بالتكامل الحسي	385
القاموس الذاتوي	385
المراجع	397

المقدمة

تعرف المجتمع العربي على التوحد وطيف التوحد في ظل الثورة العلمية والمعلوماتية ، ومع قلة المتخصصين في مجال صحة الطفل النفسية والاعتماد على ما يكتب في الصحف والمجلات أصبح التوحد شائعة لكل سلوك طبيعي أو غير طبيعي للطفل، ومن مصائب علمنا الثالث أن التشخيص يصدر من فئات غير متخصصة، ليتهي المطاف بعائلة الطفل إلى الجري في حلقة مفرغة، تنتهي إلى اليأس مع الإجهاد الفكري والنفسي.

فالتوحد أو طيف التوحد من المشكلات النمائية الأكثر تعقيدا والتي قد تواجه الأسرة والمعلم والمشرع والقانوني والسياسي والمشكلة ترتبط بتعلم الطفل التوحدي وحقوقه الفردية والمدنية . وذلك لعدة اسباب منها على سبيل المثال لا الحصر : ان الاسباب غير معروفة بوجه قطعي والخصائص متباينة بشكل كبير وطرق العلاج مختلفة باختلاف الفكر النظري الذي يتبناه المعالج .

و في عام 1943 م كتب الطبيب النفسي ليوكاير Leo Kanner مقالة تصف إحدى عشر مريضاً تابع حالتهم على مدى سنوات في عيادته، هؤلاء الأطفال كانوا يتصفون بمجموعة من الأعراض المرضية تختلف عن الأعراض النفسية التي تعود على متابعتها أو قرأ عنها في المنشورات والكتب الطبية، وقد أستعمل مصطلح التوحد Autism لأول مرة للتعبير عنها، وتابعت البحوث والدراسات في محاولة لإجلاء الغموض عنه.

واكتشف العالم النمساوي Hans Asperger في فيينا بالنمسا عام 1943 م حالات تختلف في سماتها وإعراضها عن حالات كانر المسماة بالتوحد، وقام بنشر بحثه باللغة الألمانية، وتداولته بعض الدوائر العلمية المحيطة في أوروبا، ولم يتم التعرف عليه في أمريكا بسبب الحرب العالمية الثانية، وفي عام 1981 التقى أسبرجر بإحدى أطباء الأطفال الإنجليزية Loma Wing والتي تعاني أبتتها من أعراض التوحد في إحدى اللقاءات العلمية في فيينا، وقامت بتلخيص بحثه ضمن سلسلة من دراسة الحالات كانت تقوم بإصدار تقارير دورية عنها باللغة الإنجليزية، وفي عام 1991 أصدر العالم البريطاني Frith كتاباً عن التوحد والاسبرجر الذي نشر فيه نتائج بحوث أسبرجر باللغة الإنجليزية، والتي كانت سابقاً تسمى التوحد ذو الأداء الوظيفي العالي High functioning autism أو أعاقاة التوحد الخفيف

Mild autism ، ومن ثم عرفت تلك الحالة وسميت باسم مكتشفها 'متلازمة أسبرجر' Asperger's Syndrome ، بعد دراسة آلاف الحالات في أوروبا وأمريكا، مما برر اعتبارها أعاقا مستقلة بالإضافة إلى التوحد تحت مظلة اضطرابات النمو الشائعة.

وهناك حالات أخرى سميت 'متلازمة ريت' Rett's syndrome باسم مكتشفها الطبيب النمساوي Andreas Rett ، الذي اكتشف وجود حالات تختلف في أعراضها وسماتها عن التوحد، وقام بمتابعة تلك الحالات لعدة سنوات.

من هنا يجب التعرف على السلوكيات غير السوية للطفل الطبيعي قبل تشخيص الحالات كأمراض سلوكية ، كما أن اضطرابات النمو لدى الأطفال مجال واسع، التوحد أحدها، وللقام بتشخيص حالات التوحد فإن ذلك يحتاج إلى متخصصين في هذا المجال، وتطبيق المعايير العلمية لها كما ذكر في الدليل الإحصائي للاضطرابات النفسية في إصداره الرابع DSM-4 عام 1994، وفي الدليل الدولي لتصنيف الأمراض الذي تصدره هيئة الصحة العالمية International Classification of Diseases العاشر ISD-10 ، كما يجب على العائلة التي لديها طفل مصاب بأحد الأمراض السلوكية بمعرفة حالته، لأن ذلك سوف يساعد في تحديد إمكانيات وبرامج ووسائل التدخل العلاجي والتأهيلي في جميع المستويات الطبي والتربوي والاجتماعي والنفسية.

حيث ظهرت العديد من طرق علاج التوحد منها ما هو مبني على العلاج الطبي باختلاف جوانبه (عقاقير وادوية أو تغذية أو العلاج النفسي مثل الحضانة والموسيقى واللعب ..) أو العلاج السلوكي مثل برنامج TEACCH وLOVAAS وغيرها

ومن هنا يتناول هذا الكتاب مدخل إلى اضطرابات النمو الشامل موضحا المقصود بها وأسبابها والعوامل المؤثرة فيها وكيفية تشخيصها ، ثم تناول اضطراب الذاتوية وانتشاره والمقصود به وأسبابه والتدخل المبكر لعلاجها ، كما تناول بعض مظاهر النمو لدى الأطفال الذاتويين ، كما تناول متلازمة أسبرجر من حيث الانتشار والمقصود بها وأسبابها وتشخيصها والتدخل العلاجي لها ، والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد ، واضطراب الانتكاس الطفولي موضحا أعراضه وأسبابه والتدخل المبكر للتشخيص والعلاج كما يوضح التدخل التربوي والتعليمي لتأهيل الأطفال ذوي إعاقات النمو الشامل .

والله ولي التوفيق

المؤلف

الفصل الأول

مدخل الى اعاقات النمو الشامل Pervasive Developmental Disorders (Pdds)

مقدمة تاريخية

اولا : نسبة الانتشار

ثانيا : المقصود باعاقات النمو الشامل

ثالثا : اسباب اعاقات النمو الشامل

رابعا : العوامل المؤثرة في سلوك ذوي اعاقات النمو الشامل

خامسا : تشخيص وتقييم ذوي اعاقات النمو الشامل

سادسا : فن التعامل مع ذوي اضطرابات النمو الشامل

الفصل الأول

مدخل الى اعاقات النمو الشامل

Pervasive Developmental Disorders (Pdds)

مقدمة تاريخية

شغلت حالة التوحد وتفسيراتها الأطباء منذ ما يقارب المائة عام وشهد التوحد " تغيرات جذرية خلال السنوات الأخيرة. ويبدو ان أول من إستعمل تلك العبارة الطبيب النفسي السويسري يوجين بلولر Eugen Bleuler عام 1911 مستنبطاً من التعبير اليوناني autos أي ذاتي و ismos أي موضع موقع. condition وقد إعتد يوجين تعبير "الإنطواء إلى الداخل" و"running inward" والإنطواء الذاتي على المرضى الإنفصامين البالغين وسميت فيما بعد Dementia Praeoxia.

والتوحد عرف قبل 1943 بأنه مرحلة انتقالية لإنفصام الشخصية اللاحق واعتبر توحد الأطفال حينها صنف من انفصام الشخصية الطفولي أو حالة إضطراب في التفكير. أما في العام 1943 عرف العالم الأمريكي ليو كانر Leo Kanner التوحد الطفولي Infantile Autism وسرد مواصفاته العيادية التي من شأنها تميزه عن الإنفصام.

وفي الوقت المعاصر يعتبر الخبراء أن التوحد أشبه ما يكون إلى مجموعة متنوعة من الإضطرابات السلوكية، والتي يتم تشخيصها عادة عن طريق معايير فردية. مما يوجب على الأطباء التعرف على مواصفات عامة تكون مشتركة لتشخيص التوحد والمزايا التي يمكن إستثمارها للتفريق بين التوحد وما يشابهه من حالات.

ظهر مفهوم الإعاقات النمائية كنتيجة لمروبه بمراحل كثيرة ومسميات عديدة كان لها تأثير كبير في رسم ملامح الصورة الحالية للمفهوم . وذلك عندما ظهر في الطبعة التاسعة من الدليل العالمي لتصنيف الأمراض (ICD-9) الذي تصدره منظمة الصحة العالمية (WHO) ، وفي عام 1980 ظهر مصطلح "التوحد" في الطبعة الثالثة من الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض النفسية والعقلية (DSM III) ، كما استخدم مصطلح "الاضطرابات النمائية الشاملة" منذ ذلك الحين ليكون مظلة لوصف مجموعة من الحالات تجمعها عوامل مشتركة ،

وليس وصفاً تشخيصاً - وإن كان بينها اختلافات - وعادة ما تظهر في حوالي السنة الثالثة من العمر ، ويجمع بينها العوامل المشتركة التالية :

- نقص في التفاعل والتواصل الاجتماعي
- نقص القدرات الإبداعية
- نقص في التواصل اللغوي وغير اللغوي
- وجود نسبة ضئيلة من النشاطات والاهتمامات التي عادة ما تكون نشاطات نمطية مكررة. (Autism Society of America , 1997) وبدأ في الظهور في الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض النفسية والعقلية (DSM IV) وأصبحت هذه الفئة تضم كلا من الاضطرابات النمائية التالية :

- اضطراب التوحد .. Autism
- اضطراب اسبرجر .. Asperger Disorder
- اضطراب ريت .. Rett Disorder
- اضطراب الطفولة التحليلي أو التفككي . Childhood Disintegrative Disorder.
- اضطرابات الطفولة غير المحددة .
- Pervasive Developmental Disorders – Not Otherwise Specified (PDD – NOS)
- (National Dissemination Center for Children with Disabilities, 2003) .

التوحد (الاجترارية) Autism

وهو من الاضطرابات الانفعالية الحادة Severe Emotional Disorders التي تحدث في الطفولة ، ويُصنف على أنه من الاضطرابات النمائية المحددة ، كما اختلفت مسمياته مثل :

- توحد الطفولة المبكرة Early Infantile Autism أو Childhood Autism Early .
- الفصام الطفولي Infantile Schizophrenia .
- الاجترار العقلي والتفكير الاجتراري .
- ذهان الطفولة .

• النمو غير السوي في الطفولة Abnormal Childhood . واعتبر فقدان التفاعل الاجتماعي والعزلة التي يُعاني منها الأطفال ، دليل على العلاقة المرضية الشديدة بين الطفل وأمه ، وإلى الاتجاهات السلبية من الوالدين تجاهه . وفي الوقت الحاضر يُعتبر التوحد اضطراباً ، او ملازماً له ، ولذلك يُعرف سلوكياً Behavioural أي من المظاهر السلوكية له . والمظاهر المرضية الأساسية تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى 30 شهراً ، حيث تتضمن الاضطرابات التالية :

- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو (مراحل النمو) .
- اضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات .
- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .
- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات .

السمات التي يتصف بها الأطفال الذاتويين



- العجز الجسمي الظاهر : وقد يترتب عن ذلك شكوك الأم بأن طفلها أصم أو كفيف .
- البرود العاطفي الشديد : حيث يفقد الطفل عدم الاستجابة لمشاعر العطف والانتماء من الآخرين ، ويعتقد الأهل أن الطفل يعزف عن صحبة الآخرين ولا يهتم بأن يكون وحيداً.

• تكرار السلوك النمطي: مثل سلوك اهتزاز الجسم إلى الأمام وإلى الخلف أثناء الجلوس والدوران حول النفس ، وترديد كلمات محددة أو جمل معينة لفترة طويلة من الوقت.

• سلوك إيذاء الذات ونوبات القلق: وصعوبة تعامل الأهل مع الأنماط السلوكية الشاذة كان يعض الطفل جسده حتى يتنزف ، أو يضرب رأسه بالحائط، أو يقطع أثاث حادة حتى يتورم الرأس ويُصبح لونه أسوداً أو أزرقاً

• الكلام النمطي: الأطفال عند التوحد يتصفون بالبكم ، فهم لا يتكلمون ، ولكن يهتمون ويكون التكرار النمطي للكلام مباشراً وقد يحدث متاخراً .

- قصور السلوك: أي التأخر في نمو السلوك ، فقد يكون العمر الزمني للطفل عند التوحد خمس سنوات ، بينما سلوكه يتماثل مع سلوك الطفل العادي ذي السنة الواحدة من العمر . وهو يفقد الاستقلالية بل يعتمد على الآخرين في طعامه ، أو ارتداء ملابسه .

توحد كانر Kanner Autism

قدم كانر عام 1943 حالات 11 طفلا جرت متابعتها منذ 1938 عبر مقال الإضطراب التوحدي في التواصل الإنفعالي Autistic Disturbances of Affective Contact والذين كانت قد جرت المبادرة بمراقبتهم عام 1938 والذي أوحى بإدائهم، ما اعتبره كانر متلازمة جديدة تُوحد طفولي Infantile Autism "التميز بعدد من الخصائص :

- حالة توحد شديدة Extreme Autism
- الولع الشديد Obsessiveness
- النمطية العشوائية Stereotypy
- التقليد الكلامي المتكرر Echolalia

وبالنسبة لكانر فإن الفارق الجوهرى بين التوحد والإنفصام هو مرور المصابين بالإنفصام يشهدون مرحلة تطور طبيعية قبل ظهور عوارض الإنفصام عليهم بينما لا يشهد المصابون بالتوحد الطفولي سوى العزلة والتوحد الشديدين منذ أيامهم الأولى. وقد اعتقد أن التوحد ينتج عن خلل في عمليات التطور والنمو وليس علة نفسية مكتسبة.

و اللوحة الكلاسيكية التي تعرف " توحد كانر" تتميز قصور مستدام في التفاعل والتواصل الإجتماعي. كما يندر عن المصابين سلوكيات حصرية ومتكررة، وعشوائية، ونمطية، وللمصابين اهتمامات ونشاطات خاصة وعشية. اما حدة هذه المظاهر تتفاوت بشكل كبير من مصاب إلى آخر وما إصطلح على تسميته مدى الضياع النمطي "Pervasive Continuum وتندرج في الإضطرابات المصاحبة:

- التأخر العقلي (75-80%)
- تكرار كلامي عشوائي وتقليدي- بيغائي
- نوبات صرعية
- اضطراب الإنتباه والتشتت ووفرط الحركة ADHD

- اضطرابات في تناول الطعام (الشهية الزائدة والشره العبثي او حصرية الشهية على الطعام Pica, restricted variety)
- الرغبة بأذية الذات SIB, Self Injurious Behavior والرغبة في استئثار الأحاسيس SSB Self Stimulatory Behavior
- اضطرابات مزاجية
- عوارض إكتئاب

وقد ذكر كاتر الخصائص التالية:

- الوجدانية والعزلة الشديدة
- قلق، ورغبة جامحة في الإنغلاق على الذات والوجدانية preservation of sameness
- ذاكرة ممتازة
- تكرار بيغامي متأخر للكلمات Delayed Echolalia
- إستجابة بالغة الشدة للمثيرات Oversensitivity to Stimuli
- محدودية تنوع السلوكيات الإنسيابية
- قدرات فكرية كاملة
- الإنتماء لأسر من طبقات إجتماعية مثقفة وذكية.

إن إدراج الإنتماء إلى الأسر العالية الثقافة ضمن الموصفات مردّه إلى أن رواد عيادة كاتر ينتمون في غالبيتهم إلى طبقات ذو دخل جيد. أما ميزة قدرات فكرية كاملة فمردّه إلى أن المصابين يتمتعون بذاكرة ممتازة ومهارات حركية رشيقة (واعتقد الكثير من الأهل والخبراء بمجودة المستوى الفكري -الكامن فيما لو أتاحت فرصة إطلاقها- لدى المصابين بالتوحد). وهناك حقائق دامغة وملفتة بتمايز ونمو غير متوقع ومركز في مهارات معينة كالعمليات الحسابية مثلا التي تتم بمستوى أرقى من سائر المهارات بصورة قياسية.

توحد اسبرجر Asperger's Autism

وفي العام 1944 نشر طبيب الأمراض العصبية النمساوي - دون معرفة مسبقة بأبحاث كاتر- ورقة علمية Des Autistischen Psychopathen Des Kindesalter "أي 'العلقة النفسية للتوحد في سن الطفولة' The Autistic Psychopathy of Childhood"

وأدرج أسبرجر صمات أربع مرضى لمن يعرفون حالياً توحديون متفوقوا الإداء الوظيفي وبقيت ورقة أسبرجر في طبي النسيان في الولايات المتحدة وفي غيرها من البلدان الإنجليزية اللغة حتى ظهور ورقة بورنا وينج في عام 1981 والتي ترجمت الى الإنجليزية مسندة بمراجعتها إلى ما ورد في ورقة أسبرجر. تبين أن بعض ملاحظات أسبرجر شابته دراسات كانر، ومثل كانر ورد استعمال كلمة توحيد للتعبير عن القصص في التعامل الإجتماعي

وأضاف على ما أورد كانر:

- تكرار أكبر لإصابة الذكور في العلة النفسية التوحدية
 - غياب التوحد في الطفولة المبكرة حتى ما بعد العام الثالث من العمر
 - مسار نمائي طبيعي لإكتساب اللغة مع ملاحظة بعض العيوب في مجال استعمال الضمائر وعيوب لغوية أخرى.
 - احتمال تأخر في مراحل نمو المهارات الحركية مع ملاحظة ارتباك في إداء الحركات الرئيسية ومحدودية القدرة على التنسيق.
 - صعوبات في التواصل الغير لغوي.
 - ميزة ملفتة في عسر شديد في التواصل الثنائي التبادلي الإجتماعي
 - متعة القيام بعمليات برم وقتل المواضيع التي تبرم مسكات الراديو...
 - صعوبة في التغيير أو في نقل الأشياء من مكان 'معتبر' لآخر.
 - مهارات تذكر ممتازة.
 - إهتمام مركز لخاصية أو خاصيتين، وإستثناء سائر المزايا من نشاط معين.
 - مشاكل صفية في المدرسة تتمحور حول سلوكيات التركيز والرغبة في التصرفات التي تروق لمزاجهم بغض النظر عن تعليمات المدرس.
- وهكذا تبين أن هناك تشابها كبيرا ما بين التوحد الكلاسيكي كما جاء على لسان كانر ومتلازمة أسبرجر التي تتميز بعدم وجود تأخر عقلي، وتطور أسرع لمهارات اللغة المحكية، واضطرابات في إداء الحركات الرئيسية والتنسيق ما بينها.
- معايير التشخيص لذوي إعاقات النمو الشامل
- هناك ظواهر مهددة يمكن أن تكون بوادر للتوحد:
- كلمات غير معتادة وكلام غير مألوف

- غياب الإنماء الإجتماعي
- القيام بتكرار عشوائي لسلوكيات غير هادفة (Pervasive Behaviors) كالتصفيق أو الهز.
- محدودية التلاقي البصري (Poor Eye-contact)
- لا يميل الى التواصل الإشاري (بالدلالة أو الإشارة اليدوية) لطلب شيء ما لا يميل الى اللعب باللعاب الرضع أو صغار الأطفال (Peek-A-Boo)
- شكوى الأهل من عدم تجاوب الطفل معهم
- تميز السير الحياتية لهكذا أطفال بإجماعها على 'هدوء' الطفل وعدم لجوئه للبكاء أو 'لم يبك أبدا'

تحديد المواصفات المتوفرة في الإضطراب النمطي النمائي

هناك عدة أدلة لتحديد المواصفات المتوفرة في الإضطراب النمطي النمائي، منها :

- الدليل التشخيصي الإحصائي للإضطرابات العقلية الطبعة الرابعة (DSM-IV-TR) American Psychiatric Association
- تصنيف التشخيصات العقلية للأطفال والشباب في العناية الصحية الأولية The Classification of Child and Adolescent Mental Health Diagnosis in Primary Care, Diagnostic and Statistical Manual for Primary Care (DSM-PC), Child and Adolescent Version, American Academy of Pediatrics, 1996.
- تصنيف التشخيصات للصحة العقلية وإضطراب النمو النمطي في مرحلي الرضاعة والطفولة المبكرة Diagnostic Classification: Zero to Three National Center for Clinical Infant Programs, 1994
- وسنعمد خلال بحثنا هنا الدليل التشخيصي الإحصائي والتي تحتوي في طياتها مؤشرات تحدد بدلات أتعاب الاختصاصيين في العلاجات.

أولاً: نسبة الانتشار

كان من المعتقد أن نسبة إنتشار التوحد هي إثنين إلى خمسة في العشرة آلاف ممن هم دون الخامسة عشرة من العمر. ووفق آخر التقديرات تبين أن نسبة انتشار تتزايد وهي واحد إلى إثنين بالآلف وفق إحصاءات مرتكزة على تعداد السكان. تعود تلك الزيادة إلى العديد من الأمور كإزدياد الوعي لدى لناس وتكشف تفاصيل أكثر للمعايير التشخيصية، وعند

التشخيص من قبل المختصين النفسانيين والأطباء إلى ما هنالك من أسباب بيئية أو تزايد التلوث والإصابات وإنتشار الأوبئة.

وينتشر التوحد من ثلاث إلى خمس مرات أكثر لدى الذكور منه لدى الإناث، وليس للتوحد أية عوارض بدنية مميزة أو أية تغيرات نسيجية مخبرية من شأنها أن تشير حصريا إلى الإصابة بالتوحد، مع العلم أنه قد طرحت العديد من الآراء حول السبب المرضي للإصابة الجينين بالحُميراء خلال أشهر التكوين الأولى أو إصابة دماغية جارحة أو إصابة الجينين ب Tuberous Sclerosis أو استسقاء الدماغ، أو فينيلكيتونوريا Phenylketonuria أو إصابة بالتشنجات الصرعية الوليدية، أو الإصابة بالحبيبات المخية الفيروسية البسيطة Herpes Simplex Encephalitis وعلى العموم لا تبدو على المصابين بالتوحد أية عوارض مرضية أو بيولوجية ملفتة.

تنامي في الأوساط العلمية فكرة وجود أسس وراثية للإصابة بالتوحد ومن أجل ذلك تدور في الأوساط العلمية الوراثية أبحاثا للتقصي عن وجود جين معين أو خصلة وراثية معينة ترتبط بوجود التوحد. وقد كان الدافع وراء ذلك إكتشاف إمكانية تكرار ولادة مصابين بالتوحد في عائلة واحدة بنسبة 5 إلى 8 ٪. وهناك تشابه في الإصابة حين يكون المصاب جزء من توأم مما يجعل إمكانية الإصابة أكبر لدى الجزء الآخر من التوأم أعلى إذا ما كان التوأم من بيضة واحدة ومتشابه.

إضطرابات مشابهة

المقارنة التشخيصية للتوحد تضم عددا من الأطياف التوحدية : مثل إضطراب رات Rett Disorder و Childhood Disintegrative Disorder اضطراب أسبرجر والإضطراب النمائي النمطي PDD-NOS

إضطراب رات Rett Disorder

يتميز إضطراب رات بأنه يحدث إثر فترة تطور طبيعية، وتدن في قياس محيط الرأس بعد أن كان طبيعيا إبان الولادة وذلك بعد مرور خمسة أشهر من النمو الطبيعي، وتبدأ التغيرات في التدني في قياس محيط الرأس وتحول حركات اليدين من القيام بمهام إرادية وذات جدوى وظيفية إلى حركات يدوية نمطية عشوائية متكررة، إضافة إلى بروز أشكال من طرق الوقوف والمشي غير متناسقة، إضافة إلى تجنب المخالطة الاجتماعية والميل إلى الإنعزال. ومن المعروف أن إضطراب رات ينتشر أكثر ما بين الإناث -واحدة من كل 10000، من ما

بين الذكور. وقد اوردت التقارير مؤخراً أن الجين MECP2 المرتبط ب الكروموسوم X هو العيب النمائي المسبب لإضطراب رات.

معايير تشخيص متلازمة رات RettsDisorder

- تطور طبيعي لمراحلتي ما قبل الولادة وحول الولادة على ما يبدو
- تطور نفس حركي طبيعي خلال الأشهر الخمسة الأولى على ما يبدو
- قياس محيط الرأس لدى الوليد في حدود الطبيعي
- تغير في وتيرة التطور بعد مرحلة تطور طبيعية.
- تراجع في قياس محيط رأس الوليد ما بين الشهر الخامس والشهر 48
- تراجع وفقدان مهارات وظيفية كانت قد إكتسبت ما بين الشهر 5-30 وتنامي تطور حركات نمطية عشوائي كالتلويح أو التصفيق باليدين.
- فقدان التآلف الإجتماعي باكراً-علماً بأن تلك المهارات تنامي تدريجياً
- ظهور حركات غير متسقة على طول الجذع مما يسبب وقفة غير طبيعية أو طريق سير ملفتة دون وجود عيوب عضوية حركية.
- قصور إتصالي ملفت بشا وإستقبالا بالتلازم مع تخلف نمائي حس حركي وهذا ما يشابه مع إضطراب نمو الطفل الغير متناسق Child Disintegrative Disorder ويسمى كذلك الخرف الطفولي أو متلازمة هيلر أو الذهان الغير متناسق Hiller Syndrome, Dementia Infantilis, Disintegrative Psychosis الذي ينشأ بعد فترة تطور طبيعية والتي تدوم حتى العامين من العمر، ثم يبدأ الإنحراف والتدني الملحوظ في مجالين على الأقل من المجالات الآتية: مجال اللغة والتواصل، ومجال مهارات العلاقات التكيفية الإجتماعية، أو مجال السيطرة على التبول والتبرز، مجال الهو واللعب، مجال المهارات الحركية. أما التأخر الذهني فهو صفة ملازمة إضافة إلى مؤشرات إضطرابات دماغية أخرى مثل النوبات الصرعية وتغيرات ملفتة في التخطيط الدماغية. إن إنتشار إضطراب نمو الطفل الغير متناسق هو أقل من إنتشار حالات التوحد.

المعايير التشخيصية لمتلازمة هيلر

تطور طبيعي في المجالات النمائية للعامين الأولين على الأقل بما في ذلك المهارات التواصلية النطقية واللغوية الأخرى، والعلاقات الاجتماعية، واللهو والسلوكيات التكيفية. فقدان ملحوظ في ممارسة المهارات المكتسبة (المهارات التي كانت قد إكتسبت خلال التطور الطبيعي) وذلك قبل بلوغ السنة العاشرة من العمر في مجالين على الأقل من المجالات التالية:

• اللغة -بثا وإستقبالا

• المهارات الاجتماعية والتكيفية

• ضبط التبول والتبرز

• اللهو واللعب

• المهارات الحركية

عيوب في الأداء الوظيفي في مجالين من المجالات الآتية:

• قصور كمي في السلوكيات الاجتماعية (عيوب في السلوكيات الغير كلامية، فشل في إقامة علاقات اجتماعية، فقدان القدرة على تبادلية العلاقات الاجتماعية والعاطفية).

• قصور كمي في التواصل (تأخر أو بطء التواصل الكلامي، العجز عن المبادرة بالتحدث أو بمواصلة التحدث، إستعمال لانمطي متكرر للتعبير الكلامية، العجز عن المداعبات الكلامية (Make believe plays) .

• حدودية ممارسة السلوكيات النمطية المتكررة، أو الإهتمامات، أو النشاطات بما في ذلك تلك المتكررة بشكل إعتباطي.

• إنعدام الموصفات المتوفرة في الإضطرابات النمائي أو تلك المتعلقة بأنفصام الشخصية.

تشخيص PDD-NOS

يوضع في حال تبين وجود إضطراب نمائي غمطي شديد في المهارات الاجتماعية أو التواصلية الشفهية أو الغير شفهية، أو عندما تكون هناك سلوكيات عشوائية نمطية، أو إهتمامات غريبة أو نشاطات عشوائية لاتعتبر تميزاً للإصابة بالتوحد فيعد المصاب بهذه الظاهرة شبيه بالتوحد وليس توحدًا. وهناك إختلاف دائم لدى المختصين والعلماء في مدى

تمايز التوحد عن هذا الإضطراب. من المهم ملاحظة أن معظم المصابين بدرجات شديدة وعميقة من التأخر الذهني يقومون بتأدية سلوكيات (قفز عشوائي، تصفيق متكرر، حركات عشوائية متكررة) وذلك ليعني أنهم بالضرورة مصابون بالتوحد.

إضطراب أسبرجر

فيشابه في معايير التشخيصية التوحد النموذجي، باستثناء إضطراب أسبرجر لا يلاحظ سريريا وجود تأخر نمائي ملحوظ في مجالات اللغة والمعرفة، والسلوك التكيفي. وقد إصطلح من قبل الإخصائيين والأسر والمصابين أنفسهم على إطلاق تسمية إضطراب أسبرجر أو صفة "التوحديون ذوو السلوك المتقدم نمائيا". High Functioning Autistic ومن خبرتنا الذاتية نجد أن المصابين بإضطراب أسبرجر يتميزون يتفوق واضح عن المصابين بالتوحد ولا تتوفر لديهم صفات التأخر الشديد التي تميز المصابين بالتوحد وغير التوحد من الإضطرابات المشابهة.

المعايير التشخيصية لإضطراب أسبرجر

تحلي قصور كمي في التفاعل الإجتماعي في مجالين من الجالات الآتية:

- قصور ملحوظ في إستعمال السلوكيات الغير النخاطبية - تواصل غير كلامي - كالتواصل عبر النظر من خلال العينين) التعبير الوجهي، أو التعبير من خلال حركة الجسم، أو من خلال الإيماء لتأمين التفاعل الإجتماعي.
- فشل في إقامة تواصل مناسب مع الأتراب من المستوى النمائي المشابه.
- فقدان السعي التلقائي لمشاركة الغير متعة الإهتمامات والنشاطات (عدم المبادرة بأية سلوكيات تظهر المشاركة في النشاطات المطروحة)
- فقدان الشعور بالمشاركة في مبادلة المواقف العاطفية والإجتماعية (أخذًا وعطاءً)

محدودية تكرار السلوكيات النمطية، في الإهتمامات والنشاطات في إحدى المجالات

التالية على الأقل)

- الإنهماك في تكرار سلوك عشوائي أو أكثر، وحصرية التمسك بإهتمامات غير طبيعية من ناحية التعلق الشديد بسلوك معين والتركيز عليه.
- القيام بسلوكيات أقرب ما تكون من الروتين السلوكي أو الطقس الممارس.

- أداءات حركية لمطية وعشوائية متكررة ومتلاحقة (كبرم الأصابع ،أو التلويح بالكفين، أو حركات متكررة متشابهة لكافة محاور الجسم)
- التعلق الشديد بأحد أجزاء الأشياء.
- يؤدي الإضطراب إلى خلل شديد في العلاقات الإجتماعية وغير ذلك من النشاطات الوظيفية المهمة.
- ليس هناك من تأخر نمائي ملحوظ في مجال اللغة (كاستعمال جملة من كلمة واحدة في السنة الثانية من العمر والتمكن من صياغة جمل في السنة الثالثة من العمر).
- ليس هناك من تأخر نمائي ملحوظ في مجال المعرفة او في إكتساب مهارات الحياة اليومية أو السلوكيات التكيفية (ما عدى تلك المتعلقة بالتبادل الإجتماعي) إضافة إلى ما يتميز به الطفل من حب للاستطلاع لما حوله.
- إنعدام المواصفات المتوفرة في الإضطراب النمائي أو تلك المتعلقة بأنفصام الشخصية.

إضطرابات أخرى تشابه الإصابة بالتوحد

إضافة إلى الإضطرابات النمائية النمطية هناك إضطرابات أخرى تشابه الإصابة بالتوحد مثل ما يسمى بمتلازمة الكروموسوم إكس الهش Fragile X Syndrome ويعتبر هذا ثاني أثر مسبب للتأخر الذهني بعد متلازمة التثلث الصبغي، ويتسبب في هشاشة الكروموسوم إكس تمدد مكون عضوي Methylated على الكوروموسوم إكس ويمكن التحقق من ذلك عبر إجراء فحص على DNA المرتبط بهذا الكروموسوم.

وقد بينت الأبحاث التي أجريت على إنتشار متلازمة كروموسوم إكس الهش أن هناك ما بين 5 و 10 ٪ من المصابين تتوفر لديهم معايير تشخيص التوحد وتبين من جهة أخرى أن 20٪ من مصابي التوحد مصابين لديهم كروموسوم إكس الهش، وهناك تداخلا في نسب الإصابة بالمتلازمة والتوحد إلى نسب عالية

يبدو أن هناك تشابها مع " طيف كروموسومي آخر وهو متلازمة لاندو كليفر

Landau-Kleffner Syndrome

يحدث خلال الإصابة بهذه المتلازمة-التأذر- بالعجز الكلامي Apasia بالتزامن مع نوبات صرعية وذلك إثر فترة تطور طبيعية في مجال النطق واللغة. عادة ما تبدأ عناصر المتلازمة بالظهور في السن الرابعة من العمر وهناك احتمالات إمتداد بدء الإصابة ما بين العام الواحد والسنة الرابعة عشرة من العمر يفقد المصاب تدريجيا مهارات فهم وإدراك اللغة

لدرجة أن الأهل يعتقدون أن إنهم أصيب بالصمم. لقد كان معتقداً أن متلازمة لاندو-كلينر هي مرض صرعي ولكن تبين من خلال العلاج أن التحسن اللاحق بنوبات الصرع لا يتصاحب بالضرورة مع تحسن في مجال فقدان اللغة المتزايد.

وقد جرت الاستعانة بفحص Magneto-Encephalography للحد من الخطأ المحيط بتشابه متلازمة - لاندو-كلينر وسائر أطيف التوحد، وتبين من نتائج الفحوصات تم اكتشاف أن نسبة مئوية ملحوظة من حالات الصرع الطفولية تصاحب التوحد وحالات الإضطراب النمائي النمطي PDD-NOS.

هناك عدة حالات تشابه بشكل أو بآخر مع التوحد مثل انفصام الشخصية ، والإضطرابات التواصلية، وحالة قصور البكم الخصرية، وحالات القصور الحسي، ومتلازمة توريت، Tourette Syndrome والحرمان النفسي الاجتماعي، والتخلف العقلي .

ثانياً : المقصود بإعاقات النمو الشامل

يشير مصطلح الإعاقات النمائية إلى ظهور التأخر النمائي لدى الطفل خلال أول عامين من عمره في مجالين أو أكثر من مجالات النمو ، يستخدم في ذلك القياس النفسي والمحك الاكلينيكي ، ويعتبر حصول الطفل على درجات تتراوح ما بين انحراف معياري واحد إلى المحرفين معياريين دون المتوسط دليلاً على وجود تأخر نمائي لدى الطفل.

وتشمل اضطرابات النمو الشاملة على خمس حالات متشابهة وهي:

1. التوحد وهو قصور شامل (قبل عمر ال 20 شهراً) في القدرة على التواصل ، إضافة إلى اضطرابات لغوية وذهنية وإدراكية وحسية .
2. متلازمة أسبرجر وهي اضطراب شامل (قبل ال 20 شهراً) تطوّر يحدد باضطراب اجتماعي وعاطفي وجسدي ، ولكن التطور اللغوي والذهني يبقى عادياً.
3. متلازمة ريت وهي تطور عادي حتى 5 أشهر وتدنّ متدرج في تطور الدماغ حتى 48 شهراً يؤثر في التطور الجسدي الحركي ، وقصور شديد في التواصل . وكثيراً ما تترافق هذه الحالة مع حالات التأخر العقلي والصرع ، وهي تصيب البنات فقط وتشابه مع حالات الشلل الدماغي والتوحد.
4. اضطرابات الطفولة الالمحالية وهي تطور عادي ، ثم فقدان لقدرات اجتماعية ولغوية وتواصلية (بعد السنتين وقبل 10 سنوات) .

5. اضطرابات النمو الشاملة غير المحددة وهي اضطراب شديد في العلاقات الاجتماعية ، وتصرفات غريبة ، وقصور في التطور اللغوي . وهذه الحالات لا تلائم شروط الحالات الأخرى مثل العمر

ويشكل الاضطراب الذاتي النسبة الأكبر من اضطرابات النمو الشاملة وهو يتميز بالعديد من الاضطرابات التي تختلف حسب الدرجة والعمر . إذ يعاني بعض الأولاد الذاتيين تأخراً عقلياً بنسبة تفوق 70٪ . لكن قد تظهر بعض القدرات النادرة عند الأطفال الذاتيين في مجال الرياضيات أو الفنون أو الموسيقى فيعرفون بذوي التوحد العاقل.

وهذه الاضطرابات وإن كانت غير متواجدة في المدرسة العادية إذ أنها تكتشف غالباً قبل عمر المدرسة إلا أنه يجدد بالمعلمين التعرف عليها وذلك لسببين:

- إن بعض الحالات الخفيفة من هذه الاضطرابات يتأخر اكتشافها بعض الشيء.
- إن بعض هذه الحالات أيضاً قد يمكن دمجها في المدارس التي تحتوي على قسم للتربية الخاصة.

ويستخدم مصطلح اضطراب الطيف الذاتوي كمرادف لمصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة ويمكن تعريفها على النحو التالي :

- الاضطراب الذاتوي (Autistic disorder)

و يتسم بوجود خلل في التفاعلات الاجتماعية ، واللغة والقدرة على التخيل وذلك قبل أن يصل الطفل إلى سن الثلاث سنوات إلى جانب السلوكيات النمطية.

- اضطراب اسبرجر (Asperger syndrome)

و يتسم بوجود خلل في التفاعلات الاجتماعية ووجود اهتمامات مقيدة ومحددة جداً مع عدم وجود تأخر عام دال من الناحية الإكلينيكية في اللغة ، و تتراوح نسبة ذكاء الفرد بين المتوسط إلى فوق المتوسط

- اضطراب ريت: Rett's disorder

وهو اضطراب نمائي يصيب البنات فقط وفيه يحدث النمو الطبيعي أولاً ثم تفقد البنت المهارات التي اكتسبتها من قبل ، كما تفقد الاستخدام الغرضي لليدين ويحدث بدلا منه حركات متكررة لليدين ويبدأ ذلك في سن من 1 - 4 سنوات وهذا الاضطراب نادر الحدوث ويصيب مولوداً واحداً من كل 15.000 مولود ، وتزداد احتمالات ظهور الصرع

لدى هذه الفئة لتصل إلى نسبة 80٪ وتزداد الإصابة باضطرابات التنفس وصعوبات في المضغ وبلع الطعام وفي النوم وبعد سن العشر سنوات يتقوس العمود الفقري لدى كثير من الإناث وهو ما يسمى 'الجنف' وقد تحتاج إلى كرسي متحرك بسبب التدهور الكبير في المهارات الحركية.

• اضطراب الطفولة التفككي (التحللي) (CDD)

(Childhood Disintegrative Disorders)

يتطور الطفل في هذا الاضطراب تطوراً طبيعياً من جميع الجوانب من عمر سنتين إلى عشر سنوات ، ثم يتبع ذلك فقدان ملحوظ للمهارات التي تعلمها وتكون على الأقل في اثنتين مما يأتي :اللغة الاستقبالية ، المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي ، عدم السيطرة على الأمعاء والمثانة ، اللعب ، المهارات الحركية .

وهذا الاضطراب من الاضطرابات النادرة الحدوث فهو يحدث لمولود واحد من كل 100.000 .

• الاضطراب النمائي الشامل – غير المحدد. (PDD-NOS) :

(Pervasive Developmental Disorder- Not Otherwise Specified)

و يعرف الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد أيضاً باسم التوحد غير النمطي (Atypical) وهو من أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً ويتم تشخيص هذا الاضطراب عند بعض ملامح التوحد التقليدي في الفرد وليس جميع معايير التشخيص ومعنى آخر وإن كان غير دقيق يكون الفرد توحدياً تقريباً ، ولكن ليس لدرجة كافية لتشخيص حالته بالتوحد ، وتمتاز الأعراض في هذا الاضطراب بأنها أقل شدة من التوحد والاضطرابات النمائية الأخرى ، وتظل لديهم قدرة على التفاعل الاجتماعي بدرجة تحول دون إصابتهم بالتوحد هذا بالإضافة إلى أن الأطفال المشخصين ضمن هذه الفئة هم من الفئات ذات الأداء العالي ، أي لديهم قدرات إدراكية شبه طبيعية .

و باختصار يتم تشخيص هذه الحالة على هذا النحو عندما لا تنطبق على الطفل المحكات الخاصة بتشخيص معين من الاضطرابات السابقة مع وجود خلل أو قصور شامل وشديد في سلوكيات محددة.

أصبح من الواضح بعد سنوات عديدة من البحث أن هناك عدة أنواع من التوحد ، وهو السبب الذي أدى بتسمية التوحد بـ'اضطراب طيفي' إشارة إلى النطاق الواسع في

درجاته وشداته ومظهر الأشخاص المصابين به وتدلل هذه التسمية أيضا على أن الاختلافات الكائنة في التوحد تشبه الاختلافات الكائنة في الطيف ، ألوان مختلفة في نوعها ذات ظلال مختلفة الشدة والعامل المشترك لهذه الأنواع المتعددة هو العجز الشديد في القدرة على التفاعل الاجتماعي.

ومما ينبغي ذكره أن اضطراب التوحد (Autistic disorder) هو وحده الذي تظهر فيه المجموعة الكاملة لثالث الأعراس وهي :

1. القصور في التفاعل الاجتماعي

2. قصور في اللغة

3. - قصور في القدرة على التخيل (

أما في الأنواع الأخرى فيكفي وجود عنصرين للتشخيص تباين درجة شدتهما .

ويستخدم مصطلح اضطراب الطيف التوحدي كمترادف لمصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة .

ثالثا : أسباب إعاقات النمو الشامل

على الرغم من تحديد هذه الاضطرابات ما زالت أسبابها غير واضحة ؛ فبينما كان السبب في السبعينيات من القرن العشرين : اضطراب علاقة الأم مع طفلها ، أكدت الأبحاث الجديدة أن الأسباب عضوية ناتجة عن خلل وظيفي (نورولوجي) في الدماغ.

اسباب وراثية، اسباب بيئية واسباب اجتماعية

كلها تتداخل بطريقة معقدة لتحدد نمو العقل ووظائفه. الوراثة بمفردها تشكل حوالي 50% مسئولة عن وظائف المخ في الإدراك والمعرفة والسلوك والصفات الشخصية للفرد. وبالنظر الى العوامل الوراثية (الجينية)، فانه من غير الشائع والنادر ان يحدث خلل في نمو المخ من وجود خلل في جين واحد، مثل حالة مرض (فينوكيتون يوريا) في هذا المرض تنورث عدم المقدرة على التمثيل الغذائي، الحمض الأميني (فينيل الانين) ويحدث في هذا المرض تخلف عقلي... الا اذا تم التعرف على المرض وتشخيصه مبكراً جداً فور الولادة مباشرة وتم منع وحذف ال(فينيل الانين) من اي طعام يتناوله الطفل. ولذلك كل طفل يولد في الولايات المتحدة الامريكية يتم فحصه لهذا المرض لتشخيصه فور الولادة.

اما العوامل البيئية والاجتماعية

هي المسئلة عن ال50٪ الباقية للتاثير على نمو وتطور المخ والسلوك بعد العوامل الوراثية التي تمثل ال50٪ الاخرى. واحياناً يصعب التفريق بين الاسباب الوراثية الجينية والاجتماعية والبيئة التي أدت الى اعاقه النمو العقلي والعصي للطفل واستحالة تحديد ايهم بالضبط المسئول. واحياناً يشتركوا جميعاً في احداث الضرر بتداخلهم جميعاً بطريقة معقدة. بل ان دراسة هذه الاعاقات بالنمو وسلوك المخ لها تحديات وعقبات كثيرة لاحتمال وجود اسباب اخرى مختلفة. وما يزيد التحديات والعقبات في دراسة هذه المشكلة هو اختلاف تعريف الامراض وعدم الاتفاق على تعريف محدد واضح يجعل من السهل تصنيف المرض الى مجموعات متشابهة. وايضاً من ضمن التحديات والعقبات هو الاختلاف الشديد في شدة اعراض المرض ، مثل خلل السلوك يتراوح ما بين نقص بسيط في الانتباه الى خلل شديد في طريقة التواصل والاتصال والتفاهم مع الاخرين، وقد يكون لديه خلل بسيط في بعض المهارات الاجتماعية تصل الى مرض التوحد (الأوتيزم)

اما مشاكل التعلم فقد تتراوح ما بين بسيطة فقط الى ارتباطها بتخلف عقلي. ان دراسة تأثيرات الكيماويات السامة الموجودة بالبيئة على اعاقات النمو والسلوك للمخ . جانب مهم جداً في هذا الصدد . خاصة اذا تعرض الجنين لهذه السموم اثناء الحمل. أو اثناء أيامه الأولى من الولادة.

ولكن الانثار الضارة لهذه السموم قد لا تظهر الا متأخر أو في النهاية أنه حتى لو ظهر أو ثبت انه توجد علاقة بين التعرض للسموم الموجودة في البيئة والاعاقه والخلل في نمو وسلوك المخ، فالباحثون غالباً ما لا يتفقون على العلاقة بين السبب والتاثير والكمية اللازمة من السموم لأحداث الضرر على المخ. والنتيجة أنه غالباً ما يوجد خلافات ومعارك حول دور العوامل البيئية في مشاكل النمو والوظائف الخاصة بالمخ. ان خبراء السموم مهتمون بدراسة تأثير السموم الكيماوية على نمو المخ كمحاوله لمعرفة وتحديد التأثيرات الخاصة على المخ اكثر من اهتمامهم بالامراض والظواهر الناتجة من هذا التأثير. هذه التأثيرات ممكن ان تشمل نقص الانتباه لدى الطفل او مشاكل بالتعلم أو خلل بالذاكرة أو مشاكل في السلوك محدة مثل السلوك المتدفع او السلوك العدواني.

نمو المخ وتأثير بعض السموم عليه :

ان نمو المخ يبدأ مبكراً في حياة الجنين الأولى ويستمر النمو لفترة بعد الولادة الى مرحلة البلوغ. خلال مرحلة النمو، فان الخلايا العصبية تنقسم وتزداد وتهاجر من مكانها الى الجزء المناسب من المخ ولتخصص الخلايا الى خلايا خاصة مختلفة الانواع لاختلاف الوظيفة. ثم تبدأ في عمل وصلات أو طرق اتصالات يباقي خلايا المخ المختلفة لعمل دائرة اتصالات تضم جميع الخلايا بالمخ.

وهذه الوصلات تسمى (سينابس) ويتم بواسطتها انتقال الاشارات الى جميع خلايا المخ عن طريق بعض المواد الكيميائية بالمخ، وتخضع خلايا المخ لبرنامج دقيق للتخلص من الخلايا الغير مناسبة (برنامج وفاة الخلية) الذي يمر بعدة خطوات دقيقة متتالية تحت تأثير مواد كيميائية بالمخ. والخلية العصبية بالمخ الناضجة، مغلفة ومحاطة بطبقة دهنية تسمى (مايلين) والتي تساعد على انتقال الاشارات بسهولة عن طريق هذه الخلايا. وتنقل الاشارات بين الخلايا على هيئة نبضات ويكون الانتقال بواسطة مواد كيميائية خاصة (الناقلات العصبية).

وهذه الناقلات العصبية لها وظيفة اخرى غير نقل الاشارات بين الخلايا العصبية. وهذه الوظيفة الإضافية هي ارشاد ومساعدة وتطور ونمو الخلايا العصبية بالمخ اثناء فترة الحمل أي والجنين داخل الرحم وايضاً اثناء كل من فترتي الرضاعة والطفولة.

ان أي خلل في أي مرحلة من مراحل نمو وتطور خلايا المخ التي سبق الاشارة اليها يسبب خلل في المراحل التالية مما يسبب خلل في وظائف المخ. وقد يكون الخلل في النمو بسيط ولفترة قصيرة ولكن تأثيره على المخ قد يكون كبيراً ولمدة طويلة، وقد يكون مدى الحياة. ولهذا فان توقيت التعرض للمواد الكيميائية السامة مهم جداً وايضاً مهم حجم التعرض لهذه المواد. لدرجة أنه لو كمية بسيطة نسبياً من المادة الكيميائية السامة اصابته خلايا المخ اثناء وقت معين محدد او اثناء مرحلة معينة من نمو خلايا المخ وكانت نسبة المادة الكيميائية السامة بسيطة الكمية وفي وقت صغير جداً.. فإن التأثير السيء الضار على نمو وتطور المخ قد يكون تأثيراً كبيراً، والضرر فادح والخلل كبير وايضاً من هذا التأثير الضار قد يكون مدة طويلة واحياناً تكون الاصابة المخية دائمة مستمرة الى نهاية العمر.

وانه من المؤكد انه لو تعرض نفس الشخص لنفس المادة الكيميائية السامة وبنفس الحجم ولكن في وقت اخر من مرحلة نمو المخ لكنت النتيجة مخالفة وقد تكون اخف كثيراً

ل ان تكون بلا اضرار ولذلك مؤكدا ان توقيت التعرض للسموم مؤثر جداً. ان كثير حثين درسوا الطرق المختلفة التي تتم بها تدخل المواد الكيميائية السامة في عملية نمو المخ وكيفية التأثير عليه والاضرار به.

إن السموم قد تضر وتفسد عملية انقسام وتكاثر الخلايا العصبية بالمخ أو عملية التي تهاجر فيها الخلايا العصبية المخية الى الاماكن المخصصة لها. او تؤثر وتفسد عملية صص والتنوع حيث تنقسم الخلايا الى انواع ، كل نوع منها يؤدي وظيفة معينة .ويمكن ويستقر كل نوع في مكان محدد بالمخ.

فالسموم تؤثر وتفسد من عمليتي التخصص والتنوع أو عملية الهجرة اي عملية توجه نوع من انواع الخلايا الى المكان المناسب بالمخ. وايضاً تؤثر السموم في عملية تكوين صلات العصبية (سينابس) التي تربط بين خلايا المخ جميعها في دائرة واحدة. وايضاً تؤثر سموم في عمليتي برجة وفاة الخلايا المخية وعملية تكوين الناقلات العصبية التي تنقل لاشارات بين خلايا المخ.

اذا فالمواد الكيميائية السامة تؤثر على الخلايا المخية وتفسدها عن طريق التدخل والتأثير الضار من العمليات السابقة لنمو وتطور الخلايا المخية. واحياناً تؤثر على عدة عمليات في وقت واحد. على سبيل المثال كان الرصاص يتدخل ويفسد عملية التخصص والتنوع في الخلايا العصبية بالمخ وكذلك يفسد عملية تكوين الغلاف الخارجي الدهني حول الخلايا (مايلين) وكذلك يفسد (برنامج وفاة الخلية) وكذلك تفسد عملية الاتصالات بين الخلايا العصبية بالمخ. اما الكحول يتدخل ويفسد كل من العمليات الاتية : انقسام الخلايا وهجرة الخلايا وتكوين وصلات الاتصال بين الخلايا الـ (سينابس).

ان الدراسات المكثفة لأسباب حدوث خلل أو فساد في وظيفة المخ في الأطفال أثبتت أن بعض العوامل البيئية هي المسئولة عن هذا الخلل، على سبيل المثال فان الرصاص والكحوليات والنيكوتين تفسد وتخرب عملية نمو وتطور المخ الطبيعية. من المؤسف أن معظم الكيماويات التي تستخدم على مستوى متشرب بين الناس لم تختبر في مدى تأثيرها السيء على نمو المخ.

وسوف نشير هنا الى بعض هذه السموم وتأثيرها على نمو المخ في مرحلة الجنين والطفولة.

الرصاص

ان تأثير الرصاص الضار على نمو المخ قد درست وبُحث منذ العديد من السنوات، ان التعرض للرصاص في مرحلة الرضاعة والطفولة يُسبب مرض نقص في الأنزيمات، الحركة الزائدة، السلوك المندفع ونقص معدل الذكاء ويقلل من الاداء الدراسي بالمدرسة، والعدوانية وسلوكه ضد القانون والمشايخ .

التقارير القديمة التي افهمتنا بان التعرض للرصاص مرة واحدة قد تكون آمنة بالنسبة للطفل ولكن ثبت انه في الحقيقة تؤثر تأثيراً سيئاً لانه هذه المرة الوحيدة للتعرض للرصاص تحدث ضرراً وتلفاً في المخ للاطفال، فعندما تمت دراسة هؤلاء الاطفال دراسة متأنية وبناية ، وان الحد الادنى للاصابة ليس 10 ميكروجرام رصاص لكل ديسيلتر من الدم لكل 5 ميكروجرام فقط . ويجب فحص الاطفال عند هذا المستوى المنخفض، لانه ثبت حدوث ضرر وتلف للمخ عند هذا المستوى البسيط.

الزئبق

ان الزئبق يعد من أقوى وأشد السموم المؤثرة على الجهاز العصبي وخاصة على خلايا المخ وحتى بمستويات منخفضة من التعرض ، فالضرر مؤكد.

إن أكل السمك الملوث بالزئبق (في صورة ميثيل الزئبق) هو مصدر التلوث للعديد من الناس. ومن المعلوم ان الزئبق يعبر ويخترق المشيمة ويصل الى الجنين ويدخل الى مخه ويتداخل في عمليات نمو المخ العديدة محدثاً الضرر، وهذا الضرر يظهر على صورة اعراض مثل التشنجات وتخلف عقلي وخلل بالجهاز الحركي والنفسي للطفل فيما بعد الولادة. ونسبة قليلة جداً من الزئبق ممكن أن تؤدي الى ضعف مستوى الذكاء عند الطفل وهذا مثل الرصاص فان معدلات أو جرعات التعرض البسيطة المنخفضة تؤدي الى ضرر وتلف بالمخ على عكس ما كان محتقداً في الماضي بان هذه المستويات المنخفضة لا تسبب ضرراً.

ان وكالة حماية البيئة الامريكية قد اقرت حديثاً بان أقل جرعة للاصابة أكثر من واحد ميكروجرام زئبق لكل كيلو من الوزن للأم فاذا تعرضت الأم الحامل لهذا المستوى أو أكثر فان الضرر اكيد وبحق بالنسبة لمخ الجنين. وتم تأكيد هذه الأرقام من عدة جهات علمية اخرى. وقررت وكالة حماية البيئة بان من 52 الف الى 166 الف سيدة حامل في الولايات

المتحدة الأمريكية يستعمل أسماك ملوثة بالزئبق عند هذا المستوى أو أعلى. وافادت الدراسات أيضاً بأن أكثر من 10٪ من السيدات الأمريكيات اللاتي في سن الانجاب لديهم مستوى من الزئبق بدمهم عند هذا المستوى أو أكثر مما يزيد من نسبة الخطورة لدى أطفالهم في ان يصابوا بإعاقات في نمو مخهم.

المنجنيز

إن الإصابة بسموم المنجنيز في المخ ناتجة عن التعرض المباشر في مكان العمل ذو الصلة بالمنجنيز. وأعراض تسمم المخ بالمنجنيز هي خلل واضطراب في طريقة خطوة المشي والحركة وكذلك إلى عدم تناسق السلوك وكذلك ظاهرة نقص الإنتباه وكثرة الحركة لدى الطفل ويتأكد ذلك بوجود نسبة المنجنيز مرتفعة عند البحث عنه في شعر هؤلاء الأطفال.

وأيضاً عند التجارب المعملية وجد أن حيوانات التجارب التي تعرضت لسموم المنجنيز تزداد عندها الحركة. إن الطعام الصحي يجب ان يحتوي على كمية ضئيلة من المنجنيز. ولكن الاضرار تحدث عند زيادة هذه الكمية فتزداد نسبة بالدم. والحذر من زيادة نسبة عند الرضع والأطفال ذلك ان نسبة المنجنيز في لبن الام حوالي 6 ميكروجرام منجنيز لكل لتر، أما لبن الأطفال الصناعي فنسبة من 77-100 ميكروجرام منجنيز لكل لتر وأما التركيبات الصناعية للأطفال التي تحتوي على فول الصويا فالنسبة تزداد الى 200-300 ميكروجرام منجنيز لكل لتر، لأن فول الصويا يستخرج المنجنيز بسهولة من التربة. وفي الحدود المرتفعة لمستوى المنجنيز يحدث ضرر بالمخ عند الأطفال. ولهذا يجب الحذر من الالبان الصناعية المخصصة للأطفال التي يتم دعمها بالمنجنيز وكذلك يجب الاحتياط من أغذية الأطفال المحتوية على فول الصويا ويجب الحذر أيضاً من بنزين السيارات المدعم بمركبات عضوية من المنجنيز .

مادة بولي كلوريتند بايفينيلز

بولي كلورينيد بايفينيلز هي مجموعة كيماويات صناعية تستخدم منذ عقود في جميع أنحاء العالم في صناعة الأجهزة والأدوات الكهربائية والدهانات والزيوت والشحوم التي تليّن الحركة بين التروس.

إنتاج هذه المادة قد حُرّم ومنع في عام 1977 لأنها تسبب سرطان. ومنذ ذلك التاريخ قد حدثت حالات تسمم أيضاً ، لأن هذه وإن كانت قد أوقف انتاجها صناعياً

ولكنها عازلت موجودة في البيئة سواء في المحولات الكهربائية والتربة والتريسيات المتراكمة بالارض وفي الانهار وتريسيات بالبحيرات.

وهذه المادة السامة سهلة الذوبان في الدهون وتميل للتركيز في الطعام.. وهذه أهم مصادر التعرض لهذه السموم. وتستمر الاصابات نتيجة التعرض لهذه المادة بأكل الاطعمة الملوثة مثل اللحوم ومنتجات الالبان والأسمالك. ان تأثيرات مادة الـ (بولي كلورينيتد بايفينيلز) على نمو المخ قد اختبرت ودرست في دراسات كبيرة مهمة على الاشخاص الذين تعرضوا لهذه المادة اثناء فترات الحياة المختلفة مثل المرحلة الجنينية ومرحلة الرضاعة والطفولة والبلوغ.

وكذلك تم دراسة وفحص لبن الأم اثناء الرضاعة وهو أحد مصادر التلوث للرضيع اذا كانت الام تتعرض لهذه السموم من خلال أكلها.

وأبضا دراسة وقياس المادة السامة في دم الأم ودم الحبل السري للجنين عند الولادة. والاصابة بهذه السموم في حياة الجنين عن طريق الموجودات البيئية وبالمستويات العادية الموجودة بها تؤدي الى تأخر المهارات الحركية للطفل وتأخر الادراك الذهني وزيادة في الحركة ونقص في مستوى الذكاء.

وفي التجارب على الحيوانات وجد ان الاصابة بهذه السموم تحدث خلل في عملية التعلم وخلل في السلوك والحركة الزائدة. وكثير من الدراسات فحصت كيفية تأثير مادة بولي كلورينيتد بايفينيلز على نمو المخ وأظهرت بعضها ان السبب هو تأثير المادة السامة على هورمون الثيرويد (هورمون الغدة الدرقية) وهو اساسي وحيوي في عملية نمو المخ.

وأظهرت دراسة حديثة ان المرأة الحامل التي تعاني من نقص هورمون الثيرويد أثناء الحمل يؤدي إلى نقص واضح في عملية نمو المخ للجنين حتى لو كان نقص الهورمون بسيطاً. وان الأطفال لهذه الأمهات عندما يصلون الى عمر 7-9 سنة يكون أداؤهم الدراسي اقل وأبطأ من الأطفال الذين كانت أمهاتهم لديها هورمون الثيرويد طبيعي.

موانع الاشتعال

مادة الـ (بولي برومينيتد دايفينيل إثير) يتشر استخدامها على مستوى واسع جداً كمانع للاشتعال في معظم المنتجات التي تصل للمستهلك. وهي مادة سامة وقد وجدت في البان الأمهات المرضعات ووجدت أيضاً في بعض الانسجة الدهنية وهي مادة متشابهة ومتطابقة في التركيب الكيميائي لمادة (بولي كلورينيتد بايفينيلز) السامة السابق ذكرها حيث

تدخل وتفسد الوظائف الطبيعية لهورمون الثيرويد. وأيضاً من المعروف ان بعض المبيدات الحشرية مثل الـ (دايكوفول) والـ (بتا كلوروفينول) والـ (دينوسيب) والـ (برومو اكسيل) كل هذه الانواع تدخل وتفسد عمل ووظائف هورمون الثيرويد.

وقد أثبت التجارب على الحيوانات التي تم تعرضها لمواد موانع الاشتعال أثناء نمو المخ قد حدث لها نشاط مركزي زائد وخلل في الذاكرة وضعف في القدرة على التعلم عندما تكبر هذه الحيوانات. ولكن مع إنتشار إستخدام هذه الكيماويات السامة إلا إنها لم تدرس ولم تبحث في مدى تأثيرها على صحة الانسان.

المبيدات الحشرية

إن المعلومات المتاحة لدينا عن أثار واطار المبيدات الحشرية على المخ أثناء نموه، قليلة ومحدودة ولكن في إحدى الدراسات على الضفادع قد وجد إنه لو تعرضت الضفادع لنوع معين من المبيدات (أورجانو فوسفيت) او (بيرثرويد) في اليوم العاشر من حياتها (مرحلة نمو المخ) وبعدها تختبر وتدرس هذه الضفادع في الشهر الرابع من عمرها وجد إنها تعاني من تغيرات ضارة مستمرة ودائمة بالمخ وتتميز بالحركة الزائدة وهذان الميدان هما الأكثر إنتشاراً وإستعمالاً في المنازل وفي الحدائق وكذلك في الإنتاج الزراعي التجاري.

وفي دراسة على الاطفال المكسيكيون الذين تعرضوا للمبيدات الحشرية الزراعيه ، فقد ظهر عليهم اعراض غير طبيعيه مثل خلل في المهارات الحركيه ، وخلل في الذاكرة والقدرة على الإنتباه.

و بالرغم من أن المعلومات العامه حول مدى التأثير الضار والسام للمبيدات الحشرية الزراعيه على نمو المخ والجهاز العصبي ، معلومات ناقصه وقليله جداً ، فإن دراسته موسعه على السكان في الولايات المتحدة أظهرت أن 90 ٪ من الأطفال وجد في البول نسبة من أثار هذه المبيدات ووجد أيضاً عند دراسته وجود 30 نوع من المبيدات الحشرية ، في السكان الذين يخضعون للدراسه ، أن أكثر من 50 ٪ وجد أن لديهم 6 على الأقل من هذه المبيدات الثلاثون في جسمهم . وفي دراسته أخرى لفحص عينات من أول براز يخرج من الجنين فور ولادته. وقد وجد أنها تحتوي على أثار من المبيد الحشري (أورجانو فوسفيت) وهذا يدل على أن الجنين قد تعرض لهذه السموم وهو جنين وفي مرحله تكوين مخ الجنين وهي مرحله حرجه ومؤثرة عليه طوال حياة المولود.

الكحول ومذيبات أخرى

الكحول ومذيبات أخرى تَعْبُرُ المشيمة وتصل إلى الجنين وهو في مراحل نمو المخ وتسبب ازدياد النشاط الحركي، ونقص في القدرة على التعلم وكذلك نقص في نقص في مستوى الذكاء فيما بعد الولادة طوال حياته .

و تتحدد الأصابات للمخ ونوعيه الخلل الذي تحدثه هذه السموم ، على التوقيت الذي تعرض فيه الجنين لهذه السموم . فأكثر وأخطر ما يكون الضرر عندما يصادف وقت نمو مخ الجنين وخاصة في مراحل معينه من النمو .

و من أخطار الكحول وبعض المذيبات على الجنين قد تكون نمو غير كامل أو تشوهات بالوجه أو الرأس وأحياناً تخلف عقلي .

و مادة الـ (تولوين) وهي مادة مذييه وتأثيرها على الجنين ونمو المخ مثلها بالضبط مثل الكحول في حاله ما إذا وصلت للجنين كما في حاله المرأة الحامل التي تشم (الكولا) وهي مادة صمغية لأثرها المخدر . وموجودة في عوادم السيارات الديزل ومواد النظافه التي لم تختبر جيداً بعد .

و بعض المذيبات الأخرى مثل الـ (زايلين) والـ (ستايرين) والـ (نراي كلورو إيثيلين) وأخرى ، معظمها مواد مذييات لم تختبر على الإنسان ولكنها تدخل في صناعات عديدة يستخدمها الإنسان مثل الكولا والدهانات والرزين والجازولين ومواد النظافه وكثير من المنتجات المستخدمه في الحياة اليومية. ولا توجد دراسات لبيان تأثيرها على الإنسان ويوجد القليل من الدراسات لتأثيرها على الحيوانات حيث إنها تؤدي الى خلل في نمو المخ ووظائفه للأجنة وتؤدي الى خلل في المهارات الحركيه والقدرة على التعلم وخلل في الذاكرة.

رابعاً :العوامل المؤثرة في سلوك ذوي إعاقات النمو الشامل

- العوامل الفيزيولوجية : المرض ، الحساسية ، التعب ، الجوع / العطش .
- العوامل البيئية : التغيير في الرتبة (الروتين)،الصوت المرتفع ، الحرارة المنخفضة أو المرتفعة.
- العوامل التعليمية : النشاطات المعقدة ،النشاطات غير الملائمة أو غير الضرورية، النشاطات الطويلة، النشاطات غير المرغوب فيها، الإرشادات غير الواضحة ، النشاطات غير الواضحة ،المستوى غير الملائم للدعم والم، فرص التواصل القليلة.

خامساً :تشخيص وتقييم ذوي إعاقات النمو الشامل

التشخيص هي العملية الأساسية لمعرفة طيف التوحد ومن ثم يمكن إجراء التدخل العلاجي المبكر، وأدوات التشخيص ما زالت قاصرة وغير قادرة على التشخيص الكامل وخصوصاً في الوقت المبكر.

هنا لا بد من التأكيد على أن التشخيص لا يتم لمجرد شكوى الأهل من أن الطفل يعاني من مشكلة التواصل أو أن الطفل لديه صعوبات في التعامل الاجتماعي أو عدم القدرة على الإبداع، فهناك أسباب متعددة لذلك، ولكن لا بد من وجود قصور في كل الجوانب الثلاثة بدرجة معينة.

ومهما كانت ثقافة الوالدين ودرجة تعليمهم ، فإن ملاحظة التغيرات في الطفل تكون مختلفة ومتنوعة ، كما أن الثقافة العلمية والعملية عن طيف التوحد لدى الأطباء غير المتخصصين قاصرة، لذلك فإنه من الملاحظ ومن تجارب عائلات أطفال طيف التوحد أن الوصول إلى التشخيص كانت رحلة قاسية صعبة ومؤلمة ، وكانت هناك اختلافات قبل الوصول إلى التشخيص، وهنا لا بد من التركيز على أن التشخيص مسألة صعبة وخصوصاً في المراحل الأولى ولوجود اختلافات في الأعراض، ويجب أخذ ذلك التشخيص فقط من متخصصين لديهم الخبرة والدراية التامة عن تلك النوعية من الحالات.

و حتى الآن لا يوجد تحاليل مخبرية أو أشعة يمكن أن تدلنا على الأسباب أو التشخيص لهذه الحالات ، فالتشخيص صعب للغاية ، كمن يحاول فك رموز لعبة المتاهة ، لعبة بلا ألوان أو حدود ، لذلك نستطيع القول أن تشخيص الحالة يعكس احتمالات الطبيب المعالج ، وللوصول إلى تشخيص أقرب للحقيقة فإن الطفل يحتاج إلى تقييم من قبل مجموعة من المتخصصين وذوي الخبرة في هذا المجال (طبيب أطفال ، طبيب أطفال نفسي ، طبيب أطفال تطوري ، طبيب أطفال للأعصاب ، محلل نفسي ، وغيرهم) كلاً في مجاله بتقييم الطفل من نواحي معينة ، وبطرق متنوعة ، ومن ثم تجمع هذه المعلومات والنتائج لتحليلها ، لتقرير وجود إعاقة معينة ، ودرجتها ، وأساليب علاجها.

و هناك عدة طرق لتقييم نمو الطفل حركياً وسلوكياً، ومعرفة المشاكل التي يعانون منها، ومهما اختلفت تلك المراكز من بلد لآخر فإن المبادئ الأساسية واحدة، والهدف من التقييم هو:

- جمع وربط المعلومات للحصول على التشخيص الدقيق.

- تقديم هذه المعلومات للطواقم العلاجي لتكون قاعدة لوضع الخطة العلاجية وأسلوب تطبيقها.

ويبدأ التقييم من خلال عيادة طب الأطفال والأخصائي النفسي، ويحتاج الأمر إلى عيادات أخرى متخصصة لتطبيق بعض الاختبارات مثل اختبار الذكاء، اختبار اللغة، قياس السمع، وللوصول إلى التقييم الشامل يحتاج الأمر إلى ملاحظة الطفل في المنزل والمدرسة خلال فترات اللعب والتي تعطي صورة عن قدرة الطفل على التواصل والتفاعل مع الآخرين.

والطفل التوحدي قد يظهر بعض القدرات والعلامات المرضية حسب حالته ووضعته ، وهذا ما نستطيع معرفته عن طريق إجراء حوار مع الوالدين والمدرسين ومن يعتني بالطفل ، أكثر مما نستطيع معرفته عن طريق الاختبارات الخاصة والكشف السريري.

وهناك نقاط أساسية تجعل التشخيص والتقييم قبل سن الثانية من العمر صعباً ،

ومن أهمها:

- في هذا العمر لا تكون الأنماط السلوكية قد انضحت وتشكلت بشكل يسمح بإجراء التشخيص.
- المشاكل اللغوية ركن مهم للتشخيص ، وفي هذا العمر لا تكون قد تشكلت ونضجت.
- في بعض الأطفال التوحدين يكون نمو الطفل طبيعياً لفترة من الزمن ثم يبدأ التدهور في الحدوث.
- عدم قدرة الوالدين على ملاحظة تطور النمو في طفلهم في تلك المرحلة المبكرة.

يتم تقييم الحالة عادة ما يشمل النقاط التالية

- التقييم الطبي
- تقييم السلوك (مناقشة من يهتم بالطفل في المنزل والمدرسة ، المراقبة المباشرة للسلوكيات)
- التقييم النفسي
- التقييم التعليمي
- تقييم التواصل
- التقييم الوظيفي

التقييم الطبي

التقييم الطبي يبدأ بطرح العديد من الأسئلة عن الحمل والولادة ، التطور الجسمي والحركي للطفل ، حدوث أمراض سابقة ، السؤال عن العائلة وأمراضها ، ومن ثم القيام بالكشف السريري وخصوصاً الجهاز العصبي ، وإجراء بعض الفحوصات التي يقررها الطبيب عند الاحتياج لها ومنها:

- صورة صبغيات الخلية Chromosomal analysis لاكتشاف الصبغي الذكري المنكسر Fragile-X syndrome
- تخطيط المخ EEG
- أشعة مقطعية للمخ CT scan
- أشعة بالرنين المغناطيسي للمخ MRI
- قد يسأل الطبيب الوالدين عن حالات لا تؤدي إلى التوحد ، ولكن قد تكون مصاحبة له ، مثل وجود الشنج وغيره.

تقييم السلوك: Behavior rating scale

هناك نقاط عديدة يجب على الأهل ومن يهتم بالطفل الإجابة عليها لكي تستخدم لتقييم السلوك ، وهذه النقاط تعطي تقيماً عاماً وليس محدداً للتوحد كمرض محدد ذاته.

المراقبة المباشرة للسلوكيات: Direct behavioral observation

القيام بتسجيل سلوكيات الطفل عن طريق مراقبته من قبل متخصصين في المنزل والمدرسة أو أثناء اختبارات الذكاء.

التقييم النفسي:

الأخصائي النفسي يقوم باستخدام أدوات ونقاط قياسية لتقييم حالة الطفل، من نواحي الوظائف المعرفية والإدراكية ، الاجتماعية ، الانفعالية السلوكية ، التكيف، ومن هذا التقييم يستطيع الأهل والمدرسين معرفة مناطق القصور والتطور لدى طفلهم

التقييم التعليمي

يمكن القيام بالتقييم التعليمي من خلال استخدام التقييم المنهجي Formal

assessment باستخدام أدوات قياسية، و(التقييم غير المنهجي Informal assessment

باستخدام الملاحظة المباشرة ومناقشة الوالدين.

والغرض من ذلك تقدير مهارات الطفل في النقاط التالية:

- مهارات قبل الدراسة (الأشكال ، الحروف ، الألوان)
- المهارات الدراسية (القراءة ، الحساب)
- مهارات الحياة اليومية (الأكل ، اللبس ، دخول الحمام)
- طريقة التعلم ومشاكلها وطرق حل هذه المشاكل

تقييم التواصل: Communication assessment

التجارب المنهجية، الملاحظة التقييمية، مناقشة الوالدين، كلها أدوات تستخدم للوصول إلى تقييم المهارات التواصلية، ومن المهم تقييم مدى مهارات التواصل ومنها رغبة الطفل في التواصل، وكيفية أدائه لهذا التواصل (التعبير بحركات على الوجه أو بحركات جسمية، أو بالإشارة)، كيفية معرفة الطفل لتواصل الآخرين معه، ونتائج هذا التقييم يجب استخدامها عند وضع البرنامج التدريبي لزيادة التواصل معه كاستخدام لغة الإشارة، أو الإشارة إلى الصورة، وغير ذلك

التقييم الوظيفي: Occupational assessment

المعالج الوظيفي Occupational therapist يقوم بتقييم الطفل لمعرفة طبيعة تكامل الوظائف الحسية Sensory integrative function ، وكيفية عمل الحواس الخمس (السمع، البصر، التذوق، الشم، اللمس)، كما أن هناك أدوات قياسية تستخدم لتقييم مهارات الحركة الصغرى (استخدام الأصابع لإحضار لعبة أو شيء صغير)، مهارات الحركة الكبرى (المشي، الجري، القفز)، ومن المهم معرفة هل يفضل الطفل استخدام يده اليمنى أم اليسرى (جزء الدماغ المسيطر)، المهارات النظرية وعمق الوعي الحسي Depth perception.

ارشادات للوالدين للكشف عن أطفالهم ذوي طيف الذاتوية

هناك ظواهر كثيرة لطيف الذاتوية ولكن بعضها قد تكون أعراض لأمراض أخرى ، والوالدين هم الأكثر قدرة لاكتشاف حالة طفلهم .

ومن أهم الظواهر:

- صعوبة الاختلاط مع الأطفال الآخرين
- تجاهل الآخرين كأنه أصم
- رفض ومقاومة التعليم والتدريب

- عدم طلب المساعدة من الآخرين عند احتياجها
- غير ودود متحفظ وفاتر
- يطيل النظر إلى لعبته ، وعلاقة غير طبيعية مع لعبته
- عدم الخوف من الأشياء الخطرة كالنار والسيارات
- الروتين ورفض التغيير
- الضحك من غير سبب
- الصراخ الدائم من غير سبب
- الحركة المستمرة من غير هدف
- عدم التركيز بالنظر

سادساً: فن التعامل مع ذوي اضطرابات النمو الشامل

الجوانب	الادوار
الجوانب الأكاديمية	<p>دور الوالدين التدريب تدريجياً مكثفاً لإتقان طرق مناسبة لتعليم ابنائهم.</p> <p>دور المعلم تعليم الطفل تعليماً فردياً مختصاً ومكثفاً للوصول إلى تكوين مهارات أكاديمية لديه.</p> <p>دور المجتمع السعي إلى أن يكون أفراد أكثر اطلاعاً على خصائص ذوي اضطرابات النمو الشاملة</p>
الجوانب الاجتماعية	<p>دور الوالدين تدريب الطفل على التواصل بالطريقة التي تلائم حاجاته</p> <p>دور المعلم مساعدة الطفل على التواصل ومتابعته سلوكياً .</p> <p>دور المجتمع عدم عزل الطفل عن الآخرين على اعتبار أنه قد يؤذيهم وأن تصرفاته غريبة</p>
الجوانب النفسية	<p>دور الوالدين تأمين جوٍّ هادئ للطفل ، وعدم إحداث تغيير في النظام.</p> <p>دور المعلم تنظيم وقت الطفل ، واتباع جدول محدد لمساعدته على الاستقرار النفسي</p> <p>دور المجتمع مساعدة الطفل وعائلته بمجملهم لا ينتظرون كثيراً في الأماكن العامة</p>

اضطراب الذاتوية Autism Disorder

تمهيد

- اولا ، لمحة تاريخية من الطفل الذاتوي
- ثانيا ، انتشار اضطراب الذاتوية (التوحد)
- ثالثا ، المقصود بالتوحد
- رابعا ، أشكال وأنواع التوحد
- خامسا ، أسباب الاضطراب الذاتوي والعوامل المسببة له
- سادسا ، أعراض ومظاهر الاضطراب الذاتوي
- سابعا ، تشخيص اضطراب الذاتوية
- ثامنا ، إعاقات تصاحب التوحد والتوقعات المستقبلية للتوحد
- تاسعا ، الفروق بين الذاتويين وذوي الإعاقة العقلية
- عاشرا ، التدخل العلاجي للأطفال الذاتويين
- حالة طفل ذاتوي

الفصل الثاني

اضطرابات الذاتوية

Autism Disorder

تمهيد

يتصف الذاتويون بوجود تاخر في اكتساب اللغة لدى الطفل وضعف في العلاقات الاجتماعية مع من حوله ايضا يكون للطفل حركات متكررة او اهتمامات محددة، وتظهر الاعراض عادة اما واضحة في ضعف التواصل الاجتماعي واللغوي منذ السنة الاولى ، اما في حالات اخرى فيكون الطفل قد مر بمرحلة تطور طبيعية ، ولكن حصل له تراجع ففقد المهارات اللغوية او الاجتماعية بعد بلوغه السنة والنصف او الستين.

اولا : لمحة تاريخية عن الطفل الذاتوي

ازداد الاهتمام بتوحد الطفل مع تطور الوضع الصحي عالميا وتجري دراسات وابحاث لمعرفة اسبابه وخصائصه وتشخيصه لما له من تأثير كبير على نمو وتطور الطفل ومستقبله ولايجاد طرق علاجية ناجحة تعتمد على التدخل المبكر في المعالجة لرفع كفاءة الطفل لتمكنه من مواجهة الحياة وتدبر نفسه بالقدر الممكن

ووصف الطفل الذي يعاني من هذا المرض التطوري بالتوحد لوجود العجز في الاتصال واللعب والارتباط مع الآخرين والقدرة على تعلم المهارات ويتصفوا بالانغلاق والانسحاب وعدم التواصل مع العالم الخارجي. لكن مع تطور اساليب المعالجة وخاصة المبكرة تستطيع التخفيف من اثار المرض وتدريبهم على المهارات والمعرفة بحيث يستطيع التكيف كراشد في المجتمع مع امكانية الحصول على وظيفة أو عمل.

في بداية الستينيات من هذا القرن عرف العالم .. كريك .. هذا المرض كاشارة للفصام والتوحد عند الطفل كاعاقة في العلاقات الانفعالية مع الآخرين وعدم القدرة على تكوين الشخصية عند الطفل ووضع 9 نقاط لتشخيص التوحد والفصام عند الطفل.

تعريف جلبر 1992

ان التوحد احد امراض الاضطرابات النمائية الشاملة على انه ازمة سلوكية تنتج عن اسباب عدة تسم بقصور اكتساب مهارات التواصل والعلاقات الاجتماعية ، وسلوك نمطي وضعف في مهارات اللعب.

الجمعية الامريكية للتوحد

تري ان التوحد عند الطفل اعاقه تطورية تلاحظ على العجز في التواصل اللفظي والغير لفظي، وعجز في التفاعل الاجتماعي وتظهر خلال السنوات الثلاث الاولى من عمر الطفل.

منظمة الصحة العالمية

انه اضطراب نمائي يظهر في السنوات الثلاثة الاولى من عمر الطفل ويؤدي الى عجز في التحصيل اللغوي واللعب والتواصل الاجتماعي واعتمدت المراجع الطبية العالمية الدليل التشخيصي الدولي للتوحد. DSM

ثانياً: انتشار اضطراب الذاتوية (التوحد)

نسبة شيوع اعاقه التوحد عالميا

تقدر نسبة شيوع التوحد تقريبا 4 - 5 حالات توحد كلاسيكية في كل 10.000 مولود ومن 14 - 20 حالة (أسيرجر) توحد ذا كفاءة أعلى كما أنه أكثر شيوعا في الأولاد عن البنات أي بنسبة 1:4 . وللتوحد دور حياة طبيعية كما أن بعض أنواع السلوك المرتبطة بالمصابين قد تتغير أو تختفي بمرور الزمن ويوجد التوحد في جميع أنحاء العالم وفي جميع الطبقات العرقية والاجتماعية في العائلات .

وبناء على النسبة العالمية فانه ما لا يقل عن 30000 حالة توحد ولا تزيد في معظم الاحوال عن 42500 حالة في بعض الدول العربية وهي احصائية غير رسمية لتقدير حجم الخدمات المساندة المطلوب تقديمها للتوحيدين واسرهم.

ووجد لارفيدسون وآخرون في دراسة في عام 1997 م أن نسبة التوحد تصل إلى إحدى وثلاثين حالة لكل عشرة آلاف . وتشير آخر الدراسات أن نسبة التوحد في المجتمعات الإنسانية قد يصل إلى 1٪. كما يوجد ما بين خمس مائة ألف إلى مليون ونصف فرد يعانون من التوحد بدرجاته المختلفة في أمريكا، وأكثر من خمس مائة ألف حالة في بريطانيا أي تسع

حالات لكل ألف. هذا وقد وجدت بعض الدراسات أن نسبة حدوث التوحد عند الذكور تصل من ثلاثة إلى أربعة أضعاف الإناث.

وأن نسبة المصابين به تصل إلى أربعة أضعاف المصابين بالشلل الدماغي وسبعة عشر ضعفاً من المصابين بمتلازمة داون. ولقد أثبتت الدراسات الحديثة أن 75٪ من الأطفال التوحدين ذكائهم متدن وأن 10% ذكائهم عالٍ في موضوعات محدده مثل القدرة الحسابية. يزداد معدل تشخيص مرض التوحد بشكل عام في المجتمعات حسب الدراسات المنشورة مع مرور الوقت.

- بعض الاحصائيات تنسب نسبة الانتشار الى افراد المجتمع وبعضها الى عدد الاطفال في سن معين وهذا يؤدي الى اختلاف في الارقام.
- هناك ايضا تباين في نسبة الانتشار بين دول العالم وذلك يرجع لعدة عوامل مثل اسس التشخيص ودقة التبليغ .
- في السبعينات من القرن الماضي كانت الاحصائيات تدور حول الرقم 1 الى 2 لكل 3000 نسمة ، في الثمانينات اعتمد الرقم 1 الى 1000 وفي بعض البلدان 2 الى 1000، بعد ذلك ، نسبة انتشار مرض التوحد بازدياد مع تباين في النتائج بين البلدان المختلفة.
- وفي دراسة أجريت في الصين في هونج كونج نشرت عام 2008 وكانت نسبة انتشار طيف التوحد 1.68 لكل 1000 من الاطفال تحت عمر 15 سنة وقريب من ذلك الرقم في استراليا .
- و نذكر دراسة اخرى أجريت في الدانمارك عام 2003 أن هناك ارتفاع في نسبة انتشار التوحد من عام 1990 وواصلت النمو بالرغم من سحب مادة الثيوميرسال من المطاعيم المشتبه بها كمسبب لمرض التوحد منذ عام 1992 في عام 1990 كانت النسبة 0.5 حالة لكل 10,000 طفل في عام 2000 كانت النتيجة 4.5 حالة لكل 10,000 طفل.
- و أجريت دراسة اخرى في اليابان عام 2005 على مناطق من يوكوهاما تعداد سكانها 300,000 نسمة ، الاطفال منهم تحت 7 سنوات كانت نسبة طيف التوحد: 48 حالة لكل 10,000 طفل عام 1989، 96 حالة لكل 10,000 طفل عام 1990، 97 حالة لكل 10,000 طفل عام 1993، 61 حالة لكل 10,000 طفل عام 1994.

• وأجريت دراسة أخرى في المملكة المتحدة عام 2004 تفيد ان نسبة انتشار طيف التوحد من عام 1988 وحتى عام 2001 كانت على التوالي من 0.11 الى 2.89

• وأجريت دراسة أخرى في الولايات المتحدة عام 1996 تشير الى تشخيص 21,669 حالة مرض توحد بين الاطفال من عمر 6 الى 11 سنة ، وفي عام 2001 تم تشخيص 64,096 حالة مرض توحد بين الاطفال من عمر 6 الى 11 سنة ، وفي عام 2005 تم تشخيص 110,529 حالة مرض توحد بين الاطفال من عمر 6 الى 11 سنة.

• وهذا يشير الى ان انتشار مرض التوحد بين الاطفال في ازدياد.

نسبة الذاتويون

• 75 حالة في كل 10000 طفل ، وهي في الذكور اكثر من الاناث بنسبة 4 الى 1.

• هناك حقائق جديدة ذكرها مركز بوتاها للتدخل الطبي الحيوي في امريكا نقلا عن Center of Disease Control (CDC) ان نسبة الذاتويون اصبحت حاليا حوالي 1 في كل 150 طفل.

• ذكر International Child Development Resource(ICDR) نسبة مقارنة هي 1 في كل 160 طفل في ولاية كاليفورنيا بامريكا.

• ارتفاع نسبة الذاتوية وصل الى 110% في السنة مقارنة باضطرابات الاخرى مثل التخلف العقلي ارتفع بنسبة 17.5 % ، الصرع ارتفع بنسبة 12.6 % ، والشلل الرعاش بنسبة 12.4% ، اذن الاعداد في ازدياد مستمر سواء كان في الخارج او في بلادنا العربية ولكن للأسف لا توجد احصائيات رسمية الان.

• يتضح من التشخيص المبكر لهؤلاء الاطفال، تاخر اللغة من عمر 18 شهر ولكن قد يكون هناك مظاهر قبل ذلك العمر مثل:

- عدم الانتباه لمناداة اسمه
- لا يلتفت عندما يشير احد الوالدين باصبعه الى شيء ما .
- لا يشير هو باصبعه ليظهر اهتمامه بشئ ما .
- عدم وجود مناغاة.
- الانسامة المتأخرة .

- عدم النظر الى العين

ثالثا : المقصود بالتوحد

اضطراب عصبي تطوري ينتج عن خلل في وظائف الدماغ يظهر كإعاقة تطويرية أو نمائية عند الطفل خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر.

ويعرف التوحد بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والابداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ ، وعدم القدرة على التصور البناء والملائمة التخيلية.

أما مهارات التواصل فهي تكمن في عدم القدرة على التعبير عن الذات تلقائيا وبطريقة وظيفية ملائمة ، وعدم القدرة على فهم مايقوله الآخرون ،عدم القدرة على استخدام مهارات أخرى بجانب المهارات اللفظية لمساعدة الفرد في القدرة على التواصل .

أما مشاكل التكيف مع البيئة فهي تكمن في عدم القدرة على القيام بعمل وأداء وظيفي بفاعلية في البيئة ، وعدم القدرة على مساهمة وتحمل التغييرات في البيئة والتعامل معها بالإضافة الى عدم القدرة على تحمل تدخلات الأفراد الآخرين .

ويقدر انتشار هذا الاضطراب مع الأعراض السلوكية المصاحبة له بنسبة 1 من بين 500 شخص. وتزداد نسبة الإصابة بين الأولاد عن البنات بنسبة 4:1، ولا يرتبط هذا الاضطراب بأية عوامل عرقية، أو اجتماعية، حيث لم يثبت أن لعرق الشخص أو للطبقة الاجتماعية أو الحالة التعليمية أو المالية للعائلة أية علاقة بالإصابة بالتوحد.

ويؤثر التوحد على النمو الطبيعي للمخ في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل communication skills حيث عادة ما يواجه الأطفال والأشخاص المصابون بالتوحد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وكذلك صعوبات في الأنشطة الترفيهية. حيث تؤدي الإصابة بالتوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين وفي الارتباط بالعالم الخارجي. حيث يمكن أن يظهر المصابون بهذا الاضطراب سلوكاً متكرراً بصورة غير طبيعية، كأن يرفرفوا بأيديهم بشكل متكرر، أو أن يهزوا جسمهم بشكل متكرر، كما يمكن أن يظهروا ردوداً غير معتادة عند تعاملهم مع الناس، أو أن يرتبطوا ببعض الأشياء بصورة غير طبيعية، كأن يلعب الطفل بسيارة معينة بشكل متكرر وبصورة غير طبيعية، دون محاولة

التغير إلى سيارة أو لعبة أخرى مثلاً، مع وجود مقاومة لمحاولة التغير. وفي بعض الحالات، قد يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً تجاه الغير، أو تجاه الذات.

كما انه إعاقة ثنائية معقدة تؤثر على وظائف الدماغ وتصاحب باضطراب في السلوك الاجتماعي والتواصل واللغة وتطور مهارات اللعب ، وتظهر هذه الإعاقة قبل أن يصل عمر الطفل ثلاثين شهراً، مما يؤدي إلى انغلاق الطفل على نفسه واستغراقه في التفكير وضعف في قدرته على الانتباه والتواصل وإقامة علاقات اجتماعية مع وجود نشاط حركي غير طبيعي.

فالتوحد Autism أو الإجتزار أو الذاتية هي مصطلحات تستخدم في وصف حالة إعاقة من إعاقات النمو الشاملة . والتوحد نوع من الإعاقات التطورية سببها خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي (المخ) يتميز في توقف أو قصور في نمو الإدراك الحسي واللغوي وبالتالي القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والتفاعل الاجتماعي يصاحب هذه الأعراض نزعة إنطوائية تعزل الطفل الذي يعاني منها عن وسطه المحيط بحيث يعيش مغلقاً على نفسه لا يكاد يحس بما حوله وما يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر . ويصاحبه أيضاً اندماج في حركات غمطية أو ثورات غضب كرد فعل لأي تغير في الروتين .

يمكن أن يحدث التوحد في مرحلة النمو بدء من تكوين الجنين في رحم الأم وتبدأ ملامح ظهوره في الأشهر الثلاثين الأولى من عمر الطفل ، ويصيب الذكور أكثر من الإناث بنسبة 1/4 .

وتعتبر إعاقة التوحد Autism من أكثر الإعاقات العقلية صعوبة وشدة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد الذي يعاني منها وقابليته للتعلم أو التطبيع مع المجتمع أو التدريب أو الإعداد المهني أو تحقيق درجة ولو بسيطة من الاستقلال الاجتماعي والاقتصادي والقدرة على حماية الذات إلا بدرجة محدودة وبالنسبة لعدد محدود من الأطفال .

والصعوبات الأخرى تتعلق بالتشخيص والتدخل لتعديل السلوك أو التأهيل الاجتماعي والمهني ، وربما ما زاد من صعوبة هذه المهمة أنه حتى الآن لم يصل المهتمون إلى اتفاق عام على العوامل المسببة لهذا النوع من الإعاقة ، هل هي وراثية جينية أو بيئية اجتماعية أو بيوكيميائية أو هي نتيجة العاملين أو هي ليست هذا أو ذاك ولكنها نتيجة لعوامل مسببة أخرى لازلتنا نجعلها غمماً .

وترجع هذه الصعوبات أيضا إلى ثلاث عوامل :

1. العامل الأول هي ان أعراض إعاقة التوحد تشترك أو تتشابه في أعراض إعاقات أو أمراض أخرى مثل التخلف العقلي والاضطرابات العاطفية الانفعالية وحالات الفصام Schizophrenia لدرجة أن كثير من علماء النفس كانوا يعتبرونها حالة فصام مبكرة يبدأ ظهورها في مرحلة الطفولة.

2. والعامل الثاني هو أن البحوث التي تجري على إعاقة التوحد حديثة نسبيا لأن المعرفة بها بدأت بدرجة محدودة في الخمسينات وبدرجة أكبر في السبعينات .

3. أما العامل الثالث المسؤول عن صعوبات التشخيص والتأهيل فهو التخلف الشديد أو ربما التوقف الملحوظ لنمو قدرات الإتصال بين الطفل الذي يعاني من إعاقة التوحد والبيئة المحيطة كما لو أن عائقا أوقف الجهاز العصبي عن العمل وبالتالي يترتب على ذلك توقف القدرة على تعلم اللغة أو النمو المعرفي ونمو القدرات العقلية وفعالية عملية التطبيع الاجتماعي ومن الطبيعي أن يترتب على ذلك القصور في نمو قدرات الطفل وتعذر التفاعل والاتصال بين الطفل والبيئة المحيطة ببطء أو ربما في الحالات الشديدة استحالة لمجاح برامج التأهيل الاجتماعي .

وربما يضاف إلى هذه الصعوبات أن إعاقة التوحد دائمة وتطورية وأكثر من 70% من حالات التوحد يصاحبها تخلف عقلي ، وعملية التأهيل والتربية والرعاية تكاد تكون دائمة ومدى الحياة ، وأن توقف كافة محاور النمو (الإداركي - الحسي - الاجتماعي اللغوي) تؤدي إلى كل ذلك فإن الطفل التوحدي بحاجة إلى عدة اختصاصات للرعاية ومنها (اختصاصي نفسي - اختصاصي اجتماعي - اختصاصي نطق) طبيب (أعصاب- وراثية - أنف وأذن وحنجرة - عظام) ، تعليم منظم (كوادر مؤهلة ومدارس مجهزة).

ويجب التفريق بين مرض التوحد وطيف التوحد حيث يتم تداولهم في المراجع الطبية مرض التوحد هو جزء من طيف التوحد والطياف يشمل امراض تطورية اخرى مثل متلازمة اسبرجر .

رابعا : أشكال وأنواع التوحد

لا توجد أنواع للتوحد، ولكنه يعتبر أحد أنواع الإعاقة النمائية الشاملة

(Pervasive Developmental Disorders)

والتي تصنف إلى الأنواع التالية:

- إعاقة التوحد وسبق تعريفه Autism.
- إعاقة اسبرجر Asperger وهي إعاقة تتميز بضعف في التفاعلات الاجتماعية ونجد أن المريض ذكاءه متوسط أو فوق المتوسط ولا تصاحب بتأخر في اكتساب اللغة.
- الإعاقة النمائية الشاملة غير المحددة Pervasive Developmental Disorder NotOtherwise Specific وهي إعاقة تتميز بضعف شديد وشامل في سلوكيات محددة لكن لا تتطابق مع إحدى الإعاقات المتعارف عليها.
- إعاقة ريت RETT وهي إعاقة مستمرة المحدث تصيب الإناث بين السنة الأولى والرابعة، ويتميز المريض بفترة من النمو الطبيعي يتبع بفقدان لما تم اكتسابه ثم يليه فقدان قدرته على تحريك يديه بشكل هادف إلى حركة عشوائية ومتكررة.
- إعاقة الطفولة غير المتكاملة Childhood Disintegrative Disorder وهي إعاقة تتميز بنمو طبيعي على الأقل في السنتين الأوليتين من عمر الطفل تتبع بفقدان لكل ما تم اكتسابه من قدرات.

وعادة ما يتم تشخيص التوحد بناء على سلوك الشخص، ولذلك فإن هناك عدة أعراض للتوحد، ويختلف ظهور هذه الأعراض من شخص لآخر، فقد تظهر بعض الأعراض عند طفل، بينما لا تظهر هذه الأعراض عند طفل آخر، رغم أنه تم تشخيص كليهما على أنهما مصابان بالتوحد. كما تختلف حدة التوحد من شخص لآخر. هذا ويستخدم المتخصصون مرجعاً يسمى بالـ DSM-IV Diagnostic and Statistical Manual الذي يصدره اتحاد علماء النفس الأمريكيين، للوصول إلى تشخيص علمي للتوحد. وفي هذا المرجع يتم تشخيص الاضطرابات المتعلقة بالتوحد تحت العناوين التالية: اضطرابات النمو الدائمة (PDD) Pervasive Developmental Disorder ، التوحد autism ، اضطرابات النمو الدائمة غير المحددة تحت مسمى آخر PDD-NOS (not otherwise specific) ، متلازمة أسبرجر Asperger's syndrome ، ومتلازمة رت Rett's syndrome ، واضطراب الطفولة التراجعي Childhood Disintegrative Disorder ..

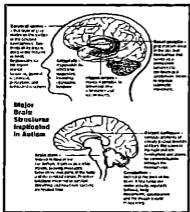
ويتم استخدام هذه المصطلحات بشكل مختلف أحياناً من قبل بعض المتخصصين للإشارة إلى بعض الأشخاص الذين يظهرون بعض، وليس كل، علامات التوحد. فمثلاً يتم تشخيص الشخص على أنه مصاب " بالتوحد" حينما يظهر عدداً معيناً من أعراض التوحد

المذكورة في DSM-IV ، بينما يتم مثلاً تشخيصه على أنه مصاب باضطراب النمو غير المحدد تحت مسمى آخر PDD-NOS حينما يظهر الشخص أعراضاً يقل عددها عن تلك الموجودة في التوحد، على الرغم من الأعراض الموجودة مطابقة لتلك الموجودة في التوحد. بينما يظهر الأطفال المصابون بمتلازمتي أسبرجر ورت أعراضاً تختلف بشكل أوضح عن أعراض التوحد. لكن ذلك لا يعني وجود إجماع بين الاختصاصيين حول هذه المسميات، حيث يفضل البعض استخدام بعض المسميات بطريقة تختلف عن الآخر

خامساً :أسباب الاضطراب الذاتي والعوامل المسببة له

لم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول التوحد إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للتوحد، رغم أن أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الآخرين (من بيضتين مختلفتين)، ومن المعروف أن التوائم المتطابقين

يشتركان في نفس التركيبة الجينية. كما أظهرت بعض صور الأشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي MRI و PET وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبة المخ، مع وجود اختلافات واضحة في المخيخ، بما في ذلك في حجم المخ وفي عدد نوع معين من الخلايا المسمى تخلايا بيركنجي Purkinje cells. ونظراً لأن العامل الجيني هو المرشح الرئيس لأن يكون السبب المباشر للتوحد، فإنه تجري في الولايات المتحدة بحثاً عدة للتوصل إلى الجين المسبب لهذا الاضطراب .



ولكن من المؤكد أن هناك الكثير من النظريات التي أثبتت البحوث العلمية أنها ليست هي سبب التوحد، كقول بعض علماء التحليل النفسي وخاصة في الستينيات أن التوحد سبه سوء معاملة الوالدين للطفل، وخاصة الأم، حيث إن ذلك عار عن الصحة تماماً وليست له علاقة بالتوحد. كما أن التوحد ليساً مرضاً عقلياً، وليست هناك عوامل مادية في البيئة المحيطة بالطفل يمكن أن تكون هي التي تؤدي إلى إصابته بالتوحد.

ترجع اسباب الذاتوي الى وجود عاملين اساسيين لدى الطفل:



• **اولا:** عوامل جينية وراثية حيث يتكون لدى الطفل من خلال جيناته قابلية للاصابة بالذاتوية، ومازالت الابحاث قائمة في مجال الجينات بشكل مكثف .

• **ثانيا:** عوامل خارجية كملوثات البيئة مثل المعادن السامة كالزئبق والرصاص واستعمالات

المضادات الحيوية بشكل مكثف او تعرض للالتهابات او الفيروسات ، والتغيرات الطبية الحيوية التي تحدث نتيجة زيادة تكاثر الكانديدا، والبكتريا في الامعاء ، زيادة نفاذية الامعاء Leaky Gut نقص الفيتامينات والمعادن وضعف التغذية بشكل عام ، ضعف المناعة ، وزيادة الحساسية ونقص مضادات الاكسدة ، نقص الاحماض الدهنية ونقص قدرة الجسم على التخلص من السموم والمعادن السامة.

النظرية الصينية عن التوحد

عرف الصينيون إعاقة التوحد وقاموا ومايزالون يعالجون التوحد منذ أكثر من 2000 عام عن طريق تحسين الجهاز الهضمي والمناعي للمصابين بالتوحد والذي كانت نتائجه تحسن أعراض التوحد والسلوكيات الشاذة المصاحبة له . وقد افترض الباحثون في مجال التوحد أن مسببات التوحد ربما تكون بعد الولادة أو أثناء فترة الحمل.

وبمقارنة المصطلحات الطبية الصينية بعلم التشريح في الطب الغربي الحديث نجد أن هناك اختلافات واضحة في تفسير المصطلحات الطبية الصينية ربما لا يتوافق مع الغرب .

أن الاختلافات ربما تكون مفيدة ومثيرة للجدل أحيانا . نظرية الكلى التي وضعها الباحثون الصينيون في مجال التوحد حيث تنص على أن الكلى هي عضو خلقي موجود منذ الولادة (congenital) بينما الطحال هو عضو وظيفي رئيسي بعد الولادة (postnatal) وبناء على هذه النظرية (والتي ذكرت سابقا أنها تختلف عن النظريات الغربية من ناحية تفسير المصطلحات) فإن سبب التوحد بعد الولادة غالبا ما يكون تلف في الجهاز الهضمي وهو عبارة عن مشكلة في الطحال و/ أو المعدة سويما تمنع الجسم من امتصاص فيتامين ب 6 وغيرها من العناصر الغذائية التي تساعد على نمو وتطور المخ وصيانه . والكليتان والطحال التالفان أيضا يسببان تلف الجهاز المناعي .

إن النظرية الطبية الصينية تشير إلى أن المخ هو محيط النخاع ، والكليتين تهيمن وتنتج النخاع . بالنسبة للأطفال التوحدين وإستنادا إلى النظرية الطبية الصينية فإن التوحد الذي يحدث أثناء الحمل يعزى إلى مشكلة في وظيفة الكلى لدى الوالدين والتي ربما تكون عن طريق الأم وأحيانا الأب . ويشير الأطباء الصينيين أنه عندما يكون لدى الأم كلىة ضعيفة فإن الجسم لا يمتص فيتامين ب 6 بطريقة فعالة) هذه الحالة لا تعتبر مشكلة بالنسبة لمصطلحات الطب الغربي الحديث .

إن نقص فيتامين وبعض العناصر الحيوية يعوق عمليات بناء وغو المخ ونتيجة لذلك يولد الطفل ذو اضطراب وظيفي في المخ .

وقد توصل الباحثون الذين كرسوا جهودهم لدراسة التوحد إلى نتيجة مشابهة لنتائج الأطباء الصينيون وانهم بتطوير الجهاز الهضمي والمناعي لدى المصابين بالتوحد تحسنت أعراض التوحد لديهم ، وقد وجدوا أيضا أن التوحدين الذين يتبعون نظام الحمية الخالية من الكازيين والفولوتين وبعض الملاحق الغذائية الأخرى قد تحسنت لديهم أعراض التوحد وبعض السلوكيات الشاذة قلصت بنسبة 90 %.

بدأ العلماء في التركيز على أن سبب التوحد ربما يكون خللا عضويا ومهما كانت الأسباب فإن التدخل المبكر يعتبر من أهم مراحل العلاج بالإضافة إلى برامج التربية الخاصة الموجهة، كما أن العلماء وحتى هذه اللحظة لم يتمكنوا من الوصول إلى علاج طبي يشفي المصابين بالتوحد تماما ، حيث أن بعض أعراض التوحد تستمر مدى الحياة ولكن نجح بعض الباحثين في تقليص هذه الأعراض عن طريق الغذاء والملاحق الغذائية المساندة لمساعدة المصاب بالتوحد.

العوامل المسببة للاضطراب الذاتوي

أولاً : العوامل الوراثية

ولازال هناك جدل كبير حول دور الوراثة في الاعاقة التوحدية فالبعض يعتبر الوراثة عاملا ممهدا والبعض الآخر يعتبرها عاملا مسببا وأكدت الكثير من البحوث والدراسات في نتائجها أن الوراثة لها دور في إعاقة التوحد وفي نتائجها مؤشرات توحى بدور الوراثة كالتالي

- يتشتر التوحد بنسبة (2-4 %) بين الاطفال وآباء توحدين
- يتشتر التوحد بنسبة (36 %) بين التوائم المتماثلة
- يتشتر التوحد بنسبة (2%) من بين التوائم المتطابقة.

- يوجد (9.7%) من عينة أسر ممثلة لمجتمع بها أكثر من طفل توحدوي وهناك إنتشار إعاقات مصاحبة مع التوحد مثل إعاقة (ريت) وهي إعاقة تصيب الإناث فقط

ثانيا : العوامل البيئية

أكدات بعض الدراسات والبحوث أن وجود خلل عضوي أو عصبي أو بيولوجي تحدث 92% منها أثناء فترة الحمل.

- إصابة الأم بأنواع من الحميات المصاحبة كالحصبة الألمانية.
- تعرض الأم لجرعات إشعاعية.
- حدوث تزييف متكرر مصاحب بهبوط بعد الشهر الثالث.
- تناول الأم بعض العقاقير بدون إذن من الطبيب.
- حدوث رشح شامل في الرحم - (Edema) وكبر سن الأم الحامل
- التلوث البيئي مثل (الرصاص - الزئبق - التدخين)
- نقص الاكسجين الواصل لمخ الجنين

تلك هي نسب ضئيلة ومن العوامل المسببة ومع ذلك لم يوجد تحديد دقيق للعوامل التي يمكن الجزم بأنها السبب المباشر ولكن ما يمكن تعميمه هو أن معظم العوامل المسببة تكمن في المخ والجهاز العصبي أن معظم العوامل المسببة تحدث أثناء الحمل أو قبله ونسبة ضئيلة تحدث بعد الولادة .

ولقد جذب الكثير من الباحثين الانتباه وجود نوع من الخلل في وظيفة الأسرة والخبرات الأولى للحياة وأن العوامل المرتبطة بالتنشئة النفسية قد تكون هي السبب في إصابة الطفل بهذا الاضطراب التوحدوي حيث يسبب طفل توحدوي في المنزل تغيرا في حياة الأسرة على عدة مستويات فهي تؤثر في الوالدين والأخوة والأخوات كأفراد يعيشون معه وكيف يفهمونه وتتأثر أيضا العلاقات بين كل من أعضاء الأسرة وأنماط التفاعل الأسري كوحدة واحدة وتتأثر حركة الأسرة وأماكناتها المالية وفرص الترويح وعلاقتها بما يحيطها من بيئة اجتماعية.

ويؤكد العلماء على أهمية الأسرة وأثرها العميق في ارتفاع شخصية الطفل التوحدوي وعلى أهمية دور كل فرد من أفراد الأسرة في عملية النمو النفسي والاجتماعي والعقلي للطفل وخاصة في سنواته الأولى.

وعلى الرغم من أن شخصية كل من الوالدين والتفاعلات بينهما وسلوكهما محور الطفل التوحدي له أهمية الأولى والأساسية في تشكيل نموه وعلاقته بإخوانه لها أيضا تأثير في نمو شخصيته.

وتعمل العلاقات الأسرية على تطبيع الطفل وتنشئته على الخصائص الاجتماعية السائدة في الأسرة ولها دور هام في تكوين الشخصية وأسلوب حياته وتوافقه النفسي والاجتماعي وتؤثر على قدراته وعلى تقديره لذاته والآخرين ويرتبط إحساس الوالدين بالرضا أو السعادة ارتباطا وثيقا بأحساسهما بأن طفلهما من الممكن أن يعيش بصورة طبيعية ومن الممكن أن يندمج مع المجتمع ويتفاعل معهم كما يجب أن يؤمن الوالدان بأن طفلهم لديه قدرات يمكن تمهيتها واستغلالها كما أن لديه الحق في الرعاية والتأهيل وله حقوقه مثل الطفل العادي كأي طفل في المجتمع.

وهناك دليل على أن التوحد هو مشكلة عصبية مع وجود أسباب متعددة مثل الاضطرابات الأيضية ، وإصابات الدماغ قبل أو بعد الولادة أو العدوى الفيروسية أو الأمراض ، وبالرغم من هذا فإن العوامل المحددة لم يتم تحديدها بشكل يمكن أن يعول عليه . وما زال العلماء حتى الآن لا يدركون بالتأكيد ما يسبب التوحد .

وأشارت بعض التقارير إلى إمكانية حدوث اضطراب الطيف التوحدي الذي يؤثر في نمو الدماغ قبل أو خلال أو بعد الولادة . وربطت بعض الأبحاث التوحد باختلافات البيولوجية أو العصبية في الدماغ وبشكل عام ، فإنه لا يوجد سبب واحد معروف حتى الآن للتوحد .

الفروض العلمية العضوية المسببة للتوحد

- فرضية زيادة الأفيون المخدر
- فرضية نفاذية الأمعاء
- فرضية نقص هرمون السكريتين
- فرضية نقص أو زيادة السيروتونين
- فرضية الأوكسيتوسين والفاسوبرسين
- فرضية التحصين / التطعيمات الثلاثية MMR/DPT
- فرضية عملية الكبرنة

- فرضية عدم احتمال الكازين والغولتين
- فرضية التلوث البيئي
- فرضية الأحماض الأمينية
- فرضية جاما انترفرون
- فرضية التمثيل
- فرضية الجهد والمناعة
- فرضية قصور فيتامين (١)
- فرضية التعرض للأسبارتيم قبل الولادة
- فرضية بروتين الأورفانين
- فرضية الاستعداد الجيني

تفسير غموض التوحد

يفسر العلماء غموض التوحد عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية التي سميت باللفز . الاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحدث لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها . يطور العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح التوحد والشذوذ الغامض والاضطرابات العقلية التي تمنع الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية ، يحاول العلماء بطريقة دراسة التركيبة الداخلية لمخ التوحدين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب الشذوذ (التصرفات التوحدية) في المخ . وتمرور الزمن يتعلم العلماء أكثر عن مجموعة الدورات الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ خلاصة الطبائع الإنسانية مثل : اللغة ، والعاطفة ، والإدراك ، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهم متطلبات ومعتقدات مختلفة تماماً عما يعتقد ويريده التوحديون .

أشار دافيد أخصائي الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في دافيز إلى أن دورة المخ التامة متعادلة (ابتداء الباحثون بدراسة كيفية التفاعل الديناميكي لمناطق العقل لتنشئ هذه الدوائر). وأوضح أيضاً أن الدراسة تضع التوحد في المقدمة لدى علم الأعصاب الحديث ، وأن التوحد يشوه حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة ، والانتباه ، والتعلم ، والذاكرة ، واللغة والحجاز ، والتفاعل الاجتماعي . ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال الذين يتقلبون ويجلسون ويمشون بخطوات

غير متناسقة . فالطفل التوحدي ذو الثمانية عشر شهرا الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير ومشاركة الآخرين ولفت الانتباه أو متابعة تعبيرات الآخرين . ويستعرض أطفال التوحد التي تتراوح أعمارهم ما بين سنتين أو ثلاث نقضا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين . فالعديد من التوحدين لا يتكلمون وعوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في رفرقة اليدين والإستشارة الذاتية .

أشارت ماري بريستول بور^١ منسقة أبحاث التوحد في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن التوحدين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض التوحد من الخفيف إلى الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم ، فالتوحد الكلاسيكي ومناذجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في 1000 مولود . وأوضحت أيضا بأن التوحد الخفيف مثل : أسبرجر يحدث لكل واحد في 500 مولود والصفة المشتركة بين التوحدين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي . كما أشارت بور^٢ إلى التقارير التي توضح بأن هناك زيادة واضحة لحالات التوحد في بعض الولايات في أمريكا ولكن هذه التقارير لم توضح حتى الآن ما إذا كانت أسباب هذه الزيادة التشخيص الدقيق أم توفر علاجات أفضل . قبل . خسين عاما كان الباحثون موقنون بأن التوحد يحدث بسبب الأم الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والباحثون على الجينات ، وفي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهم توحدي 90% سيكون الآخر لديه توحد .

أشار بينيث ليفينثال^٣ من جامعة شيكاغو بأنه على الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالتوحد وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب التوحدين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم 7 و 13 و 15 . وما تفعله هذه الجينات ما زال تخميننا من قبل الجميع . كما أشارت دراسات نماء وتطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المؤثرة والبروتينات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة . الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو . وتقمع بعض الجينات النشاط الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكيميائيات المعنية في نقل إشارات المخ . تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو . لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئا مبكرا فستعوق كل التطورات اللاحقة .

أوضحت باتريشيا رودير اختصاصية علم الأجنة في المدرسة الطبية في جامعة روشيستر بأن الخلل المخي في التوحد يحدث ما بين 20 و 24 يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس (HOX GENES) هي متغيرة في التوحد .

أما مارجريت بومان اختصاصية الأعصاب في جامعة هارفارد فقد أشارت إلى أن الخلل ربما يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدارات المعنية ، فإذا حصل الخلل في منتصف الطريق في فترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط . وأوضح إريك كورتشسن عالم الأعصاب في جامعة كاليفورنيا في ساندياغو ذلك حيث قال " إن المشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو "

حدد الأطباء في شهر أكتوبر 1999م تحديدا قاطعا للجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت (RETT SYNDROME) حيث كان شائعا تشخيصها بالتوحد نتيجة لعدم دقة التشخيص . يولد الطفل وينمو طبيعيا من عمر 6 - 24 شهرا حتى يسترجع الجين جينات أخرى تحفز أن تغفل مثلما يجب ونتيجة لذلك لا تتأرجح الجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل ويصبح متخلف عقليا .

وأوضح ذلك كورتشسن والباحثون الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في التوحد . وقد دهش الباحثون في مجال المخ والعلماء الذين يدرسون التوحد بالاكشافات الحديثة التي تقول بأن المخ البشري مستمر في عمل خلايا جديدة ليس فقط ارتباطات جديدة كما كان يعتقد في السابق ولكن حتى سن الرشد . أشار أحد العلماء بأن لديه برهانا على أن عددا من الأعصاب في المخ البشري تتضاعف بين الولادة وحتى سن ست سنوات .

وأوضح كورتشسن بأنه لو كان هذا صحيحا إذاً المخ يمر تحت عمليات بناء كبيرة تتخلق عن طريق تفاعل الجينات والبيئة ، وأشار إلى أن التعكير في عملية البناء هذه ربما تكون نشأة التوحد حيث أوضح بعض الباحثون أن هذه النظرية مدعومة

وأوضحت نانسي مينشيو الاختصاصية النفسية في جامعة بيتس بوج أن ربع أطفال التوحد يظهرون طبيعين من عمر 14 الى 22 شهرا ومن ثم يعانون من بداية مفاجئة لأعراض التوحد ربما تكون البداية قد نتجت عن طريق قصور أو عجز جين واحد أو أكثر أو ربما عوضا عن شيء موجود في البيئة يتفاعل مع الطفل ذي الحساسية الجينية.

ومنذ عام 1983م تدرس بومان ورفاقها نسيج المخ الذين حصلوا عليه من تشريح الأطفال التوحدين والكبار على الرغم من أن مناطق كبيرة في الـ 11 مخ التي درست تظهر طبيعية ، المخ عامة أكبر وأثقل من الغالب . الأهم من ذلك أشارت دراساتهم الى وجود شذوذ في المناطق الرئيسة الثلاث التي تساعد على التحكم في السلوك الاجتماعي وأجزاء من الفصوص الأمامية التي تمكن من اتخاذ القرار والتخطيط هي أكثر من الطبيعي كما وجدت الخلايا في النظام الحوفي Limbic System التي يتم عن طريقها صنع العواطف أصغر بمقدار الثلث عن الطبيعي وبأعداد كثيفة . كما أن الخلايا أيضا غير مكتملة مع توقف نمو الاتصالات والترابط . والخلايا الموجودة في المخيخ الذي يساعد على التنبؤ عما يستحدث فيما بعد في لغة الحركات والتأمل والعواطف أقل 0 إلى 50٪ .

وأوضح أمبرال بأن أعراض التوحد يمكن أن تقتضي مشاكلها في كل من هذه المناطق على سبيل المثال : تستجيب الأعصاب في منطقة اللوزة في المخ إلى وجوه وزاوية التحديق ويميل الأطفال التوحديون إلى تجاهل التعابير الوجهية أو بالأحرى أنهم لا يقرؤون التعابير الوجهية جيدا .

وأظهرت تجارب محل تقدير استخدام الأطفال التوحدين للمخيخ لنقل الانتباه عندما لا يكونون متبنيين إلى مهمة ما ، أما عندما يطلب منهم تغيير الانتباه وهي المهمة التي تنشط الفصوص الأمامية فإنهم لا يستطيعون أداء المهمة ويعزى الباحثون ذلك إلى انشغال دائرة كهربية أكبر .

سلطت دراسات الحيوانات الضوء على بيولوجية السلوك الاجتماعي المتعلق بالتوحد على سبيل المثال أشارت الدراسات إلى أن القردة لديهم خلايا في المخ تستجيب إلى تحريك اليدين والوجه ولكن لا تحرك شيئا آخر ، كما أن لديهم خلايا (Mirror Neuros) تنور ليس فقط عندما يقوم القرد بأداء حركة مثل التقاط مقبض حديد ولكن تنور أيضا عندما يرى قردا آخر يعمل نفس العمل والحركة . ولديهم أيضا خلايا تنشط بالأصواء والأصوات التي يصدرها الآخرون ولكن ليس مثل الأصواء والأصوات التي يصدرونها بأنفسهم . ويعتقد العلماء بأن التشابه الإنساني في هذه الخلايا المتخصصة لا يعمل كما ينبغي في التوحد .

يخزن الناس معلومات جديدة كل 30 ثانية في التعليم العادي والذاكرة وذلك بعد الحصول على ذروة الاستثارة ولكن ماذا لو لديك ستة أضعاف الذروة ؟! ربما تخزن عددا

من المعلومات التي لا دخل لها وتركز على معلومات لا تخصك . وتقترح التجارب التي أجريت على الأطفال التوحدين بأن العناصر المحددة للسلوك الاجتماعي غير طبيعية ، فعلى سبيل المثال يستعمل الأطفال التوحدين التخريب لمنع شخص آخر من التركيز على الهدف ولكن ليس بالحيلة والخدعة. كما يستطيع الأطفال التوحدين استخدام الإيماءات للتواصل مثل : (تعال إلى هنا) للتأثير على سلوك الشخص الآخر ، ولكن ليست إيماءات تعبيرية مثل : (أحسنت صنعا) للتأثير مازاجيا على الشخص الآخر. ويستطيع الأطفال التوحدين الشعور بالاستمتاع الأساسي في البراعة في مهمة ما ، ولكن ليس بالمفخرة .

وهذا ما أشارت إليه كريس فريث اختصاصية الأعصاب في جامعة لندن ، فالعاطفة مثل المفخرة تتطلب وضعها في حساب الأشخاص الآخرين.

وأوضحت بورشيا أيفريسون بأن هناك تجارب أخرى لم تنشر بعد تظهر بأن نظام الأعصاب المعطر الخاص بأطفال التوحد يجعلهم ذوي حساسية للاستثارة . وإذا وضعت شخصا ما في مكيدة لتقيس بها مدى الاستثارة والتواصل البصري لديه فإنك ستري أربع ابداءات في الدقة إضافة إلى أن الذروة عالية جدا ومنخفضة وشاذة كأنك تشعر بأنك في زلزال ، لكن الأطفال التوحدين يشعرون بهذا الإحساس طوال اليوم.

يتفق الباحثون في مجال التوحد بأنهم سيستغرقون سنين عديدة قبل فهم الإعاقة من الناحية الجينية والكيميائية وفي الوقت الحالي ينجح المعالج بطريقة فرد إلى فرد من 30 - 50٪ في تعليم الأطفال التوحدين كيفية التحكم في حركاتهم والتفاعل الاجتماعي شريطة أن يبدأ في سن مبكرة والأرجح من عمر سنتين أو ثلاث سنوات والهدف هو رصد الشبكة الكهربائية الغير مسلكة في مخ التوحدين ، وكلما ينمو المخ يساعد على نمو الاتصالات التي يحتاجها .

فقد أشارت بريستول بور إلى أنه مازالت الإعاقة لدى العديد من الأطفال التوحدين غير مشخصة حتى سن الخامسة وحتى سن السادسة عندما يبدأون في الذهاب إلى المدرسة . ومازال معظم أطباء الأطفال والأسر يعتقدون بأن التوحد يعتبر إعاقة نادرة . فكل طفل لا يتكلم أو يتفوه بعبارة قصيرة في سن الثانية.

أوضحت أيفريسون أن عقول الأطفال الديناميكية والمرنة هو ما تمناه كما أن جوهر الإنسان هو التفاعل مع البيئة وإن لم يتم ذلك بطريقة صحيحة من أول مرة يمكن أن نعملها بطريقة العلاج الاسترجاعي والإنتاجي للمخ .

أما عن أحدث الدراسات فهي اكتشاف الجينات المتورطة بأحداث التوحد في جامعة أكسفورد يوم الاثنين 6 / 8 / 2001 م حيث أن العلماء يركزون على الجينات التي تجعل الأطفال عرضة للإصابة بالتوحد ويؤكد اكتشافهم هذا الذي يوضح أن اثنين من الكروموزومات مرتبطة بالإعاقة العقلية بحث آخر يؤكد أن هناك مركبات وراثية ذات علاقة بالتوحد وتركيز العلماء على دراسة الجينات المرتبطة بالتوحد سوف يكون عاملاً مساعداً لإيجاد علاج لهذه الإعاقة المربكة التي تبحث عن سبب واحد منذ أن عرفها الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر عام 1943 وقد استعرض العلماء الذين هم جزء من الاتحاد الدولي الداعم لدراسة الجينات الجزئية للتوحد الحامض النووي DNA لأكثر من 150 زوجاً من الأخوان والأقرباء الحميين للمصابين بالتوحد ووجدوا بأن هناك منطقتين في الكروموزوم 2 والكروموزوم 17 ربما تحتضن الجين الذي يجعل الأفراد أكثر قابلية للتوحد ، وأكدت دراستهم هذه استدلالات سابقة تقترح بأن منطقتي الكروموزوم 7 و 16 لها دور في التحديد عما إذا كان الطفل سيصاب بالتوحد . كما أن عدداً من العلماء من فريق الأبحاث الدولي منهم علماء بريطانيون وأمريكيون سيوسعون دراساتهم للتعرف تحديداً على الجين المسؤول عن التوحد.

سادساً :أعراض ومظاهر الاضطراب الذاتي



عادة لا يمكن ملاحظة التوحد بشكل واضح حتى سن 24-30 شهراً، حينما يلاحظ الوالدان تأخراً في اللغة أو اللعب أو التفاعل الاجتماعي.
وعادة ما تكون الأعراض واضحة في الجوانب التالية:

- التواصل: يكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بناتاً، يتم استخدام الكلمات

بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعان غير معتادة لهذه الكلمات، يكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، يكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة.

- التفاعل الاجتماعي: يقضي وقتاً أقل مع الآخرين، يبدى اهتماماً أقل بتكوين صداقات مع الآخرين، تكون استجابته أقل للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون.
- المشكلات الحسية: استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، مثل أن يكون حساساً أكثر من المعتاد للمس، أو أن يكون أقل حساسية من المعتاد للالام، أو النظر، أو السمع، أو الشم.
- اللعب: هناك نقص في اللعب التلقائي أو الابتكاري، كما أنه لا يقلد حركات الآخرين، ولا يحاول أن يبدأ في عمل ألعاب خيالية أو مبتكرة.
- السلوك: قد يكون نشطاً أكثر من المعتاد، أو تكون حركته أقل من المعتاد، مع وجود نوبات من السلوك غير السوي (كأن يضرب رأسه بالحائط، أو يعض) دون سبب واضح. قد يصير على الاحتفاظ بشيء ما، أو التفكير في فكرة بعينها، أو الارتباط بشخص واحد بعينه. هناك نقص واضح في تقدير الأمور المعتادة، وقد يظهر سلوكاً عنيفاً أو عدوانياً، أو مؤذياً للذات. وقد تختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، وبدرجات متفاوتة. يوجد لدى الطفل التوحدي بعض القضايا النمائية والتربوية مثل افتقاد الوعي الذاتي بشكل واضح وضعف في الرابطة الوجدانية، والتعاطف الانفعالي والميل الواضح لافتقاد مثيرات محدودة من البنية أو الانتباه إليها بشكل مفرط ومن أهم القضايا التربوية أن هذه الفئة من الأطفال قابلون للتدريب على المهارات الاجتماعية.
- ونجد أن الطفل التوحدي متعدد الصور تختلف أعراضه من فرد لآخر وتظهر تدريجياً من (1- 30 شهراً) ومن أهم هذه الأعراض اضطراب العلاقات مع الناس واضطراب في الاستجابة للمواقف والموضوعات واضطراب في التعديل المثيرات الحسية والسلوك الحسي واضطراب في السلوك الحركي.

وتظهر أعراضه الرئيسية في:

- تأخر في تطور المهارات اللفظية والغير لفظية.
- اضطراب السلوك
- اضطراب التفاعل والتواصل الاجتماعي
- لا يرتبط بعوامل عرقية او اجتماعية
- يصيب الذكور أكثر من الاناث بنسبة الاصابة عند الذكور (اربعة اضعاف الاناث تقريباً)



وبناء عليه نلاحظ مرضى التوحد يعانون من نصف الأعراض التالية والتي تختلف في شدتها وحدوثها من مريض إلى آخر وتكون غير ملائمة لعمره:

- صعوبة الاختلاط مع الآخرين.
- الإصرار على بقاء الأشياء في مكانها والروتين.
- الضحك غير الملائم.
- الخوف غير الطبيعي.
- الاتصال البصري الضعيف أو القليل.
- عدم تفهم مفهوم اللعب.
- عدم الإحساس بالألم.
- تردد بغيائي للكلمات أو الجمل.
- يفضل البقاء لوحده.
- لا يرغب في احتضانه أو ضمه أو القيام بذلك الدور.
- يقوم ببرم الأشياء.
- لا يستجيب لكلام الآخرين وكأنه أصم.
- ارتباط غريب مع الأشياء.
- صعوبة التعبير عن رغباته.
- الإفراط أو الخمول الحركي بشكل غير طبيعي.

- يظهر عدم الارتياح الشديد لسبب غير واضح.
- عدم الاستجابة لأساليب التعليم العامة.
- أداء غير ثابت للنشاطات الحركية الدقيقة والعامة.

وبالتالي تتلخص الأعراض فيما يلي :

- ضعف في العلاقات الاجتماعية.
- ضعف في التواصل .
- ضعف في قدرات التخيل.
- مقاومة التغيير.
- تظهر من بعضهم قدرات إبداعية في الموسيقى والرسم والرياضيات والميكانيكا.

الأعراض السلوكية الشائعة للتوحد

إن الطفل المصاب بالتوحد هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبة التي يديها الطفل التوحدي هي عقبة ثانوية للتوحد ، والتوحد ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقا ، غاضبا ، محبطا مربكا ، خائفا ومفرط الحساسية ، وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيد التي يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة .

وتحدث السلوكيات بسبب ان الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى احتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط .

وتتلخص بعض هذه السلوكيات في :

- مقاومة التغيير
- السلوك الاستحواذي والنمطي .
- السلوك العدواني وإيذاء الذات.
- سلوك العزلة والمقاطعة .

- نوبات الغضب .
- المناورة مع الأفراد والبيئة المحيطة .
- الضحك والقهقهة دون سبب .
- الاستثارة الذاتية.
- عدم إدراك المخاطر.

السلوكيات الأساسية للتوحد



تظهر علاقات الطفل الاجتماعية ونموه الاجتماعي غير سوية ويفشل الطفل في تنمية التواصل الطبيعي السوي وتكون اهتمامات الطفل ونشاطاته مقيدة وتكرارية أكثر من كونها مرنة وتحيلية . أضف إلى ذلك وفقا إلى منظمة الصحة العالمية في تصنيف الإضطرابات الصحية والذي يسمى التصنيف الدولي للإضطرابات فإنه يتطلب وجود كل الأعراض في عمر 36 شهرا كما أن النظام الأمريكي الذي يسمى الدليل التشخيصي (DSM) أيضا يتطلب أن يتم تسجيل العمر من نقطة البداية

الذكاء

أن الأطفال المصابين بالتوحد لديهم ذكاء طبيعي إلا أنهم ببساطة عاجزون عن توصيله للآخرين وذلك نتيجة للصعوبات الاجتماعية وصعوبات التواصل لديهم ، وعندما يتم اختبار الذكاء (IQ) لديهم وجد أن ثلثي التوحدين يحصلون على درجات أدنى من المتوسط أو أن لديهم عدم قدرة أو عجز في الذكاء وهذا يعني أنه لديهم عائق أو إعاقة عقلية بجانب التوحد حيث أن 70 ٪ من التوحدين لديهم تخلف عقلي أما الثلث المتبقي له نسبة ذكاء في المدى العادي والطبيعي وحقيقة فإن التوحد يمكن أن يحدث عند أية نقطة على طيف الذكاء .

(أي من عدم قدرة أو عجز حاد في الذكاء إلى الذكاء العادي والطبيعي.)

السلوك الاجتماعي

إن أحد أبرز خصائص وأعراض التوحد هو السلبية في السلوك الاجتماعي . وقد شرحت الكثير من التقارير التي كتبها الوالدان والبحوث هذه المشكلة ورأي الكثيرون أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية التوحد .

ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات :

• المنزل اجتماعيا

يتجنب هؤلاء الأفراد فعليا كل أنواع التفاعل الاجتماعي . والاستجابة الأكثر شيوعا هي الغضب أو الهروب بعيدا عندما يحاول أحد الناس التعامل معهم . وبعضهم مثل الأطفال يحنون ظهورهم عن يقدم لهم المساعدة لتجنب الاحتكاك ولسين حديدة ظل الاعتقاد السائد بأن هذا النوع من رد الفعل ليشتهم الاجتماعية يشير إلى أن الأفراد التوحدين لا يحبون أو أنهم أناس مذعورون . وتنص نظرية أخرى تعتمد على المقابلات الشخصية مع البالغين التوحدين أن المشكلة قد تكون بسبب فرط الحساسية لمؤثرات حسية معينة . فمثلاً يقول البعض أن صوت الأبوين يؤلم أذنيه ، وبعضهم يصف رائحة عطر والديه أو الكولونيا التي يستعملانها بأنها كريهة والآخرين يقولون بأنهم يتألمون عندما يلامسهم أحد أو يمسكهم .

• الغير مبالي اجتماعيا

إن الأفراد الذين يوصفون بأنهم وسط اجتماعي لا يسعون للتفاعل الاجتماعي مع الآخرين (مالم يريدوا شيئا) ولا يتجنبون المواقف الاجتماعية بفعالية . فلا يبدو أنهم يكرهون الاختلاط مع الناس ولكن في نفس الوقت لا يجدون بأساً في الخلط مع أنفسهم ويعتقد بأن هذا النوع من السلوك الاجتماعي شائع لدى أغلبية الأفراد التوحدين . وتقول إحدى النظريات بأن الأفراد التوحدين لا يجدون سعادة كيميائية حيوية في الاختلاط مع الناس . وقد أوضح البحث الذي أجراه البروفيسور جاك بانكسب في جامعة بولنغ غرين بولاية أوهايو أن مادة بيتا - إندورفين " beta endorphins " وهي مادة في باطن الدماغ تشبه الأفيون تنتشر في الحيوان أثناء السلوك الاجتماعي إضافة لذلك ، هناك دليل على أن مستويات مادة بيتا - إندورفين عالية لدى الأفراد التوحدين لذلك فهم لا يحتاجون للجوء إلى التفاعل والاختلاط الاجتماعي من أجل المتعة . وأوضح بحث أجري على دواء

نالتريكسون (naltrexone) الذي يوقف عمل مادة بيتا - اندورفين بأنه يزيد من السلوك الاجتماعي.

• المرتبك اجتماعيا

هؤلاء الأفراد قد يحاولون بشدة الحصول على الأصدقاء ولكنهم لا يستطيعون الاحتفاظ بهم . وهذه المشكلة شائعة لدى الأفراد الذين لديهم متلازمة اسبيرجر (Asperger Syndrome) وهو أحد الأسباب في فشلهم في إقامة علاقات اجتماعية طويلة الأمد مع الآخرين قد يكون عدم وجود التبادلية في تعاملاتهم حيث أن أحاديثهم تدور غالبا حول أنفسهم وأنهم أنانيون . إضافة لذلك فهم لا يتعلمون المهارات الاجتماعية والمخطورات الاجتماعية بملاحظة الآخرين وأنهم عادة ما يفتقدون إلى الذوق العام عند اتخاذ القرارات الاجتماعية .

إضافة للأنواع الثلاثة أعلاه من القصور الاجتماعي فإن الإدراك الاجتماعي للأفراد التوحدين قد لا يكون فعلاً . وأوضح بحث حديث أن العديد من الأفراد التوحدين لا يدركون أن الناس الآخرين لديهم أفكارهم وخططهم ووجهات نظرهم الخاصة بهم . كما يبدو أنهم يجدون صعوبة في فهم معتقدات وأمزجة ومشاعر الآخرين . ونتيجة لذلك فقد لا يستطيعون أن يتصوروا ما سيقوله أو يفعله الآخرون في مختلف المواقف الاجتماعية . وقد فسر ذلك "بفقدان الحصانة"

وبذلك تتمثل بعض مظاهر الاضطراب الذاتي فيما يلي:

- ضعف العلاقات الاجتماعية.
- ضعف الناحية اللغوية.
- الاهتمامات والنشاطات المتكررة. وقد يصاحبه اضطرابات في السلوك مثل نشاط زائد وقلة تركيز او نوبات غضب شديدة او صعوبة في النوم وقد يظهر سلوكا مؤذيا لنفسه وايضا تبول لأرادي ، وهناك بعض الحالات يصاحبها تشنجات (صرع).
- ضعف التواصل الاجتماعي اي ضعف في العلاقات الاجتماعية مع امه وابيه ومع افراد العائلة والغرباء . بمعنى ان الطفل لا يهتم بوجود الآخرين ، لا يفرح عندما يرى امه او ابوه ، لا ينظر الى الشخص الذي يكلمه ، لا يستمتع بوجود الآخرين ولا يشاركهم اهتماماتهم ، ولا يحب ان يشاركوه العابه ، يحب ان يلعب لوحده ، ولا يحب ان يختلط بالاطفال الآخرين. ايضا لا يستطيع ان يعرف مشاعر الآخرين او

يتعامل معها بصورة صحيحة (مثل ان يرى امه تبكي او حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الاطفال)

- ضعف في التواصل اللغوي ضعف في التعبير اللغوي او تاخر في الكلام ، احيانا استعمال كلمات غريبة من تأليف الطفل وتكرارها دائما، او اعادة اخر كلمة من الجملة التي سمعها، ايضا قد يكون هناك صعوبة في استعمال الضمائر فمثلا لا يقول "انا اريد ان اشرب" بل يستعمل اسمه فيقول "احمد يريد ان يشرب"
- نشاطه واهتماماته والعبه متكررة ومحدودة: فلا يوجد فيها تجديد مثل ان يلعب بالسيارات فقط او المكعبات او طريقة لعبه لا تتماشى مع اللعبة التي يلعب بها مثل ان يرتب السيارات الصغيرة بطريقة معينة بدل من ان يتخيل انها تسير في الطريق . ايضا يحب الروتين ولايحب التغير في ملابسه او انواع اكله او طريقة تنظيم غرفته .. التعلق بالاشياء مثل مائدة معينة او بطانية ويحملها معه دوما وقد يكون عنده ايضا حركات متكررة لليد والاصابع.

سابعا : تشخيص اضطراب الذاتوية

التشخيص هو عملية ينفذها متخصصون للتحقق من وجود التوحد، وتحديد أسبابه، واقتراح برنامج التدخل العلاجي المناسب.

ما زال تشخيص التوحد من أكبر المشكلات التي تواجه الباحثين والعاملين في هذا المجال. فخصائص هذا الاضطراب غالباً ما تتشابه وتتداخل مع اضطرابات أخرى.

للتغلب على مشكلات تشخيص التوحد يجب أن يتضمن تدريب العاملين في هذا المجال معلومات كافية عن طبيعته، بالإضافة إلى إنشاء مراكز بحثية متخصصة في تشخيصه وعلاجه.

ويتم تشخيص الذاتويين عن طريق دراسة تاريخ حالتهم مع الحصول على معلومات من الوالدين عن الحالة وكذلك الملاحظة الدقيقة لقدرات التخاطب والسلوك ومستوى التطور لديهم. وقد يتطلب التشخيص إجراء بعض الاختبارات الطبية للتأكد من عدم وجود إعاقات أو أمراض أخرى وذلك لتشابه الأعراض مع العديد من الاضطرابات الأخرى. ويتطلب التشخيص الجيد اشتراك فريق عمل متكامل من طبيب الأعصاب والأخصائي النفسي وطبيب الأطفال وأخصائي أمراض التخاطب وغيرهم من أصحاب العلاقة وذلك لتداخل وتعدد خصائص التوحد.

لا توجد فحوصات طبية مثل التحاليل المخبرية أو الاشعاعية تثبت مرض التوحد أو تعتمد للتشخيص.

يتم تشخيص المرض من قبل المتخصصين باعتماد اسئلة تشخيصية حسب مقياس DSM4 المعتمد عالميا.

المعايير المساهمة في تشخيص الطفل التوحدي.



• يبدأ في الاضطراب قبل الشهر الثلاثين من العمر.

• تنقصه الاستجابة للناس والآخرين.

• عجز واضح في النمو اللغوي.

• أنماط غريبة وشاذة من الكلمات إن وجدت

(كأن تكون أنية أو متأخرة أو ترديد يفاوي لما يقوله الآخرين).

• استجابات شاذة وغريبة لمحو البيئة مثل مقاومة التخيير والارتباط الشديد بأشياء جامدة محدودة مثل (ورقة أو قطعة خشب).

• لا توجد هلوسات أو توهمات كما في الفصام.

فريق التشخيص

يتم تشخيص التوحد من خلال فريق متكامل مكون من طبيب أطفال وطبيب أعصاب وأخصائي نفسي وأخصائي اجتماعي وأخصائي نطق ولغة وأخصائي تربية خاصة وغيرهم حسب الحاجة، بالإضافة إلى الوالدين.

مبررات التشخيص



• الآباء يريدون أن يعرفوا طبيعة مشكلة طفلهم، حيث يشعرون بعدم الأمن والارتباك.

• التشخيص الصحيح لحالة التوحد يقلل احتمالات إساءة فهم المشكلات التناقضة التي يعاني منها الطفل.

• التشخيص المبكر يخفف مستوى الشعور بالذنب لدى أولياء الأمور.

- التشخيص الصحيح والتقييم المناسب لحاجات الطفل يزيد احتمالات وضع البرامج التربوية والعلاجية الفعالة والتخطيط المناسب للمستقبل.

صعوبات التشخيص

- يعتبر تشخيص إعاقة التوحد وغيرها من اضطرابات النمو الشاملة من أكثر العمليات صعوبة وتعقيدا وتتطلب تعاون فريق من الأطباء والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين وأخصائيو التخاطب والتحليل الطبية وغيرهم.
- وترجع تلك الصعوبات إلى عوامل متعددة نستعرض لبعض منها فيما يلي :
- التوحد إعاقة سلوكية تحدث في مرحلة النمو فتصيب الغالبية العظمى من محاور النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي والعاطفي وبالتالي تعيق عمليات التواصل والتخاطب والتعلم أو باختصار تصيب عمليات تكوين الشخصية في الصميم.
- تتعدد وتنوع أعراض التوحد وتختلف من فرد إلى آخر ومن النادر ان نجد طفلين متشابهين في الأعراض .
- كما تتعدد الأعراض وتنوع العوامل المسببة للإعاقة سواء منها العوامل الجينية الوراثية أو العوامل البيئية المختلفة ومن هنا يمكن تفسير لعدد الأعراض واختلافها من فرد لآخر .
- ان أكثر العوامل المسببة للتوحد واضطرابات النمو الشاملة الأخرى يحدث في المخ والجهاز العصبي الذي يسيطر على كافة الوظائف الجسمية والعقلية والنفسية والسلوكية للإنسان وحيث تصيب المراكز العصبية المنتشرة على قشرة المخ والتي تتحكم في كافة تلك الوظائف ، والمخ بصفة خاصة والجهاز العصبي بصفة عامة من أكثر أجهزة الجسم الإنساني تعقيدا ويفوق في تعقيده أكبر وأعرق أجهزة الكمبيوتر التي توصلت إلى صنعه أحدث التكنولوجيات المعاصرة فإن ما يعرفه علماء الطب والشرح عن فسيولوجيا المخ ووظائفه لا تزيد عن قطرة في بحر الغموض ولا زال أمام العلم الكثير اللازم معرفته عن العلاقة بين نوعية الإصابة وحجمها وعمقها ومكان حدوثها وتوقيت حدوثها في مراحل نمو الطفل وبين الخلل الوظيفي ونتائج السلوكية وبالتالي الاعراض المترتبة عليها ونوعية الإعاقة التي تسببها .

- كذلك تتعدد وتتوزع أنواع الإصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي فقد تحدث الإصابة نتيجة تلوث كيميائي (مثل الرصاص والمعادن الثقيلة) أو التلوث الإشعاعي الطبيعي أو الصناعي أو نتيجة للتدخين أو ادمان المخدرات أو الكحوليات أو التعرض للمبيدات الحشرية أو نتيجة الإصابة بالأمراض التناسلية والأمراض البكتيرية أو الفيروسية كالحصبة والحصبة الألمانية والحمى الشوكية أو نتيجة التهاب الغدد الصماء (الغدة الدرقية) أو تصلب الدرنى أو سرطان المخ أو الدم . وغير ذلك من عشرات الأمراض المسببة لإصابة المخ أثناء فترة الحمل أو بعد الولادة . وبالتالي تتعدد وتتوزع أشكال الخلل الوظيفي والسلوكي المترتبة على الإصابة فقد تؤدي إلى تلف جزء معين من المخ وبالتالي ظهور أعراض التوحد كلها أو جزء معين من المخ كما تؤدي إصابة جزء آخر من المخ إلى ظهور مجموعة أخرى من الأعراض تشخص على إعاقة إسبرجر أو ريت أو إعاقة تحاطب أو تعلم أو تخلف عقلي أو غير ذلك من الإعاقات التي تشابه مع أعراض التوحد .
- قد تحدث الإصابة أو الخلل بطريق غير مباشر لمخ الجنين نتيجة حدوث العامل المسبب قبل عملية الإخصاب لبويضة الأم التي تكون موجودة بمبيضها طوال مرحلة الطفولة بسبب عامل إشعاعي أو تلوث بيئي كيميائي أو غير ذلك .
- قد يصاحب إعاقة التوحد واحدة أو أكثر من الإعاقات الذهنية مثل التخلف العقلي (الشديد أو المتوسط أو البسيط) والإسبرجر أو الريت أو فصام الطفولة أو احد إعاقات التعلم كالنشاط الحركي الزائد أو قصور القدرة على الانتباه والتركيز أو الديسلوكيا أو الأفيزيا أو غيرها فتتشابه وتتعدد الأعراض وتصبح عملية التشخيص أكثر صعوبة وتعقيدا وخاصة وإن بعض أعراض تلك الإعاقات تشابه مع بعض أعراض إعاقة التوحد .
- من العوامل التي تصنف من صعوبات التشخيص أن بعض الأعراض التي حددها الدليل الإحصائي للاضطرابات العقلية DSM.4 لتشخيص التوحد لا تخضع للقياس الموضوعي بل تعتمد على الحكم أو التقدير الذاتي غير الموضوعي مثل القدرة على تكوين علاقات اجتماعية فإن أعراضه تتراوح بين العزوف الكلي عن الإتصال بالآخرين وتندرج إلى التجاوب فقط مع المبدأ التي تأتي من جانب الآخرين ثم المبادرات الجافة إذا وجدت من جانب الطفل التوحدي .

ومثال آخر هو الشرط الذي يتطلب ظهور أعراض التوحد قبل انتهاء الشهر الثلاثين من عمر الطفل فمن الممكن أن يسير النمو طبيعياً حتى عمر 3 شهور ثم يصاب الطفل بالحمى الشوكية أو غيرها من الأمراض الفيروسية التي تسبب تلفاً في أنسجة المخ فلا تظهر الأعراض إلا بعد ذلك ومن هنا يحدث الخطأ في التشخيص أو من الممكن أن تكون أعراض التوحد موجودة أثناء الشهور الأولى ولكنها تكون خفيفة لا يدرك الأهل ماهيتها، وخاصة إذا كانوا يجهلون معنى وجود تلك الأعراض وهذا ما قد يحدث للأبوين خاصة عند ولادة الطفل ومعرفة ما هل هو طبيعي أو شاذ.

وذلك بالإضافة إلى الصعوبات التالية :

- التوحديون ليسوا فئة متجانسة في القدرات والخصائص.
- التوحد يؤثر على الجوانب الاجتماعية والتواصلية والذاتية.
- وجود أمراض وإعاقات مصاحبة للتوحد.
- يتشابه التوحد مع اضطرابات أخرى مثل أسبيرجر واضطرابات اللغة والنطق والإعاقة العقلية والسمع ومتلازمة ريت وانتكاسة النمو ومتلازمة لاندو - كليفر ومتلازمة الكروموسوم الجنسي المثلث ومتلازمة موياس ومتلازمة سوتوس ومتلازمة توريت ومتلازمة وليامز وصعوبات الفرط الحركي التكراري والفصام.
- نقص في أدوات القياس والتشخيص والاختبارات الموثوق بها.
- عدم وجود كادر مؤهل يقوم بعملية التشخيص.
- حداثة البحث في مجال تشخيص التوحد الذي بدأ على يدي كانر في الأربعينات من القرن الماضي.

التشخيص الفارقي

هو العملية التي يتم من خلالها إصدار الحكم على مظاهر السلوك ومدى قربها أو بعدها عن المعايير الخاصة بها، وذلك بعد تطبيق أدوات القياس المناسبة. ويشير الباحثون إلى قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد باضطرابات أخرى.

وهذه الاضطرابات هي:

- اضطرابات طيف التوحد (متلازمة أسبيرجر، متلازمة ريت، اضطراب الطفولة الانتكاسي، الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد).

- الإعاقَة العقلية: حوالي 50٪ من لديهم توحّد لديهم إعاقَة عقلية أيضاً.
- فِصام الطفولة: يتشابه مع التوحّد في مظاهر الانسحاب والوحدة.
- اضطراب التواصل: اضطرابات اللغة والكلام من المظاهر الأساسية للتوحّد.
- اضطرابات أخرى مثل (متلازمة الكروموسوم الجنسي المَهش، متلازمة توريت، اضطرابات السمع والبصر، اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، الاكتئاب، الصرع).

أدوات قياس اضطراب التوحّد

وبشكل تقريبي تتألف الاسئلة التشخيصية حسب المقياس العالمي DSM4 كما يلي:

أولاً: ظهور مجموعة من الأعراض المرضية في مناطق التطور عند الطفل وهي:

(أ) ضعف نوعي في التفاعل الإجتماعي:

- ضعف ملحوظ في إستعمال المهارات الشفهية المتعدّدة مثل الحدقة بالعين ، التعبير بحركات الوجه، حركات جسمية، إيماءات لتنظيم التفاعل الإجتماعي.
- الفصل في تطوير علاقات مع اقرباء من نفس العمر وفتور في المشاعر.
- لا يستمتع في التفاعل مع الاهل مثل عرض شيء أو جلب شيء أو الإشارة الى الاشياء لعرضها.

- لا يشارك في النشاطات مثل الالعاب الجماعية والمرح.

(ب) عجز في التحصيل والتواصل اللغوي واستعمالاتها:

- تأخر في التحصيل اللغوي وعدم استعمال البدائل الالفاظية مثل النظر بالعين او حركات الجسم أو الایماء.

- ان كان قادراً على استعمال اللغة لا يبدأ الحوار أو لا يكمله.

- الإستعمال النمطي والتكراري للكلام.

- اهتماماته اللغوية مقيدة وغير مرنة أو تخيلية.

(ج) نمطية السلوك والاهتمامات:

- مقاومة التغيير واعتماد سلوك مقيد.

- تمسك صلب بالروتين وبعض الطقوس.

- حركات غمطية وتكرارية مثل رفرفة الايدي ، فرك الاجسام أو هزة الجسم للامام والخلف.
- الإنشغال الدائم بأجزاء الأجسام.

ثانيا: ظهور الاعراض قبل السنة الثالثة من عمر الطفل:

ثالثا: يتم استثناء الأمراض التطورية الاخرى والنفسية عند الطفل مثل متلازمة رت ومتلازمة اسبرجر

وتعتمد ملاحظة الاهل أو مربى الطفل أو المتخصصين ، ويتم اعتماد الاجابة على الاسئلة الشخصية حيث تشمل مناطق التطور الثلاثة المذكورة اعلاه وعمر الطفل اقل من ثلاث سنوات وتم استثناء الامراض التطورية الاخرى.

1. نموذج الكشف عن التوحد:

يتم التشخيص بناء:

- على مجموعة من الاسئلة التالية تغطي مناطق ثلاثة من تطور الطفل
- تعتمد من قبل اخصائي النمو والتطور
- ان يكون عمر الطفل اقل من ثلاث سنوات
- تم استثناء متلازمة رت ومتلازمة اسبرجر

2. نموذج لأسئلة اختبار تشخيصي للكشف عن الطفل الذاتوي

يطلب من المحووس الاجابه بنعم او لا عن الاسئلة التالية:

- هل يحب طفلك العناق والجلوس في الحضن
- هل يهتم بالاطفال من سنه ونفس عمره
- هل يحب المرح والقفز على الاثاث
- هل يميل الى العناد (لا يرد على التلفون، لا يلبي النداء)
- هل يؤشر باصبعه الى شيء يريد أو يهيمه مثل لعبة معينة
- هل يلعب بالعابه الصغيرة مثل سيارة دون رميها واحداث العطل بها
- هل ينظر بالعين لك للحظة أو لحظات

- هل يظهر حساسية بالغة من بعض المثيرات مثل اصوات معينة (يضع اصابعه بأذنه حتى لا يسمعها)
- هل يتفاعل مع تعبيرات وجهك مثل الابتسامة أو الضحك
- هل يقلد بعض تصرفاتك مثل بعض التعبير بحركات الوجه
- هل يستجيب لاسمه عند مناداته
- اذا نظرت الى لعبة أو شيء ما في الغرفة هل ينظر اليها ايضا ويركز عليها
- هل اصبح يفضل العزلة والوحدة
- هل يحاول جلب انتباهك لبعض نشاطاته واهتماماته
- هل خطر ببالك ان يكون طفلك اصم أو ابهم
- هل يفهم ما يقوله الاخرون ويتجاوب
- هل يكون احيانا شارد الذهن أو يتجول دون هدف
- هل يتفحص تعبيرات وجهك ان تمت مواجهته بشيء عمله أو نقله
- هل يحب الارتباط بلعبة معينة او شيء آخر بشكل ملفت
- هل يميل الى النظر الى شيء في الغرفة أو لعبة لفترة طويلة
- هل يظهر نوبات غضب
- هل يمانع تغيير وضع العابه أو الاغراض في غرفته
- هل يميل الى تردد ما تقوله له بشكل ملفت
- هل يظهر عليه علامات المتعة في اللعب مع اخوته أو الآخرين
- هل يستعمل كلمات مفهومة ولها معنى

3. الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية - الإصدار الرابع - المنقح. DSM-4- TR/2000

4. الدليل العالمي لتصنيف الأمراض (ICD-10) المراجعة العاشرة 1999م.

5. قائمة تشخيص الأطفال المضطربين سلوكياً (استمارة إي-2) - قائمة رملاند

6. مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS), Childhood Autism Rating Scale

7. قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC) Autistic Behavior Checklist

8. مقياس جيليام للتوحد (GARS) Gilliam Autism Rating Scales
9. الملف النفس تربوي/ الإصدار الثالث (PEP-3) Third Psychoeducational Profile Edition
10. تقييم السلوك اللغوي للأطفال المصابين بالتوحد والأطفال ذوي الصعوبات النمائية Behavioral Language Assessment for Children with Autism or Other The Disabilities Developmental
11. أداة تقدير السلوك للأطفال التوحدين وغير الأسوياء Behavior Rating Instrument (Atypical Children (BRIAAC & for Autistic
12. مقياس ملاحظة السلوك (BOS) Behavior Observation Scale
13. جدول الملاحظات التشخيصية للتوحد Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)
14. مقابلة تشخيص التوحد - المعدلة (The Autism Diagnostic Interview, Revised, ADI/R)
15. الأداة المسحية لحالات التوحد للتخطيط التربوي - الطبعة الثانية Autism Screening Instrument For Educational Planning
16. جدول المراقبة التشخيصية للتوحد ما قبل تطور اللغة Pre-Linguistic Autism Observation Schedule (PL-ADOS Diagnostic)
17. قائمة التوحد للأطفال دون السنتين (CHAT) Checklist for Autism in Toddlers
18. أداة مسح التوحد للأطفال في عمر سنتين Screening Test for Autism in 2 Years Olds (STAT)
19. مقياس الحياة الواقعية (PLRS) - Real - Life Rating Scales
20. التقييم المختصر لسلوك الرضيع (IBSE) Infant Behavior Summarized Evaluation
21. قائمة تقدير لأعراض توحد الطفولة المبكرة Checkkst of Symptoms of Early Autism Infantile
22. مقياس تقدير السلوك التوحدي
23. مقياس الطفل التوحدي .
24. PLS-3 لتقييم الأداء النطقي نمائياً .

نماذج لبعض أدوات التشخيص

النموذج الاول: الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية - الإصدار الرابع-
المنقح (DSM-4-TR/2000)

الـ D.S.M هو الدليل الاحصائي لتشخيص الأمراض العقلية وبالرغم من ان بدايات تصنيف التوحد تعود إلى العام 1943 مع العالم ليو كانر إلا ان مصطلح التوحد الطفولي Infantile Autism لم يذكر مع أهم صفاته إلا في الطبعة الثالثة DSM-3 عام 1980 .
وفي ما يلي دليل تشخيص التوحد كما جاء في الـ DSM-4 .

أولاً: ظهور 6 أعراض على الأقل - أو أكثر - من المجموعات الأولى والثانية شرط ان يكون فيها اثنان من أعراض المجموعة الأولى على الأقل بالإضافة إلى عرض واحد على الأقل من كل المجموعتين الثانية والثالثة .

المجموعة الأولى :

1. قصور كفي في قدرات التفاعل الاجتماعي بواسطة اثنين على الأقل من الأعراض التالية :

- قصور واضح في استخدام صرر متعددة من التواصل غير اللفظي مثل تلاقي العيون أو تعبيرات الوجه أو حركات وأوضاع الجسم في المواقف الاجتماعية والاتصال مع الآخرين .
- الفشل في تكوين علاقات مع الأقران تناسب مع العمر أو مرحلة النمو .
- قصور في القدرة على المشاركة مع الآخرين في الأنشطة الترفيهية أو الهوايات أو إنجاز أعمال مشتركة بهم .
- غياب المشاركة الوجدانية أو الانفعالية أو التعبير عن المشاعر .

المجموعة الثانية :

2. قصور كفي في القدرة على الإتصال كما يكتشفها واحد على الأقل من الأعراض التالية:

- تأخير أو غياب تام في نمو القدرة على التواصل بالكلام (التخاطب) وحده (بدون مساندة أي نوع من أنواع التواصل غير اللفظي للتعويض عن قصور اللغة) .

- بالنسبة للأطفال القادرين على التخاطب وجود قصور في القدرة على المبادأة بالحديث مع الشخص الآخر وعلى مواصلة هذا الحديث .
- التكرار والنمطية في استخدام اللغة .
- غياب القدرة على المشاركة في اللعب الإيهامي أو التقليد الاجتماعي الذي يتناسب مع العمر ومرحلة النمو .

المجموعة الثالثة :

- أولاً: اختصار أنشطة الطفل على عدد محدود من السلوكيات النمطية كما تكشف عنها الأعراض واحد على الأقل من الأعراض التالية :
- استغراق أو اندماج كلي في واحد أو أكثر من الأنشطة أو الاهتمامات النمطية الشاذة من حيث طبيعتها أو شدتها .
- الجمود وعدم المرونة الواضح في الالتزام والالتصاق بسلوكيات وأنشطة روتينية أو طقوس لا جدوى منها .
- حركات نمطية تمارس بتكرار غير هادفة مثل طقطة الأصابع أو ثني الجذع إلى الأمام والخلف أو حركة الأذرع أو الأيدي أو قفز الأقدام .
- انشغال طويل المدى بأجزاء أو أدوات أو أجسام مع استمرار اللعب بها لمدة طويلة .
- تأخير أو شذوذ وظيفي يكون قد بدأ في الظهور قبل العام الثالث من عمر الطفل في واحد مما يلي :
- استخدام اللغة في التواصل أو الاتصال .
- اللعب الرمزي أو الإيهامي التخيلي (لعب أدوار الكبار).
- التفاعل الاجتماعي .
- ثالثاً : غياب أعراض متلازمة الريت Rett كما ان هناك مسميات كثيرة للتوحد منها
- الانشغال الذاتي
- الاجترار أو إعادة الكلام
- التمرکز الذاتي
- أيتستيك

- الانغلاق الطفولي
- الانغلاق النفسي
- ذوي الاوتيزم
- الاحادية

النموذج الثاني: مقياس التوحد الطفولي

Childhood Autism Rating Scale (CARS,1988)

ويهدف المقياس إلى التعرف على الأطفال التوحدين والتفريق بينهم وبين الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى خاصة ذوي التخلف العقلي. يشتمل المقياس على خمسة عشر بعداً ويستلزم تطبيقه ما بين 30، 45 دقيقة وهذه الأبعاد هي:

- الانتماء والتفاعل مع الآخرين.
- الاستجابة السمعية.
- التقليد.
- استجابة واستخدام حواس التذوق واللمس والشم.
- الاستجابة الانفعالية.
- الخوف والقلق.
- استخدام الأشياء.
- التواصل اللفظي.
- استخدام الجسم.
- التواصل غير اللفظي.
- التكيف مع التغيير.
- مستوى النشاط.
- الاستجابة البصرية.
- مستوى وثبات الاستجابة العقلية.
- الانطباع العام.

النموذج الثالث: قائمة تشخيص الأطفال المضطربين سلوكياً (قائمة E-2)

Behavior Disturbed Children (Rimland E-2) by Diagnostic Checklist For Rimland, 1971

المهدف الأساسي لهذا المقياس هو استخدامه كأداة مسحية لمساعدة الباحثين على تحديد أطفال التوحد كما يهدف إلى المساعدة في التعرف على أنواع التوحد الفرعية ودرجاتها المختلفة.

تشمل استمارة الـ (E2) على 80 سؤالاً متعدد الخيارات وهي مقسمة إلى الأبعاد التالية:

- التفاعل الاجتماعي.
- خصائص أو نمط الكلام.
- نمو وتطور العرض. وتتراوح مجموعة النقاط التي يشمل عليها المقياس ما بين -54 (الأقل) إلى +45 (الأعلى) وهي مقسمة كالتالي:
- التوحد التقليدي ودرجاته تتراوح من (+20) فما فوق.
- التوحد من (-15) إلى (+19).
- شبه التوحد من (-16) فما دون.

النموذج الرابع: قائمة تقدير السلوك التوحدي

Checklist ABC, 1988 Autistic Behavior

تشمل القائمة (75) فقرة تصف أنماط السلوك التي يظهرها الأطفال التوحديون وقد وزعت هذه الفقرات على خمسة أبعاد:

- الجانب الاجتماعي والاعتماد على الذات.
- الجانب اللغوي.
- الجانب الجسدي واستعمال الأشياء.
- الجانب الاجتماعي.
- الجانب الحسي.

النموذج الخامس: قام نايف الزارع بإعداد بناء الصورة السعودية من القائمة والتي تألفت من (201) فقرة وزعت على سبعة أبعاد هي:

- العناية بالذات.
- البعد اللغوي والتواصلي.
- البعد الأكاديمي.
- البعد السلوكي.
- البعد الجسمي والصحي.
- البعد الحسي.
- البعد الاجتماعي والانفعالي.

النموذج السادس: قائمة التوحد للأطفال دون الستين

Checklist for Autism in Toddlers (CHAT)

صممت لملاحظة السلوكيات المبكرة لاضطراب التوحد للأطفال ابتداء من سن (18) شهراً وتعتبر أداة كشف أو مسح زليست أداة تشخيص ويحتوي المقياس على (9) أسئلة موزعة على قسمين: قسم خاص بالوالدين، وقسم خاص بملاحظات الفاحص. السلوكيات التي غالباً ما تظهر لدى ذوي التوحد في سن مبكرة والتي تعتبر مؤشراً لوجود اضطراب التوحد هي:

- فشل في القدرة على اللعب التمثيلي أو التخيلي.
- عدم الاهتمام بالآخرين.
- قصور في المشاركة في اللعب الجماعي.
- قصور في الانتباه المشترك.

النموذج السابع: مقياس جيليام للتوحد

Gilliam Autism Rating Scales(GARS,1995)

يطبق على حالات التوحد ممن تتراوح أعمارهم ما بين 3 - 22 سنة فقد يستخدم هذا المقياس من قبل الأهل أو المختصين.

ويقىس الجوانب التالية:

- التواصل والتفاعل الاجتماعي.
- السلوك النمطي المتكرر.
- الاضطرابات التطورية.

النموذج الثامن: مقياس تقدير السلوك التوحيدي يشمل على 33 عبارة موزعة على أربعة أبعاد وهي:

- مشكلات الاتصال الاجتماعي.
- المشكلات الانفعالية.
- مشكلات سمعية وبصرية.
- مشكلات في النشاط الحركي المفرط للطفل.

وقد قام غزال (1997) بتقنين هذا المقياس على مجموعة من الأطفال التوحيدين في جمهورية مصر العربية.

النموذج التاسع: تقييم السلوك اللغوي للأطفال المصابين بالتوحد والأطفال ذوي الصعوبات النمائية

for Children with Autism or Other The Behavioral Language Assessment
Developmental Disabilities,1998

ويقىس الجوانب التالية:

- التعاون والاستجابة للآخرين.
- القدرة على الطلب.
- التقليد الحركي.
- اللعب اللفظي.
- التقليد اللفظي.
- المطابقة.

Psycho educational Profile (PEP-3) Third Edition

ويقاس الجوانب التالية:

- الإدراك اللفظي وغير اللفظي (CVP)
- اللغة التعبيرية (EL)
- اللغة الاستقبالية (RL)
- المهارات الحركية الدقيقة (FM)
- المهارات الحركية الكبيرة (GM)
- التقليد الحركي البصري (VMI)
- التعبير الفعّال (AE)
- التجاوب الاجتماعي (SR)
- السمات السلوكية الحركية (CMB)
- السمات السلوكية اللفظية (CVB)

النموذج الحادي عشر: أداة تقدير السلوك للأطفال التوحدين والعاديين

Behavior Rating Instrument for Autistic and Atypical Children

BRIACC(1977)

هو عبارة عن ثمانية مقاييس يجاب عليها من الملاحظة مباشرة وتتطلب مقدرين مدرّبين وتم تعريف كل سلوك إجرائيا كنظام تسجيل.

النموذج الثاني عشر: القائمة التشخيصية للتوحد

القائمة التالية يمكن أن تساعد في الكشف عن وجود التوحد عند الأطفال ، علما أنه لا يوجد بند يمكن أن يكون حاسما بشكل جوهري لوحده ، وفي حالة أن طفلا ما أظهر 7 أو أكثر من هذه السمات ، فإن تشخيصا للتوحد يجب أن يؤخذ في الاعتبار بصورة جادة.

وتشمل القائمة الجوانب التالية:

- الصعوبة في الاختلاط والتفاعل مع الآخرين
- يتصرف الطفل كأنه أصم

- يقاوم التعليم
- يقاوم تغيير الروتين
- ضحك وقهقهة غير مناسبة
- لا يبدي خوفا من المخاطر
- يشير بالإيماءات
- لا يحب العناق
- فرط الحركة
- انعدام التواصل البشري
- تدوير الأجسام واللعب بها
- ارتباط غير مناسب بالأجسام أو الأشياء
- يطيل البقاء في اللعب الانفرادي
- أسلوب متحفظ وفاتر المشاعر

ثامنا : اعاقات تصاحب التوحد والتوقعات المستقبلية للتوحد

إضافة إلى الإضطرابات النمائية النمطية هناك إضطرابات أخرى تشابه الإصابة بالتوحد مثل ما يسمى بمتلازمة الكروموسوم إكس الهش Fragile X Syndrome ويعتبر هذا ثاني أثر مسبب للتأخر الذهني بعد متلازمة الثلاث الصبغي، ويتسبب في هشاشة الكروموسوم إكس ثمند مكون عضوي Methylated على الكوموسوم إكس ويمكن التحقق من ذلك عبر إجراء فحص على DNA المرتبط بهذا الكروموسوم.

وقد بينت الأبحاث التي أجريت على إنتشار متلازمة كروموسوم إكس الهش أن هناك مصابين 5 و 10 ٪ من المصابين تتوفر لديهم معايير تشخيص التوحد وتبين من جهة أخرى أن 20٪ من مصابي التوحد مصابين لديهم كروموسوم إكس الهش، وهناك تداخلا في نسب الإصابة بالمتلازمة والتوحد إلى نسب عالية

يبدو أن هناك تشابها مع طيف كروموسومي آخر وهو متلازمة لاندو كليفر Landau-Kleffner Syndrome يحصل خلال الإصابة بهذه المتلازمة-التناذر- بالعجز

الكلامي Apasia بالترافق مع نوبات صرعية وذلك إثر فترة تطور طبيعية في مجال النطق واللغة.

عادة ما تبدأ عناصر المتلازمة بالظهور في السن الرابعة من العمر وهناك احتمالات إمتداد بدء الإصابة ما بين العام الواحد والسنة الرابعة عشرة من العمر يفقد المصاب تدريجياً مهارات فهم وإدراك اللغة لدرجة أن الأهل يعتقدون أن إبنهم أصيب بالصمم. لقد كان معتقداً أن متلازمة لاندو-كليفنر هي مرض صرعي ولكن تبين من خلال العلاج أن التحسن اللاحق بنوبات الصرع لا يصاحبه بالضرورة تحسن في مجال فقدان اللغة المتزايد.

وقد جرت الإستعانة بفحص Magneto-Encephalography للحد من اللفظ المحيط بتشابه متلازمة - لاندو-كليفنر وسائر أطيف التوحد، وتبين من نتائج الفحوصات إكتشاف أن نسبة مئوية ملحوظة من حالات الصرع الطفولية تصاحب التوحد وحالات الإضطراب النمائي النمطي. PDD-NOS.

هناك عدة حالات تشابه بشكل أو بآخر مع التوحد مثل انفصام الشخصية ، والإضطرابات التواصلية، وحالة قصور البكم الحصرية، وحالات القصور الحسي، ومتلازمة توريت، Tourette Syndrome والحرمان النفسي الإجتماعي، والتخلف العقلي. وبذلك يمكن إيجاز الاعاقات المصاحبة للتوحد فيما يلي :

- متلازمة داون Down's Syndrome
- فراجيل أكس Fragile -X Syndrome
- متلازمة لاندو-كليفنر Landou - Kleffner Syndrome
- متلازمة ويليام William's Syndrome
- متلازمة برادر-ويلي Prader - Willi Syndrome

تاسعا : الفروقات بين الذاتويين وذوي الاعاقة العقلية

التدقيق في ملاحظة سلوك التوحد ، يمكن تمييزه عن ذوي الاعاقة العقلية ، حيث تشابه السمات السلوكية بينهما .

وفيما يلي إيضاح للسّمات الخاصّة بكلّ منها :

خاصية التعلّق بالآخرين

الطفل ذوي الإعاقة العقلية ينتمي ويتعلّق بالآخرين ، ولديه وعي اجتماعي نسبي .
بينما يفتقد الطفل التوحدي التعلّق بالآخرين حتّى عندما تكون نسبة الذكاء لديه متوسطة .

خاصية الإعاقة العقلية :

الطفل ذوي الإعاقة العقلية يفتقد القدرة على التعبير اللفظي والادراكي الحركي والبصري بينما الطفل التوحدي غير قادر على التعبير اللفظي ولديه قدرة محدودة للادراك الحركي والبصري .

خاصية التواصل اللغوي

ذوي العوق لديهم التواصل اللغوي مع الآخرين محدود للغاية بينما التوحدي لديه صعوبة الاستخدام اللغوي وإن وجدت اللغة فهي غير عادية وقد لا تكون مفهومة .

خاصية القدرات الجسمية

ذوي العوق لديهم العيوب والعجز الجسدي نسبة أعلى عند الإعاقة العقلية بينما التوحدي لديه العجز الجسدي أقل .

خاصية السلوك النمطي

ذوي العوق يختلف لديهم السلوك النمطي باختلاف العوق العقلي بينما لدى التوحدين السلوك النمطي ظاهر والحركات الكبيرة مثل التأرجح الذي يتم في صورة نمطية .

هذا بالإضافة إلى وجود فروق بين :

- التوحد وفصام الطفولة
- التوحد واضطراب التواصل .
- التوحد واضطرابات السمع والبصر .

سرا: التدخل العلاجي للأطفال الذاتويين



لا يوجد علاج شاف للتوحد ولكن ن تأهيل المريض من خلال برامج تعليمية صة وشاملة . ويتم الحصول على أفضل ائج للمريض في عمر ما قبل الثالثة.

ن الاساليب العلاجية المستخدمة ما يلي:

- البرامج التعليمية الخاصة وهي من المحج البرامج إذا توفرت للمريض بشكل ملائم فهي تساعد على التخلص من الكثير من مشاكله.

- العلاج الشامل :وهو دمج الأساليب العلاجية عديدة مع بعضها بعضاً لتحقيق أهداف محددة.
- يجب أن تكون مدة الجلسة العلاجية من خمس عشرة إلى أربعين ساعة في الأسبوع ولمدة عامين حتى يتم تعديل السلوكيات المختلفة والوقاية من الأخرى.
- التحليل السلوكي التطبيقي :وهو أسلوب يركز على التقليل من السلوكيات غير الطبيعية وتعليم مهارات جديدة.
- طريقة دعم السلوكيات الإيجابية.
- الأدوية التي تساعد على تعديل بعض السلوكيات أو تحسن القدرات: وهذه الأدوية تساعد في علاج بعض المشكلات المصاحبة للتوحد مثل اضطراب النوم والصرع والحساسية وسوء الهضم ، ولكن هذه الأدوية لا تعالج التوحد.
- العلاج التخاطبي: وهذا النوع من العلاج يركز على تحسين القدرة على التواصل واستخدام اللغة وتعديل السلوكيات، والتي عدم النضج فيها تعيق القدرة على التواصل الطبيعي.
- برامج الحمية الغذائية الوقائية.
- العلاج بالموسيقا.
- العلاج المهني.

- العلاج الطبيعي.
- التدريب الحسي التكاملي.
- العلاج البصري.

العلاج الدوائي

يعطي اطفال التوحد انواع مختلفة من العقاقير تتضمن الادوية المضادة للصرع او لتخفيض النشاط المفرط او حالة سلوك تدمير الذات والعصبية الزائدة وضبط تأرجح المزاج وزيادة الانتباه والتركيز ومع معرفتنا لانواع كثيرة من العقاقير لا بد من الاخذ بعين الاعتبار انه لا توجد طريقة واحدة سحرية تناسب كل اطفال التوحد فكل حالة فريدة من نوعها تتطلب مايناسبها من ادوية مع الحرص على عدم استخدامها الا بموافقة الطبيب المختص وتحت اشرافه علما بانه لا يوجد حتي الان من تلك العقاقير ما فيه شفاء من التوحد ولكنها فقط تخفف من حدة الاعراض وتساعد في عملية التعليم.

العلاج بهرمون السكرتين secretine

السكرتين هو هرمون يوجد في البنكرياس والكبد والامعاء ويحفز السكرتين البنكرياس لتفرز البيكربونات والانزيمات الهاضمة في الامعاء كما يحفز الكبد على افراز العصارة الصفراوية والمعدة على انتاج البسين ، تقول احدي النظريات ان هرمون السكرتين يحفز انتاج السيروتونين في المخ والذي يكون منخفضا عند اطفال التوحد، والسيروتونين مسئول عن عدد من الوظائف في المخ بما في ذلك تنظيم الاثارة والتركيز والتعلم، ولكن في النهاية لا توجد اي معلومات متوفرة حتي الان عن الانثار الجانبية وتوجد الان اكثر من دراسة يجري اعدادها عن فعالية السكرتين ولا بد من ذكر ان هرمون السكرتين لم يجاز استخدامه في منظمة الادوية العالمية كعلاج للتوحد حتي الان ويعطي على مسئولية الاهل

العلاج بالفيتامينات (فيتامين B6 + المغنيسيوم)

يحتاج اطفال التوحد بصفة خاصة إلى عنصر الزنك والنحاس والمغنيسيوم بالإضافة إلى فيتامين B6 بنسب أعلى من الاطفال الآخرين حيث له تأثير مباشر على اطفال التوحد كما ويشير برنار ريملاند مدير معهد اجاث التوحد باستخدام dimethylglycine المعروف بأسم DMG لتوفير احتياجات الطفل التوحدي من العناصر الغذائية الضرورية من فيتامينات ومعادن وخلصة بعض الاعشاب الخالية من المواد الكيميائية

علاج بالحمية الغذائية الخالية من الكازين والجلوتين

الجلوتين هو البروتين الموجود في القمح والشعير ، الكازين هو البروتين الموجود في حليب الحيواني ومشتقات الالبان، لقد اثبتت الدراسات ان 75٪ من اطفال التوحد لديهم شاكل في الغذاء وفي فحص اجري على 500 طفل توحيدي تبين ان لديهم مواد مورفينية في البول على سبيل المثال : بيتيد الكازومورفين وهو بروتين غير مهضوم او مهضوم جزئيا ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في الحليب ، بيتيد الغيلو تومورفين وهو بروتين غير مهضوم ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في القمح والشعير كما وجدت مواد اخري وهي الديلتو مورفين و الديومورفين وهي مواد موجودة تحت جلد ضفدع سام موجود في امريكا الجنوبية وتعطل قوة هذه المواد مرات مضاعفة لقوة المواد المخدرة المعروفة وربما لهذا السبب يشبه البعض مدمن المخدرات بالطفل التوحيدي ، وقد بينت الدراسات على حصول تغيرات ايجابية اثر الحمية منها ازدياد معدل التركيز ، اكثر هدوء واستقرارا ، تحسن في نظام النوم ، تحسن في اساليب الاتصال ، تحسن التآزر الحركي البصري ، تحسن عادات الطعام.

AIT العلاج بالتدريب السمعي

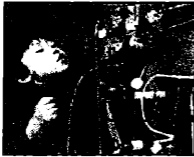
هو تدريب لعملية السمع للمدخلات الحسية والغير طبيعية للاطفال الذين يعانون من التوحد ، تأخر نمائي شامل ، ضعف الانتباه والتركيز ، صعوبات التعلم ، صعوبات في السمع ، الاكتئاب ، المصابون بمتلازمة داون.

ونظرية التدريب السمعي تقوم على فترة الاصوات التي يسمعها الطفل من خلال جهاز audiokinetrone وذلك بقصد التأثير على الجهاز السمعي للطفل.

العلاج بالتعليم المنظم

التعليم المنظم هو عملية متكاملة للتدخل العلاجي للاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وترتكز على جعل البيئة حول الطفل واضحة ومفهومة مما يقلل من المشاكل السلوكية للطفل وتدفعه نحو المزيد من الاستقلالية والثقة بالنفس عبر التنظيم المحسوس وعبر اماكن التعلم الحر والجماعي داخل الصف ولاشك بأن هذه الطريقة تؤمن للطفل كل حاجاته الحسية والجسدية

وهناك عدة طرق تدخل وعلاج تندرج تحت عملية التعليم المنظم وهذه الطرق هي :



العلاج بتعديل السلوك ، العلاج بالتكامل الحسي ، العلاج باللعب ، العلاج بالموسيقى ، العلاج بالرسم ، العلاج بتنمية مجالات التطور السبعة وتشمل التواصل ، تنمية المهارات الأكاديمية ، تنمية العضلات الكبيرة ، تنمية العضلات الدقيقة ، تنمية المهارات الاجتماعية ، تنمية المهارة المهنية ، تنمية العناية بالذات.

العلاج بالتخلص من الزئبق من الجسم

- طفل كان نموه الجسدي وتطوره حتى الـ 15 شهرا مقبولا ، ينطق بابا وبعض كلمات أخرى.
- عندما أصبح عمره 18 شهرا لم يطور تحصيله اللغوي بل تراجع وفقد ما اكتسبه من كلمات قليلة.



- عندما أصبح عمره 36 شهرا (3 سنوات) ينطق كلمات بسيطة مثل (دي) ويكررها بشكل غلط.
- أصبح يعاني من: نوبات غضب ، تراجع في التواصل البصري (يتجنب النظر بالعين) ، لا يستجيب لمناداته لاسمه (كأنه اصم) لكن يستجيب لاصوات أخرى.

- أصبح يزعجه اصوات معينة بحيث يسد اذنيه باصابعه يراقب المروحة لساعات.
- تم تشخيصه من قبل الاختصاصيين حسب مقياس DSM4 كحالة توحد التحاليل المخبرية للبول والشعر والدم : نسبة الزئبق مرتفعة من 350 الى 400% اعلى من القيمة المأمونة عند الطفل في عدة عينات متتالية.
- تمت معالجته بالادوية الناضحة للمعادن الثقيلة (الزئبق) تحت اشراف طبي وضمن برنامج علاجي.

حدوث تحسني حالته الصحية: في الخمس سنوات من العمر اصبح عنده تحصيل لغوي مقبول. يقوم بعملية حساسية في ذهنه، يقرأ كلمات بسيطة من ثلاث الى اربعة احرف، يلعب الشطرنج، تحسن لديه في مدى التركيز والانتباه طبعاً هذا لا ينطبق على كل حالة توحد، لذا يرجى مراجعة الطبيب المختص.

ان اطفال التوحد لا يختلفون عن أي طفل آخر سوى أن سلوكياتهم الخاصة بهم هم يظهرون مختلفين عن غيرهم هذا إذا كانت سلوكيات الامتثالة الذاتية مثل الهززة الأصابع أمام أعينهم ورفرفة اليدين واضحة .

ويتمتع معظم اطفال التوحد بصحة جيدة كما أن لديهم متوسط عمر متوقع عادي أن التوحد يمكن أن يرتبط بطروف أخرى بعض الأحيان فإن بعض اطفال التوحد لديهم ز في القدرات وعجز جسماني.

نة طفل ذاتوي



(س) طفل عمره 4 سنوات ولد ولادة طبيعية
وزنه كان 3 كيلو جرام وتلقى رضاعة طبيعية لمدة
اشهر، تقول أمه ان ابنها كان هادئ جداً عندما
طفلاً رضيعاً، لا تسمع له صوت، ولا يوجد
بل بالنظر بينها وبينه، لم يستطع ان ينطق بكلمة الى
صار عمره 3 سنوات، بعد ذلك استطاع ان يقول
نا، بابا، واحد، اثنين، ثلاثة (فقط مع اصوات

مفهومة، عندما يريد شيئاً يسحبها من يدها الى الشئ الذي يريده، كثير من الاحيان لا
عليها عندما تتاديه باسمه مع انها متأكدة من انه يسمع، ينظر اليها احياناً عندما تتحدث
ولكن ليس بشكل ثابت، يقضي وقته بالجري والصراخ، لايهتم باخوته ولا يشاركهم
بهم. ولا يهتم بوجود احد من افراد العائلة، يجب ان يلف الاشياء ويقضي وقت طويل
ذلك، يجب ان يشاهد اشربة الفيديو بشكل كبير وهناك اشربة معينة يجب تكرارها
مسك بدمية معينة يحملها معه دائماً، له حركات بيده مثل الرفرفة، تزيد عندما يكون
نر.

الذاتوية وبعض مظاهر النمو

أولاً : الحواس و الاضطرابات الحسية لدى الأطفال الذاتويين

ثانياً : اللغة والتحدث لدى الذاتويين

ثالثاً : الذكاء و الموهبة لدى الأطفال الذاتويين

رابعاً : الذاتويون والنمو الجنسي

خامساً : برنامج لتمثيل السلوك اللفظي- غير اللفظي لدى الأطفال الذاتويين

سادساً : التوقعات المستقبلية للذاتويين

الفصل الثالث

الذاتوية وبعض مظاهر النمو

أولاً: الحواس والاضطرابات الحسية لدى الأطفال الذاتويين

يتطور الإنسان وينمو ويصبح له شخصية مميزة وكيان مستقل ووجهة نظر وقدرة على التعامل مع الحياة بكل صعوباتها من خلال العقل الذي وهبه له الله ﷻ ولكن هذا العقل لا يعمل ولا يستطيع العمل إلا من خلال الحواس (السمع ، البصر ، الشم ، التذوق واللمس) التي هي مصدر المعلومات التي تدخل إلى المخ ولكن هذه المعلومات التي تُرسلها الحواس لن يكون لها قيمة ولن تصل إلى المخ إلا من خلال الأعصاب التي تنقل هذه المعلومات من الحواس إلى المخ ، إذن فالمخ والحواس والأعصاب الناقلة للمعلومات الحسية مثلث لا بد أن تكتمل أضلاعه الثلاثة حتى يُصبح ما نراه أو نسمعه أو نشمه أو نتذوقه أو نلمسه له قيمة حقيقية وواضح بالنسبة لنا .

أما إذا كان أحد هذه الأضلاع به خلل فلن نكتسب المعلومات بشكل سليم ولن نستطيع الحياة بشكل طبيعي وسوف يتوقف أو يتأخر تطور النمو لدينا . وهذا الأمر هو ما نلاحظه لدى العديد من الأطفال الذاتويين حيث نجد لديهم استجابات غير عادية وشاذة تجاه المثيرات الحسية المختلفة فاستجاباتهم تتميز إما بالبرود والتبلد الشديد وإما بالحساسية الزائدة بشكل لا يتناسب مع شدة أو ضعف المثير فتكون استجاباتهم أكثر أو أقل حدة من استجابة الأطفال الأسوياء فيما يتعلق بالمثيرات الحسية مثل الأضواء ، الأصوات ، الألم ، الروائح والملاصق .

أنواع الحواس

هناك ثلاثة أنواع من الحواس أو الحساسية وهي الحواس الباطنية العامة المتمثلة في الحاجات العضوية والحواس الباطنية الخاصة المتمثلة في التوتر العضلي والحركة والتوازن والنوع الثالث هو الحواس المستقبلية للمنبهات الخارجية وهي المتعلقة بالبصر ، السمع ، الشم ، اللمس والتذوق .

أ. الحواس الباطنية العامة

هذا النوع من الحواس يظهر في حالة الأحشاء من امتلاء وافرغ معدة ، أمعاء ، مثانة ، وتنقل هذه الحواس عن طريق الأعصاب الموجودة في الأجهزة الحشوية من الجهاز الهضمي الموصلة لقشرة المخ ومن مظاهر هذه الحواس الباطنية العامة الجوع ، العطش ، التعب ، الرعدة ، الضيق ، الارتياح ، الإثارة الجنسية الخ . وقد يتج عن اختلال هذا النوع من الحواس أن يفقد الفرد التميز بين حالتي الجوع والشبع ، أو يفقد الشهية للطعام ، أو البرود والتبلد أو الشعور بالتعب عند القيام بمجهود بسيط جداً أو عدم الشعور بالتعب رغم بذل مجهود شديد جداً.

ب. الحواس الباطنية الخاصة

وهذا النوع من الحواس أكثر تميزاً من النوع السابق حيث أن له أعضاء خاصة لاستقبال التنبيهات موجودة في العضلات والأوتار والمفاصل وكذلك موجودة في الجزء التوازني من الأذن الداخلية .

وهذا النوع من الحساسية يتأثر بالتنبيهات الميكانيكية كالضغط والشدة والاحتكاك والحركة وكل هذه الأمور تتحد في حاسة الحركة والتوازن . ومن مظاهر هذا النوع من الحواس أو الحساسية الإحساس بالضغط العميق والجهد والمقاومة والإحساس بثقل الأجسام والإحساس بوضع الأطراف وحركاتها (المدى ، الاتجاه و السرعة) بالنسبة للجسم، والإحساس بتوازن الرأس بوضع الجسم وتوازنه بالنسبة إلى قوة الجاذبية (وقوف ، انحناء ، جلوس ، استلقاء و انبطاح) وكذلك الإحساس بتحريك وانتقال الجسم بالنسبة إلى الاتجاهات المكانية فوق ، تحت ، يمين ، شمال ، أمام وخلف.

ج. الحواس المستقبلية للتنبيهات الخارجية

هذا النوع من الحواس يتمثل في إحساسنا وإدراكنا للمؤثرات الخارجية والتي تعتمد على كفاءة أجهزة الحواس الخاصة بالسمع ، البصر ، اللمس ، التذوق والشم . ومن مظاهر هذا النوع من الحواس الإحساس باللمس ، البرودة ، سخونة الطعام المر والحلو ، المالح ، الحامض ، الروائح الذكية ، والكريهة ، روائح التوابل ، تمييز الألوان، تمييز الأماكن ، الأصوات المرتفعة ، الأصوات الضعيفة ، الموسيقى والغناء ، وغيرها من الكثير من المظاهر الحسية التي تعتمد على الحواس الخمسة.

وهذا النوع من الحواس وهي الحواس المستقبلية للتنبيهات الخارجية هو ما سوف نركز عليه ونوضحه بشكل مفصل.

المقصود بالاضطرابات الحسية لدى الذاتويين

الاضطراب الحسي هو الخلل أو القصور في أي عضو من أعضاء الحواس Sensory Organs العين ، الأذن ، الأنف ، اللسان ، والجلد) في الخلايا العصبية الحسية Sensory Neurons المثولة عن توصيل المنبهات أو المثيرات الحسية الخارجية Sensory Stimulus إلى المخ.

وهذه الاضطرابات الحسية تنتشر بصورة واسعة لدى نسبة كبيرة من الأشخاص الذاتويين حيث نجد لديهم استجابات حسية غير عادية وغير ثابتة للمثيرات العادية والمؤلمة فقد يُعتقد أن البعض من الأطفال الذاتويين لا يسمعون لأنهم لا يردون عندما يُنادي عليهم، في حين نجد البعض منهم يُالقون في ردود أفعالهم تجاه أصوات معينة ، وكذلك الحال فيما يخص البصر حيث نجد بعضهم لا ينظرون إلى آبائهم أو إلى الأشياء التي تجذب الأشخاص العاديين في حين نجدهم يملقون في الأضواء أو الأشياء التي تلمع أو ذات البرق لفترات طويلة.

وكذلك بالنسبة لحواس اللمس أو الشم فقد يتخذ بعض الذاتويين اللمس والشم طريقة لاكتشاف وتفحص البيئة من حولهم فتجدهم يتعرفون على كل شيء عن طريق لمسه عدة مرات أو وضعه في الفم أو شمه .

كما أن البعض منهم لديه حساسية شديدة لتغيرات الجو (البرد والحر) أو للآلم وقد يستجيبون لهذه المثيرات بردود أفعال تنسم بالبرود والضعف وكذلك نجد بعضهم يقاوم اللمس والاتصال الجسدي وغير ذلك من العديد من مظاهر الاضطرابات الحسية لدى الذاتويين.

مظاهر الاضطرابات الحسية

تجلى العديد من مظاهر الاضطرابات الحسية لدى الذاتويين في مظاهر الحس المختلفة السمية ، البصرية ، اللمسية ، السمية ، والتذوقية .

أولاً: مظاهر الاضطرابات الحسية السمية

يظن الناس عادة أن الطفل الذاتي مصاب بالصمم لأنه يتجاهل أصوات مرتفعة جداً كالفرقة أو صوت انفجار ولا يُبدي أي استجابة لتلك الأصوات ، ولكن في الغالب

يعلم الوالدين أن طفلهما ليس أصماً بل هو يسمع كل شيء لأنه قد يلتفت عند فتحهم كيس شيسي أو مغلف شيكولاته أو أي شيء من الأشياء المفضلة لديه .

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية ما يلي:

- البكاء والصراخ في الأماكن المزدحمة والحفلات وأعياد الميلاد.
- تغطية الأذنين باليدين أو وضع الأصابع فيها .
- الانتباه الشديد للأصوات الضعيفة والرتيبة مثل بندول الساعة .
- سماع صوت الآلات والمحركات
- صدى صوت تساقط الماء .
- فتح وغلق الأبواب بشكل متكرر
- حب سماع أغاني معينة ذات رتم وإيقاع مرتفع أو منخفض .
- التعلق بسماع الأذان أو موسيقى نشرات الأخبار .
- المهمة مع النفس كثيراً
- البكاء والصراخ عند استخدام الطباشير أو أقلام السبورة أمامه .
- الصراخ والغزع عند سماع صوت مفاجئ .
- الرعب والهلع عند الاقتراب من شاطئ البحر .
- الصراخ والبكاء عند قص الشعر .

ثانياً : مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية



ينطبق نفس الحال فيما يتعلق بالمشاكل الحسية البصرية كما هو الحال في المشاكل الحسية السمعية فقد يتجاهل الطفل الذاتوي الأشياء التي يفضل جميع الأطفال رؤيتها في حين قد يظل لفترات طويلة ينظر ويحمل في شيء يدور أو في جزء من لعبة خاصة به كعجلة السيارة مثلاً .

ومن الأشياء الغريبة والمثيرة أن بعض الذاتويين يجدون طريقهم في الظلام ويستطيعون الحصول على أغراضهم في الغرفة المظلمة بسهولة.

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية ما يلي:

- النظر والحملقة في الأضواء بشكل شديد .
- متابعة الظل بشكل قهري
- تلمس أوجه الآخرين أو أجسادهم
- تقريب الأشياء من أعينهم بشكل مبالغ فيه .
- النظر إلى الأشياء بشكل جانبي .
- الخوف من التارجح أو ركوب الألعاب التي تدور بسرعة .
- الخوف من صب الماء أو العصير في الكوب .
- ضرب الأرجل بقوة أثناء المشي
- النظر إلى الماء وهو يتساقط
- ذر الرمال أو الأشياء الدقيقة في الهواء والنظر إليها باهتمام.

ثالثاً : مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية:

يلاحظ على بعض الذاتويين أنهم غير حساسين للبرد أو الألم فقد يخرج الطفل الذاتوي في البرد القارس دون ملابس ولا يشعر بالألم إذا ما وقع على الأرض أثناء الجري أو اللعب ، وقد يضرب الطفل رأسه بالحائط أو الطاولة أو الكرسي ويظهر رغم ذلك وكأنه لا يشعر بالألم أثناء فعله ذلك .

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية ما يلي:

- رفض العناق
- رفض التلامس الجسدي
- التلذذ باللعب العنيف
- خلع الثياب أمام الناس .
- الشعور بالبرد في طقس دافئ .
- ضرب النفس وعض الأيدي
- كراهية غسيل الأسنان
- خلع الحذاء باستمرار

- الصراخ عند أخذ حمام
- صحن أو صرير الأسنان . Teeth Grinding
- هز الأجسام إلى الأمام والخلف .

رابعاً : الاضطرابات الحسية الشمية

يلاحظ بعض الآباء على أطفالهم الذاتويين أنهم يفحصون العالم من حولهم من خلال الشم فهم يشمون أجساد آبائهم أو ألعابهم الخاصة أو حتى الأجهزة الكهربائية بالمنزل .
ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية الشمية ما يلي

- رفض استخدام الصابون
- شم الأطعمة قبل أكلها
- رفض بعض الأطعمة .
- شم الأدوات والأشياء التي تظاها يديه
- الاحتفاظ بالأشياء البالية

خامساً : الاضطرابات الحسية التذوقية

يوجد لدى بعض الأطفال الذاتويين خصائص تتعلق بالتذوق حيث لمجد لدى البعض منهم يفضل الأطعمة الحمضية أو العكس أو رفض بعض الأطعمة ذات طعم معين أو وضع كل شئ في الفم لفحصه سواء كان هذا الشيء لعبة أو أداة من الأدوات الموجودة حوله .
ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية التذوقية ما يلي :

- وضع الأشياء في الفم
- تفضيل الأطعمة الحريفة
- كراهية بعض أنواع الأطعمة ذات القوام الهلامي

تفسير الاضطرابات الحسية

بعض الذاتويين لا يرون ولا يسمعون الأشياء التي نراها نحن ونسمعها ولا يحسون و لا يتذوقون ويشمون كما نفعل نحن وهذا هو السبب الأساسي والرئيسي الذي يجعل العالم الحقيقي الذي نعيش فيه مربكاً بالنسبة لهم حيث يأخذون المعلومات من خلال حواسهم

بطريقة مختلفة عما نأخذها نحن . وسوف نحاول من خلال السطور القادمة تفسير كل نوع من الاضطرابات على حدى.

الاضطرابات الحسية السمعية

إن عملية السمع تتم ليس بالأذن فحسب وإنما بكيفية ذهاب الصوت إلى الأذن ثم إلى المخ وقد اعتدنا على وصول الصوت إلى عقولنا بالطريقة الصحيحة ولا نفكر أبداً أن الصوت من الممكن أن يذهب إلى عقولنا بطريقة خاطئة ، إلا أن ما يحدث مع الذاتيين عكس ذلك فالصوت قد ينتقل إلى المخ بطريقة ناقصة أو بطريقة مبالغ فيها

لذلك لا يجب أن نعتقد أن الشخص الذاتي يحصل على نفس المعلومات عن طريق السمع كما نحصل عليها نحن فهي (تمبل جرانندن) وهي امرأة من الأشخاص الذاتيين الذين تقدموا في حياتهم العلمية والعملية بشكل كبير تقول 'تعتري الدهشة مراراً وتكراراً مما يقول الناس أنهم سمعوه لأنه لا يكون هو نفس الشيء الذي سمعته أنا. "

لذلك فإن ما تسمعه أنت هو الشيء الصحيح أما ما يسمعه الذاتي فهو الشيء الخاطئ أو الناقص ومع ذلك فهو لا يعتقد بأن ما يسمعه هو الشيء الخاطئ . والشخص العادي عندما يري ويسمع شيئاً فإن الصوت والصورة يمضيان معاً في ذات الوقت بشكل متوازن وهو يفعل الأمرين (السمع والرؤية) بصورة تلقائية دون جهد أما الذاتي فيدخل في غمه شيئاً واحداً فقط فإذا دخلت الرؤية أو الصورة أولاً فإن عليها أن تتلاشى خارجة حتى يدخل الصوت وعندما تتلاشى الرؤية يبقى الصوت فقط أو على العكس يدخل الصوت أولاً ثم يخرج لتدخل الصورة فقط وبذلك تكون هي الشيء الوحيد الذي يحصل الشخص الذاتي عليه

الذاتيين ذوي الحساسية السمعية المفرطة

تنتشر مظاهر الاضطراب الحسي السمعي لدى الذاتيين بأشكال متنوعة فهذا طفل ذاتوي يغطي أذنيه بيديه لأن أصواتاً معينة تؤذيه وهذا طفل ذاتوي آخر منزعج بدرجة تصل إلى البكاء والصراخ حينما يسمع صوت المكنتسة الكهربائية أو صوت مجفف الشعر (سيشوار) وذاك شخص آخر لا يستطيع التركيز في مكان به أشخاص آخرون يتكلمون فيصبح أصوات الناس حوله كصوت المحرك النفاث في رأسه . وتذكر (تمبل جرانندن) أن مريبتها كانت تعاقبها بتفجير كيس بلاستيكي أو ورقي أمامها وكان صوت هذا الانفجار بالنسبة لها كالتعذيب وهؤلاء الأشخاص الذاتيين يواجهون صعوبة بالغة في معالجة ما

يسمعونه بشكل ملائم حيث تكون العصاب الذاهية من الأذن إلى الدماغ لديهم بها حساسية شديدة جداً بحيث أن هذه الأصوات المرتفعة أو المفاجئة تسبب لهم المأ شديداً الأمر الذي يجعلهم يصرخون أو يحاولون الهرب من المكان الذي يحدث فيه هذا الصوت أو أنهم ينهمكون في القيام بحركات نمطية ليشغلوا أنفسهم بها حتى لا يسمعون تلك الأصوات لأنهم لا يستطيعون التركيز إلا على مثير واحد فقط أو حاسة واحدة فقط .

وهناك من الأشخاص الذاتويين من لديهم حساسية سمعية مرتفعة جداً لدرجة أنهم يقضون وقتاً طويلاً وهم ينصتون إلى نبضات قلوبهم وتنفسهم وقد يقلبون رؤوسهم ليمسحوا تدفق الدم بأذانهم أو يهمهمون بصوت ضعيف جداً يصل إلى حد الهمس مع أنفسهم .

الذاتويين ذوو الحساسية السمعية الضعيفة

وهم على النقيض من الذاتويين ذوو الحساسية السمعية المرتفعة أو المفرطة حيث نجد منهم من يحاول دائماً تقريب أذنه من الأشياء لسمع الأصوات بشكل قوي وهناك من يظل فترات طويلة داخل الحمام ليس بهدف النظافة وإنما بهدف الاستماع إلى صدي صوت المياه وهي ترتطم بالأرض أو بوعاء ، وهناك من يحب سماع أصوات الصافرات أو أصوات السيارات ذات الحركات الضخمة ، أو أصوات ارتطام الأمواج مع الصخور أو إغلاق الأبواب بعنف مرات عديدة بغية سماع صوتها القوي عند الإغلاق

وهذا النوع من الأشخاص الذاتويين تكون الأعصاب الذاهية من الأذن إلى الدماغ بالغة النقص في الحساسية السمعية لذلك فقد ترد الأصوات عبر الأعصاب بمتهى الضعف وهم يحاولون بصعوبة الحصول على المعلومات من تلك الأصوات الضعيفة.

وبشكل عام لا يستطيع الشخص الذاتي تحديد ما يجب أن يركز عليه ولذلك فعليه إما أن يسمع كل الأصوات الداخلة إلى أذنه وإما أن يغلق سمعه (من خلال شغل نفسه بحركات نمطية أو بالنظر إلى شيء) فلا يسمع أي شيء مما يدور حوله فهذا هي (تمبل جراندين) تقول "قد أكون مستمعة لأغنية مفضلة لدي في الراديو ثم أكتشف بعد ذلك أنني أضعت نصفها حيث يتغلق سمعي في بعض الفترات"

التشابه بين الذاتويين والصم

يظهر الأطفال الصم بعض الأعراض والسلوكيات مثل الانزعاج من تغيير الروتين ، لعصية والعدوانية في بعض الأحيان ، والسلوك الإنسحابي وهذه الأعراض والسلوكيات

تجعلهم يتشابهون مع الذاتويين ويرجع هذا التشابه بين الجانبين إلى القصور أو الحرمان الحسي السمعي أو التشویش السمعي لديهم حيث يؤدي ذلك إلى فهم خاطئ للموقف وبالتالي سوء التصرف ومن ثم قلة التواصل الاجتماعي والإحساس بالنقص أو الدونية وعدم القدرة على توصيل ما يرغب فيه إلى الآخرين .

تفسير الاضطرابات الحسية والبصرية

قد تري حصاناً جليلاً يسير أمامك فتسال الشخص الذاتوي ما رأيك في هذا الحصان ولكنه يتعجب لسؤالك لأنه لم يري حصاناً كما رأيته أنت لأن بصره كان مثبتاً على ظل زيل الحصان أو على صوت وقع أقدام الحصان وهو بذلك لم يري حصاناً كما رأيته أنت .

لذا ينبغي عليك الانتظن أن ما يبدو لك أو ما يجذب انتباهك قد يجذب انتباه الشخص الذاتوي لأنه ينظر إلى جزء في الشيء ويتركز على هذا الجزء ويبراه بوضوح تام ولكن كل شيء حوله يكون باهتاً ومشوشاً

الذاتويين ذوي الحساسية البصرية المفرطة

بعض الذاتويين تشغلهم الأشياء الدقيقة الصغيرة فتجد أحدهم يظل ناظراً إلى ذرة غبار لساعات طويلة ، وقد تجد أحدهم يحب رؤية الأشياء من خلال إنعكاسها في الماء وبعضهم يكون بارع جداً في تركيب الأحاجي (Puzzles) والبعض منهم يستطيع الحصول على كثير من المعلومات وحفظها من خلال أعينهم لدرجة يستطيعون معها تذكر تفاصيل وصور كتاب كامل بمجرد رؤيته مرة واحدة

وبعض الذاتويين قد لا يتحملون بعض الألوان الفسفورية فتجدهم يرفرفون بأيديهم أمام أعينهم أو يغمضون ويفتحون أعينهم بطريقة سريعة أو يضعون أيديهم عليها . مثل هؤلاء الأشخاص يكون مسار الرؤية لديهم عالي الحساسية حيث تكون الأعصاب الذاهبة من العين إلى المخ شديد الحساسية

الذاتويين ذوي الحساسية البصرية المنخفضة

علي عكس النوع السابق بعض الذاتويين الذين لديهم حساسية بصرية منخفضة حيث تأتي بعض المشاهد عبر الأعصاب بشكل ضعيف جداً لذلك لمجد بعضهم يبدلون جهداً خارقاً لرؤية شيء واضح جداً ، وقد تجد بعضهم يلمسون بأيديهم الأشخاص لأن الأشخاص والأجسام تظهر لهم كخطوط عريضة ذات حواف مشوشة ولذلك يلجشون إلى تحسس هذه الأجسام حتى يتبينوا ما هي .

وتجد هناك من يضع الأشياء بالقرب من عينيه أو يحركها باتجاهات متعددة أمام العين أو يميل برأسه ليري ما إذا كانت الأشياء لانزال كما تبدو عليه ذاتها . وبعض هؤلاء الأطفال يتمكن من تبيين الارتفاعات لذا لا يكونوا متأكدين عند نزولهم السلم وقد يخافون من الأشياء التي تدور بسرعة لأن كل شيء يبدو لهم ضباباً غير واضح وقد يخشون صب الماء في الكوب لأنهم لا يستطيعون رؤية حواف الكوب .

وهناك بعض الأشخاص الذاتويين تجد لديهم النوعين السابقين من الحساسية البصرية (المفرطة والضعيفة) فقد تكون لديهم حساسية بصرية شديدة جداً في بعض الأحيان وتكون منخفضة في أحيان أخرى فتجد بعضهم يضع الأشياء بالقرب من عينه مباشرة لتفحصها (حساسية ضعيفة) في حين يكره رؤية الأشياء التي تدور بسرعة (حساسية مفرطة)

التشابه بين الذاتويين وفاقدي البصر

يتشابه فاقد البصر مع الذاتويين في بعض اللزمات الحركية التي يقومون بها مثل هز الرأس أو لي الأصابع أو تحريك الحواجب أثناء الكلام أو رفع الرأس لأعلي أو تحريك الرأس بشكل قهري أثناء الكلام

تفسير الاضطرابات اللمسية

من الأمور المنتشرة لدى الذاتويين سوء معالجة اللمس فإما أن تجد بعضهم يكره التلامس وإما أن تجد بعضهم يفضل اللعب الجسدي العنيف .

الذاتويين ذوي الحساسية اللمسية المفرطة

وهناك بعض الذاتويين الذين تكون أعصابهم الذاهية من جلودهم إلى الدماغ حساسة جداً الأمر الذي يؤدي أحياناً إلى أن بعضهم يقفزون هرباً من لمسة رقيقة أو حضن من أحد ذويهم لأن هذا اللمس الجسدي يؤدي جلودهم وتري بعضهم يشعر بالبرد في جو حار والبعض الآخر قد يشعر بارتفاع درجة حرارة جسمه في جو شديد البرودة.

وبعضهم يسعى التصرف والسلوك ولا يعلم الآخرين سبباً لذلك إلا أنه قد يكون مرتدياً ملابس ضيقة أو ذات ملمس لايريح جلده وبعضهم يخشي ارتداء أنواع جديدة من الثياب بسبب ذلك ولذلك يكون هناك صعوبة لديهم في التأقلم مع الملابس الجديدة . ولذا تجد أن المنبهات التي يكون لها تأثير بسيط على معظم الناس يكون تأثيرها سيئ ويصل إلى حد التعذيب بالنسبة للذاتويين ذوي الحساسية اللمسية المفرطة ولذلك تجد تمبل جرانندن

تشير إلى ذلك بقولها "لقد أردت أن أشعر بإحساس جيد لكوني محضونة لكنني عندما كنت أحضن من قبل الناس كانت المنبهات تغرقني كموجة بحرية هائجة ، وقد استغرقت وقتاً طويلاً كي أتعلم قبول الإحساس بأن أظل ممسكة ولا أحاول الهروب."

ويقول براد براند وهو شخص من الذاتيين الذين وصلوا لمستوي متقدم من مراحل التعليم والعمل والحياة باستقلالية يقول "إنني كنت أنفر من بعض الناس عندما يلمسوني ليس لأنني لا أحبهم وليس خوفاً من ملامسة هؤلاء الأشخاص وغنما خوفاً من عملية التلامس الجسدي نفسها"

الذاتيين ذوي الحساسية اللمسية المنخفضة

مثل هؤلاء الأشخاص تكون الأعصاب الذاهبة من جلودهم إلى الدماغ قليلة الحساسية وبذلك يأتي الحس باللمس عبر تلك الأعصاب ضعيفاً جداً لذا يجب عليهم أن يحاولوا جاهدين الحصول على المعلومات من تلك اللمسات الضعيفة ولذلك فقد تجد البعض منهم يضرب نفسه على رأسه أو يلمط وجهه ، وبعضهم يهزون أجسادهم للأمام وللخلف أو يضعون أنفسهم بين قطع الأثاث المتجاورة أو يضعون أنفسهم تحت وسائل الأريكة ويجعلوا شخص آخر يقف عليها .

تفسير الاضطرابات الحسية الشمية

هناك بعض الذاتيين الذين ينزعجون من معالجة الروائح النفاذة أو القوية وبعضهم يضع كل شيء على أنفه ويشم كل شيء تصل يده إليه.

الذاتيين ذوي الحساسية الشمية المفرطة

هناك بعض الأشخاص الذاتيين الذين تكون الأعصاب الذاهبة من أنوفهم إلى أدمغتهم حساسة جداً ولذلك تأتي الروائح قوية جداً عبر تلك الأعصاب الأمر الذي يغضبهم ويجعلهم يكونون أو يصرخون أحياناً فقد تجد بعض الذاتيين يكرهون الدخول للحمام وبعضهم يكره دخول المطبخ وبعضهم يكره الجلوس بجوار أي شخص يضع عطرأ فتجد أن بعض الأطفال يهربون عند اقتراب آبائهم أو أمهاتهم منهم ليس لأنهم لا يحبونهم وإنما يرجع ذلك لأنهم لا يستطيعون تحمل رائحة الأب أو الأم وليس معني ذلك أن رائحة الأب أو الأم نفاذة أو سيئة وإنما لأن أعصاب الشم لدي هؤلاء الذاتيين حساسة جداً . وبعض هؤلاء الأطفال يكره بعض الأطعمة لأن لها رائحة نفاذة وحادة وقوية.

الذاتيين ذوي الحساسية الشمية الضعيفة

ومثل هؤلاء الأشخاص تجدهم يشمون كل شيء تقع عليه أيديهم أو يجنون بعض الأطعمة ذات الروائح النفاذة والقوية أو تجدهم يجنون الاقتراب من الأفراد الآخرين وشم أجسامهم وذلك لأن أعصاب الحس الشمي لديهم أي الأعصاب الذاهبة من الأنف إلى المخ ضعيفة جداً ولذلك فإن الروائح تصل بصعوبة وبشكل ضعيف .

تفسير الاضطرابات الحسية التذوقية

الاضطرابات الحسية التذوقية شأنها شأن الاضطرابات الحسية الأخرى فينقسم المصابون بها إلى قسمين إما ذوي حساسية مفرطة أو مرتفعة وإما حساسية منخفضة أو ضعيفة .

الذاتيين ذوي الحساسية التذوقية المفرطة

بعض الذاتيين تكون الأعصاب الذاهبة من الفم إلى المخ حساسة جداً تجدهم يرفضون تناول بعض الأطعمة مثل الطعام الذي يصعب مضغه كاللحم أو الدجاج أو بعض الأطعمة الهلامية كالجلي أو الأطعمة الملساء كالبطاطس المهروسة لأن كل هذه الأطعمة تولد لديهم إحساس سيئ في الفم واللسان والأسنان

الذاتيين ذوي الحساسية التذوقية الضعيفة

هنا نجد أن بعض الذاتيين يفضلون أكل الأطعمة الحريفة وبعضهم يأكل بعض المواد والأشياء غير الصالحة للأكل مثل التراب أو الخشب وبعضهم يلجأ إلى عض أي شيء تظاله يده وهناك من هؤلاء الأطفال من يضع الأشياء في فمه كمحاولة لاستكشاف الشيء عن طريق طعمه وقوامه وشمكه وهؤلاء الأشخاص تكون الأعصاب الذاهبة من الفم إلى المخ ضعيفة جداً

أسباب الاضطرابات الحسية

يتضح لنا من العرض السابق أن جميع الاضطرابات الحسية السابقة السمعية ، البصرية ، اللمسية ، الشمية والتذوقية تحدث نتيجة لأحد الأسباب الثلاثة التالية :

- أعصاب حسية مفرطة أو شديدة تصل بين الحواس والمخ .
- أعصاب حسية ضعيفة تصل بين الحواس والمخ .

- أعصاب حية سيئة في الانجهاين فأحياناً تكون شديدة الحساسية وأحياناً تكون ضعيفة الحساسية

علاج الاضطرابات الحسية

هناك طريقتان لعلاج أو للتعامل مع الاضطرابات الحسية:

الطريقة الأولى: هي أن تحاول تهيشة الواقع المحيط بالطفل الذاتوي وفقاً لحالته: فمثلاً بالنسبة للذاتويين ذوي الحساسية السمعية المفرطة فمن الأفضل أن تقلل من حدوث المثيرات أو المنبهات الصوتية المرتفعة والمفاجئة وإذا كان سيحدث صوتاً عالياً يمكنك أن تنبه الذاتوي إلى حدوثه ومن الممكن أن تحدث له صوتاً خفيفاً يحل محل الصوت العالي.

أما الأفراد ذوي الحساسية السمعية المنخفضة فيمكن إشغالهم بمشاهدة مناظر وسماع أصوات وبذلك لا تجعلهم يحاولون سماع صوت واحد فقط ومن الممكن أن توجه انتباههم إلى الأشخاص أو الأشياء التي تصدر هذا الصوت ولا تجعلهم يوجهوا انتباههم فقط لتلك الأصوات وإنما إلى الناس والأجسام التي تصدر تلك الأصوات

أما بالنسبة لذوي الحساسية البصرية المفرطة يكون من المجدي عدم تعريضهم للأضواء البراقة المبهرة أو الأشياء ذات الألوان الفسفورية أو تحاول تحويل انتباههم عن رؤية تلك الأضواء أو الألوان بأن تعطيه أشياء تدور أو تضع على أعينهم نظارات شمسية

وبالنسبة لذوي الحساسية البصرية الضعيفة فيكون الأمر عكس ذلك فيجب جعل الأضواء أكثر بريقاً أو تجعلهم يستخدمون عدسات مكبرة أو أن تعلمهم أن يحاولوا اكتشاف الشيء بأيديهم بدلاً من وضعه على العين مباشرة.

وفي حالة الأشخاص ذوي الحساسية اللمسية المفرطة فيجب عدم تعريضهم للملامس الخشن وبدلاً من ذلك يتم إعطائهم أشياء ناعمة اللمس وإذا شعروا بالبرد في شهور الصيف فيجب أن تلبسهم ملابس ثقيلة أو أن تعطيههم معاطف ولا يجب إلباسهم ملابس ضيقة.

وفي حالة الأشخاص ذوي الحساسية اللمسية الضعيفة فيكون العكس تماماً فيمكن تعريضهم للأشياء والملامس الخشن واللبب العنيف معهم وتعريفهم دائماً للضغط الجسدي فتقبل جرائد التي اخترعت آلة للضغط تقول "بعد استخدامي للآلة تعلمت أن المس القط بشكل أكثر لطافة بحيث قرر البقاء معي بعد أن كان يهرب مني وتبأن على أن أكون مرتاحة نبل أن أوفر الراحة للقط وقد أعطيتي الآلة هذه الراحة وكان للآلة تأثير مهدئ على الجهاز العصبي لدي" وكذلك على السلوك المفرط في رد الفعل.

أما ذوي الحساسية الشمية المفرطة فيحتاجون عدم تعرضهم للروائح النفاذة كالعطور والصابون أو معجون الأسنان وإذا كانوا في غرف مغلقة فيجب فتح نوافذ الغرفة له لتجديد الهواء الجديد المنعش أو تقوم بإخراجه من الغرفة .

والأشخاص ذوي الحساسية الشمية الضعيفة يحتاجون إلى روائح نفاذة وشديدة وقوية حتي يشعروا بحاسة الشم لديهم ومن الأفضل أيضاً إن أنت جعلتهم ينشغلوا بحاسة أخرى غير الشم كان جعلهم ينظرون لشيء أو يستمعون لموسيقى أو أي أصوات أخرى أثناء تناولهم أو تعرضهم للأشياء ذات الروائح الضعيفة بالنسبة لهم .

والأشخاص ذوي الحساسية التذوقية المفرطة يجب عليك تغيير ما قد يؤدي أفواههم ويعطيهم شعوراً غير سار فقد يتناولون طعاماً ذات طبيعة هلامية أو يحتاج مضغ فترة طويلة كاللحم أو الدجاج فيكون من الأفضل أن أنت أعطيتهم هذا النوع من الطعام في شكل قطع صغيرة جداً ورقيقة أو تعطيهم ماء كي يشربوا أو قطعاً من الشكولاته .

أما الأشخاص ذوي الحساسية التذوقية المنخفضة والذي يضعون كل شيء في أفواههم أو لا يأكلون إلا الأطعمة الحريفة فيكون من الأفضل محاولة صرف انتباههم بفتح قنوات حس أخرى غير التذوق ومحاولة وضع الأشياء في أيديهم وأمام أعينهم ويجب تقليل تناولهم الأطعمة الحريفة بالتدريج .

الطريقة الثانية : تهئية الشخص الذاتي للتعامل مع الواقع: أن هذه الطريقة هي الأجدى والأنفع والأكثر واقعية . وتتلخص هذه الطريقة في الإصرار على تعريض الطفل لكل المثيرات القوية والضعيفة وتهيته للتعامل مع كل المثيرات المختلفة وتقبلها كسماع الأصوات القوية والمفاجئة وفي نفس الوقت الأصوات الخفيفة أو الهامسة أو تعريضهم لجميع أنواع الملابس المختلفة أو الإصرار على أن يجعله يتعامل مع المثيرات التي ينفر منها .

وفي تصوري أن هذه الطريقة هي الأجدى والأنفع والأكثر واقعية فليس من الممكن تهئية الواقع للشخص الذاتي ذوي الحساسية السمية المفرطة بحيث لا تحدث أصوات قوية أو لا يجعله يتعرض لهذه الأصوات لأننا إذا أمكننا توفير ذلك في البيت وفي المدرسة فلا يُمكننا توفير ذلك في الشارع ، النادي ، السوق ، الحفلات ... وغيرها من المناسبات الأخرى وبالمثل يمكن قياس ذلك على باقي الحواس الأخرى .

علاقة الحرمان الحسي بالذاتوية

والحرمان الحسي هي عملية تتضمن حرمان الفرد من المؤثرات الخارجية والعزل الإدراكي والعزل الاجتماعي وهو ما يعرف أحياناً في الوقت الراهن بعملية غسيل المخ. وقد قامت النظريات الفسيولوجية والنظريات المعرفية ونظرية التحليل النفسي بدراسة هذه الظاهرة.

وقد استخلصت الأبحاث المنبثقة عن هذه النظريات مجموعة من الخصائص التي يتم بها الأشخاص الذين مروا بعملية الحرمان الحسي ومن هذه الخصائص.

- قلة القدرة على التركيز
- تفكك والحلل في التفكير (تفكير غير مترابط)
- قلة القدرة على تفهم الموضوع
- عدم القدرة على التعامل مع المعادلات الحسابية .
- اضطراب في الإدراك ويشمل خداع ، أوهام وهلاوس
- قلق وخوف ومزج الواقع بالخيال
- زيادة القدرة على الحفظ الصم Rote
- اختلال وظيفة الأنا (عدم القدرة على التعامل مع البيئة الخارجية)
- ظهور ظواهر نفسية بدائية مكبوتة ورغبات طفلية .

وعند النظر بتمعن إلى الخصائص السابقة يتضح أن هذه الخصائص أو الظواهر يظهر أغلبها لدى الذاتويين الأمر الذي يُشير إلى أن الاضطرابات الحسية قد يكون لها دوراً أساسياً ورئيسياً في إحداث أعراض الذاتوية .

ثانياً: اللغة والتحدث لدى الذاتويين

بالرغم من أنه لا يوجد سبب واضح لهذه الإعاقة في الأوتيزم إلا أنه يوجد بعض الخبراء يفسرون هذه الصعوبات في اللغة والتحدث تحدث بسبب ظروف عديدة أثناء أو قبل أو بعد الولادة تؤثر على نمو المخ طبيعياً . وذلك يؤثر تبعاً على قدرة الطفل على التواصل والتعامل مع العالم .

بعض العلماء يفسرون هذه الصعوبات بأنها تحدث نتيجة لنظرية المخ أو عدم القدرة على تخيل قدرة الآخرين الدماغية وأفكارهم، وذلك يظهر أحياناً عند عدم القدرة على التعبير والاتصال خلال اللعب .

التواصل لدى الذاتويين

- إن مشاكل التواصل في الأوتيزم تتفاوت طبقاً لدى التطور العقلي والاجتماعي للفرد فبعضهم لا يقدر على الكلام والبعض الآخر يستطيع أن يمتلك القدرة على الكلام من خلال العديد من المراتفات والكلمات للتعبير عن المواضيع . وبالرغم من هذا التفاوت إلا أن الأوتيزم لا يوجد لديه مشكلة مع الضمائر وبعض قواعد اللغة .
- العديد منهم يجد صعوبة في استخدام اللغة والبعض الآخر لديهم مشكلة في تحديد معنى الكلام وكيفية التكلم .
- الأوتيزم الذين يتحدثون عادة ما يكون كلامهم غير ذي معنى أو معلومات . وعلى سبيل المثال فالأوتيزم يمكنه العد بتكرار لانتهائي من 1 إلى 5 والبعض الآخر يردد ما يسمعه الإيكولالياً على سبيل المثال : فحينما تسأل الأوتيزم هل تريد أن تشرب فبدلاً من نعم أو لا يردد السؤال حتى حينما أن يريد أن يشرب فعلاً .
- يبرز الأوتيزم أيضاً تكرار بعض المقاطع مثل "أسمي عمود" في بداية كلام حتى أفراد العائلة والأصدقاء ، كما يردد الأوتيزم بعض المشاهد السينمائية مثل ترديد بعض الإعلانات التجارية بال T.V .
- ويستطيع بعض الأوتيزم الأذكاء أن يتكلموا عن مواضيع ذات اهتمام خاص بهم مثل الديناصورات والقطارات ولكنهم لا يستطيعون التكلم بعمق وكفاءة في مواضيع أخرى
- معظم الأوتيزم لا يستخدمون التواصل البصري ويظهرون عدم اهتمام بالمتحدثين معهم. وذلك لعدم قدرتهم على استيعاب كيفية التواصل الكلامي والبصري معاً.
- بعض الأوتيزم يتحدثون بصوت عال النبرة أو صوت إلى التكرار كما أنهم لا يستجيبون لحديث الآخرين ولا أسمائهم. وكتيجة لذلك فإن البعض عن طريق الخطأ يعتقدون أنهم لديهم مشاكل بالسمع .
- أن الأوتيزم أيضاً لا يستطيع استخدام الضمائر جيداً فمثلاً عندما تسأله "هل أنت ترندي قميص أحمر ؟" يجب أن ترددي قميص أحمر بدلاً من نعم أو لا .

- إن تطور اللغة والكلام عند الأوتيزم لا يكون تطوراً منتظماً بمعنى أنه يمكن أن يكون عند تطور سريع في الكلمات في المواضيع ذات الاهتمام الخاص به والعكس صحيح.
- الأوتيزم له قدرة هائلة على التذكر، تذكر الأشياء المسموعة أو المقروءة وبعضهم لديه القدرة على قراءة الكلمات قبل سن الخامسة من عمره بالرغم من عدم قدرته على فهم ما قراءه.

- بعض الأوتيزم لديهم مهارات موسيقية والآخرين لديهم قدرة على حل المسائل الحسابية. حوالي 10 ٪ من الأوتيزم يظهرون مهارات خاصة في بعض مجالات الموسيقى والحساب والعد.

علاج صعوبات اللغة والتحدث لدى الذاتويين

- عندما تظهر بعض صعوبات الأوتيزم أو النمو، يستعين طبيب الطفل عادة بالعديد من المتخصصين منهم أخصائيين لغة وتواصل لعمل تطوير لغوي وتطوير الاتصال اللغوي وعلاجهم.
- لا يوجد طريق علاجي واحد ناجح لتحسين التواصل في الأطفال الأوتيزم.
- إن أحسن طرق العلاج تبدأ مبكراً خلال مرحلة ما قبل المدرسة حيث يمكن تشكيل الفرد في مهارات التواصل وذلك من خلال الآباء أو الأشخاص المسؤولين عن رعاية الطفل. ويجب أن يكون هدف العلاج أن يتحسن الطفل لغوياً وتواصلياً. من الممكن أن يكون العلاج من خلال التواصل الكلامي أو التواصل الرمزي
- يجب إن يكون العلاج بعمق من خلال متدربين متخصصين في اللغة والتواصل كما إن المتخصصين العلاجين والرياضيين "الحركيين" يجب أن يعملوا معاً بفريق واحد لتقليل الانفعالات الغير مرغوب فيها والتدخل بتنشيط قدرة التواصل. بعض الأوتيزم يستجيب جيداً لبرامج تحسين السلوك والتصرفات والبعض الآخر يستجيب جيداً للعلاج المنزلي.
- كما إن استخدام بعض الوسائل المساعدة مثل استخدام الموسيقى في تنمية المهارات اللغوية من الممكن إن يكون لها فائدة في التعلم والنمو والتطور بالرغم من أنه لا يوجد بحث له تأثير قوي في هذه النقطة واستخداماتها.

- العلاج الكيميائي له فوائد أيضاً للتحكم في بعض الأعراض منها رعشة اليدين بالرغم من ذلك لا ينصح باستخدام هذه الوسائل العلاجية لفترة طويلة لأنه يكون لها آثار جانبية عديدة. كما أنه لا يوجد علاج مخصص للأوتيزم.
- الفيتامينات والأملاح وبعض الوجبات الخاصة والعلاج النفسي يمكن استخدامها بالرغم من عدم وجود بحث يشير لفوائدهم.

دور الأسرة في معالجة اضطرابات التواصل لدى الذاتويين

إن تواصلنا مع المحيطين بنا يتم من خلال الكلام وهو ما يعرف بالتواصل اللفظي والذي يصاحب بحركات وإيماءات الجسد، والاتصال البصري وتعبيرات الوجه، بالإضافة إلى التنغيم الصوتي وهو ما يعرف بالتواصل غير اللفظي.

ومن الجدير بالذكر أننا نستخدم مزيجاً من النمطين اللفظي وغير اللفظي للتواصل مع من حولنا، ومن هنا تبرز أهمية مساعدة الطفل التوحدي (المصاب بمرض التوحد) على التواصل بشكل فعال مع من حوله والذي يأتي في قمة أولويات برامج التأهيل المختلفة. وذلك لأن قصور المهارات التواصلية بشقية اللفظي وغير اللفظي من السمات التشخيصية الأساسية لاضطرابات طيف التوحد.

يعرف التوحد بأنه اضطراب في النمو العصبي يؤثر على التطور في ثلاثة مجالات أساسية منها، قصور في نمو وتطور المهارات التواصلية بالإضافة إلى صعوبة التفاعل الاجتماعي وهو ما يعتبر ذا علاقة وثيقة بالمهارات التواصلية أيضاً.

والجمال الثالث يتمثل في التعلق الشديد بالأعمال الروتينية والحفاظة على أنماط وأداء الأفعال على وتيرة واحدة وصعوبة القدرة على اللعب.

ومن الجدير بالذكر أن الفقد التدريجي للمهارات التواصلية والاجتماعية، بعد النمو الطبيعي حتى سن 18 شهراً، لا يمثل أكثر من 30٪ (الجمعية الأمريكية للنطق والسمع ASHA، 2006) من أطفال التوحد، في حين أن التأخر منذ البداية يمثل أكثر من 70٪ (ASHA، 2006) من الأطفال التوحدين، حيث يشترط ظهور نمط الأعراض قبل سن 36 شهراً.

ومن هنا تتضح لنا الأهمية القصوى للقصور في النواحي التواصلية، حيث إنها لا تعتبر معياراً تشخيصياً مهماً فقط، بل تعتبر التحدي الأكبر للمختصين وأسر الأطفال التوحدين.

ومن المؤشرات الأساسية والأولية التي تساعد الآباء و الأمهات من النواحي التواصلية في تشخيص التوحد، تتمثل في أن المصاب:

- لا يناغي حتى سن 12 شهر.
 - لا يستخدم الإشارة (الإشارة إلى الأشياء وهز اليدين «باي باي») حتى سن 12 شهرا.
 - لا يستخدم كلمات مفردة حتى سن 16 شهرا.
 - ضعف مهارات الاتصال البصري.
 - تجاوب ضعيف مع الآخرين أثناء اللعب.
 - لا يستخدم عبارات مكونة من كلمتين حتى سن 24 شهرا.
 - تكرار الكلمات، فعند سؤال الطفل: ما اسمك؟ فيقول «ما اسمك» بدل من أن يقول «أحمد» مثلا.
 - فقد واضح لأي مهارات لغوية أو اجتماعية قد يكون اكتسبها قبل سن الستين.
- وحين يولد الطفل، فإن أول ما يراه في الوجود هو والده، حيث يبدأ هذا الطفل في النمو والتطور وتبدأ حركاته الأولى وإبتهاماته وانفعالاته واستجاباته لما حوله داخل منزله مع والديه.
- فالمنزل والوالدان هما البيئة الأولى التي يعيش بها الطفل ويتعلم وينشأ فيها فيكتسب من خلال هذه البيئة ويتعلم المهارات المختلفة والتي يأتي على رأسها القدرة على الحوار والتواصل مع من حوله، وهنا تكمن أهمية الوالدين في حياة الطفل.
- ولكن في بعض الأحيان قد يعترى هذه المهارات التي يكتسبها عادة الطفل بشكل تلقائي بعض الخلل كما هو الحال في الطفل التوحدي، مما يكون له أكبر الأثر في تطورها بشكل سليم وهنا يحتاج الوالدان في الطريقة المثلى لمواجهة وإصلاح هذا الخلل.
- فيلجأ للمتخصصين في هذا المجال لمساعدتهما وتوجيههما لإيجاد الحل المناسب كما ورد في (Behavioral Interventions, Volume 22, p.179-199, 2007) ومع الأهمية الكبيرة للتدخل العلاجي، فلا يمكن أبدا أن يقلل من شأن دور أولياء أمر الطفل التوحدي وبيئته في علاج هذا الاضطراب.

فالدور الذي تلعبه أسرة الطفل التوحدي ومشاركتهم في البرنامج العلاجي له بالغ الأثر الإيجابي في تطوير هذه المهارات بشكل فعال أكثر.

وبالتالي فإن إعطاء الوالدين المعلومات والنصح والتوجيه والأساليب والاستراتيجيات المناسبة الخاصة باضطراب طفلهنم التوحدي سيساعدهنم في تطوير المهارات المناسبة لدى هذا الطفل.

إن أفضل علاقة تربط بين أخصائي النطق واللغة كمتخصص في تشخيص وعلاج الاضطرابات التواصلية وبين الوالدين كخبراء بطفلهنم ومعرفتهنم بيئته الطبيعية وحياته اليومية والخبرات المختلفة التي يتعرض لها بالإضافة لاحتياجاته الخاصة وطباعه، هي علاقة الشراكة وذلك للوصول لأفضل طريقة للتدخل لعلاج مشكلة الطفل.

والخطوة الأولى في تطبيق هذه الشراكة تكون بتدريب الوالدين وإعطائهنم الأدوات المناسبة التي ستساعدهنم في تطوير مهارات الطفل والذي انعكس بشكل واضح على كمية الدعم المادي الذي أولته الحكومة الأميركية على الرغم من الأزمة الاقتصادية الحالية والذي وصل إلى 211 مليون دولار تبعاً لتقرير الجمعية الأميركية للتوحد (مارس 2009)، حيث يعتبر تدريب الوالدين وخصوصاً أثناء المراحل المبكرة لحياة الطفل عنصراً مهماً في أي برنامج علاجي.

وكان تدريب الوالدين ومدى تأثيره على تقدم مهارات الطفل التواصلية ومهاراته الأخرى، محور وتركيز العديد من الأبحاث العلمية، حيث أثبتت الدراسات الحديثة أهمية دور آباء وأمهات الأطفال التوحدين في تنمية المهارات التواصلية لدى أطفالهنم، وذلك لأن الآباء والأمهات يمثلون الجزء الأكبر في عالم الطفل والذي تتضاءل أمامه كل الأدوار الأخرى من الناحية الكمية، حيث يقضي الطفل عدداً كبيراً من الساعات مع والديه في حين أنه يقضي عدداً محدوداً من الساعات مع أخصائي أمراض النطق واللغة.

ومن هنا تتبلور أهمية تدريب الآباء والأمهات بهدف موازنة المعادلة، بحيث يصاحب التفوق الكمي جودة نوعية تساعد الآباء والأمهات على تنمية مهارات الطفل التوحدي التواصلية والذي سينعكس على مستوى استخدامه للمهارات التواصلية كطلب الأشياء وجذب الانتباه والرفض والتعبير عن المشاعر وغيرها من الصعوبات التي يعانيها أطفال التوحد على مستوى التواصل بشقية اللفظي وغير اللفظي.

إن دور الأسرة يتمثل في ضرورة أن تتدرب بشكل مكثف حتى تتمكن من إتقان الأساليب والطرق المناسبة لتعليم طفلهم التوحدي أكاديميا والتعامل معه من الناحية النفسية - كما يجب هنا أن لا نغفل ضرورة أن يتدرب الأهل على الطرق والأساليب التي تمكنهم من التواصل الاجتماعي مع الطفل التوحدي كل تبعاً لمستوى أدائه.

أما دور المجتمع فيتجلى بشكل كبير في بذل الكثير من الجهود حتى يزداد الوعي باضطرابات طيف التوحد والذي سينعكس بشكل كبير على نمط التقبل الاجتماعي لفئات التوحدين وأسرهم.

ثالثاً: الذكاء والموهبة لدى الأطفال الذاتويين

الذكاء هو مجموعة القدرات التي تقيسها اختبارات الذكاء عندما يتم قياس ذكاء شخص ما خلال فترات مختلفة من مراحل نموه، فعلى سبيل المثال الطفل الذي تكون درجة ذكائه أقل من 70 يتوقع أن يواجه مشاكل تعليمية، وبالتالي فإنه يكون بحاجة لخدمات تربوية خاصة.



إن الاعتقاد القديم بأن الأطفال المصابين بالتوحد لا يمكن قياس ذكائهم هو اعتقاد لا يقوم على أساس، والواقع هو أن بعض الأطفال المصابين بالتوحد ممن تقل أعمارهم عن خمس سنوات لا يستطيعون إكمال بعض أجزاء اختبارات الذكاء بسبب حركتهم الدائمة وعدم استقرارهم ولكن حتى هؤلاء الأطفال يمكن تقدير مستويات ذكائهم اعتماداً

إلى نتائج أجزاء الاختبار التي يتمكنون من إكمالها ولذلك لا بد أن يكون الأخصائي الذي يتولى قياس ذكاء المصابين بالتوحد صاحب تجربة وخبرة حتى تكون نتائج ذات معنى.

تعطي نتائج الأطفال المصابين بالتوحد في مقاييس الذكاء مؤشرات معقولة يمكن الاعتماد عليها في توقع ما سوف تكون عليه مستوياتهم التعليمية والاجتماعية، وقرابة الثلثين من الأطفال المصابين بالتوحد تكون درجات ذكائهم (أقل من 70) وأن انخفاض درجة ذكاء المصابين بالتوحد ليس نتيجة لتدني أو انعدام الدافعية أو عدم الرغبة في الاختبار، حيث ثبت أنه عندما تكون اختبارات المقدمة في مستوى قدراتهم فإنهم يقبلون على أخذها بدافعية عالية، كما أن انخفاض الدرجات ليس بسبب صعوبة اللغة أو تأخر اكتسابها.

حيث أوضحت نتائج بعض الأطفال المصابين بالتوحد أداءً ضعيفاً عندما تكون الأسئلة لفظية في حين يكون أداؤها عادياً عندما تكون الأسئلة غير لفظية، وأياً كانت نتائج اختبارات الذكاء فإنه يلزم التوضيح أن تلك الاختبارات تحاول قياس القدرات المنطقية والإدراكية لدى الأطفال المصابين بالتوحد ولا تقيس جوانب التفاعل الاجتماعي والتي يمكن أن تكون متدنية وحتى أن سجل الطفل درجة ذكاء عالية.

القدرات لدى الذاتويين

غالباً ما يكون أداء الأطفال المصابين بالتوحد جيداً في اختبارات القدرات البصرية المكانية مثل تركيب الألغاز المصورة وفي بعض الأحيان تكون تلك هي المهارة الوحيدة التي يجيدها الطفل وفي مثل هذه الحالة يطلق على هذا النوع من القدرات أو المهارات جزر الذكاء الصغيرة المنعزلة.

ويعتقد أن تلك سمة من سمات التوحد ويقصد أن هذا النوع من القدرات والمهارات شائع لدى المصابين بالتوحد على الرغم من عدم ظهورها عند كل المصابين بالتوحد وفي بعض الأحيان يتفوق الأطفال المصابون بالتوحد في هذا النوع من القدرات والمهارات على أقرانهم الذين يماثلونهم في العمر من غير المصابين بالتوحد وأفضل الأمثلة التي تم توثيقها لهذا النوع من القدرات كان في مجال الرسم والموسيقى وحسابات التقويم وهناك مهارات أخرى لوحظت عند بعض المصابين مثل مهارة التعرف على الأشكال الهندسية وتعلم القراءة في سن مبكرة.

ومن أهم القدرات الصغيرة المصاحبة للتوحد:

• قدرات رسم غير عادية:

أظهرت طفلة مصابة بالتوحد قدرة غير عادية على الرسم علماً بأن الطفلة لم تكن قادرة على الكلام عندما تم التعرف على قدراتها، وكانت ترسم الأشياء التي تنظر لها عندما كان عمرها ثلاث سنوات في حين الأطفال العاديين لا يبدأون في الغالب رسم الأشياء التي ينظرون إليها قبل سن المراهقة.



وانسمت رسوماتها بالتكرار مجسدة بذلك رغباتها الاستحواذية، إلا أن الملاحظ أنه على الرغم من تكرار الأشياء التي ترسمها مشبعة بالحياة والدقة أي أنها ترسم ما تقع عليه العين بشكل حرفي وكانت تكتفي برسم الصور التي تراها بشكل عابر في كتب القصص التي تطلع عليها. وكانت تستنبط منها الأوضاع المختلفة، والأمر الذي يشير الحيرة أن عدد رسومات الطفلة بدأ يقل بشكل متدرج عندما تطورت قدرتها الكلامية.

• القدرة الموسيقية

يحب الكثير من الأطفال المصايين بالتوحد سماع الموسيقى ويستطيع بعضهم ترديد مقاطع بعض الأغاني حتى وإن كانت طويلة وبدقة متناهية. ويظهر بعض الأطفال المصايين بالتوحد موهبة موسيقية خاصة مثل العزف على بعض الآلات التي لم يسبق لهم تعلم العزف عليها، لدرجة أن باستطاعة بعضهم عزف الألحان التي يستمعون لها مرة واحدة بشكل دقيق، وكذلك تسمية أي لحن يستمعون إليه.

كما أن البعض منهم يمتلك أذناً حساسة تستطيع التمييز بين التراكيبات الموسيقية التعرف على مقاطعها المتكررة وعزف المقاطع الموسيقية بطرق مختلفة، وكما هو الحال النسبة للقدرة على الرسم فإن القدرة الموسيقية لا تظهر إلا عند قليل من الأطفال المصايين التوحد.

مهارات الحفظ والحساب

يلاحظ على الأطفال المصايين بالتوحد قدرتهم على الحفظ في أماكنهم تخزين قوائم معلومات في ذاكرتهم وحفظها لفترات طويلة بنفس التفاصيل دون أن يحدث لها أي تغيير. ومن الظواهر الفردية التي كان يعتقد أنها مؤشر على قدرة الحفظ ما يتعلق بحساب تقويم وهي القدرة على تسمية أي من أيام الأسبوع سيصادف تاريخاً معيناً التي اتضح أنها ست مجرد قدرة على الحفظ لأن هناك تواريخ كثيرة حدثت في الماضي أو ستحدث في مستقبل، وكل هذه المعلومات لا تتوفر في تقويم محدد وبالتالي لا يمكن أن يكون الطفل قد نظها.

ولذلك فإن الأطفال المصايين بالتوحد الذين تكون لديهم قدرة حساب التقويم فون القواعد الأساسية التي تعمل بموجبها التقاويم ويقومون بتطبيق هذه القواعد بشكل وبسرعة فائقة، حتى وإن كانوا لا يعرفون كيف يقومون بذلك، وبالفعل يمكن أن يقوم به العمليات في بعض الأحيان بسرعة تفوق سرعة المختصين في الرياضيات. كما أن مهارة

الحساب هذه تظهر في بعض الأحيان بشكل آخر مثل القدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) بسرعة فائقة.

• قدرات أخرى

من القدرات الأخرى لدى الأطفال المصابين بالتوحد القدرة على تجميع أجزاء الألغاز المصورة حتى وإن كانت تفوق العمر الزمني للطفل، وفي بعض الأحيان يستطيع الطفل المصاب بالتوحد تجميع هذه الألغاز وهي مقلوبة وهذا يدل على أنهم لا يعتمدون على الصورة بل إن بإمكانهم الاستعاضة بمؤشرات أخرى مثل شكل القطعة أو ملمسها، ومن جهة أخرى هناك الكثير من الروايات تشير إلى قدرة فائقة على إعادة تركيب أجزاء الأجهزة أو النماذج لدى بعض الأطفال المصابين بالتوحد مثل أجهزة الراديو والمسجل.

إن الأسباب التي تقف وراء هذه المواهب والقدرات الفائقة ليست معروفة، وقد يكون التدريب المكثف أحد الأسباب، إلا أن بعض الأطفال تظهر لديهم تلك القدرات في سن مبكرة ومن دون تدريب، لهذا لا يزال الاعتقاد قائماً بأن هناك نمطاً تنظيمياً غير مألوف في عمليات المخ لدى المصابين بالتوحد.

ينصح الآباء والأمهات الذين يلاحظون موهبة معينة عند طفلهم المصاب بالتوحد أن يقوموا بتنميتها وتشجيع الطفل على تطويرها، لأنه لم يثبت أن تطوير مثل هذه المهارات يمكن أن يعطل نمو الطفل في جوانب أخرى، كما أن الاهتمام بتنمية المهارات الخاصة لا يعني إهمال جوانب النمو الأخرى.

رابعا: الذاتويون والنمو الجنسي

Autism and Sexual Development at Puberty

يُعتبر التوحد من الاضطرابات السلوكية وخاصة الاضطرابات الانفعالية التي يُصابها سوء التوافق بين الأفراد الذين يُصابون به .

والاضطرابات الانفعالية Emotional Disturbances هي اعاقات انفعالية Emotional Impairment تحدث للأفراد الذين يتكرر سلوكهم في صورة انماط منحرفة او شاذة عن السلوك السوي والتوقع .

ومن مظاهر الاضطرابات الانفعالية

- صعوبة القدرة على التعلم

- صعوبة القدرة على بناء علاقات اجتماعية ناجحة (سؤ التوافق الاجتماعي)
- صعوبة القدرة على السلوك الاجتماعي السليم
- تكرار السلوك الانفعالي غير المناسب وتكرار حدوث وازهار الاعراض الجنسية المرضية أو المخاوف الشخصية .

ونتاج هذه الاعاقات يتمثل في الانسحاب من المواقف الحياتية ، والسلوك العدواني ذاء الذات ، والعناد والانطوائية ، وكل هذه المظاهر يتم بها سلوك أفراد التوحد .

تبر الجنس من الدوافع الاساسية أو ما تُعرف بالأولية أو الوراثة أو الفطرية ، التي زك فيها عالم البشر وسائر المخلوقات . وبالنسبة لعالم البشر ، فإن الدافعية الجنسية Sexual Motivati ضرورة لكل البشر سواء كانوا من الاسوياء أو غير الاسوياء ، إذ أن اعها يُمثل امراً حيوياً للفرد ، حيث يتم عن طريق التزاوج ، النسل واستمرار بقاء الجنس نري .

وحتى نُدرك ما يتتاب افراد التوحد من عوارض جنسية ، علينا أن نوضح التعريف وحد ثم النمو الجنسي في كل من مرحلتي الطفولة والمراهقة ، ثم نعرض ما يتصل بالحياة نسية والنمو الجنسي عند البلوغ لافراد التوحد وذلك من حيث المظاهر والمشكلات علاج.

لأهر النمو الجنسي في مرحلة الطفولة

ثل مظاهر النمو الجنسي في مرحلة الطفولة بما يأتي:

- يُشاهد الفضول وحب الاستطلاع الجنسي ، حيث يُصبح الاهتمام الجنسي مُركزاً في الجهاز التناسلي خاصة عند الذكر ، ولذا يُطلق على النمو الجنسي في هذه المرحلة اسم المرحلة الفضيبيّة ' Phallic stage .
- يُلاحظ كثرة الاسئلة الجنسية حول الفروق بين الجنسين (البنين والبنات والرجال والنساء في الشكل العام وفي أعضاء التناسل ، وكيف يولد الأطفال ومن أين يأتون .
- ويكثر الطفل من اللعب الجنسي Sexual Playing خاصة وأن تناول الأعضاء التناسلية يبعث على اللذة . ويُلاحظ أن الأطفال الذين يكثرون من اللعب الجنسي هم الذين يفتقرون إلى الراحة والعطف والحب ، ويشعرون بعدم الأمن والملل ونقص اللعب وضيق دائرة التفاعل الاجتماعي Social Interaction . ويلجأ هؤلاء الأطفال

إلى اللعب الجنسي في فترات الضيق والأرق والحمول والانطواء وأحلام اليقظة أو في وقت الأزمات وخلال الحياة اليومية الرتيبة .

- قد يشترك الأطفال في اللعب الجنسي خاصة بعد سن الرابعة حيث يقوم أحد الأطفال بدور الأب أو العريس أو الطبيب والآخر بدور الأم أو العروسة أو المريض، والمهدف هو الاهتمام بفحص أجسام بعضهم البعض وملاحظة الاختلاف بينهما، واستعراض الأعضاء التناسلية .

مظاهر الفروق بين الجنسين في مرحلة الطفولة

يرى علماء التحليل النفسي أنه في حوالي سن الثالثة يفضل الابن أمه ويحبها بدرجة قوية ويتعلق بها انفعالياً، يجري إليها عندما يصيبه أذى ويهمس في أذنها بأسراره ويريد أن يجلس بحوارها على المائدة وفي الأتوبيس ويريد منها آخر قبلة في المساء قبل النوم وتسمع منه أحياناً عندما أكبر سناً زوج ماما، وهو يرى أن أباه يتنافسه في حب أمه ويغار منه ويكرهه، وفي نفس الوقت يشعر بالإثم لأنه يحب أباه ويتقمص شخصيته، وهذه هي ما تسمى 'عقدة أوديب' Oedipus Complex. ومثل هذا يحدث بين البنت وأبيها 'عقدة الكترا' Electra complex حيث تحب البنت أباه وتكره أمها مع الشعور بالذنب نتيجة لذلك. والتربية السليمة كفيلة بحل هذه العقد ومحو آثارها.

أما إذا لم تحل، فإنها تظل توجه سلوك الفرد إلى أساليب شاذة مثل الإمتناع عن الزواج أو الزواج من امرأة أو رجل في سن الوالدين والعجز الجنسي أو التخنث والغيرة الشديدة على الزوج أو الخوف الشديد من فقدانه أو الصدام المستمر مع الوالد من الجنس الآخر.

وقد تشعر البنت بنوع من الغيرة عند مشاهدتها الاختلاف بينها وبين الولد بالنسبة لأعضاء التناسل. وهذا ما يُعرف باسم 'حسد القضيب' أو 'عقدة الخصاء' Castration complex حيث تعتقد البنت أنه كان لها قضيب وفقدته. وقد تلاحظ عقدة الخصاء أيضاً عند الولد في شكل خوف مكبوت من أن يفقد قضيبه كما هو الحال عند البنت.

ويلاحظ أن عملية الختان - كما يجمع الأطباء - تعتبر ضرورية ومفيدة عند الأولاد، وتعتبر غير ضرورية وضارة عن البنت.

ومن الملاحظ أنه قد يرجع عدم تساؤل الطفل عن الأمور الجنسية في هذه المرحلة إلى أنه سأل فلم يحصل على إجابات أو زجر، أو أدرك كراهية والديه للحديث في مثل هذه

الموضوعات فسأل شخصاً آخر فحصل على معلومات أرضته مؤقتاً ، أو أنه شعر بالخجل من جهله ، أو قد يكون عضواً في أسرة كبيرة العدد فيجمع من هنا وهناك ما يكفي لسد حاجته من المعرفة .

ويؤدي نقص المعلومات أو المعلومات الخاطئة إلى نتائج غير محمودة منها :

- الربط بين العملية الجنسية وبين الإثم والذنب والخطيئة .
- السعي الخيث للحصول على أي معلومات ومن أي مصدر - فالمنوع مرغوب .
- سوء التوافق الجنسي مستقبلاً .
- التلذذ من سماع الأغاني والنكت الجنسية ومشاهدة الصور والأفلام الجنسية .

التوجيه التربوي للنمو الجنسي في مرحلة الطفولة ،

يجب على الآباء والمربين مراعاة ما يلي :

- القيام بالتربية الجنسية ، وتعريف الطفل أسماء أجزاء الجسم بما في ذلك الأعضاء التناسلية الخارجية لكل من الجنسين مع استخدام المصطلحات العلمية . ويجب الصراحة فيما يختص بالجسم في حدود الأسرة مع بعض التحفظ في المجتمع العام .
- الإجابة الموضوعية على أسئلة الطفل حول الجنس حين يسأل بما يتناسب مع مستوى فهمه وبدون تفصيل زائد وبدون انفعال .
- تعريف الطفل الفروق بين الجنسين ، والعمل على أن يتقبل دوره الجنسي وكونه ذكراً أو أنثى ، وتقبل الفروق بين الجنسين خاصة عند البنات ، وألا يقلل من شأن الجنس الآخر لما لذلك من أهمية في تطوره الجنسي فيما بعد .
- علاج مواقف العبث الجنسي بحكمة ، وصرف الطفل وتحويل نشاطه إلى نشاط بناء آخر كاللعب والجري والتفاعل الاجتماعي ، وعلاج أي توتر انفعالي يعاني منه الطفل .. إلخ، كل هذا أجدى من العقاب وما يجره من أضرار بالنسبة لصحة الطفل النفسية .
- تدريب الطفل على ضبط النفس بدرجة مناسبة وتعليمه المعايير الأخلاقية الخاصة بالسلوك الجنسي .

مظاهر النمو الجنسي في مرحلة المراهقة

الجنس له أهميته بلا جدال في حياة الفرد ويرتبط بسائر مظاهر النمو النفسي جسمياً وفسولوجياً واجتماعياً وانفعالياً . ويلبسون الجنس معظم سلوك المراهق . وفي المراهقة يكون الفرد قد مر بتجارب استكشف خلالها الفروق التشريحية بين الجنسين وعرف بعض المعلومات عن وظائف أعضاء التناسل وعن السلوك الجنسي والتكاثر .

وفي هذه المرحلة تتضح الميل والاتجاهات الجنسية ، وقد يمر المراهق ببعض الممارسات .

وفي أوائل هذه المرحلة يشعر المراهق بالدافع الجنسي ، ولكنه في أول الأمر يعبر عنه في شكل إخلاص وولاء وإعجاب وإعزاز وحب لشخص أكبر سناً من نفس الجنس غالباً كالمدرس أو المدرسة . وتلاحظ الجنسية المثلية Homosexuality حيث يتوجه المراهق انفعالياً ويميل عاطفياً بدرجة تزيد عما هو مألوف نحو أفراد جنسه . وطبيعي أن أقصى درجات الجنسية المثلية تزداد في بعض المجتمعات والبيئات دون الآخر . ويعتقد أن زيادة الجنسية المثلية في المجتمع ترتبط بقلّة فرص الاختلاط الاجتماعي البريء بين الجنسين . ثم يتحول الميل الجنسي تدريجياً إلى الجنس الآخر ، فيتعلق الفتى بإحدى الجارات أو صديقات الأسرة أو إحدى نجمات السينما أو إحدى المدرسات ، وتعمل الفتاة مثل ذلك مع أفراد الجنس الآخر .

وبعد ذلك يأخذ الشعور الجنسي مجراه الطبيعي فيحب الفتى فتاة أو أكثر في مثل سنه ، وتعمل الفتاة مثل ذلك مع أفراد من الجنس الآخر .

وتمتاز العلاقات الجنسية بين الجنسين في هذه المرحلة بسيادة الروح الرومانتيكية الخالية من أي إثارة جنسية جامحة حيث يوصف الحبيب بالأخ أو الأخت أو الملاك أو الروح ، ويقول صموئيل مغاريوس (1957) أن مثل هذا الحب العذري لا يزيد عن كونه تآثرات جنسية لم تخلص بعد من آثار العلاقات العاطفية في الأسرة (نحو أفراد الأسرة من الجنس الآخر) . وتمتاز هذه التأثيرات كذلك بالتأثيرات الدينية وبالتحريم الجنسي في المجتمع . فإذا بهالة من التقديس تغلف شعور الفرد نحو الجنس الآخر .

وليس من غير المألوف أن المراهق لكي يخفف من التوتر الجنسي لديه فإنه يزاوّل النشاط الجنسي الذاتي أو ما يسمى الاستمناة أو العادة السرية masturbation . وقد دلت البحوث التي أجريت في هذا الصدد أن حوالي 10٪ من البنين يتعلمون العادة السرية سواء من تلقاء أنفسهم أو من أقرانهم في سن التاسعة حين يعمدون إلى تناول أعضائهم التناسلية

هم بغية الحصول على الاستمتاع الجنسي . وتزداد النسبة كل سنة بعد هذه السن حتى 15 حيث وجد أن حوالي 98% من البنين قد زاولوا العادة السرية في وقت من فوات ، وأن حوالي 62% من البنات قد مارسنها في وقت من الأوقات . ويذهب بعض ثين إلى أن هذه العادة ما دامت منتشرة بهذه النسبة فإنها تكاد تكون مظهراً عادياً من نمو الجنسي يتوقع حدوثه أثناء فترة المراهقة أن لم يكن قبلها .

هذا وهناك بعض الأفكار الخاطئة التي تشيع بين المراهقين بخصوص الاستمتاع أو الط الجنسي الذاتي منها أنه يؤدي إلى الإصابة بالأمراض الخطيرة مثل العمى والسل إل ، وأنه يعادل العمل الشاق عدة أيام ، أو يعادل مجهود الجماع عشرات المرات ، وأنه إلى الضعف الجنسي والعقم واضطراب العلاقات الجنسية عند الزواج ، وأنه يضعف ي العقلية وينقص القدرة على التذكر ويؤدي في النهاية إلى المرض العقلي . وإن معظم وث توضح أن الخطير في الأمر ليس ما هو شائع من هذه الأفكار الخاطئة ، ولكن حيح والثابت هو أن الإفراط في مثل هذا النشاط وإدمانه وما يصاحبه من مشاعر الإثم نب والخطيئة والصراع النفسي مضافاً إليه الاعتقاد في هذه الأفكار الخاطئة وخوف اعفات والقلق النفسي هو الأخطر . إن المراهق قد يدخل في حلقة مفرغة من ممارسة ة السرية - الشعور بالإثم - فقدان اعتبار الذات - الخوف - العودة إلى ممارسة العادة ية . ومن ناحية أخرى يعتقد بعض المراهقين أن العادة السرية تحقق بعض المزايا مثل ج بثور الشباب وعلاج السمنة والإشباع الجنسي والتركيز في الاستذكار .

وق الفرديّة في المظاهر الجنسية عند البلوغ والمراهقة

توجد فروق فردية واسعة في سن البلوغ وشدة الدافع الجنسي لدى كل من المراهقين إهقات .

الفروق بين الجنسين

يلاحظ شعور البنات بالحجل في جماعات البنين ، واهتمامهن واستمتاعهن بالاتصال سي في الرقص (إذا وجد) .

ومن الملاحظ أن بعض علماء النفس يعتقدون أن النمو الجسمي يسبق الرغبة الجنسية تراوح بين سنة وثلاث سنوات .

ويلاحظ أن الظروف المثيرة جنسياً أو التي تبدو كذلك بالنسبة للراشدين ، أو تتيح صة للنشاط الجنسي نادراً ما يدركها البنات والبنون في المراهقة المبكرة على هذا النحو .

ويكون الاهتمام الجنسي عند البنين موجهاً أكثر نحو الاتصال الجسدي ، بينما عند البنات يكون موجهاً أكثر نحو الاتصال الانفعالي .

ويلاحظ سيادة التفكير الجنسي والسعي الحثيث وراء الجنس الآخر .

ويشاهد الفضول الجنسي ، وشدة الشغف بالتعرف على حقيقة الحياة الجنسية وكثرة الأسئلة إلى الكبار ومن سبقوا إلى مرحلة المراهقة والرفاق . ويلاحظ الإكثار من الأحاديث والقراءات الجنسية ، ويلاحظ أيضاً تلهف المراهقين على معرفة أخبار السلوك الجنسي لرفاقهم ، ويشاهد ذلك بصفة خاصة في خلوات المراهقين وجلساتهم المغلقة .

وينشغل الكثير من المراهقين بمجم وشكل اعضائهم التناسلية ويتشابههم القلق بخصوص أي المحارف حقيقي أو متخيل مما يجعلهم يحاولون استكشاف الأمر بالمقارنة بأقرانهم وكثرة الأسئلة حول هذا الموضوع أو التجريب . ومن النماذج ما تقرأه على صفحات المجلات الطيبة والنفسية (مثل مجلة طيبك الخاص وغيرها) .

ويلاحظ أهمية النواحي الانفعالية والاجتماعية المرتبطة بالجنس . فالسلوك الجنسي لا يقتصر أثره على القائم به ، ولكنه في الغالب يشمل شريكاً آخر . وهو بما قد يؤدي إليه من نسل يهم المجتمع ككل . وتعرض التعاليم الدينية والمعايير الاجتماعية والقيم الاخلاقية قيوداً كبيرة على السلوك الجنسي للمراهقين والمراهقات وتطالبهم بضبط النفس حتى تتاح لهم فرصة حرية التعبير المباح عن هذا الدافع في الزواج . وهذا يثير الصراع في نفس المراهق . ويقول علماء التحليل النفسي أن الصراع بين الأنا والهو يشتد ، فإذا انتصر الهو كانت النتيجة هي الانغماس في إشباع الغرائز ، وإذا انتصر الأنا حاصر الدوافع والغرائز في حدود ضيقة . ولذلك فإن من تتاح له فرصة الممارسة الجنسية في غفلة من ضميره الاجتماعي وفي إطار من اللامبالاة بالمعايير الاجتماعية وفي تغاض عن التعاليم الدينية ، أو من يقع فيها كاستجابة للدافع الجنسي القوي ، يشعر بالإنثم وتآنيب الضمير وإن شعر بالذلة والإشباع المؤقت .

التوجيه التربوي للنمو الجنسي عند المراهقة

يجب على الوالدين والمربين مراعاة ما يلي :

- الاهتمام بالتربية الجنسية حسب أصولها بهدف مساعدة المراهق في توافقه الجنسي .
- إعطاء المزيد من المعلومات عن الوراثة ، ومعلومات أولية عن الأمراض التناسلية (فيما يختص بالمرض لا بالجنس) .

إتاحة فرصة الاختلاط الاجتماعي العادي بين افراد الجنس الواحد .
 فهم العلاقات السليمة بين الفتى والفتاة ، وتنمية اتجاه رعاية الجنس الآخر واحترامه
 وتأكيد اهمية التفاعل السوي بين الجنسين كقاعدة وأساس لإقامة وتنمية اتجاهات
 سليمة نحو الجنس .
 تشجيع المراهق على ضبط النفس والتحكم في رغبته الجنسية . والتمسك بالتعاليم
 الدينية والمعايير الاجتماعية والقيم الأخلاقية .
 تعريف المراهقين أن من يهتم فقط بإشباع الدافع الجنسي عن أي طريقة وبأي وسيلة
 دون تبصر ودون تحمل للمسئولية ، مثله كمثل من يهتم بإشباع جوعه فيملاً بطنه
 بأي غذاء بصرف النظر عن كونه حلالاً أم حراماً ، صحياً أم غير صحي .
 شغل وقت الفراغ بأنواع النشاط البناء الصارف عن الجنس ، وغرس الاعتقاد بأن
 الاستقامة رأس النجاح .
 تنمية الميول والاهتمامات الأدبية والعملية والرياضية والفنية .
 الاهتمام بالنشاط الرياضي والاجتماعي والترويحي وقضاء وقت الفراغ .
 توجيه وإرشاد المراهقين بما يكفل ضمان عدم تحول العلاقة العاطفية بين أفراد الجنس
 الواحد إلى نشاط جنسي .
 تزويد المراهق بأفكار بسيطة عن الحياة العائلية .
 تنمية اتجاه الاعتزاز بالاقتراب من الرشد .

وايقاظ الجنسية Puberty and the Awakening of Sexuality

نانيس ادامز (Janice Adams)

يعتقد البعض ان تأخر النمو عند الأفراد المصابين بالتوحد ، قد يعني بانه، أو أنها
 يفتقد النشاط والحفز الجنسي Sexual Stirring وهذا ليس هو الواقع ، ذلك لأن
 الجنسية Sexual arousal تحدث في اطفال التوحد ، والذين لديهم القدرة على
 مثل الأطفال الصم Non Verbal . ذلك لأن الجنسية تُعد من خصائص الجنس

هناك بعض الاطفال اللذان يرون في سن الثامنة ، كان لديهم الانتصاب والاستمنااء باليد **Erection and masturbating** (الانتصاب واتيان العادة السرية) .

كما ان هناك اطفال آخرون الايقاظ الجنسي لهم حدث في وقت متأخر ووصل إلى سن العشرين .

والموضوعات التي كانت توقف الجنس كانت متباينة : الجنس الآخر ، صور النساء في الملابس التحتية ، الاقدام . وهذه الاشياء لا تثير الأفراد العاديين ، ولكنها تُعد من المثيرات الجنسية عند أفراد التوحد . ومن الأهمية بالنسبة لذلك هو التركيز على الوقت والمكان ، وما هو المناسب الذي يجب اتباعه مع مراعاة الجانب الأمني .

وهذا ما يجب اتباعه وخاصة في الأعمال المبكرة . مثلاً فإن الصغير المتوحد ، يُنظر إليه على أنه جذاب أو بارع ، إذا كان يقوم باحتضان الآخرين ، أو يقوم بالجلوس معهم . وهذا السلوك غير مرغوب فيه - كلية - إذا استمر عندما يصل طفل التوحد إلى مرحلة البلوغ أو الرشد ، خشية قيامه بالاستمنااء اليدوي ، بل أنه يتعين التكبير باكتساب الطفل المهارات الاجتماعية المناسبة ، عندما يقف وهو صغير بجانب شخص آخر ، وحتى يعتاد الأمر لا يحتاج منه إلى اكتساب عادات غير مقبولة .

ومن حيث كانت التربية المبكرة الخاصة بهذه الجوانب ، تُعد ذات أهمية كبيرة ، فإنه يتعين ان يكون هناك علاقة وألفة Rapport بين العائلات والأفراد من ذوات الصلة بتربية الصغار (كالمربين) ، إذ ان ذلك له أهميته الحاسمه Crucial ، عندما تحدث أمور تتصل بالجنسية عند تقدم العمر ، حيث يمكن مداركة ذلك في الوقت المناسب فهناك أمور يجب أن يتعلمها الطفل ، حتى يكتسب القواعد والقيم الاجتماعية المناسبة والتي تتعلق بالجنسية ، مثال ذلك عليه أن يتعلم إلا يقوم بفك ازراره قبل أن يدخل إلى المراض .

والصورة الخادعة للانحراف الجنسي مرجعها البيئة التي يعيش فيها الفرد . مثال ذلك الموقف الذي يقوم به رجل مصاب بالتوحد ، حيث يتابع الفتيات الصغار . وحيث نبين أن هذا الشخص - ببساطة - ليس له اصدقاء ورفاق من نفس عمره يمكنه ان يتواصل معهم اجتماعياً . كما أنه من المعروف بان افراد التوحد ، لايتعملون بصرياً . ولكن تعلم فرد التوحد المناسب والسلوك الغير مناسب اجتماعياً ، مثل البدء في الاستمنااء اليدوي في مكان عام ، يحتاج إلى إعادة عمل مباشر للتوجيه بدون اعتراض أو احتجاج . ويتم التوجيه عبر أنشطة بدنية أي يتم إعادة توجيه الفرد المتوحد عن كيفية اختيار المكان والوقت المناسب

عندما تتم الأثارة الذاتية (الشبيه الذاتي) Self - Stimulation مع مراعاة أن يتم ذلك بصورة فردية لكل فرد متوحد .

والقدرة لتحقيق ما يتم من استراتيجية صحيحة لذلك ، تقوم على إدراك وكشف النتائج عبر ملاحظة سلوك الصغير خلال فترة زمنية معينة . مثال ذلك : هل تحت الأثارة الذاتية خلال فترة معينة أثناء النهار ؟ وهل يتم ذلك عندما يكون الصغير قلق Anxions فعند القلق - مثلاً - يمكن تقليل السبب الذي يحدث القلق وجذب انتباهه لموضوع آخر .

كما أنه من الأهمية القيام باختيار نظام ووسائل الفرد عند اتصاله بالآخرين والتواصل معهم ، للتحقق من أنه أو إنها ، يتم اختيار المراتب الصحيحة ، والفرص التي تُعبر عن الحاجات الصحيحة للفرد . والواقع إن هناك موضوعات كثيرة تصل بالجنسية والرشد بصفة عامة ، وحيث يصعب مناقشتها في مجال ضيق ، مثل تعليم الصحة الشخصية، المنهج المناسب للتربية الصحية ، التغيرات الصحية مثل الاكتئاب والنوبات المرضية Seizures ، إضافة إلى الصراع للقوى الطبيعية للاستقلالية التي تحدث داخل معظم البيوت والتي يقوم بها المراهقون . هذا وليس هناك اجابات سحرية لحل هذه المشكلات ، قدر ما يمكن أن تكون هناك محاولات واطفاء Trial and error في علاج مثل هذه المشكلات .

فالمراهقون والكبار من المصابين بالتوحد ، يواجهون تغيرات حياتية كثيرة . وهم يحتاجون من حولهم فرص الاعتناق (تقمص العطف) Empathy والقبول غير المشروط Unconditional acceptance فليس معقولاً أن يواجه الإنسان ابناً أو ابنة أو طفل أو راشد من المصابين بالتوحد ، دون أن يتأثر بحالته . ذلك لأن الموضوعات المتصلة بالجنسية ، تُعتبر اساسية لنا جميعاً كطبيعة بشرية Nature Humen وكلما كان الفرد متفتح الذهن - Open minded فإنه يكون قادراً على الاقتراب من الفرد المتوحد ، وقادراً على اتخاذ الايجابية ، والنماء الشخصي ، لمعالجة مشكلات الفرد المتوحد .

النمو الاجتماعي الجنسي بين افراد التوحد، والعلاقة بصعوبات التعلم

The Socio - Sexual development of People With Autism And related Learning disabilities

المساواة الجنسية بين البالغين والذين يُعانون من صعوبات التعلم فإنه :

- الحق في الحصول على تدريب في السلوك الاجتماعي الجنسي Social - Sexual behavior ، ليتم فتح منافذ للتواصل الاجتماعي مع الأفراد في المجتمع .
- الحق في الحصول على المعارف الخاصة بالجنس والتي يمكنه إدراكها .

- الحق في التمتع بان يُحِب وأن يُحِب من الجنس الآخر .
- الحق في إتاحة فرص بالتعبير عن الدافعية الجنسية بنفس الشكل الذي يتم بها القبول من الناحية الاجتماعية من الآخر .
- الحق في خدمات ضبط النسل والتي تقابل احتياجاتهم .
- الحق في الزواج .
- الحق في أن يكون لهم صوت في الانجاب .

المراهقة Adolescence

لفهم قدرة افراد التوحد لتحقيق الحقوق التي نادى بها آن كرافت ' Ann Craft ، فإنه من المفيد مقارنة نمو أفراد التوحد خلال فترة المراهقة ، مع الأفراد الاسوياء بالنسبة للمراهقين العاديين (الاسوياء) في فترة مرحلة المراهقة ، حيث يبدأ البلوغ ويستمر النمو حتى يُصبح المراهق لديه القدرة على ممارسة أعماله باستقلالية في الحياة الاجتماعية ، ويتحمل هو / أوهي مسئولية ما يقوم به من أعمال . ومن حيث النمو السوي ، فان هذه المرحلة تمتد حتى 18 سنة .

ومجالات النمو خلال مرحلة المراهقة تتمثل في الآتي :

• النمو الجنسي (البدني / الفيزيائي) Physical Development

خلال مرحلة البلوغ ، يبدأ الطفل في نمو سريع ، حيث تظهر تغيرات بدنية تتمثل في طول القامة وظهور السمات الجنسية الثانوية ويتم البلوغ خلال المرحلة العمرية 10-14 سنة . وقد لاحظ بعض الباحثين ان هناك تأخر بسيط Slight delay في نمو الهيكل العظمي لاطفال التوحد . ومن ثم يتبع ذلك تأخر البلوغ في حال التوحد .

• النمو المعرفي Cognitive Development

ان العمليات العقلية التي يُصاحب المراهقة ، تمكن المراهق من فهم البيئة التي يعيش فيها ، وتمثل مرحلة هامة في النمو خلال البلوغ . وقد اشار 'بياجي' Piaget إلى أن النمو المعرفي في عالم البشر اثناء فترة البلوغ يترتب عند بداية نمو التفكير المجرد Abstract thinking وهو من مراتب التفكير العالية التي تُعد أساساً لنشاط عقلي خصب . وقبل البلوغ يكون الطفل العادي قادراً على التفكير العياني (الحسي / المادي / الملموس) Concrete ، حيث يعتمد على الحواس الفيزيائية ليفهم ما يُفكر فيه . بينما في فترة البلوغ

يتمد النشاط العقلي إلى عمليات معرفية وحيث يكون للمراهق آآن يفهم الافكار المجردة : (من مستوى اعلى من التفكير الحسي) .

وقد وجد رويتر Rutter في عام 1970 أن 10٪ من الافراد المصابين بالتوحد في دراسة قام بها ، أن هناك تدهور واضح في القوى العقلية لأفراد التوحد خلال فترة المراهقة . إضافة إلى 33٪ يتأهبهم نوبات تشنجية Seizures وقد تحدث نوبات تشنجية صرعية Epileptic Seizures في هذه الفترة لأفراد التوحد .

• النمو الاجتماعي Social Development

ان المهارات المعرفية Cognitive Skills المرتبطة بالنمو البدني (الفيزيائي) ، تمنح المراهق العادي (السوي) يقظة الذات او الوعي بالذات Self - awariness والقدرة على الفهم والتعرف على الخبرات والمشار الخاصة بالآخرين ، حيث يتغل المراهق من العائلة التي ينشأ فيها إلى مجموعة الرفاق Peer groups ، وعند يبدأ الوعي بالذات ، عن طريق الرفاق وروابط الاندماج والتقارب معهم ، حيث يمثل ذلك المعبر من حياة الطفولة ، والاعتمادية على الضبط الابوي والأسري ، ليصبح - انثذ - فرداً بالغاً مستقلاً ، وكعضو في المجتمع .

والكثير من أفراد التوحد يفترقون القدرة Inability على إقامة علاقات اجتماعية ، إذ أن ذلك مظهر تشخيصي معياري للمصابين بالعوق ، وينطبق ذلك على علاقاتهم الأولية داخل الأسرة وعلى العلاقات ذات المدى المتسع مع الآخرين ، ونتيجة لذلك نجد أن افراد التوحد في علاقاتهم بالآخرين ، يقفون موقف الملاحظين Observers ، وليسوا من المساهمين والمتفاعلين بالعلاقات المتداخلة مع الآخرين .

• النمو الجنسي Sexual Development

مع بداية البلوغ ، نجد أن المراهق العادي يتعلم كيف يتعامل مع محفزات جنسية قوية متزايدة . وقد اشارت دراسات سورنسين Sorensen 1972 ، إلى أنه في نهاية فترة المراهقة ، تبين أن أغلب الذكور بنسبة تصل إلى 50٪ والأناث قرروا انهم كانوا يمارسون الاستمنااء اليدوي . اضافة إلى وجود حالات من الجنسية المثلية في هذه المرحلة العمرية Homosexuality وايضاً الممارسة الفعلية للجنس .

ولقد كانت هناك بعض الدراسات القليلة عن أفراد التوحد . ففي 1979 وجد ديمير Demyer بان المراهقين من أفراد التوحد لم يكن لديهم الدافعية لممارسة الجنس . وأنه كانت

هناك مشكلات جنسية بين مجموعة من الأفراد البالغين المصابين بالتوحد . فقد أوضح ديمير بان 63% من افراد التوحد كانوا يمارسون الاستمناء اليدوي ، وان 60% من هذه المجموعة كانوا يمارسون العادة السرية بصفة مستمرة واحياناً كل الوقت .

وبصفة عامة يتبين ان أفراد التوحد لديهم دافعية جنسية ، ويعبرون عن اشباعها ، بالاستمناء الفردي Solo masturbation ، بوسيلة مشابهة لنسبة أكبر من المراهقين . وفيما يتعلق بالعلاقات الجنسية مع الجنس الآخر ، فان افراد التوحد يختلفون عن الافراد العاديين ، إذ أن هناك قلة نادرة فهم لديهم خبرات في هذا الشأن . حيث أن الكثير من افراد التوحد خلال فترة المراهقة يبقون منهمكون في ذواتهم Self – absorbed ومن ثم فانهم يعزفون عن ايجاد علاقات مع الآخرين .

لذلك فإن الأمر يحتاج إلى إيجاد علاقات اجتماعية للنمو الاجتماعي عن الجنس بين افراد التوحد .

واقع مجموعة الرفاق لافراد التوحد

. Reality of the Peer group for the People of Autism The

يُعاني افراد التوحد من ضعف المهارات المعبرة (المشددة / المؤكدة) Empathic Skills حيث يجدون صعوبة في التوقيت الاجتماعي المناسب ، والتواصل الاجتماعي ، وما يتبع ذلك من مشكلات ، تجعلهم في معزل عن مصاحبة الرفاق . بل هناك عدم القدرة للتفاعل مع الآخرين والذين - عادة - مع يلفظونهم بل دائماً ما يرفض الاسوياء التعامل معهم .

بل أنه من المعروف انهم قد لا يجدون مكاناً أو تعاملأ مع من يمانلهم ، إضافة إلى انهم لا يجدون مكاناً لهم بين أفراد المجتمع والذين قد يكون لديهم - أيضاً - صعوبات في التعلم .

وإذا اراد أفراد التوحد الحصول على عوائد ترد اليهم من التعزيز الاجتماعي ، كـرغبة في الانتماء Belonging ، وإنهم افراد لهم قيمة اجتماعية ، فإنهم قد يحصلون على هذه العوائد من مجموعات الأفراد الذين يتعاملون معهم ، كأفراد العائلة ، والاختصاصيين المهنيين ، والمتطوعين العاملين في ميادين العوق .

وعلينا أن نقر ما تقدمه من عون يختص بقبول واقع التعبير عن الحاجات الجنسية لأفراد التوحد ، بل علينا أن نقر حقهم في ممارسة الجنس عن طريق الاستمناء اليدوي مثل

غيرهم ، مع احقيتهم في خصوصية ذلك الأمر ومع تعويدهم في اختيار الوقت والمكان المناسب .

اضافة إلى تعليمهم أن يكون سلوكهم مناسباً في المجتمع الذي تحكمه قواعد غير منطوقة ، تحكم سلوك الناس الذين ابدانهم ناضجة جنسياً .

لذلك فافراد التوحد يحتاجون مهارات كافية لتمكنهم من السلوك في مجتمعات مفتوحة ، وحتى لا يواجهون استجابات غير مقبولة من الآخرين .

ولذلك فان مسئولية من يهتمون بأمور أفراد التوحد ، أن يجدوا ويستخدما طرائق التدريب المناسبة لمعاونتهم ، والواقعية والتي تختص بفهم اعمق لأحوالهم .

طرائق التدريب Training Methods

هناك برنامج 'بينهافن' Benhaven Programme والذي صُمم لمعاونة المراهقين من افراد التوحد ، لفهم وظائف اجسامهم عند المرافقة ، ولععاونتهم للسلوك المناسب المقبول والاجتماعي لانماط السلوك الجنسي .

وفي 1979 وجد كل من 'ميلون ولينيك' Melone and Lettick بان القوائم باعمال التربية الجنسية الذين طلبوا منه اعداد برنامج للمراهقين من افراد التوحد في 'بينهافن' ، حكم بسرعة بان اتجاهاته الأساسية نحو المتخلفين عقلياً غير ذات جدوى حيث اشار : بان المتأخرين من حيث أنهم تنخفض قدراتهم العقلية ، عادة لديهم تواصل اجتماعي ومهارات اتصال جيدة ، وانهم قادرون على بناء علاقات دافئة والتي يمكن ان تكون عادية ومقبولة بارتياح من الآخرين . ولقد كان البرنامج مؤسساً على توقعات تعليم وتربية ذوي الوظائف المنخفضة من المراهقين ، وليسوا من الذين يصعب عليهم التواصل الكامل . ولذلك لم يؤخذ بهذا البرنامج حيث أن القائمين على تطبيقه كانوا غير مقتنعين بمشاعر المتعلمين ، إضافة إلى ان افراد التوحد لم يكونوا مهتمين بهذا البرنامج .

فالعلاقات الخاصة بالمتعلمين مع الآخرين ، كانت في صورة مبسطة قائمة على اساس انها اداة لاشباع حاجاتهم . في حين أن العلاقات الاجتماعية للبرنامج كانت تميل لان تكون صورة ظاهرية لما يقوم به المراهقون الآخرون . وفي ضوء هذا الواقع فان برنامج 'بينهافن' تبنى خططاً للتربية الجنسية ، وقام بوضعها في أطر تدريبية مقبولة للسلوك الاجتماعي للمراهقين . بل أن البرنامج تضمن عدداً من وحدات قياسية Modules يمكن استخدامها على افراد التوحد عندما تكون مناسبة لهم ، من ناحية الرعاية الصحية .

القيم الشخصية لدى الذاتويين

تعتبر الجنسية امرأ شخصياً لدرجة عالية . والجنسية تحتاج منا لأن نختبر القيم الشخصية الخاصة بنا ، وهل يمكن أو لا يمكن تطبيقها على افراد التوحد . وذلك على أساس انهم يشكلون الجوانب النفسية الجنسية للمجتمع معنا ، من حيث زواجهم وتكوينهم أسر ، ومن ثم علينا أن نقوم بعمل تقويم للقيم الخاصة بمشاعرنا وما يقابلها من بدائل ، وأن تعمل على وزن حاجات افراد التوحد ، بالنسبة للقيم والاخلاق الخاصة بالمجتمع 'ميسوبف' Mesibov 1982 .

النمذجة والتدريب على السلوك الاجتماعي الجنسي

Modelling Training Socio Sexual Behaviour

يتم ذلك عندما يصل فرد التوحد إلى مرحلة البلوغ ، ويصبح مرافقاً ، بل ويصبح ناضجاً جنسياً وحيث تبدأ المشكلات وعادة ما يتم تجاهل الجنسية بين افراد التوحد ، حتى تظهر اسباب الضغوط Stress Causes المرتبطة بذلك .

والمراهقون من افراد التوحد ، لديهم وقت اقل في تغيير سلوكهم ، عما هو الحال بالنسبة لوقت ادراك التغيرات التي تحدث لهم ، من القائمين على رعايتهم فمظاهر النضج الجنسي لهم يدركها القائمون على رعايتهم ، كما انه مقبول بدرجة تعلم عالية ان الكثير من افراد التوحد ، يفتقدون مرونة التفكير والفهم وعادة ما يقومون بتعلمه فيبقى في عقولهم ، فانه يصعب تغييره . فإذا حاولنا أن نعلم افراد التوحد ، كيف يسلكون كالكبار ، فانه يجب أن يؤخذ في الاعتبار اننا كيف نعلمهم ليسلكوا مثل الصغار ، كما أنه اذا اعتقدنا بان سلوكاً مثالياً اجتماعياً مقبولاً لاتباعه من طفل في المجتمع ، وان ذات السلوك يجب طبيعياً لتغييره عند نمو الطفل ووصوله إلى مرحلة المراهقة ، وقمنا في ذات الوقت بتعليم طفل التوحد نفس السلوك، نجد أن عمليات التعلم يصاحبها اخفاقات Deficiencies في نمو اطفال التوحد عند وصولهم إلى سن المراهقة .

وإذا وجد اطفال التوحد صعوبة في اتباع ونقل المعارف ذات الصلة بمرحلة المراهقة ، وإذا ما تعرضوا لمعاناة شديدة في افكارهم ، وإذا لم يجدوا العون من مجموعة رفاقهم ، وإذا ما استمروا في الاعتماد على دور العائلة ، فإنهم - انئذ - يدخلون إلى مرحلة المراهقة بنفس الفهم والسلوك الذي تم اكتسابه لهم في مرحلة الطفولة .

ورغم القيم التي يمددها المجتمع للخبرات والمسارات الخاصة بهذه المرحلة العمرية ، فإن هذه المرحلة ليست هي أهم المراحل في أعمارنا . فإذا تعرض الطفل خلال العشر

سنوات الأول من حياته إلى إحباطات Frustration وإخفاقات وعجز اجتماعي Social Disability ، فإن هذا النمط من التنشئة قد يستمر إلى عمر 70 سنة . وفي هذا ما يؤكد عدم صلاحية هذا النمط من التنشئة ، وإذا أخفق أفراد التوحد والذين يعانون من صعوبات التعلم في أن يصبحوا أكثر توافقاً في حياتهم وخاصة في نهاية مرحلة المراهقة ، فإنه يجب أن يتعلموا أن اشكال السلوك الطفولية ، لا تعد مناسبة عندما يصلون إلى مرحلة النضج ، وأن هذه الأشكال يجب لا يعاد تعليمها Re - Learnt .

الاتصال البدني المقبول ، Contact Acceptable Physical

بالنسبة لأولئك الذين يتعاملون مع الطفل قبل البلوغ ، يجب عليهم أن يأخذوا في الحسبان إلى الاتصال البدني بالطفل ، فإنهم يمهّدون Initiate قبول الطفل لهذا النمط من السلوك حتى وصوله لسن الرشد . فليس هناك من ضرورة للأباء أو الذين يقومون برعاية طفل التوحد ، أن يستمروا في احتضانه أو إعطائه قبلات ، حيث أن مثل هذا السلوك يجب أن يتوقف عند الوصول إلى المراهقة ، إلا فيما ندر من مواقف حياتية .

وهذا النمط من سلوك الاتصال البدني من أفراد خارج العائلة يجب أن يتوقف ويتغير . ويكتفي بتصافح الايدي بجمرة ، أو التعبير اللفظي ، وخاصة مع الراشدين .

التجمع الجنسي Sex Grouping

تعليم الطفل إلى أي جنس هو ينتمي إليه ، يعد أمراً حيوياً للغاية ، لكي تكون استجاباته مع الجنس الآخر في المواقف الاجتماعية آمنة وليست مضطربة . وهذا الجانب من التنشئة ضروري لمعاونة الطفل في أن ينجح في حياته الاجتماعية ويحدث له تجمع مع الذكور أو مع الإناث ، قبل أن يقوم المجتمع ذاته بالفصل في حال التجميع الجنسي .

والتدريب على ذلك يُعد ضرورة من ضرورات يحرص عليها المجتمع عند المساواة بين أفراد الجنس الواحد ، وبالنسبة لأطفال التوحد قد يختلط عليهم الأمر في تحديد خصائص الرجولة أو الانوثة Masculine or Feminine .

الحياء Modesty

أطفال التوحد ليسوا أفضل الناس للسماح لهم بالجري عرايا على السواحل الدافئة خلال عطلات فصل الصيف . إذ أنهم على فهم ضئيل بالنسبة للقواعد المعقدة الاجتماعية التي تمنع هذا السلوك إذ عليهم أن يقوموا بدثار اجسامهم ولا يكونوا عرايا . والجلوس باعتدال ، وتعلم متى وإين أن يسمح بلمس اجسام الآخرين واجسامهم ، واختيار

من المناسبة واغلاق الابواب عند الدخول اليها ، تعد من الأمور الهامة التي يتعلمها
ين قبل الاطفال. ومثل هذا السلوب يجب ان يتعلمه طفل التوحد قبل أن يصل إلى
شد .

اجزاء الجسم Parts Naming of Body

تسمية اجزاء الجسم تظل المسميات كما هي في الطفولة وفي الرشد . وبالنسبة لطفل
يجب أن يتعلم اجزاء الجسم . وفي العادة لا تعلم الطفل الاجزاء الجنسية في جسمه
تخدم الفاظ دارجة لمسميات الاجزاء الجنسية .

وطالما أن المسميات لا تستخدم بطريقة صحيحة فان الطفل قد يستخدم الفاظ غريبة
حيحة ، إذ أن طفل التوحد يجد صعوبة في المفاهيم بل صعوبة في ربط الكلمة عندما
مع الفكرة من ورائها واستخدام مسميات مختلفة للمناطق الجنسية عند اطفال
أمر مرغوب فيه .

مشاكل عامة Common Problems

من المشكلات الاستمناء اليدوي الغير مناسب Inappropriate Masturbation
ن الأمور الغير مناسبة التي تخلق القلق ، وقمع السلوك Suppressing behaviour
قد يترك الفرد دون التخلص من الطاقة الجنسية والخطورة الأولى التي يجب التأكد منها
الفرد لا يعاني من مشكلات صحية . فقد تكون هناك معاناة من عدوى في الجهاز
ي مما يؤدي إلى الاستمناء . وإذا كان الفحص الطبي يوضح أنه ليس هناك معاناة أو
به فإنه عندئذ يجب تعليم الطفل لبرنامج لتعديل السلوك . وإذا كان السلوك يُمثل
حادة ، فإن الأمر قد يستدعي تدخل اخصائي نفسي ، لاستخدام برنامج تعديل
والبرنامج الذي يستخدم لا يقوم على ايقاف الاستمناء ، ولكن لتعليم الفرد اين
ارس هذه العادة بطريقة لا تؤذيه وتضره .

، البلوغ ، واحتمالية النوبات الصرعية

Autism , Puberty , and the Possibility of Seizures

ن واحداً من كل أربعة من اطفال التوحد ، يُصاب بنوبات صرعية خلال مرحلة
السبب الرئيسي لذلك لم يُعرف بعد ، ولكن ربما يكون السبب مرجعه تغيرات
Hormonal Changes في الجسم واحياناً قد لا تظهر هذه النوبات الصرعية : مثلاً :
، ذات صلة بالتشنجات Convulsions ، ولكن في العديد ، تكون صغيرة ، وخاصة

لات النوبات الصرعية (دون السريرية / أي غير بادية الأعراض) Subclinical ، قد يصعب تحديدها بالملاحظات البسيطة (غير الدقيقة) .

من النوبات الصرعية غير بادية الأعراض (دون السريرية) ما يأتي من أنشطة :

اعراض مشكلات سلوكية مثل العدوانية Aggression ، جرح الذات - Self injury وشراسة بقسوة Severe tantruming .

تقدم بسيط للغاية لمكاسب أكاديمية (تحصيل أكاديمي) ، بعد أن كان هناك مكاسب جيدة خلال فترة الطفولة ، وقبل سنوات المراهقة .

فقد لبعض المكاسب السلوكية المعرفية Behavioural Cognitive - gains وقد عرفت بعض الأفراد من التوحدين الذين كانوا من مستوى أداء عال - High Functioning قبل البلوغ . بينما عند البلوغ فإنهم كانوا يعانون من نوبات صرعية ، وكانوا يعالجون منها . وعندما وصلوا إلى المراهقة المتأخرة Late teens ، بدأ أدائهم العالي ينخفض .

وبعض الآباء كانوا حريصين لمراقبة ابنائهم حال حدوث نوبات صرعية لهم عبر دأهمهم لجهاز Encephalogram EEG Electro (مخطط الدماغ الكهربائي) . هذا أن هذا الجهاز قد لا يكشف النشاط الغير سوي Abnormal activity خلال فترة بار ، كما قد لا يؤشر بأن الفرد لا يعاني من نوبة صرعية . وللتأكد التام من وجود صرعية ، بعض الأفراد يقيمون Qssesed تحت جهاز مخطط الدماغ الكهربائي لمدة 2 - 48 ساعة .

ومن الناحية الطبية ، فإن فيتامين ب6 Vitamin B6 ، والمغنسيوم Magnesium يلجسولين (Dimethylglycine) DMG ، فإن تعاطي هذه العقاقير يقلل من نشاط ت الصرعية عند بعض الافراد ، وخاصة عندما تكون العقاقير التي تستخدم لعلاج ت الصرعية غير مجدية .

هذا مع مراعاة أن معظم افراد التوحد ، لا يعانون من نوبات صرعية خلال البلوغ . م ذلك من الواقع ، يدل على ان الكثير من الآباء يصرحون بأن ابنائهم من الذكور أو ، عادة ما يكتسبون خبرات غائية تمثيلية development Dramatic قبل هذه المرحلة .

هذا ويجب على آباء الاطفال التوحدين ان يدركوا بان التغيرات المحتملة والسالبة التي قد تحدث خلال فترة البلوغ ، تُعد بالغة الأهمية ، وان على الآباء ان يدركوا الواقع المتمثل في أن 25٪ من افراد التوحّد ، قد يصابون بنوبات صرعية إكلينيكية أو غير بادية الأعراض ، وكلاهما إذا لم يتم العلاج بالنسبة لهما ، فإن مآل ذلك آثاراً ضارة .

خاصسا : برنامج لتعديل السلوك اللفظي - غير اللفظي لدى الاطفال الذاتويين



يتعلم الطفل الطبيعي التأديب والتهذيب من خلال التواصل غير اللفظي في البداية ومن ثم التواصل اللغوي ، فالطفل في سته الثانية من العمر قادر على معرفة معنى رفع الصوت والنهي وتعبيرات الوجه وتأشيرة الأصبع للنهي أو الوعيد ، يتعلم هذه الإشارات ومغزاها ، وأسلوب التعامل معها.

الطفل التوحدي لديه ضعف في التواصل

اللفظي وغير اللفظي ، كما قد لا يعرف معنى الإشارة لعدم وجود القدرة التخيلية ، لذلك فمن الصعوبة عليه معرفة الأوامر والنواهي ، وهنا تكمن أهمية التدريب على الإشارة ومعناها ، وإذا كان الطفل قادراً على الكلام فيمكن دمج الإشارة مع الكلام لتوضيحه وترسيخه ، ويعتقد بعض أهل أن العقاب هو الطريق إلى التأديب والتهذيب وأنه سيجعله قادراً على فهم الإشارة أو الكلمة ولكن ذلك غير صحيح ، فالطفل لديه قدرات محددة تحتاج إلى التدريب ، وقد يستمر في سلوكيات معيبة ، وبالتدريب يمكن تغييرها ، ومن المهم إيجاد أسلوب لكي يقوم الطفل بالتعبير عن نفسه من خلاله.

الخطوة الأولى : البدء في حل المشكلة خطوة خطوة Smallsteps

لكيفية التعامل مع الطفل يجب معرفة قدراته وما يقوم به من سلوكيات غير مرغوب فيها ، وذلك على النحو التالي :

- إذا كان الطفل يقوم بعض الآخرين فيمكن استخدام قطعة من اللدائن (المطاط) لبعضها.
- إذا كان الطفل في عمر متقدم فيمكن استخدام اللبان لشغل أستانه.
- حتى وقت اللعب لا تسمح له بالعض (عضّ اللعبة).
- ليس كل العض ناتج عن الغضب فالبعض يستمتع بالإحساس عن طريق القم.

- يمكن عمل بعض التدريبات لزيادة قوة العضلات والأحاسيس مثل تفريش الأسنان. قد لا يعرف طفلك طريق غرفته بعد اللعب فيمكنك مساعدته ، وبالتدريج يمكنك القول للعبة "مع السلامة" ثم تسأله أن يأخذها إلى غرفته وإذا رفض تنظيف الغرفة مثلاً فيمكن وضع جدول أسبوعي لتنظيفها بمساعدته ، ثم يمكن زيادته إلى مرتين أسبوعياً.

الخطوة الثانية : وقت التدريب Training Time

كلما زاد عمر الطفل كلما زادت الحدود الموضوعة له ، فيزداد قلقه وغضبه ، لذلك يحتاج المزيد من الوقت للتدريب ، ولإعطائه المزيد من الوقت لإظهار أحاسيسه وانفعالاته ، وإذا لم يكن الطفل مغرباً فاعطه الفرصة للتعبير من خلال اللعب.

الخطوة الثالثة : استخدام الرمزية واللعب

الدمى يمكن أن تكون في موضع التأديب والتهذيب كما الحالات الأخرى التي تواجه طفلك:

- ماذا يحدث عندما تقول دمية الأم لدمية الطفل بعدم العض ؟
 - ما هو شعور الدمية ؟
 - ماذا تستطيع الدمية فعله غير العض ؟
 - ماذا يحدث عندما تقوم الدمية بالعض ؟
 - ماذا تستطيع دمية الأم عمله ؟
 - ماذا تستطيع دمية الأم عمله لكي لا يكون لدمية الطفل رغبة في العض ؟.
- يمكن عمل تمثيلية أبطاها الدمى للوصول إلى حل لمشكلة ما ، وإذا لم يكن الطفل قادراً على الكلام فيجب الاعتماد على الإشارة في اللعب ، مستخدماً نبرات الصوت وتعبيرات الوجه لمشاركته الشعور والإنفعال ، ومع التدريب يمكن تعليم طفلك الكثير من السلوكيات الجديدة.

الخطوة الرابعة : التفاهم العاطفي Empathizing

أجعل الطفل يعرف أنك تعرف كم هو صعباً التحكم في بعض السلوكيات ، وأنت تعرف كم هو غاضب وما هو شعوره الداخلي ، وإنك معه وتسانده على كل حال.

الخطوة الخامسة ، بناء التوقعات والحدود Creating expectation & limits

يجب أن نجعل هدفك واسعاً ليضم الكثير من السلوكيات ، فإذا كان هدفك عدم الضرب فقد يتحول طفلك إلى الرفس مثلاً ، لذلك يجب أن يكون هدفك عدم إيذاء الآخرين ، ويضم عدم الضرب أو الرفس أو أخذ حاجياتهم وغيرها ، وإذا بدأ طفلك في احترام الآخرين فستقل صور الإيذاء، كن واضحاً مع طفلك عن توقعاتك لما سيقوم به من خلال الكلام والإشارة ، فلنفترض أن طفلك رمى اللعبة على أخيه بعد فترة من لمحاح التدريب ، فذلك هو الوقت لتثبيت ما تعلمه.

- ضع الطفل في حضنك حتى يهدأ.
 - كن ثابتاً صارماً ولكن بحنان
 - لا تتفعل أو تشور (فذلك سيخيف الطفل وستزيد من السلوك المسيء)
- الهدف هي إيصال رسالة له أنه قادر على التحكم في نفسه والهدوء ، وإن بإمكانك مساعدته على ذلك ، وبعد هدوءه يمكن مناقشته عن الموضوع لكي يعرف خطأه ، كما يمكن استخدام الوازع بالثواب والعقاب معتمداً على معرفة الطفل وقدراته الفكرية ، مثلاً منع رؤية التلفزيون ، ولكن العقاب البدني والضرب ممنوع ، وإذا كان الطفل غير قادر على الكلام فيمكن استخدام الإشارة لتوضيح العقاب.

الخطوة السادسة ، القاعدة الذهبية Golden roles

مع التحديات في التدريب على التهذيب فإن الطفل يحتاج إلى الكثير من وقت التدريب والعواطف ، فالطفل يقابل بازدياد تحديات وموانع جديدة، ... مما يؤدي إلى زيادة الانفعالات والغضب ، فزيادة وقت التدريب تعطيه الفرصة للسيطرة على هذه العواطف ويقلل من تأثيراتها عليه ، وزيادة وقت اللعب ستكون مناسبة لإظهار مكنونات نفسه كما ستكون فرصة لزيادة الترابط معك والثقة بك ، وهو ذي أهمية كبرى لزيادة محتسباته لإرضائك وإرضاء نفسه.

سادساً، التوقعات المستقبلية للذاتيين

أن شبح الخوف من المستقبل هو المشكلة الرئيسية وهو ما يمكن التغلب عليه من خلال العمل الجاد منذ البداية وبشكل مستمر على كل الأصعدة بهدف تحقيق أكبر قدر من الاستقلالية والاعتماد على الذات للأشخاص التوحيدين بالإضافة للعمل على سن القوانين

التي من شأنها أن تدعم توفير البرامج والخدمات ذات العلاقة باحتياجات التوحدين المتنامية تبعاً للمراحل العمرية ومستوى الأداء.

ومن ناحية أخرى

ليس هناك علاج ناجح للتوحد، وهذا لا يعني إحباط الوالدين، ولكن مع التعليم والتدريب يمكنهم إكتساب الكثير من المهارات الفكرية والنفسية والسلوكية مما ينعكس على حالتهم، وبعض الأطفال تستمر لديهم بعض الأعراض المرضية طوال حياتهم مهما قلّت درجتها. لا نستطيع توقع المستقبل وما سيكون عليه الطفل، ولكن بعض الشواهد قد تنبئ بالمستقبل، ومنها:

- الأطفال طبعي الذكاء وليس لديهم اضطرابات لغوية يمكن تحسنهم بشكل كبير.
- الأطفال الذين تلقوا التدريب والتعليم في معاهد ذات برامج جيدة يمكن تحسنهم بشكل كبير.

متلازمة اسبرجر Asperger Disorder

تمهيد

- اولا : نبذة تاريخية عن متلازمة اسبرجر
- ثانيا : اكتشاف متلازمة الاسبرجر
- ثالثا : نسبة الانتشار
- رابعا : الجوانب الثقافية المتعلقة بالأسبرجر
- خامسا : المقصود بمتلازمة الأسبرجر
- سادسا : خصائص و مظاهر وأعراض الأسبرجر
- سابعا : مسببات متلازمة الأسبرجر
- ثامنا : الفرق بين متلازمة اسبرجر والتوحد
- ثاسعا : تشخيص متلازمة الأسبرجر
- عاشرا : التشخيص الفارقي بين الاسبرجر والتوحد
- الحادي عشر : التدخل العلاجي لذوي متلازمة اسبرجر
- الثاني عشر : متلازمة الأسبرجر وطرق التعامل معها في المدرسة العادية
- الثالث عشر : التوقعات المستقبلية لذوي متلازمة الاسبرجر

الفصل الرابع

متلازمة أسبرجر

Asperger Disorder

تمهيد

يتميز اعتلال أسبرجر Asperger's disease بوجود صفات وسلوكيات تشبه الطفل المصاب بالتوحد و لكن بدرجة خفيفة ، أي بدون تأخير في النمو العقلي و المهاري بشكل ملحوظ ، ولكن يمكن أن يتأثر تأثير بسيط غير ظاهر.

اعتلال أسبرجر يتميز بوجود صفات توحدية لدى الطفل ، هو أحد 5 أنواع من المشاكل التي تصيب الطفل و تؤثر في نموه العقلي والسلوكي وتسمى Developmental Disorder Pervasive .

وهي :

- التوحد Autism
- اعتلال ريت Rett's disorder
- اعتلال أسبرجر Asperger's disorder
- اعتلال الانفصال الطفولي Disintegrative Childhood Disorder
- مشاكل النمو الواسعة الانتشار والغير محددة PDD NOS

اولا : نبذة تاريخية عن متلازمة أسبرجر

History of Asperger syndrome

سميت المتلازمة على اسم طبيب الأطفال النمساوي هانز أسبرجر (1906- 1980) " وتمثل متلازمة أسبرجر تشخيصا جديدا نسبيا في مجال التوحد Autism وفي طفولته، يبدو أن أسبرجر قد أبدى بعض خصائص العرض Condition الذي حمل اسمه فيما بعد، من تلك الخصائص: البعد عن الناس، والموهبة اللغوية. وأقد أوضحت صوراً التقطت له أثناء عمله البارز أن له وجهها جادا يبدو عليه نظرة محدة. وفي عام 1944، وصف أسبرجر أربعة أطفال

كان يعمل على حالاتهم ممن كان لديهم صعوبات في الاندماج الاجتماعي. افتقر هؤلاء الأطفال إلى مهارات التواصل غير اللفظي، وفشلوا في إظهار تعاطف مع أقرانهم، وكانوا مرتبكين جسدياً. Clumsy وقد أطلق أسبرجر على هذه الحالة اسم "سيكوباتيا التوحد" Autistic Psychopathy وقد وصفها الحالة بشكل رئيسي أنها تتم بالعزلة الاجتماعية. وعلى عكس الأسبرجر المعروف اليوم، يمكن لسيكوباتيا التوحد أن توجد في أشخاص من جميع مستويات الذكاء، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من تخلف عقلي. وفي الفترة التي دعت فيها السياسة النازية لتحسين النسل النازي عبر تعقيم وقتل المنحرفين اجتماعياً والمعاقين ذهنياً، دافع أسبرجر عن قيمة الأفراد الذين يعانون من التوحد، وكتب نحن على اقتناع، إذن، أن الأشخاص الذين يعانون من التوحد لهم مكانهم في الكيان الاجتماعي للمجتمع إنهم يؤدون دورهم بشكل جيد، ربما بشكل أفضل من أي شخص آخر، ونحن نتحدث عن أشخاص عانوا في طفولتهم ومروا بصعوبات بالغة وتسببوا في أشكال لا توصف من القلق لأولئك الذين قاموا برعايتهم. كما أطلق أسبرجر على مرضاء الصغار اسم "الأساتذة الصغار، Little Professors" وكان يعتقد أن بعضهم سيكون قادراً على تحقيق إنجازات استثنائية وأن يقدم أفكاراً أصلية في أوقات لاحقة من حياتهم. وقد نشرت ورقته في زمن الحرب، وباللغة الألمانية، لذلك لم تقرأ على نطاق واسع في أماكن أخرى.

وقد قامت لورنا وينج Lorna Wing بنشر مصطلح "متلازمة أسبرجر" في المجتمع الطبي الناطق باللغة الإنجليزية في مطبوعتها التي نشرت عام 1981، وتشمل سلسلة من دراسات الحالة لأطفال يظهرون أعراضاً مشابهة لما وصفه أسبرجر، وقامت أوتا فريث Uta Frith إلى ترجمة ورقة هانز أسبرجر إلى الإنجليزية عام 1991 وقد تم تحديد مجموعة من المعايير التشخيصية للمتلازمة من قبل "جيلبرج وجيلبرج" في عام 1989، وقام Szatmari et al (سيزاتماري وآخرون) بعمل مجموعة أخرى من المعايير في العام نفسه. وقد أصبح الأسبرجر تشخيصاً قياسياً في عام 1992، عندما تم إدراجه في الطبعة العاشرة من الدليل التشخيصي لمنظمة الصحة العالمية، والتصنيف الدولي للأمراض "ICD-10"، وفي عام 1994، تم إضافته إلى الطبعة الرابعة من المرجع التشخيصي لجمعية الطب النفسي الأمريكية والصادر تحت العنوان: الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية. "DSM-IV"

والآن يمكنك أن تجد مئات الكتب والمقالات ومواقع الإنترنت تتحدث عن الأسبرجر، وقد زادت تقديرات انتشار أمراض ASD بشكل غير عادي، مع وصف مرض

أسبرجر كمجموعة فرعية من ASD. أما بالنسبة لمسألة اعتبار الأسبرجر شكلا مختلفا للتوحد عالي الأداء من عدمه، فإن تلك مسألة أساسية تتطلب مزيدا من الدراسة. كما أن هناك تساؤلات حول التحقق التجريبي من معايير الطبعة الرابعة للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، DSM-IV، ومعايير الطبعة العاشرة من التصنيف الدولي للأمراض ICD-10.

و متلازمة أسبرجر Asperger Syndrome هي اضطراب طيف التوحد، Autism، ويظهر المصابون بهذا المرض صعوبات كبيرة في تفاعلهم الاجتماعي مع الآخرين، مع رغبات وأنماط سلوكية مقيدة ومكررة. والمريض يختلف عن غيره من اضطرابات طيف التوحد من ناحية الحفاظ النسي على استمرارية تطوير الجوانب اللغوية والإدراكية لدى المريض. وعلى الرغم من أن التشخيص لا يعتمد على وجودها، فإن براعة المريض الجسدية واستخدامه للغة غير نمطية غالبا ما يذكران في التشخيص.

وتسمى متلازمة أسبرجر أيضا بـ Asperger's Syndrome أو اضطراب أسبرجر Asperger/Asperger's Disorder وأحيانا يطلق على المرض لفظة Asperger's فقط.

وقد سمي هذا المرض على اسم طبيب الأطفال النمساوي هانز أسبرجر، الذي قام عام 1944 بعمل توصيف الأطفال الذين يفتقرون لمهارات التواصل غير اللفظي، والذين يظهرون تعاطفا محدودا مع أقرانهم، ويتحركون -جسديا- بشكل مرتبك. Clumsy وبعد مرور خمسين سنة، تم تسجيل وتشخيص المرض بشكل معياري، لكن هناك أسئلة حول جوانب كثيرة من المرض لا تزال قائمة حتى الآن وعلى سبيل المثال، فهناك شك عالق حول ما إذا كان المرض يختلف عن التوحد ذو الأداء العالي، HFA، وبسبب ذلك -جزئيا- فإن انتشار الأسبرجر ليس راسخا تماما. والسبب الدقيق للمرض ليس معروفا، وعلى الرغم من أن الدراسات والأبحاث تدعم احتمال وجود أسس جينية للمرض، فإن تقنيات التصوير الدماغية لم تعرف بعد على أمراض واضحة مشتركة مع أسبرجر.

ولا يوجد علاج واحد للمتلازمة، كما أن فاعلية بعض التدخلات الخاصة لا يزال مدعوما عبر مجموعة محدودة من البيانات ويهدف التدخل Intervention إلى تحسين الأعراض والوظيفة. ويشكل العلاج السلوكي الركيزة الأساسية لإدارة المرض، بحيث يتم التركيز على معالجة العجز في خصائص محددة مثل فقر مهارات التواصل، الهوس أو الأفعال الروتينية المتكررة، ومدى البراعة الجسدية. معظم الأشخاص يتحسنون بمرور الوقت، لكن صعوبات التواصل، والتكيف الاجتماعي والعيش المستقل تستمر حتى مرحلة البلوغ. وقد

دعى بعض الباحثين وبعض الأشخاص المصابون بالأسبرجر إلى التحول في الموقف تجاه المرض، قائلين بأنه عبارة عن "فرق Difference" بين شخص وآخر، أكثر من كونه إعاقه يجب التعامل معها أو علاجها.

ثانياً، اكتشاف متلازمة الاسبرجر

من المصادفات العجيبة التي من النادر حدوثها أنه في نفس الفترة الزمنية التي اكتشف فيها العالم الأمريكي (كانز) ظاهرة التوحد عام 1943 في أحد عشر طفلاً من الأطفال الذين كان يتعامل معهم في الولايات المتحدة، كان العالم النمساوي (هانز أسبرجر) الذي لم يكن له أي معرفة بالعالم الأمريكي ولا يوجد أي اتصال بينهم قد اكتشف في ضواحي فيينا حالات لا تختلف كثيراً عن حالات كانز. لم يسبق أن عرفت في تاريخ طب الطفولة أو علم النفس أو الطب النفسي، عندما اكتشف كل من كانز أسبرجر حالاتهما التي كان بينهما الكثير من نواحي الشبه من جهة والاختلاف من جهة أخرى.

وبالرغم من أن ما كتبه كانز عن حالات التوحد التي اكتشفها عام 1943 قد تعدد وتكرر نشرة في معظم الدوريات العلمية وعقدت لمناقشتها الندوات والمؤتمرات في الدوائر العلمية والجامعات الأمريكية، إلا أن بحوث أسبرجر وأخبار حالته ظلت حبيسة مكتبه في فيينا وبعض الدوائر العلمية الضيقة المحيطة، ولم تصل أخبارها حتى إلى خارج النمسا في دول أوروبا وبالتالي لم يسمع عنها في الولايات المتحدة أو غيرها لأسباب عدة أهمها:

أن أبحاث أسبرجر تمت في أوائل الأربعينات عندما كانت النمسا كغيرها من دول القارة الأوروبية غارقة في نيران الحرب العالمية الثانية، وكانت النمسا نفسها محتلة بواسطة الألمان وكانت مع دول أوروبا معزولة تماماً ولا يوجد أي اتصال بينها وبين أمريكا، ومن جهة أخرى كانت تقاريرها مكتوبة باللغة النمساوية التي لم تكن بطبيعة الحال متشرة كاللغة الانجليزية التي نشرت بها أبحاث كانز عن التوحد. ولهذا الأسباب لم تنتشر أخبارها ولا حتى في الدوائر العلمية إلى أن التقى أسبرجر نفسه بإحدى طبيبات الأطفال الانجليزية Loma Wing (والتي تعاني أبتها من حالات التوحد) عام 1981 في أحد اللقاءات العلمية في فيينا، وقامت بتلخيص بحثه ضمن سلسلة من دراسة الحالات كانت تقوم بإصدار تقارير دورية عنها.

وفي شهر يونيو من عام 1991 أصدر العالم البريطاني u.frith كتابه عن التوحد والأسبرجر الذي نشر فيه لأول مرة نتائج بحث أسبرجر باللغة الانجليزية، ومن هنا جاءت

المعرفة بهذه الإعاقة في أوروبا كما كان ينتشر مفهوم التوحد في أمريكا، وأكد هذه المعرفة ورود اسم الاسبرجر كأحد إعاقات النمو الشائعة في الدليل الإحصائي للاضطرابات النفسية في إصداره الرابع عام 1994، لأول مرة كما وجد في نفس العام الدليل الدولي لتصنيف الأمراض الذي تصدره هيئة الصحة العالمية International Classification of Diseases في إصداره العاشر isd-10، وقد تم ذلك على أساس دراسات تناولت ما يقرب من ألف حالة من حالات الأطفال والمراهقين الذين ظهرت عليهم الأعراض المشتركة الاسبرجر كما سنوردها فيما بعد .

مما برر اعتباره إعاقة مستقلة بالإضافة إلى التوحد تحت مظلة اضطرابات النمو الشائعة، ومن هنا جاء انتشار أعمال أسبرجر ومفهوم إعاقته في العالم أجمع وكانت الحالات التي تشخص الآن على أنها إعاقة أسبرجر يطلق عليها أسماء مختلفة فعنها ما كان يعتبر نوعاً من أنواع التوحد بسبب التشابه الكبير بين أعراض الإعاقين وسميت أحياناً باسم توحد الكبار adult autism حيث أن أعراضه لا تظهر مبكرة كما يحدث في حالة التوحد ولكنها تبدأ في الظهور في سن متأخر، وكان يطلق عليه البعض الآخر مصطلح التوحد ذو الأداء الوظيفي العالي high functioning autism أو إعاقة التوحد الخفيف mild autism لبساطة أعراضه وسرعة استجابته لبرامج التدخل العلاجي والتأهيلي .

وذلك لأن إعاقة الاسبرجر لا تصيب المتخلفين عقلياً، بعكس حالات التوحد حيث يعاني أكثر من 70٪ من حالات التوحد من تخلف عقلي متوسط أو شديد يعرقل برامج التأهيل والتدريب .

وفي مرحلة أخرى خلال السبعينات والثمانينات كان يطلق على حالة إعاقة الأسبرجر مصطلح الشخصية الفصامية schizoid personality

وكان يستيع هذا التقلب في تعريف تلك الحالات بطبيعة الحال قصور في تشخيصها، وبالتالي في إمكانات وبرامج ووسائل التدخل العلاجي والتأهيل سواء على المستوى الطبي أو التربوي أو الاجتماعي بل وفي توجيه أباء وأمهات وأسر الأطفال المصابين لأساليب التعامل معهم وتنشئتهم.

ومع تعدد البحوث التي تناولت إعاقات النمو الشاملة المختلفة فلازال هناك الكثير من الغموض الذي يحيط ببعض جوانب الاسبرجر فلا نعرف حتى الآن بدقة درجة انتشاره ولا نسبة الإصابة بين الإناث والذكور ولا العوامل المسببة هل هي جينية أم بيئية ؟ أو كلاهما .

ومع أن إعاقة الاسبرجر تعتبر إعاقة مميزة وليست بأي حال نوعاً من أنواع الاوتيزم بناء على ما أكدته الدليل الدولي لتشخيص الإعاقات والأمراض النفسية في الطبعة الأخيرة المعدلة 4 D.S.M. فإنه لا زال هناك قلة من بين دوائر المختصين في هذا المجال تجادل بين ماهية إعاقة الاسبرجر هل هو نوع مستقل من أنواع الإعاقات، أو أنه نوع أو فئة أو صورة أخرى من صور إعاقة التوحد

كما يعتبر البعض من جهة أخرى طالما أنه لا يوجد حتى الآن وسائل أو أدوات معملية أو فحوصات عضوية للكشف عن الاوتيزم أو الاسبرجر فإنه من الصعب الحكم على الحالة هل هي أوتيزم أم اسبرجر أو أنهما إعاقة واحدة بصورتين أو درجتين شدة مختلفتين .

بالنسبة للفريق من المتخصصين الذين يرفضون أن فكرة أن الاسبرجر هو نوع من أنواع الاوتيزم فإنهم يبررون ذلك بأن الاسبرجر إعاقة محدودة بذاتها وليست نوعاً من أنواع الاوتيزم وأن المرجع الدولي الإحصائي للإعاقات والأمراض النفسية 4 D.S.M. يؤكد تلك الحقيقة، ويعتبرون أن التحديد الدقيق للفروق الفاصلة بين الإعاقين بمهد الطريق إلى تحديد أدق الأساليب للتدخل العلاجي ورسم برامج التأهيل الناجح للرعاية والتدريب والتعليم، ويؤكد البعض أن هذه الفروق بين الإعاقين أكثر وضوحاً في المراحل الأولى لظهور واكتشاف الإعاقة والأعراض الفارقة بين كلا من الاوتيزم والأسبرجر .

وعلى العموم فإننا نعتقد أنه طالما لا زال العلم عاجزاً عن التحديد الدقيق للعوامل المسببة لكل من الاوتيزم والاسبرجر فيظل الخلاف قائماً على ماهية كل منهما وكيفية التشخيص الدقيق لكل من الإعاقين والفرقة والتعريف الصحيح الذي لا يسمح بالخلط بينهما وتحديد إذا ما كان كل منهما نوعاً مستقلاً أو أنهما صورتين لإعاقة واحدة.

ثالثاً: نسبة الانتشار

من حيث مدى انتشارها فإنه بسبب حداثة اكتشافها وغموض بعض جوانبها مثل العوامل المسببة وصعوبات تشخيصها والتشابه الكبير بينها وبين بعض الإعاقات الأخرى من اضطرابات النمو لا توجد حتى الآن إحصاءات دقيقة عن مدى انتشارها لكن التقديرات المبدئية تشير إلى أنها تتراوح بين (3، 4) حالات من بين كل ألف ولادة حية كما أنها تنتشر أكثر بين الذكور منها بين الإناث بنسبة 10:1 .

ولكن تختلف تقديرات انتشار المرض اختلافا كبيرا. فقد وجد تقرير عن دراسات الأوتية لدى الأطفال عام 2003 أن معدلات انتشار الأسبرجر تتراوح بين 0.03 إلى 4.84 في كل 1,000 طفل، وذكر التقرير أن نسبة التوحد إلى متلازمة أسبرجر تتراوح بين 1:1.5 إلى 1:16؛ وبذلك يكون متوسط النسبة هو 5:1. وجليبرج بالذکر أن النسبة المتفق عليها لانتشار مرض التوحد تبلغ 1.3 لكل 1,000 طفل، مما يشير بشكل غير مباشر أن انتشار الأسبرجر قد يتراوح بين 0.26 لكل 1000 طفل. ويرجع جزء من أسباب التباين في التقديرات إلى الاختلاف في معايير التشخيص. وعلى سبيل المثال، وجدت دراسة أجريت عام 2007 على مجموعة صغيرة نسبيا مكونة من 5,484 طفل في الثامنة من عمرهم بفنلندا، وجدت أن 2.9 من 1000 طفل يقابلون معيار ICD-10 لتشخيص الأسبرجر، ووجدت الدراسة أن 2.7 من 1000 طفل يقابلون معيار 'جيلبرج وجيلبرج'، 2.5 يقابلون معيار DSM-IV و 1.6 يقابلون معيار Szatmari et al. و 4.3 من كل 1000 طفل يقابلون المعايير التي ذكرت كلها - بشكل مجتمع -. ويبدو أن الأولاد أكثر عرضة للإصابة بالمرض من الفتيات، وتشير تقديرات الإصابة بحسب الجنس إلى أن النسبة تتراوح بين 1:1.6 و 1:4 - الأولاد:الفتيات -، مع استخدام معايير جيلبرج وجيلبرج. "Gillberg and Gillberg"

ويشكل كلا من اضطرابات القلق واضطرابات الاكتئاب الأقصى العرضان الأكثر شيوعا واللذان يظهران في الوقت ذاته مع الأسبرجر، فحوالي 65٪ من مصابي الأسبرجر يعانون من تلك الاضطرابات. ويشيع مرض الاكتئاب عند المراهقين والبالغين؛ ويحتمل أن يصاب الأطفال بالـ ADHD. وقد ربطت التقارير بين متلازمة أسبرجر وبين أعراض طيبة مثل الـ Aminoaciduria والتسبب الفقري، لكن تلك التقارير اقتصر على تقارير حالات أو دراسات صغيرة، ولم توجد عوامل ارتبطت مع الأسبرجر عبر تلك الدراسات. وقد وجدت دراسة أجريت على الذكور المصابين بالمرض أن لديهم زيادة في الإصابة بالصرع، وأن معدل اضطراب التعلم الشفهي لديهم يبلغ 51٪ من العينة -نسبة عالية عن المعدلات في الذكور الطبيعيين-. ويرتبط الأسبرجر بـ التشنج، متلازمة توريت، والاضطراب ثنائي القطب، وتشابه السلوكيات المتكررة لمرضى الأسبرجر مع أعراض اضطرابات الوسواس القهري، Obsessive-Compulsive واضطرابات الشخصية ذات الوسواس القهري. وعلى الرغم من أن العديد من تلك الدراسات مبنية على عينات العيادات النفسية، ودون استخدام تدابير معيارية محددة، فإنه يبدو من المعقول أن نستنتج أن الظروف المرضية تلك شائعة نسبيا.

رابعاً: الجوانب الثقافية المتعلقة بالأسبرجر

قد يشير المصابون بمتلازمة أسبرجر إلى أنفسهم أثناء الحديث العارض كـ "آسي/ أسبيز Aspies" والتي صيغت من قبل ليان هولداي وبلي عام 1999 كما تشير الكلمة Autistic وتختصر إلى (NT) إلى الشخص الذي تتطابق حالته ونموه العصبي مع مريض الأسبرجر، وغالباً ما تطلق على الأشخاص الغير مصابين بالتوحد. وقد سمحت شبكة الانترنت للأفراد المصابين بالأسبرجر أن يتواصلوا مع بعضهم ويحتفلوا مع بعضهم بطريقة لم تكن ممكنة سابقاً، بسبب ندرتهم، وبسبب توزيعهم الجغرافي. لقد ظهرت ثقافة فرعية Subculture كاملة خاصة بالأسبيز Aspies. وقد سمحت مواقع على الإنترنت مثل Wrong Planet للأفراد المصابين بالأسبرجر أن يتواصلوا بشكل سهل.

دعا الأشخاص المصابون بالتوحد إلى تحويل النظرة إلى اضطرابات طيف التوحد من "أمراض" يجب علاجها إلى متلازمات معقدة. ويرفض أصحاب هذا الرأي الفكرة القائلة بأن هناك تكوين مثالي للمخ، وبأن أي انحراف عن معايير هذا التكوين يعتبر مُرضياً؛ بل يدعون إلى تعزيز التسامح من أجل ما يسمونه تنوع النظام العصبي. Neurodiversity "وتعتبر هذه الآراء هي الأساس لحقوق المصابين بالتوحد، ولحركات الفخر بالتوحد Autistic Pride. ويوجد تناقض في الموقف بين البالغين الذين يدركون إصابتهم بالأسبرجر والذين لا يريدون عادة أن يشفوا من مرضهم بل ويشعرون بالفخر من هويتهم، وبين الآباء الذين أصيب أولادهم بالمرض، ويبحثون عن المساعدة والدعم من أجل شفاء أبنائهم.

وقد جادل بعض الباحثين في مسألة النظر إلى الأسبرجر كأسلوب معرفي مختلف، وعدم النظر إليه كخلل أو إعاقة، ويرون أنه يجب إزالته من دليل التشخيص والإحصاءات، مثلما تم إسقاط الشذوذ الجنسي. Homosexuality "وفي ورقة نشرت عام 2002، كتب ساميرون بارون كوهين يقول عن المصابين بالأسبرجر: لا توجد مصلحة في العالم الاجتماعي تدعو إلى تدقيق النظر من أجل التفاصيل - Precise Eye for Detail يقصد بعض سلوك المصابين بالأسبرجر -، لكن في عوالم الرياضيات، الحوسبة، الفهرسة، الموسيقى، اللغويات، الهندسة، والعلوم، يمكن لمثل هذه العناية بأدق التفاصيل أن تؤدي إلى النجاح وليس إلى الفشل. وقد أوضح بارون كوهين سببين حول فائدة أن يتم اعتبار الأسبرجر إعاقة Disability لضمان توفير الدعم الخاص قانونياً، ولكي يقوم الشخص السليم بالفرقة بين الصعوبات العاطفية وبين البرود في اظهار التعاطف. وقد قيل أن جينات الأسبرجر والتي تسييت في هذا

يُرجع من القدرات، قامت بالعمل أثناء تطور الإنسان الحالي، وكان لها إسهامات هامة في تاريخ البشري.

نামسا: المقصود بمتلازمة الأسبرجر



متلازمة الأسبرجر هي إحدى مجموعات اضطرابات النمو التوحدي التي تكون موجودة منذ ولادة ولكنها لا تكتشف مبكراً بل بعد فترة نمو عادي على معظم محاور النمو. وكما يشير هندرسون (2001) و يتل (2002) فإن معدلات الذكاء لدى الأطفال المصابين بالأسبرجر تتراوح ما بين الطبيعي وفوق الطبيعي، ونادراً ما يصاحب الأسبرجر تخلف عقلي أو تأخر في النمو اللغوي أو المعرفي. وأكثر ما يميز طفل الأسبرجر القصور

الكيفي الواضح في القدرة على التواصل الاجتماعي وتكوين صداقات مع سلوكيات واهتمامات محدودة وغير عادية، وغياب القدرة على التواصل غير اللفظي، وعدم القدرة على التعبير عن العواطف والمشاعر والانفعالات ونقص في التقمص العاطفي.

يطلق البعض على الأسبرجر مصطلح التوحد ذو الاداء الوظيفي العالي (high functioning autism) أو أعاقا التوحد الخفيف (mild autism) لأن أعراضه ليست شديدة الحدة و استجابة المريض لبرامج التدخل العلاجي والتأهيل عادة ما تكون سريعة وإيجابية. تعود تسمية الأسبرجر بهذا الاسم نسبة إلى مكتشفها هانز أسبرجر الذي صنفه في عام 1944 على أنه اضطراب عقلي و نفسي توحدي، على أن تسمية بمتلازمة الأسبرجر لم تبدأ بالظهور حتى عام 1981 عندما قامت لورنا وينج بالكتابة عنه كأضطراب بحد ذاته، موضحة أوجه التشابه والفرق بينه وبين اضطراب التوحد (وينج 1999). بدأ بعد ذلك العديد من الاختصاصيين بتطوير سلسلة من أدوات القياس و التشخيص لمتلازمة الأسبرجر والذي يصيب 1 من كل 250 طفل ويعيب الذكور أكثر من الإناث بنسبة تتراوح ما بين 9 إلى 2.

و متلازمة أسبرجر AS هي واحدة من اضطرابات طيف التوحد ASD أو اضطرابات التطور التفضية PDD والتي تشكل طيفا من الحالات النفسية التي تتسم بشذوذ في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين والأداء الفردي، وبالرغبات والأنماط السلوكية المقيدة والمتكررة. ومثل غيره من اضطرابات النمو النفسي، يبدأ الـ ASD في سن الرضاعة أو

الطفولة، ويسلك مسارا ثابتا دون كسل أو انتكاس، وله عاهات تنجم عن تغيرات في نظم مختلفة داخل المخ، وتكون متعلقة بالنضوج. وبدوره، فإن الـ ASD يشكل مجموعة فرعية من نمط أوسع من التوحد يسمى BAP، والذي يصف أفرادا قد لا يكونون مصابين بالـ ASD لكنهم مصابون بصفات مثيلة للتوحد، مثل العجز الاجتماعي. ومن الأشكال الأربعة الأخرى لـ ASD يكون التوحد هو الأكثر شبها بعلامات متلازمة أسبرجر، AS، وأسبابه هي الأكثر شبها بأسباب الـ ASD لكن تشخيصه يقتضي إعاقة في التواصل، وتأخر في النمو الإدراكي، فمتلازمة ريتت "Rett" والاضطراب النمائي المتفشي لم ينصا على خلاف ذلك (PDD-NOS) ويتم تشخيصهما عندما يتم تقديم معايير أكثر تحديدا للمرض.

والحقيقة أن مدى التداخل بين متلازمة أسبرجر والتوحد على الأداء (وهو التوحد الغير مصحوب بالتخلف العقلي) غير واضح. والتصنيف الحالي لـ ASD هو ناتج إلى حد ما عن كيفية اكتشاف مرض التوحد، وربما لا يعكس الطبيعة الحقيقية لطيف الأمراض. وقد لاحظ فريق من الخبراء عام 2008 في أثناء انعقاد مؤتمر خاص بالتخطيط لبحوث متعلقة بتشخيص التوحد، لاحظوا صعوبات في تصنيف متلازمة أسبرجر كمجموعة فرعية من ASD (اضطرابات طيف التوحد)، وقد أوصت مجموعتين من الباحثين أن يتم حذف متلازمة أسبرجر- كمجموعة فرعية - واعتباره ذو تشخيص منفصل، في الإصدارات القادمة من الدليل الإحصائي للاضطرابات العقلية ومن التصنيف الإحصائي العالمي للأمراض والمشاكل المتعلقة بالصحة.

وتسمى متلازمة أسبرجر أيضا بـ (AS) Asperger's Syndrome وتسمى باضطراب أسبرجر (AD) Asperger/Asperger's Disorder أو فقط يطلق عليها اللفظة Asperger's. وهناك توافق كبير بين الباحثين العاملين في المجال الإكلينيكي حول إذا ما كان يجب أن يوصف الأسبرجر بالمتلازمة أو بالاضطراب.

سادسا: خصائص ومظاهر وأعراض الأسبرجر

كما هو الواضح في إعاقة التوحد فإن أعراض إعاقة الأسبرجر متعددة ومتنوعة وتختلف من فرد إلى آخر، ومن النادر أن نجد طفلين من أطفال الأسبرجر متشابهين تماما.

وقد لاحظنا أن كافة الأعراض المختلفة التالية يمكن أن توجد في حالات مختلفة وليس

فرد واحد :

- غرابة أو شذوذ في العلاقات الاجتماعية التي غالباً ما تكون فجوة غلظة سمجة خرقاء إذا ما قورنت بعلاقات الأطفال العاديين .
- السذاجة وسلامة النية .
- عادة ما يكون الفرد المصاب غير مدرك أو متفهم لمشاعر الآخرين .
- العجز عن البدء والاستمرار في حديث متبادل بشكل طبيعي متصف بالأخذ والعطاء مع الآخرين .
- سرعة الانزعاج بسبب أي تغير في الحياة أو الأعمال الروتينية أو التقلب أو التحول أو الانفعال بتغيير المكان أو برامج النشاط اليومي .
- الانطلاق في الحديث مع التمسك بالمعنى اللفظي الحرفي المباشر للكلمة أو الجملة في الحديث مع الآخرين .
- غالباً ما تدور الأحاديث والاهتمامات حول موضوعات محدودة .
- فائق الحساسية للأصوات العالية والضوء القوي والروائح النفاذة .
- شذوذ في الحركات والتحركات في مزاولة الأنشطة الرياضية .
- ذاكرة قوية لأدق التفاصيل .
- المعاناة من صعوبات في النوم وتناول الطعام .
- صعوبة في فهم ما يقرأ أو يسمع .
- استخدام تواصل غير لفظي أو معايير غير مناسبة أو مستساغة .
- استخدام أنماط لفظية غير عادية تتميز بالتكرار الممل أو تعليقات عنيفة أو غير مناسبة للموقف .
- المط أو التطويل في نطق الألفاظ مع لهجة متكلفة رسمية .
- التحدث بصوت مرتفع مطرد النغم أو النسق monotonous على وثيرة واحدة .

- أثناء الحديث لا يوجد هدوء في الجسم عن الحركة، فنجد المصاب بالمرض كثير التملعل والاهتزاز والقلق واستعمال يديه أو الخطو إلى الأمام أو الخلف أو الجانب وخاصة عندما يكون في حالة اهتمام وتركيز .
- غياب القدرة على تفهم الآخرين أو وضع نفسه مكانهم .
- استحالة تكوين صداقات وإذا تكونت تكون لفترة قصيرة ولذلك فالمصاب دائما ما يعاني من الوحدة أو العزلة .
- الاستغراق في الحديث في موضوعات محدودة تدور في إطار ضيق مع عدم محاولة تجاوزها (مثل الطقس -قنوات التلفزيون- الخرائط الجغرافية) .
- المعاناة من صعوبات في الإدراك اللمسي والتأزر النفس حركي والإدراك المكاني والتخيل الفراغي أو التفكير المجرد .
- قصور في القدرة على التواصل الإجتماعي واستخدام لغة الحوار والمحادثة وفهم التلميحات ذات الدلالات الإجتماعية أو ما يسمى ب (المنهج الخفي)
- صعوبة شديدة في تكوين صداقات وإذا تكونت تكون لفترة قصيرة جدا ولذلك دائما ما يعاني مريض الأسبرجر من الوحدة أو العزلة وقد يكون هذا جزء من عدم قدرته على اكتساب مهارات اجتماعية.
- دائما ما يتحدث طفل الأسبرجر مع الآخرين بدون النظر مباشرة إليهم. ولا يعبا كثيرا باهتمامات الآخرين واحاسيهم حيث يتعذر على مريض الأسبرجر وضع نفسه مكان الآخرين أو فهم مشاعرهم .
- عزم المقدرة على البدأ والاستمرار في حديث متبادل بشكل طبيعي متصف بالأخذ والعطاء حيث يتسم الحديث مع الآخرين بالرد القصير والتمسك بالمعنى الحرفي المباشر للكلمة أو الجملة.
- استخدام أنماط لفظية غير عادية لمن هم في مثل سنه تتميز بالتكرار الممل أو تعليقات غير مناسبة للموقف.
- التحدث بصوت مرتفع وعلى وتيرة واحدة و التطويل في نطق الألفاظ مع لهجة متكلفة ورسمية.

- الإنتباه لأدق التفاصيل والتي قد لا تكون لها تلك الأهمية لدى الآخرين مما يسبب للطفل صعوبة بالغة في فهمه لما يقرأ أو يسمع .
- التمسك بالروتين وعدم الرغبة في التغيير ويشمل ذلك طريقة التفكير والسلوك حيث يصر طفل الأسبرجر على القيام بالأعمال بطريقة تكرارية عملة فيتحدث بإسهاب في موضوع محدد دون غيره ويحاول معرفة كل ما يخص هذا الموضوع بالتحديد. كما يشعر بالإنزعاج الشديد والانفعال بسبب أي تغير في نمط الحياة اليومية أو الأعمال الروتينية مثل تغير المكان أو برامج النشاط اليومي .
- عدم تناسق في الحركة الوظيفية سواء عند المشي أو الركض أو اللعب أو الكتابة .
- كثرة التملعل والاهتزاز وعدم هدوء الجسم عن الحركة (اللاإرادية)، خاصة عندما يكون في حالة اهتمام أو تركيز أو توتر.
- المظهر العام الذي قد يوحي بالغربة.
- عدم الإهتمام بالنظافة الشخصية كعدم الرغبة بالإستحمام وتغير الملابس أو استخدام الروائح العطرية.
- الفرط الحسي، حيث يتميز طفل الأسبرجر بتيقظ الحواس الذي من شأنه أن يسبب له الإنزعاج الشديد من الأصوات والأنوار والروائح التي قد تبدوا عادية للغير أو الإحساس بالألم من أبسط المسببات مثل تقليم الأضافر أو عدم الإحساس أحيانا أخرى بالألم .
- صعوبات في النوم.
- مشاكل سلوكيه وأكثرها شيوعا العنف وسرعة الأنفعال والعناد. كما أن طفل الأسبرجر قد يعاني من أمراض نفسيه أو عصبيه أخرى مصاحبه لهذا المرض مثل الإكتئاب و الوسواس القهري. والبعض أيضا قد يعاني من قلة التركيز وتشتت الإنتباه وزيادة الحركة. ومع هذه الأعراض المصاحبة تتضاعف المشاكل والمتاعب لطفل الأسبرجر. كما أن العنف الزائد لديه يزيد من انعزالته ومشاكله الإجتماعية والشخصية.
- وهذه المؤشرات لا تظهر جميعا في فرد واحد، ولكنها تختلف من فرد لآخر ونتيجة للتشابه بين الاسبرجر والتوحد فسوف نوضح التشخيص الفارق بينهم فيما بعد.

المظاهر السلوكية لمتلازمة الأسبرجر

الأسبرجر هو اضطراب تنموي متفشي، ويتميز بنمط من الأعراض بدلا من عرض واحد محدد. ويتميز بضعف نوعي في التفاعل الاجتماعي، من خلال أنماط محدودة ومقولة Stereotyped من السلوك والأنشطة والرغبات، ولا يميزه أي تأخر هام في نمو الإدراك أو تأخر عام في الناحية اللغوية. بعض الأعراض الأخرى لحالة مريض الأسبرجر هي: الانشغال المكثف بموضوع واحد ضيق، الإسهاب من جانب واحد، والتصرف الأخرق جسديا Clumsiness، لكن تلك الأعراض ليست بالضرورة مطلوبة ليتم تشخيص المرض.

1. التفاعل الاجتماعي

ربما يكون نقص تعاطف المصاب مع الآخرين هو الجانب الأكثر اختلالا عند مريض الأسبرجر. ويعاني الأفراد المصابون بالأسبرجر من صعوبات في القيام بعناصر التفاعل الاجتماعي الأساسية، مما قد يؤدي إلى فشل في تكوين صداقات جديدة أو السعي للحصول على المتعة أو عمل إنجازات مع آخرين (على سبيل المثال، يصعب عليه التعبير عن الأشياء التي يجدها للآخرين)، كذلك فهو يعاني من نقص في تقديم المعاملة بالمثل اجتماعيا وعاطفيا، ويعاني من ضعف في السلوكيات الالفاظية مثل التواصل بالعين، التعبيرات عن طريق الوجه، أوضاع الجلوس، والإيمانات.

وعلى عكس أولئك المصابين بمرض التوحد، لا ينسحب مريض الأسبرجر من حول الآخرين، بل إنهم يقتربون من الآخرين، حتى ولو على نحو مرتبك. وعلى سبيل المثال، فإن شخصا مصابا بالأسبرجر قد يشارك في خطاب من جانب واحد مع شخص آخر، ويبدأ في الحديث المطول عن موضوع مفضل، دون أن ينتبه إلى مشاعر المستمع أو إلى ردود فعله، مثل حاجة الآخر إلى الخصوصية أو إلى تعجله للرحيل من المكان. هذا الارتباك الاجتماعي يطلق عليه اسم "نشط لكن غريب" Active but Odd "هذا الفشل في الرد بشكل مناسب مع التفاعلات الاجتماعية، قد يظهر على أنه عدم احترام لمشاعر الآخرين، ويمكن أن يفهمها الآخرون على أنه تبذل شعور من قبل المريض.

وتتيح القدرة الإدراكية للأشخاص المصابين بالأسبرجر أن يعبروا عن المعايير الاجتماعية في بيئة اختبارية، حيث يمكن أن يكونوا قادرين على توضيح فهمهم النظري لمشاعر الآخرين، وعلى الرغم من ذلك، فإنهم عادة ما يواجهون صعوبات في تطبيق تلك المعرفة أثناء مواقف الحياة الفعلية. وقد يحلل ويستخلص الأشخاص المصابون بالمرض

حظاتهم حول التفاعل الاجتماعي إلى توجهات سلوكية جامدة، ثم يقومون بتطبيق تلك توجهات بشكل مرتبك، وعلى سبيل المثال: إجبار المريض على استخدام تواصل بصري، ي إلى تصرفات قد تبدو جامدة أو ساذجة اجتماعيا. ويمكن أن تحول الرغبة الطفولية في قة، إلى شيء فاقد الإحساس، عبر مجموعة متعاقبة من اللقاءات الاجتماعية.

أما الفرضية القائلة بأن الأفراد الذين يعانون من الأسبرجر هم أكثر ميلا إلى السلوك يف أو السلوك الإجرامي. فقد تم البحث فيها لكنها غير مدعومة ببيانات يمكن الاعتماد بها. بل أن العديد من الشواهد تشير إلى أن الأطفال الذي يعانون من المرض يكونون ضحايا أكثر منهم كمؤذنين للآخرين. وقد وجد تقريراً نشر عام 2008 أن عدد كبير من المجرمين ذوي الطبيعة العنيفة والمصابين بالأسبرجر يعانون أيضاً من اضطرابات ية تمنعهم من التعايش مع الآخرين مثل اضطراب الفصام العاطفي.

الريبات والسلوك المتقيد والمتكرر

غالبا ما يبدي مرضى الأسبرجر سلوكيات، رغبات وأنشطة تتميز بالتقيد Restrictive والتكرار، وأحيانا تكون تلك الأمور مكثفة أو مركزة بشكل غير طبيعي. وقد مروا في القيام بإجراءات معينة، يتحركون في أشكال مقبولة ومتكررة، أو قد يشغلوا هم مع أجزاء من بعض الأشياء.

ويعد السعي نحو مناطق معينة من الرغبات، هو واحد من أبرز سمات سبرجر. وقد يجمع الأشخاص المصابون بالمرض مجلدات من المعلومات التفصيلية عن نوع واحد ضيق محدد، مثل الديناموسات أو أعضاء الكونجرس، بدون أن يكون لديهم حقيقي حول الطبيعة الأشمل للموضوع. وعلى سبيل المثال، يمكن لطفل أن يخزن أرقام ز كاميرات فوتوغرافية مختلفة في ذاكرته، دون أن يكون لديه أي اهتمام بالتصوير توغرافي. ويظهر هذا السلوك بشكل واضح عادة قبل سن المدرسة الابتدائية، أي: سن مة أو السادسة في الولايات المتحدة. وعلى الرغم من أن أوجه الاهتمام هذه Interests تتغير من وقت لآخر، فإنها غالبا ما تتطور لتصبح أكثر غرابة واضيق أفقا من ذي قبل، البا ما تهيم على تفاعل الطفل الاجتماعي بدرجة كبيرة، لدرجة أن الأسرة بأكملها قد يبح خارج دائرة اهتمامه. ولأن الموضوعات الضيقة غالبا ما تستحوذ على اهتمام الأطفال كل عام-، فإن ذلك العرض يمكن ألا يلاحظ عند التشخيص.

وتعتبر التصرفات النمطية والتكرارات الحركية جزئين أساسيين في تشخيص الأسبرجر والأنواع المختلفة من ASD تتضمن تلك الحركات بعض الحركات باليد مثل لوي اليدين أو خفقهما، بجانب حركات معقدة تشمل الجسم كله. وعادة ما تكرر هذه الحركات في اندفاعات سريعة وتبدو أكثر عفوية منها كتشنجات، التي عادة ما تكون أسرع، ويلاحظ أقل Symmetry. ويتناظر أقل.

3. النطق واللغة

وعلى الرغم من الأفراد المصابين بالأسبرجر يستطيعون اكتساب المهارات اللغوية بدون تأخير كبير وعادة لا يعيب كلامهم أي تشوهات، إلا أن اكتساب اللغة واستخدامها يكون "غير نمطي" في كثير من الأحيان. وتشمل حالات الشذوذ كلا من: الإسهاب، التحولات المفاجئة، التفسيرات الحرفية، عدم الشمولية (بشكل بسيط)، استخدام المجازات فقط لمن يخاطبه، عجز عن إدراك المستمعين، تحذلق غير عادي، الكلام بشكل رسمي، شذوذ في مستوى الصوت والحدة والترنيم والإيقاع.

وهناك ثلاث أوجه من أنماط الاتصال تهم البحث الإكلينيكي: الحديث بشكل بالغ الإيجاز، عرضية وظرفية الخطاب، ومدى أهمية الحديث المسهب. وعلى الرغم من أن تنعيم الصوت ومقام الصوت يكونا أقل حدة أو أقل رتبة مما هو عليه الحال في التوحّد، إلا أن المصابين بالأسبرجر غالباً ما يكون لديهم نطاق محدد من تنعيم الصوت: لذلك قد نجد الكلام سريعاً على نحو غير عادي، أو متشنج أو يخرج بصوت عالي. وقد ينقل الكلام شعوراً بالنفور، وغالباً ما يحتوي الكلام - ذو الطبيعة الحوارية - مونولوجات عن مواضيع تثير ضجر المستمع، مع فشل في خلق جواً للتعليق - لسماع تعليقات المستمع -، أو فشل في التحكم بالأفكار الداخلية ومنعها من التحول إلى كلام مستمر. وقد يفشل الأفراد المصابون بالأسبرجر في تحديد إذا ما كن المستمع مهتم فعلاً بالمحادثة ومشارك فيها. وقد يفشل المتكلم - المصاب بالمرض - في توضيح هدفه من الحديث، وغالباً ما تفشل محاولات المستمع للتعليق على محتوى أو منطق الحديث، أو للتحول لموضوعات أخرى.

ويمكن أن يتمتع الأطفال المصابون بالأسبرجر بثروة لغوية معقدة على نحو غير عادي وفي سن مبكرة، وغالباً ما يطلق عليهم الأساتذة صغرى السن Little Professors "لكنهم غالباً ما يجدوا صعوبة في فهم اللغة التصويرية، ويميلوا إلى استخدام اللغة الحرفية. وكذلك فإن أطفال مرضى الأسبرجر لديهم نقاط ضعف في مجالات اللغة غير اللفظية، تشمل هذه

النقاط: الدعابة، الفكاهة، السخرية، وإثارة ضيق الغير. وعلى الرغم من أن غالبية الأفراد المصابون بالأسبرجر يستطيعون فهم مسألة الفكاهة إلا أنه ينقصهم فهم 'مغزى' الفكاهة، مما يمنعهم من مشاركة الاستمتاع بها مع الآخرين. ورغم وجود أدلة قوية توضح على ضعف تقدير الفكاهة لدى المصابين، فإن تقارير نادرة تتحدث عن أفراد مصابون بالمرض ولديهم الحس الفكاهي، مما دفع بعض أصحاب النظريات في مجال الأسبرجر والتوحد لمحاولة فك هذا اللغز.

4. اختلافات في الإدراك

قد تكون لدى الأشخاص الذين يعانون من الأسبرجر علامات أو أعراض تكون غير معتمدة على التشخيص، لكنها قد تؤثر على الفرد أو على أسرته. تشمل تلك الأعراض: اختلافات في الإدراك ومشكلات مع المهارات الحركية، النوع، والعواطف.

وغالبا ما يتمتع الأفراد المصابون بالأسبرجر بإدراك سمعي وبصري ممتازين. وكذلك يبدي الأطفال المصابون إدراكا متميزا للتغيرات البسيطة التي تحدث لأنماط Patterns مثل ترتيب بعض الأغراض، أو ترتيب صور معلومة جيدا لديهم، عادة ما يكون ذلك في نطاق محدد ويتضمن معالجة لأجزاء دقيقة للغاية. وعلى العكس، فإن بالمقارنة مع الأفراد المصابين بالتوحد عالي الأداء، يعجز الأفراد المصابون بالأسبرجر عن أداء بعض المهام والتي تتطلب إدراكا بصريا ومكانيا، إدراكا سمعيا، أو ذاكرة بصرية. وقد أخبر العديد ممن تعاملوا مع أفراد مصابين بالأسبرجر والتوحد عن مهارات حسية غير عادية، ومهارات إدراكية وخبرات غير عادية لدى هؤلاء الأفراد. قد يكونون حساسين أو غير حساسين للصوت، الضوء، اللمس، اللمس، الطعام، الرائحة، الألم، درجة الحرارة، وغيرها من المحفزات، وقد يقومون بإبداء حسا متزامنا، وتوجد هذه الاستجابات الحسية في أنواع أخرى من اضطرابات النمو، وليست فقط مقصورة على مرض الأسبرجر أو الـ ASD. وهناك دعم بسيط لرد الفعل الخاص بـ Fight-Or-Flight الزائد، أو فشل في الترويض لدى التوحد، وهناك أدلة أكثر لقلة الاستجابة لمحفز حسي، على الرغم من أن العديد من الدراسات تبين عدم وجود اختلافات.

وتشير ملاحظات هانز أسبرجر الأولية وكذلك مخططات التشخيص الأخرى إلى وصفا للارتباك الجسدي. وقد يتأخر الأطفال المصابون بالأسبرجر في اكتساب المهارات الحركية التي تتطلب مهارة، مثل ركوب دراجة أو فتح غطاء زجاجة، وقد تبدو حركتهم ذات شكل 'مرتبك Awkward' وقد يبدو كمن يشعر بأنه غير مرتاح داخل ملابسه. ويمكن أن يتصرفوا

بطريقة ضعيفة تنظيميا، أو يقومون بالجلوس أو العدو بشكل غريب أو قلق الحركة، ويمكن أن يكون خط يدهم غير واضح، ويمكن أن يكون لديهم مشاكل في التكامل بين الحركة والرؤية. وقد تظهر لهم مشاكل مع الإحساس بوضع الأجسام proprioception، -كنوع من أنواع العمى الحركي، Apraxia حيث يفقد المريض القدرة على القيام بحركات معقدة بشكل متناسق، ومشاكل مع: التوازن، المشي جنباً إلى جنب، وتوجيه إصبع الإبهام. ولا يوجد أي دليل على أن المشكلات المصاحبة لهذه المهارات الحركية تعتبر فارقا بين الأسبرجر والأنواع الأخرى من الـ ASD عالي الأداء.

وغالبا ما يواجه الأطفال المصابون بالمرض مشكلات مع النوم، بما في ذلك صعوبة في الخلود للنوم، كثرة الاستيقاظ الليلي، والاستيقاظ في وقت مبكر من صباح اليوم. كما يرتبط الأسبرجر بمستويات عالية من الـ Alexithymia وهو صعوبة في تحديد ووصف عواطف الشخص الداخلية.

سابعا : مسببات متلازمة الأسبرجر

على الرغم من كثرة البحوث التي تناولت إعاقات النمو الشاملة والمختلفة فلا يزال هناك الكثير من الغموض الذي يحيط ببعض جوانب الأسبرجر من ناحية العوامل المسببة له. فقد يرجع سبب الإصابة بالأسبرجر إلى عوامل جينية، على أن البحوث مازالت جارية في مجال الجينات وإمكانية تسببها بالأسبرجر. كما أن العوامل الخارجية من ملوثات البيئة مثل المعادن السامة كالزئبق والرصاص (كتلك الموجودة في مصل التطعيم الثلاثي) واستعمال المضادات الحيوية بشكل مكثف أو التعرض للالتهابات أو الفيروسات قد يكون لها دور في إمكانية الإصابة بالأسبرجر وقد يحدث نتيجة للإصابة بالأسبرجر زيادة نفاذية الأمعاء ، نقص الفيتامينات والمعادن، ضعف المناعة، وزيادة الحساسية ونقص مضادات الأكسدة ، نقص الأحماض الدهنية ونقص قدرة الجسم على التخلص من السموم والمعادن السامة وكل هذا من شأنه أن يزيد من حدة الأعراض المصاحبة للأسبرجر كزيادة العنف والإكتئاب لدى الأطفال المصابين.

وصف هانز أسبرجر مجموعة أعراض متشعبة بين أفراد أسر مرضاه، وخصوصا الآباء، وقد قامت البحوث بدعم ملاحظة هانز أسبرجر، واستدل أن هناك أسباب وراثية مرتبطة بمرض الأسبرجر. وعلى الرغم أنه لم يتم تحديد جينات بعينها مشتبهة عن المرض، فإنه من المعتقد أن هناك مجموعة عوامل تلعب دورا في التعبير عن مرض التوحد، بالنظر إلى

التباين المظهري الملاحظ على هذه الفئة من الأطفال. الدليل على وجود علاقة جينية، هو ما يرجع انتشار متلازمة أسبرجر في بعض العائلات، ويلاحظ ارتفاع عدد حالات أفراد الأسرة الذين لديهم أعراض سلوكية مشابهة للأسبرجر ولكن في شكل محدود (على سبيل المثال، صعوبات طفيفة في التفاعل الاجتماعي، أو اللغوي، أو القراءة). وتشير معظم الأبحاث إلى أن جميع اضطرابات طيف التوحد تمتلك آليات جينية مشتركة، ولكن قد يكون لدى الأسبرجر مكون وراثي أقوى من مرض التوحد. وربما تكون هناك مجموعة معينة من الجينات حيث تقوم الجينات Alleles بالعمل على الأشخاص ذوي القابلية للإصابة بالأسبرجر، وفي هذه الحالة، تقوم مجموعة مشتركة من الجينات بتحديد مدى جسامه المرض وشكل أعراضه لكل شخص مصاب بالأسبرجر.

وقد تم ربط حالات عدة مرضى مصابين بالأسبرجر وبين تعرضهم للـ (Tetragens عوامل مسببة في عيوب خلقية) خلال الأسابيع الثمانية الأولى من الحمل. وعلى الرغم من أن ذلك لا يستبعد احتمال الإصابة بمرض الأسبرجر في وقت لاحق، فإنه دليل قوي على أن المرض ينشأ في وقت مبكر جدا من مرحلة النمو. وهناك العديد من العوامل البيئية التي افترض أن تؤثر في الطفل المريض بعد الولادة، ولكن أيا من تلك العوامل لم تأكد أبحاثا علمية بعد.

ثامنا: الفرق بين متلازمة اسبرجر والتوحد

هناك فرقان رئيسيان وهما:

- أن المصابون بمتلازمة اسبرجر لا يعانون من اعاقة ذهنية بل يتمتعون بقدرات ذكاء طبيعية او مايفوق ذلك في حين ان 75٪ من التوحدين يعانون من تاخر ذهني.
- أن أطفال التوحد جميعا يعانون تاخر ملحوظ في التطور اللغوي وهي لاتواجه المصابين بمتلازمة اسبرجر.

وهناك فروق اخرى تتضمن:

- الاضطرابات العصبية اقل شيوعا لدى المصابين بالاسبرجر.
- صعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي اكثر شدة لدى المصابين بالتوحد.
- مستوى الذكاء اللغوي يكون عادة اعلى من مستوى الذكاء العملي عند المصابين بالاسبرجر بينما العكس صحيح لدى المصابين بالتوحد.

- يظهر الفرق الحركي عند المصابين بالأسبرجر أكثر مما يظهر لدى التوحدين.
- النتائج المتوقعة تحقبها مع الأسبرجر أكثر إيجابية.
- تظهر الأعراض في مرحلة أكثر تأخراً عن ظهورها في حالات التوحد (بعد سن الثالثة)

تاسعاً: تشخيص متلازمة الأسبرجر

متلازمة الأسبرجر هي إحدى إعاقات مجموعة اضطرابات النمو ذات الأصول التكوينية أو الخلقية بالولادة (أي تكون موجودة عند الميلاد) ولكنها لا تنكشف مبكراً بل بعد فترة نمو عادي على معظم محاور النمو قد تمتد إلى عمر (6 سنوات) وتصيب الأطفال ذوي الذكاء العادي أو العالي - ونادراً ما يصاحبها تخلف عقلي.

وتتميز بقصور كيني واضح في القدرة على التفاعل الاجتماعي إلى جانب ذخيرة محدودة للأنشطة والاهتمامات غير عادية وغياب القدرة على التواصل غير اللفظي وعلى التعبير عن العواطف والانفعالات أو المشاركة الوجدانية، ولا يوجد تأخر ملحوظ في النمو اللغوي أو الوظيفية المعرفية .

على أن طفل الأسبرجر يمر في السنوات الأربع الأولى من عمره بمراحل نمو تشبه إلى حد كبير مراحل نمو الطفل الطبيعي - من حيث المشي والتكلم والتخاطب والتجاوب مع الغير والتخلص من الحفاض إلا أنه قد يلاحظ على الطفل في هذه المرحلة المبكرة كثرة البكاء بدون سبب واضح والشراسة في الأكل وصعوبة في النوم. بعد السنة الرابعة عادة ما تبدأ بعض علامات الأسبرجر بالظهور وقد تأخذ صورا مختلفة، منها عدم الرغبة في اللعب مع الأطفال وانعدام اللعب التخيلي والإبتكاري والإلتصاق الدائم بالأم وعدم النظر مباشرة إلى الآخرين عند التحدث وعدم الإشارة إلى الأشياء .

يتم التشخيص عن طريق تقييم شامل للنواحي البيولوجية والتطورية للطفل التي تشمل النواحي الذهنية والعصبية واللغوية، الجانب النفسي والسلوكي، والتناسق الحركي الوظيفي (التقاط الكرة، استخدام المقص، الكتابة). هذا بالإضافة إلى تقييم المهارات اللفظية، وغير اللفظية (الإشارة إلى الأشياء، النظر إلى المتحدث)، ونقاط الضعف والقوة في أساليب التعلم، المهارات الاجتماعية، مدى استيعاب اللغة الإنحائية (النكت، المزاح، السخرية) ومهارات الحوار (الإجابة عند السؤال، إعطاء الدور للآخرين للتحدث، موضوعية الحوار، وضوح المعنى، وترابط الحديث في الحوار).

اولاً : الفحوصات

هناك العديد من الفحوصات التي يجب إجرائها ليس لتشخيص المرض ولكن لنفي وجود أي أسباب عضوية لحدوث الأعراض ، أما المرض نفسه فيتم تشخيصه عن طريق التاريخ المرضي والأعراض الظاهرة على الطفل ، ومن هذه الفحوصات:

الفحوصات المعملية:

- قياس نسبة الهرمونات المحفزة لإفراز هرمونات الغدة الدرقية Thyroid - stimulating hormones (TSH) ß وذلك لنفي وجود إنخفاض في إفراز هرمونات الغدة الدرقية أدى إلى التأخر الفكري .
- قياس نسبة الرصاص بالدم Lead level ß حيث يؤدي التسمم بالرصاص إلى حدوث إضطراب بالسلوك.
- قياس نسبة الكرياتين فوسفو كايينز Creatine phosphokinase ß لنفي وجود اعتلال ضмор العضلات Muscular dystrophy ، والذي يصاحب وجوده إضطرابات سلوكية.
- قياس نسبة بعض الأحماض الأمينية في الدم Plasma amino acid ، ونسبة الأمونيا في الدم Serum ammonia ß لنفي وجود خلل في أيض المواد الغذائية حيث تؤدي معظم أمراض خلل أيض المواد الغذائية إلى إضطرابات سلوكية نظراً لقصور نمو المخ نتيجة نقص المواد الغذائية.
- قياس نسبة بعض الأحماض الدهنية في الدم Fatty acids ، واللاكتات والبيروفات Lactate / Pyruvate ß لنفي وجود خلل في أيض المواد الغذائية حيث تؤدي معظم أمراض خلل أيض المواد الغذائية إلى إضطرابات سلوكية نظراً لقصور نمو المخ نتيجة نقص المواد الغذائية.
- عمل تحليل كروموسومي للمادة الوراثية DNA ß وذلك للكشف عن وجود أي خلل كروموسومي أو متلازمة سببت وجود هذه الأعراض.

الأشعات:

- عمل أشعة بالرنين المغناطيسي على المخ. MRI
- عمل أشعة مقطعية على المخ. CT

- عمل اختبار بالموجات المستفزة (PET) Positron - emission topography وذلك عن طريق مؤثر سمعي أو بصري وتسجيل استجابة المخ للمؤثر عن طريق رسم المخ
- عمل أشعة مقطعية مع وجود الموجات المستفزة
- (sPECT) Single - photon computerized tomography وهي من الطرق الحديثة لتشخيص الإصابة بالمخ.
- عمل رسم مخ حيث تزداد نسبة الأبطال المصابين ببؤرة نشاط كهربائي زائد بالمخ بين 100% من الأبطال اعتلال ريت.
- عمل مقياس سمع للتأكد من أن التأخر في الكلام ليس نتيجة ضعف في السمع.
- عمل إختبارات نفسية و ذلك لتحديد أعراض المرض بدقة و التأكد من أن هذه الأعراض ليست فصام
- عمل أشعة بالموجات الصوتية على القلب ووظائف تنفس و أشعة سينية على الصدر للإطمئنان على باقي أجهزة الجسم .

ثانيا : معايير تشخيص متلازمة اسبرجر كما نص عليها : DSM4 TR

فيما يلي نص تلك المعايير التي وضعتها الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين بهذا الدليل عام 1994:

- أ. عدم ظهور أي قصور أو تأخير في النمو اللغوي أو المعرفي وأن يكون الطفل قد بدأ يستخدم كلمات مفردة للتعبير قبل أن يصل إلى عمر سنتين.. ويستطيع تكوين جمل من كلمتين أو أكثر قبل الوصول إلى عمر 3 سنوات على الأكثر، وفي خلال تلك السنوات الثلاث الأولى يجب أن تكون مهارات رعاية الذات وحب الإستطلاع لظواهر وأحداث البيئة المحيطة ومتطلبات النمو وفق قواعد السلوك التوافقي لهذه المهارات قد تم اكتسابها بما يتناسب مع مراحل نموه ومعدل نمو ذكائه على مدى تلك السنوات الثلاث إلا أن نموه الحركي قد يعاني من تأخر أو سلوك فظ وغلظ كثيراً ما يلاحظ أطفال الاسبرجر فهو شيء عادي ولكنه ليس من شروط التشخيص.
- ب. قصور كفي في نمو القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي المتبادل ويتطلب تشخيص الحالة على أنها اسبرجر وجود هذا القصور في ثلاث على الأقل من خمس نواحي القصور التالية:

• الفشل أو العجز عن التواصل غير اللفظي عن طريق التعبير بالعين (تبادل النظرات) أو بتعابير الوجه أو أوضاع أو حركات الجسم أو الأيدي أو الأصابع أو الرأس .. الخ في إثراء التواصل و التفاعل الاجتماعي.

• الفشل في تكوين وتنمية علاقات مع الأقران تناسب مع العمر وتوفر الفرص المتاحة لذلك والتي تؤدي إلى الاشتراك المتبادل في الاهتمامات والأنشطة المشاركة الوجدانية أو العاطفية والأنفعالية.

• من النادر أن يلجأ إلى الآخرين طلباً للراحة أو حل مشكلة أو تخفيف همومه الشخصية أو استجداء الحب أو العطف من الآخرين .

• غياب اهتمام الطفل أو الشاب المصاب بمشاكل أو متاعب أو أحزان أو أفراح الآخرين أو الأحساس بالاستمتاع بمشاركتهم أو الرغبة في تلك المشاركة.

• الفشل في المشاركة والتبادل الاجتماعي والوجداني كما يتمثل في شدوذ أو قصور الاستجابة لعواطف وانفعالات الآخرين مع أو غياب القدرة على تطويع السلوك ليتناسب مع ظروف وطبيعة المواقف الاجتماعية أو ربما بمعنى آخر غياب القدرة على تحقيق تكامل سلوكيات التواصل الاجتماعية الانفعالية.

ج. الاندماج في سلوكيات وأنشطة محدودة غمطية أو طقوس تتكرر لفترات طويلة دون ملل مع عدم الاهتمام بما يدور حوله أثناءها، أو الاهتمام بأشياء تافهة والتعامل معها بشكل غير هادف (مثل فحص أجزاء زهرة أو جهاز أو حلقة مفاتيح أو جزء يدور مثل ريش المروحة أو الغسالة أو غيرها أو بشكل التصاق بعادات حركية فيها تكلف أو غرابة.

ونلاحظ أن محكات تشخيص متلازمة اسبرجر تشير إلى نفس محكات تشخيص التوحد بدون الاختلال اللغوي، وسوف نتناول فيما بعد التشخيص الفارق بين الاسبرجر والتوحد.

ولكن ما نستطيع الإشارة إليه الآن كفرق يميز متلازمة اسبرجر عن التوحد هو عمر البداية والنمو اللغوي.

يتطلب معيار التشخيص وجود ضعف في التفاعل الاجتماعي، أنماط مكررة ومقولة من السلوك، الأنشطة والرغبات، دون تأخر كبير في الجوانب اللغوي أو النمو الإدراكي. وعلى عكس المعايير الدولية، فإن المعايير المعمول بها في الولايات المتحدة تتطلب

أيضا وجود ضعف في الوظائف اليومية. Day-to-Day وهناك مجموعة أخرى من معايير التشخيص اقترحها "Szatmári" وآخرون، واقترحها "جبلبرج وجبلبرج" Gillberg and Gillberg.

ويتم التشخيص عادة ما بين سن الرابعة والحادية عشرة. ويتم التقييم الشامل على مجموعة أنشطة يقوم بها فريق متعدد التخصصات يلاحظ المريض عبر مجموعة متعددة من البيئات Settings، ويتم أيضا عمل فحوصات عصبية ووراثية، بجانب اختبارات للإدراك، الوظائف النفسية، نقاط الضعف ونقاط القوة في التعبير اللغوي وغير اللغوي، أسلوب التعلم، والمهارات اللازمة للعيش بشكل مستقل. ويعتبر المعيار الذهبي حاليا لتشخيص أمراض ASD هو ذلك الذي يجمع بين الحكم الإكلينيكي وبين تشخيص التوحد المعتمد على مقابلة تشخيصية منقحة - ADI-R وهي مقابلة شخصية نصف مهيكلية مع والد المريض - وجدول ملاحظة تشخيص التوحد - ADOS ويعتمد على الملاحظة واللعب مع الطفل -. ويمكن أن يسبب تأخير التشخيص أو خطأ التشخيص في مشكلات للأفراد وللأسر، فعلى سبيل المثال، يمكن لتشخيص خاطئ أن يؤدي لاستخدام أدوية تزيد من تدهور سلوك المريض. وكثيرا ما يتم تشخيص حالة الأطفال المصابين بالأسبرجر على أنها اضطراب عجز الانتباه الفائق ADHD "ويعتبر تشخيص البالغين مهمة أكثر صعوبة، لأن التشخيص المعياري تم تصميمه من أجل الأطفال ومن أجل التعبير عن التغيرات في مرض الأسبرجر عبر التقدم في السن؛ ويتطلب تشخيص مرض البالغين فحوص إكلينيكية شاقة، ويتطلب مراجعة التاريخ الطبي الخاص بالمريض وبالأشخاص الآخرين الذين يعرفون المريض، ويتم التركيز أيضا على سلوك المريض أثناء مرحلة الطفولة. والحالات التي يجب مراعاتها أثناء التشخيص التفريقي Differential تشمل: الأنواع الأخرى لـ ASD طيف أمراض انفصام الشخصية، Schizophrenia مرض ADHD اضطراب الوسواس القهري، اضطراب الاكتئاب الأقصى، الاضطرابات الدلالية الواقعية، اضطرابات التعلم غير الشفهي، متلازمة توريت Tourette اضطرابات الحركة النمطية، والاضطرابات ثنائية القطب. Bipolar وتشكل الـ Underdiagnosis و Overdiagnosis مشكلات في حالات هامشية. وقد تؤدي ارتفاع كلفة الفحص والتشخيص إلى منع أو تأخير ذهاب أهل المريض إلى الفحص الطبي. وعلى العكس من ذلك، ساهمت زيادة شعبية العلاج من تعاطي المخدرات وتوسيع نطاق الرعاية الصحية إلى تشجيع المؤسسات الطبية على زيادة تشخيص Overdiagnose أمراض ASD. وهناك مؤشرات تدل على زيادة تشخيص مرض الأسبرجر في السنوات القليلة

الأخيرة، ويرجع ذلك جزئيا إلى زيادة تشخيص الأطفال ذوي الذكاء العادي والغير مصابين بالتوحد لكنهم يواجهون صعوبات في التفاعل الاجتماعي. وقد ظهر تقرير عام 2006 يظهر أن مرض الأسبرجر هو الأسرع نموا من حيث التشخيص لدى الأطفال في وادي السيليكون Silicon Valley, California، وهناك ميل لدى البالغين في تشخيص حالات أطفالهم تحت هذا المرض. وهناك العديد من التساؤلات حول الصلاحية الخارجية لتشخيص الأسبرجر. وهذا يعني، أنه من غير الواضح ما إذا كان هناك فائدة عملية في تمييز متلازمة أسبرجر عن أمراض HFA و PDD-NOS حيث أن الطفل ذاته يمكن أن يتلقى تشخيصات مختلفة اعتمادا على أداة الفرز المستخدمة. Screening Tool ويرجع الجدل حول تمييز الأسبرجر عن الـ HFA جزئيا إلى معضلة متكررة، Tautological، حيث يتم تعريف الاضطرابات بناءا على شدتها، لذلك فإنه من المتوقع ظهور دراسات تؤكد على وجود الفرق على أساس الشدة .

يبدو مرض الأسبرجر وكأنه يظهر نتيجة لعوامل نمو تؤثر في العديد من أو في كل النظم الوظيفية في المخ، خلافا للكثير الموضعية. وعلى الرغم من أن الأسس المحددة لمرض أسبرجر أو العوامل التي تميزه عن أمراض ASD الأخرى غير معروفة، ولم تتم معرفة أمراض مشتركة واضحة بين الأشخاص المصابين بالمرض، فإنه لا يزال من الممكن أن تكون آلية الأسبرجر منفصلة عن آليات أمراض ASD الأخرى. وتشير دراسات الـ Neuroanatomical والأعمال المرتبطة بالـ teratogens، أن الآلية تشمل تعديلات في تطور المخ في وقت مبكر من تكون الجنين. والهجرة الغير طبيعية للخلايا الجنينية أثناء التطور الجنيني قد تؤثر على البناء النهائي للمخ وللتوصيل بين أجزائه، مما يؤدي إلى إحداث تغيرات في الدوائر العصبية التي تتحكم في الفكر والسلوك.



وهناك العديد من النظريات لآلية المرض، لكن أيا منهم لم يقدم تفسيراً كاملاً بعد.

وهذا الشكل يوضح صورة رنين مغناطيسي أحادية اللون مأخوذة لقطاع أفقي من مخ بشري، وقد تم تسليط ضوء برتقالي وأصفر على مناطق قليلة عميقة من الصورة. يوفر التصوير بالرنين المغناطيسي بعض الأدلة لنظريات التوصيل الأدنى "Underconnectivity" ونظرية النظام العصبي لانمكاسي.

وتفترض نظرية ألتحت-توصيلية UnderConnectivity "إلى أن هناك وصلات عصبية رفيعة المستوى تعمل بشكل أقل كفاءة، UnderFunctioning وأقل تزامنا، مما يسبب في وجود فائض من عمليات ذات مستوى منخفض. وذلك يتماشى بشكل جيد مع نظريات المعالجة العامة مثل نظرية ألتماسكية الضعيفة للمركز، Weak Central Coherence "والتي تفترض أن قدرة مريض الأسبرجر المحدودة على رؤية الصورة الكبيرة تكمن وراء اضطرابات المركز Central. وترتكز نظرية ذات صلة -تسمى: الأداء الإدراكي المعزز- بشكل أكبر على التفوق في العمليات الموجهة عمليا والعمليات الإدراكية عند الأشخاص الذين يعانون من التوحد.

وتفترض نظرية النظام العصبي الإنعكاسي MNS "أن التعديلات التي تحدث لنمو النظام العصبي الإنعكاسي Mirror Neuron System قد تتداخل مع المحاكاة Imitation. وتؤدي إلى الخلل الاجتماعي الرئيسي الذي يميز مرض أسبرجر. وعلى سبيل المثال، تظهر إحدى الدراسات أن هناك تأخرا في تنشيط الدائرة الرئيسية للمحاكاة Imitation عند الأشخاص المصابين بالأسبرجر. وتتفق هذا النظرية بشكل جيد مع نظريات الإدراك الاجتماعي مثل نظرية العقل، والتي تفترض أن السلوك التوحدي ينشأ من عيوب عقلية تنسب إلى الذات وإلى الآخرين، وكذلك نظرية الـ Hyper-Systemizing، والتي تفترض أن الأفراد المتوحدون يمكنهم منهجية Systemize عملياتهم الداخلية لتعالج أحداثا داخلية، لكن ذلك يتم بشكل أقل كفاءة من التعرض الطبيعي لمحفزات من الآخرين ينتج عنها عمليات داخلية طبيعية.

وهناك آليات أخرى ممكنة مثل اختلال السيروتونين الوظيفي "وتخلل في المخيخ".

يمكن لأباء وأمهاة الأطفال المصابين بمرض الأسبرجر أن يتبعوا اختلافات في نمو أطفالهم بدءا من عمر 30 شهرا. وقد يحدد فرز النمو خلال الفحص الروتيني - على يد طبيب عام أو طبيب الأطفال - علامات تنبه الطبيب من أجل إجراء المزيد من الفحوصات. ويعد تشخيص متلازمة أسبرجر أمرا معقدا يستخدم فيه العديد من أجهزة الفرز المختلفة، والتي تتضمن: مقياس تشخيص متلازمة أسبرجر، ASDS الاستبيان الخاص بفرز طيف التوحد، ASSQ اختبار متلازمة أسبرجر عند الأطفال، CAST مقياس جيليام لاضطراب الأسبرجر، GADS مؤشر كروج لاضطراب الأسبرجر، KADI و(طيف التوحد AQ مع إصدارات مختلفة للأطفال، المراهقين، والبالغين). ولم يثبت أن يمكن الاعتماد على أي من تلك الأجهزة للتفريق بين الأسبرجر وبين باقي أمراض ASD.

عاشراً: التشخيص الفارقي بين الاسبرجر والتوحد

يقصد بالتشخيص الفارقي هنا أحد عناصر تشخيص الاسبرجر التي تحدد الفرق بينه وبين التوحد (أو بينه وبين إعاقات أخرى).

وقد ورد أسم الإعاقين كما ذكرنا في الدليل الاحصائي D.S.M.4 تحت أسم إعاقات النمو الشائعة ويعني ذلك بأن الإعاقين بينهما جوانب تشابه كما أن بينهما اختلافات تميز كل منهما عن الآخر .

وتدور أوجه التشابه حول نواحي القصور في القدرة على التفاعل الاجتماعي والاتصال والتواصل وفي محدودية الاهتمامات وأوجه النشاط أما الاختلافات بينهما فإنها تتعلق فيما يلي:

درجة القصور والإعاقة

فبينما طفل الأوتيزم يعاني من توقف تام أو تأخر تام في نموه اللغوي والقدرة على التخاطب والاتصال فإن طفل الاسبرجر لا يعاني مثل هذه الأعراض حيث لا يحدث توقف أو تأخر في نموه في هذه القدرات ولو أنه قد يعاني من صعوبة في فهم كلام الآخرين وخاصة بالنسبة لما قد يحتويه الحديث من تورية أو تشبهات غير مباشرة أو معاني مجردة أو أدراك العلاقات بين السبب والنتيجة أو الجزء بالكل والقدرة على التعميم وإدراك التشابه والاختلاف والتحليل والتأليف والمفاهيم التي ليس لها مرجع محسوس (مثل الديمقراطية والأمانة والشرف)

أما الاختلاف الثاني فإنه يتمثل في القدرات المعرفية فبينما نجد حالات أوتيزم تجمع بينه وبين التخلف العقلي نجد أنه من النادر وجود حالات تعاني من قصور معرفي في حالات الاسبرجر التي تكون معدلات الذكاء بها عادية تسمح بالنمو المعرفي لدرجة مناسبة له وللبيئة الثقافية التي يعيش فيها طفل الاسبرجر.

بينما نجد أن أكثر من 70٪ من حالات التوحد تعاني من التخلف العقلي مما يزيد من صعوبة وشدة هذه الإعاقة ويقلل من احتمال نجاح برامج التدخل العلاجي والتأهيل نجد أن حالات الاسبرجر قليلاً ما تكون مصحوبة بالتخلف العقلي مما يخفف من شدة الأعراض ويزيد من احتمالية نجاح برامج التدخل العلاجي والتأهيل.

طفل الاسبرجر لا يتجنب الآخرين من الكبار أو الاقران كما يفعل طفل التوحد بل يقبل على التفاعل معهم بنشاط ولو أن تكون أنشطة ضيقة الحدود تعبر دائماً عن احتياجاته

وأهتماماته الشخصية التي قد تبدو غالباً غريبة وغير مألوفة للطفل العادي والواقع أن لكل طفل من أطفال الأسبرجر ميل زائد نحو مهارة أو فن أو رياضة معينة (كرة موسيقى المسرح)

وإذا قارنا إعاقة الأسبرجر بإعاقة التوحد فإننا نستطيع اعتبار حالات الأول من حيث الشدة أخف بدرجة كبيرة من الثاني وذلك بالنسبة للاعراض المشتركة المتشابهة في الحالتين مثل القصور الشديد في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي لدرجة جعلت بعض العاملين في المجال يعتبرون ان الأسبرجر هو حالة من حالات التوحد الخفيف هذا بالإضافة الى ان بعض الدوائر العلمية تعتبر حالات الأسبرجر الخفيفة على انها سمة من سمات الشخصية personality style. ويرى أحد المؤيدين بهذا المفهوم أننا نستطيع رسم خط مستقيم بين نقطتين أ و ب أحد أطراف إعاقة الأسبرجر والطرف الآخر ب سمة الشخصية الأسبرجرية بما يكون متغير مستقل متواصل continuum ثم فحصنا بدقة حالات أطفال مصابون أو يشك في أصابته بالأسبرجر لمجد أن أي فرد منهم يمكن ان يقع على نقطة معينة من هذا المنحنى عند أ أو ب أو عند أي نقطة بينهما. وبهذه المناسبة وجدت العاملة كلين في بحث مسحي أجرتة على أسر مجموعة من أطفال التوحد والأسبرجر أن نسبة تتعدى 4.5 من أخوة وآباء الأطفال الذين يعانون من التوحد والأسبرجر يعانون من أعراض بسيطة من أعراض الأسبرجر مما يمكن ان يطلق عليهم حالات الشخصية الأسبرجرية مما يشير الى نتيجتين أولهما أن الأسبرجر حالة حقيقية إذا قورنت بالتوحد وثانيهما ان العامل الجيني غالباً يمكن اعتباره يلعب دوراً كعامل مسبب في وراثة التوحد او الأسبرجر أو غيرهم من اضطرابات النمو.

ملحوظة هامة

في دراسة حديثة أجريت على الأطفال المصابين باعتلال أسبرجر وجد أن معظمهم لديه أحد أفراد العائلة من أقارب الدرجة الأولى من القصور ، الاكتئاب أو التوحد مما يدل على أن للمرض خلفية وراثية .

وجد أن هناك بعض المصابين باعتلال أسبرجر يعانون من مشاكل في الشخصية مثل Gender identity disorder ، وقد وجد أن العلاج السلوكي و النفسى في هذه الحالات يأتى بنتائج جيدة جداً

ثبت أن العلاج بإستخدام تقنية EEG Biofeedback ، قلل من التوتر و القلق النفسى Anxiety عند الكثير من المرضى مما أدى إلى تحسن الحالة كثيراً عند المرضى بشكل كبير و إن كان الموضوع مازال قيد الدراسة.

الحادي عشر: التدخل العلاجي لذوي متلازمة أسبرجر

١. التدخل التربوي

تحاول الطرق العلاجية لمتلازمة أسبرجر أن تتعامل مع الأعراض المؤلمة Distressing وأن تعلم المريض -وفقاً لسنه- مهارات اجتماعية، تواصلية، ومهنية والتي لا يتم اكتسابها خلال عملية النمو، ويحتوي العلاج أيضاً بعض التدخلات الخاصة التي تختلف من طفل لطفل بناءً على تقييم فريق متعدد التخصصات. وعلى الرغم من التقدم الذي تم إحرازه، فإن البيانات التي تثبت فاعلية تلك التدخلات الخاصة لا تزال محدودة.

والعلاج الأمثل لمتلازمة أسبرجر يجمع بين طرق علاجية تتناول الأعراض الأساسية للاضطراب، بما في ذلك ضعف مهارات التواصل، والأعمال الروتينية Routines المتكررة بهوس. وفي حين أن معظم المعالجين المهنيين يتفقون على أن كلما كان التدخل العلاجي في وقت مبكر، كلما كان ذلك أفضل، فإنه ليس هناك حزمة علاجية معينة يعتبرونها كأفضل علاج موجود. ويتشابه علاج متلازمة أسبرجر مع علاج أمراض ASD عالية الأداء، إلا أن العلاج يأخذ في الاعتبار قدرات المريض اللغوية، نقاط القوة في المهارات اللفظية، ومواطن الضعف في المهارات الشفهية.

ويحتوي برنامج العلاج النموذجي على:

- التدريب على مهارات اجتماعية، من أجل تحسين مهارات التفاعل بين المريض وبين الآخرين.
- علاج السلوك الإدراكي، لتحسين تعامل المريض مع الإجهاد الناتج عن القلق أو المشاعر المتفجرة، ولكي يتم إيقاف السلوك الروتيني المتكرر والمتصف بالهوس.
- علاج دوائي من أجل حالات العيش المشترك مثل: اضطراب الاكتئاب الأقصى، واضطرابات القلق.
- علاج رياضي ومهني من أجل المساعدة في تحسين التكامل الضعيف بين الحواس، ومن أجل التناسق الحركي.
- ادخال المريض في تواصل اجتماعي، عن طريق علاج خاص بالنطق لمساعدة المريض على اكتساب برامجياتة الأخذ والعطاء في المحادثة العادية.

- التدريب والدعم المقدم من الآباء والأمهات، ولا سيما عبر تقنيات سلوكية تستخدم في المنزل .

في العديد من الدراسات الخاصة ببرامج التدخل المبكر المعتمد على السلوك، تكون معظمها دراسات حالة على مجموعة مكونة من خمسة مشاركون، وغالبا ما تختبر مجموعة مشكلات قليلة تحخص أنواع السلوك مثل: إيذاء الذات، السلوك العدواني، عدم الالتزام - stereotypes مفهوم مختلف عن النمطية-Stereotypes ، أو اللغة العفوية ، ويتم تجاهل الآثار الجانبية غير المقصودة. وعلى الرغم من شيوع تدريبات المهارات الاجتماعية، إلا أن فعاليتها ليست مؤكدة 100٪. وقد أظهرت دراسة تحكيم أجريت على عينة عشوائية وعلى نموذج لتدريب الوالدين من أجل مشكلات السلوك ، عند الأطفال المصابين بالأسبرجر، أظهرت أن الآباء الذين حضروا ورشة عمل تستمر يوما واحدا أو مجموعة من 6 دروس فردية قد أبلغوا عن مشكلات سلوكية قليلة لدى أطفالهم ، بينما أبلغ الآباء الذي يحضرون الدروس الفردية فقط عن مشكلات أقل كثافة عند أطفالهم المصابين بالمرض. والتدريب المهني مهم جدا لتعليم المريض قواعد وآداب المقابلة الوظيفية Interview ، وتعليم مرضى الأسبرجر من الأطفال الكبار والبالغين كيف يسلكون في مكان العمل، كما أن تعليمهم كيفية استخدام برامج التنظيم Software وأجهزة مساعد البيانات الشخصي " PDA من أجل تحسين نوعية العمل والحياة يعد أمرا مفيدا جدا.

هناك بعض الدلائل التي تشير إلى أن نحو 20٪ من الأطفال المصابين بالأسبرجر ينضجون وقد تخلصوا منه، وعند وصولهم مراحل البلوغ لا تنطبق عليهم معايير تشخيص المرض. وحتى عام 2006، لم توجد دراسات على المدى الطويل تتابع تطور حالات الأشخاص المصابين بالأسبرجر، ولا يوجد دراسات منهجية طويلة الأجل 'دراسات متابعة' للأطفال الذين يعانون من المرض. كما أن الأشخاص المصابين بالمرض لديهم متوسط عمر طبيعي جدا، لكن لديهم استعداد أكثر من غيرهم لإبداء أعراض نفسية مرضية مثل اضطراب الاكتئاب الأقصى، واضطرابات القلق، مما قد يؤثر بشكل كبير على التنبؤ بطول أعمارهم. وعلى الرغم من أن إصابتهم بالاختلال الاجتماعي تدوم مدى الحياة، إلا أن حياتهم تكون أكثر إيجابية من الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد مع انخفاض الأداء؛ وعلى سبيل المثال، غالبا ما تتضائل أعراض الـ ASD مع الوقت عند الأطفال المصابين بمتلازمة أسبرجر أو الـ HFA وبالرغم من أن معظم الطلاب المصابين بالأسبرجر أو الـ HFA يمتلكون قدرات رياضية متوسطة ونتائجهم في الرياضيات أقل قليلا من نتائج

طلبة الطبيعيين - الطلبة عاديو الذكاء-، فإن بعض الطلاب المصابين بالمرض يدون مواهب لة في الرياضيات، ولم يستطع الأسبرجر من أن يمنع بعض البالغين من تحقيق إنجازات كبرى تل الفوز بجائزة نوبل.

وقد يحتاج الأطفال المصابون إلى خدمات تعليمية خاصة، بسبب الصعوبات الاجتماعية والسلوكية التي يعانون منها، وبالرغم من ذلك فإن العديد من الأطفال المرضى يستطيعون حضور فصول التعليم العادية مع أقرانهم الطبيعيين. وقد يظهر المراهقين المصابين المرض صعوبات في رعاية أنفسهم، Self Care، ويظهرون صعوبات في الانخراط بعلاقات اجتماعية ورومانسية؛ وعلى الرغم من إمكاناتهم الإدراكية العالية، يبقى معظم الشباب لصابين بالمرض في المنزل، رغم أن بعضهم يقوم بالزواج وبالعمل بشكل مستقل. وأحيانا شكل التجربة المختلفة التي يعيشها المراهقون المصابون، جانباً مؤلماً من حياتهم. وقد ينجم لقلق من انتهاكات محتملة لروتين وطقوس الحياة، بدءاً من وضع المريض في موقف ما دون ن يتوقع ذلك أو دون جدول زمني واضح، أو من القلق أن يفشل في اللقاءات الاجتماعية؛ قد يظهر ذلك القلق - الناتج - في صورة غفلة، انسحاب، اعتماد على المواجه، نشاط إند، أو سلوك عدواني أو سلوك معارض. وعادة ما يكون الاكتساب ناجماً عن الإحباط لزمن الناتج عن الفشل المتكرر في التواصل مع الآخرين اجتماعياً، وقد يؤدي إلى تطور اضطرابات المزاج التي تحتاج لعلاج. وتشير التجارب الإكلينيكية إلى أن معدل الانتحار بين لأشخاص قد يكون أعلى بين أولئك المصابين بالأسبرجر، ولكن ذلك لم يتم تأكيده عبر راسات تجريبية متظمة.

ويعد تعليم الأسر أمراً حاسماً في تطوير استراتيجيات تساعد على معرفة نقاط لقوة والضعف الخاصة بأطفالهم المصابين، كما يساعد على تحسين نتائج Outcomes أطفالهم باستمرار. وقد يتم تحسين التشخيص عبر التشخيص في سن أصغر سمح بإجراء تدخلات مبكرة، في حين أن التدخلات في مرحلة البلوغ تكون أقل فائدة - لكنها لا تزال هامة بالطبع-. وهناك العديد من المسائل القانونية تخص الأشخاص المصابين الأسبرجر، حيث أنهم عرضة لخطر الاستغلال من قبل الآخرين، وربما يكونوا غير قادرين على استيعاب الآثار الاجتماعية المترتبة على تصرفاتهم الخاصة.

ب. التدخل الطبي

العلاج الدوائي : Pharmacological

بالنسبة لأعراض فرط الحركة ، العنف والإندفاع ، الهياج والعصبية ، فإن مضادات الفصام مثل : الهالوبيريدول Haloperidol ، الريسبيريدون (Resperidone) (Resperidal) الأولتزين (Olanzapine) (Zyprexa) ، تؤدي إلى تهدئة حركة و سلوكيات الطفل بصورة فعالة .

- استخدام مضادات الاكتئاب من النوعية التي تزيد من نسبة السيروتونين بالدم SSRIs مثل الفلوكتين Fluoxetine و البروزاك Prozac تحسن الحالة كثيراً
- بالنسبة لعدم التركيز و نقص الانتباه فإن الميثيل فينيدات Methylphenidate مثل الريتالين Retalin تزيد من نسبة تركيز الطفل وإن كانت تزيد من أعراض العنف قليلاً
- استخدام الليثيوم ، ومغلقات القنوات بيتا Beta blockers و مضادات التشنج تحسن من الحالة المزاجية المضطربة للطفل
- يرى البعض أن استخدام الريفيا [Revvia] naltroxone (Opioid antagonists) تهدئ من السلوك العدواني وإزاء النفس كما تقلل من الأعراض التوحدية للطفل ، وإن كان الموضوع مازال قيد التجربة .

العلاج النفسي

دور العلاج الفردي للطفل يكون ضئيل ، أما العلاج النفسي الفعال فهو العلاج الجماعي و العلاج الأسري :

- العلاج الأسري : Family therapy حيث تقوم الأسرة بدور المعالج بالتعاون مع الطبيب و الأخصائي النفسي لمحاولة تعليم الطفل
- العلاج الجماعي : Group therapy حيث تقوم مجموعة من الأطفال المعاقين ذهنياً بعمل نشاطات إجتماعية من رسم و موسيقى و تمثيل و أعمال فنية مما يقوي الترابط الإجتماعي و القدرة على التواصل مع الآخرين.

الثاني عشر: متلازمة الأسبرجر وطرق التعامل معها في المدرسة العادية

1. الصعوبات التي يواجهها الطالب المصاب بالأسبرجر

1. التمسك بالروتين و كيفية التعامل معه

إن سبب التمسك بالروتين هو التوتر والانفعال القهري الذي يشعر به طفل الأسبرجر كما هو نتيجة لإحساسه بالخوف وعدم المقدرة على افتراض التوقعات .وعادة ما يصاحب ذلك الإحساس بالإرهاق كلما زادت الضغوط وفقد الطفل الإحساس بالسيطرة على الموقف.

وقد يكون إتباع البرنامج التالي في التعامل مع الطالب المصاب بالأسبرجر مساعدا له في التغلب على الرتابة التي أساسها الخوف وذلك عن طريق:

- توفير بيئة تعليمية واضحة الأهداف وآمنة للطفل.
- التقليل من التغيرات المفاجئة.
- تزويد الطفل ببرنامج للروتين اليومي المتوقع.
- تجنب الطفل المفاجآت بحيث يتم إخباره بوضوح عن البرنامج الدراسي المتوقع أو أي تغيير قد يطرأ على الجدول الدراسي (مثل الامتحانات والنشاطات)
- محاولة معرفة هوايات الطفل واهتماماته للتمكن من إدراجها ضمن النشاطات التي يطلب منه القيام بها.

2. عدم المقدرة على التواصل مع الآخرين و كيفية التعامل معه

يتميز حديث طفل الأسبرجر بالتأتأة أو البطء بلفظ الكلمات و باستخدام عبارات مختصرة وخارجة بعض الشيء عن نطاق المحادثة مما يحد من مقدرة على الأخذ والرد مع الآخرين. وكثيرا ما يسمى طفل الأسبرجر بالفيلسوف الصغير وذلك لاستخدامه عبارات ذات معاني تتسم بالعمق لمن هم في مثل سنه. كما أن عدم القدرة على التواصل مع الغير وفهم القوانين التي تحكم العلاقة مع الآخرين تعد من أبرز المشكلات الأساسية التي تواجه طالب الأسبرجر الذي يتصف بالتركيز المطلق على الذات. هذا بالإضافة إلى عجزه عن تقدير المسافة الفعلية بينه وبين الغير مما يسبب له الشعور بعدم الارتياح من وجود شخص بالقرب منه. وقد يكون هذا السبب في تجنبه النظر إلى من يتحدث معه أو أن ينظر إليه بطريقة غير معبرة. كما يتعذر على المصاب التحدث أو التصرف بلباقة مع الآخرين أو فهم

النكت وعبارات السخرية و التلميحات والحدع لاعتقاده الصدق في كل ما يقال مما يجعله عرضة لاستهزاء وأذى الأطفال الآخرين .

و لمساعدة طفل الأسبرجر في المدرسة على التواصل لذلك يفضل اتباع التالي :

- حماية الطفل من السخرية والأذى من قبل الأطفال الآخرين.
- تثقيف الأطفال الآخرين بمهية الأسبرجر وبأنها مشكلة تتطلب مساعدة الجميع للطالب المصاب كما يجب الإثناء على الطلبة المتعاونين و تشجيعهم على الإستمرار في تقديم الدعم لهذا الطفل.
- تحفيز طفل الأسبرجر على زيادة التحصيل العلمي عن طريق خلق فرص للتعليم التعاوني و تعليم الأقران يستطيع الطفل من خلالها اكتساب مهاراته من الزملاء في جو ودي ليشرع الطفل بتقبل الآخرين له .
- توجد لدى طفل الأسبرجر الرغبة الشديدة بتكوين أصدقاء. وعلى أن الصداقة تحدث بشكل طبيعي وتلقائي للكثير من الأطفال إلا أن طفل الأسبرجر يفتقد المهارة الفطرية والبديهة للتواصل مع الغير .لذلك يجب تدريبهم على مهارات التواصل الإجتماعي عن طريق إعطاؤهم مجموعة من العبارات والمواقف والشرح لهم عن طريقة استخدام العبارة المناسبة في الموقف المناسب ومن ثم القيام بمشهد تمثيلي عن أحد هذه المواقف ويطلب منهم التدريب عليها ومن ثم تطبيقها .
- يتميز طفل الأسبرجر بالإنعزالية والإنسحابية من المجتمع لذلك من المجدي أن يقوم المعلم بدمج الطالب المصاب بالأسبرجر مع مجموعة من الطلبة الآخرين في أوقات الفسح أو النشاط وذلك للتحدث في مواضيع يتناقشون حولها سوية ويطلب المعلم من كل طالب إبداء الرأي .
- قد لا يستوعب أو يأبى طفل الأسبرجر لمشاعر الغير إلا أنه بالإمكان تدريبه على التقمص العاطفي عن طريق الشرح المباشر والدقيق له عن المشاعر السلبية التي تنتج عند إيذائه لمشاعر الآخرين عن غير قصد منه لفظاظته بالحديث أو عدم لباقة وشرح المشاعر الإيجابية التي يجب أن يتصف بها الإنسان الطبيعي.
- قد يستفيد طفل الأسبرجر كثيرا من وجود أو ما يعرف بالصحبة المنظمة أو المرتب لها وذلك عن طريق اختيار أحد الأطفال في الفصل عن يتوسم فيهم المعلم القيام

بعض المسؤوليات تجاه طفل الأسبرجر مثل الجلوس إلى جانبه في الفصل و قضاء جزءاً من وقت الفسحة وأوقات النشاط معه ومساعدته في بعض الأنشطة التعليمية.

3. اهتمامات طفل الاسبرجر وكيفية التعامل معها

يعاني طفل الأسبرجر من تعلقه باهتمامات محدودة واقتناء أشياء غريبة و التركيز عليها دون غيرها، مثل جمع ألعاب غريبة أو اقتناء حيوانات نادرة تكون محور اهتمامه وحديثه فيسأل عنها بإسهاب و تكرر غير آخذ برأي الآخرين، كما ينصرف عن تعلم أي شيء ليس له علاقة بموضوعات اهتمامه.

وللتعامل مع هذه المشكلة قد يكون من المجدي اتباع ما يلي:

- عدم السماح للطفل بالإسهاب وتكرار الحديث في الموضوعات المحدودة التي تهتمه وذلك بتحديد وقت معين ليتسنى له التحدث وطرح جميع تساؤلاته حول موضوعه المفضل.
- تعزيز السلوك الإيجابي لدى طالب الأسبرجر عن طريق المديح والثناء على أبسط الأشياء الإيجابية التي يقوم بها حتى وإن بدت تلقائية و بديهية للغير.
- قد يرفض طفل الأسبرجر القيام بعمل واجباته المدرسية خارج نطاق اهتماماته ولكن من المهم أن لا يكون زمام الأمور بيديه في هذا المجال وأن يكون واضحاً لديه ما هو متوقع منه أداؤه وضرورة إتباعه للتعليمات. كما أنه من المهم أيضاً أن نعطي لهذا الطالب مساحة حرة يستطيع من خلالها الإطلاع وإطلاع الآخرين على معلوماته في المواضيع التي تستهويه. مثال على ذلك أن يطلب منه كتابة مواضيع إنشائية من اختياره أو أن تشمل مسائل الرياضيات التي تعطى له على مفردات ذات صلة باهتماماته.
- توسيع دائرة الموضوعات المراد تعريف طالب الأسبرجر بها عن طريق التشويق وربطها بمعلومات تهتمه. مثال على ذلك خلال حصص الجغرافيا قد يطلب منه أن يبحث عن أهم الحيوانات التي تعيش في بيئة معينة ومن ثم يطلب منه معرفة سبب عيشها في تلك البيئة بالتحديد كطبيعة المناخ والتضاريس ومقارنة ذلك مع بيئات أخرى تعيش فيها حيوانات مختلفة .

4. صعوبة الانتباه وكيفية التعامل معه

غالباً ما تتسبب المحفزات الداخلية (internal stimuli) لطفل الأسبرجر بالنشئ والفوضى في عملية التفكير وعدم القدرة على الانتباه أثناء الحصة الدراسية. وهذا لا يعني فقدان القدرة على التركيز ولكنه تركيز من نوع مختلف يؤثر على قدرة الطفل على التمييز بين ما هو مهم ويجب الإنتباه له وما هو غير مهم، فيصرفه ذلك إلى ملاحظة أشياء لا صلة لها بالدرس. و مثال على ذلك أن يشغل المصاب بالأسبرجر بالحذاء الجديد الذي يلبسه أحد الطلاب أو بقصة شعر طالب آخر أو بقلمه الجديد أو بحركة يد المعلم ثم يدخل في حالة من الانفصال التدريجي عن محيطه الخارجي والدخول في حالة أكثر تعقيداً من الشرود الطبيعي.

وقد تفيد النقاط التالية في التخفيف من هذه المشكلة:

- إن لفت إنتباه هذا الطالب إلى الدرس يتطلب الكثير من الجهد والمحفزات الخارجية كأن يقوم المعلم مثلاً بتقسيم الدرس إلى وحدات صغيرة و قصيرة حتى لا يشعر الطالب بالملل ويقوم بالتوجيه والتنبيه وتشجيع هذا الطالب على المشاركة.
- لفت إنتباه الطالب عن طريق التريت على كتفه أو وضعه بالقرب من أحد الطلاب النبهين لتذكيره بضرورة الإنتباه للدرس.
- قد يكون من المفيد وضع الطالب في مقدمة الصف الدراسي و توجيه بعض الأسئلة إليه ليقى متبها للدرس.
- قد يستفيد الطالب من التدريبات الصفية التي يعين المعلم وقت محدد لإنجازها وحين لا يتمكن الطالب من ذلك يعطي وقتاً إضافياً بعد انتهاء الحصة لإكمال التدريب. قد يكون المصاب بالأسبرجر أكثر عناداً من غيره من الأشخاص العاديين لذلك من المهم التعامل معه بشيء من الحزم والنظام ليعرف المطلوب منه عمله وبأن ذلك سيكون له مردوداً إيجابياً عليه. هذا من شأنه أن يخفف من حدة التوتر لدى هذا الطالب ويزيد من ثقته بنفسه وبقدراته.
- من المهم أن يشجع المعلم الطالب المصاب بالأسبرجر بأن يخرج تدريجياً من عالمه الداخلي بما فيه من خيالات وأفكار وأحاسيس وأن يركز على ما في العالم الحقيقي. إن العالم الداخلي للشخص المصاب بالأسبرجر أكثر قوة و تأثيراً عليه مما حوله في

محيطه الخارجي، وهذا يشكل صراعاً مستمراً بداخله فكلما واجهته مشكلة يلجأ إلى ذلك المكان الجذاب الذي يشعر فيه بالراحة والأمان .

- إن صعوبة التركيز والانتباه والبطء في الكتابة والتشتت الفكري لدى طالب الأسبرجر يجعل من إنجاز الواجبات الدراسية في المنزل مهمة شاقة على الوالدين اللذين قد يقضون ساعات طويلة لإنهاء الواجب. لذلك قد يكون من المفيد تخفيف عبء الفروض الدراسية ومحاولة مساعدة الطالب أثناء حصص النشاط أو أوقات الفراغ في المدرسة لإتمام جزء من الفروض بمساعدة المعلم أو أحد التلاميذ ليتسنى للوالدين قضاء الوقت للاهتمام بالجوانب الأخرى من معاناة هذا الطالب.

5. عدم الإتساق الحركي و كيفية التعامل معه

يعاني المصاب بالأسبرجر من عدم التناسق الحركي (poor coordination) وتصلب في الحركة الوظيفية مما يعيق حسن أداءهم عند اللعب خاصة اللعب الذي يتطلب تناسق الحركة (مثل كرة القدم، كرة الطاولة، الجري وغيرها). عدم الإتساق الحركي هذا قد يعيق مقدرة طفل الأسبرجر أيضاً على الرسم والسرعة في الكتابة.

وقد تفيد الإرشادات التالية في تحسين شعور طفل الأسبرجر بقدرته وتطوير مهاراته الحركية :

- أن يكون التركيز في حصص الرياضة على تمارين اللياقة البدنية بعيداً عن أنواع الرياضة ذات الطابع التنافسي.
- تجنب الطالب اللعب ضمن فريق ضد فريق آخر حيث أن عدم الإتساق الحركي لطفل الأسبرجر يزيد من توتره ومن سخرية الآخرين منه. كما تنقص هذا الطفل فهم المهارات الاجتماعية اللازمة لتنسيق حركته وفقاً لحركة أفراد الفريق.
- الأخذ بعين الاعتبار أن طفل الأسبرجر قد يحتاج إلى مزيد من الوقت لإنهاء كتابة ما يطلب منه بسبب ضعف التناسق الحركي لديه مما يعيق سرعته في الكتابة .
- يحتاج طفل الأسبرجر إلى وقت أطول من الطلاب العاديين أثناء أداء الامتحانات. لذلك يكون من المجدي أداؤه للامتحان في غرفة المصادر Resource Room ليس فقط من أجل إعطائه المزيد من الوقت ولكن لتزويده بالدعم والتوجيه الضروريين ليتمكن من التركيز على أداء ما هو مطلوب منه بالتحديد.
- قد يكون من المجدي وضع طالب الأسبرجر في فصل خاص مع مجموعة صغيرة من الطلاب المتعاونين ومن مستويات مختلفة من التحصيل العلمي لكي يتمكن هذا

الطالب من التغلب على توتره من وجوده في مجموعة كبيرة من الطلاب وليسهل عليه الإنتباه والتركيز وأداء التدريبات الصفية الجماعية .

6. صعوبات التعلم و كيفية التعامل معها

على الرغم من أن مستويات الذكاء لدى أطفال الأسبرجر تقع في المستوى الطبيعي أو ما فوق الطبيعي إلا أنه تنقصهم مهارات التحليل والاستيعاب المتطورة بسبب تركيزهم على المعنى الحرفي المباشر (literal) والتصور الملموس (images concrete) بينما يجدون صعوبة بالغة في التفكير الإدراكي المجرد (abstraction) ولتميز أسلوبه في الحديث المتسم بالفلسفة واختياره المدهش لعباراته فقد يعطي المصاب بالأسبرجر الانطباع بأنه يعي ما يقول بينما يكون في الواقع مرددا فقط لما يقرأ و يسمع. كما يتمتع طفل الأسبرجر بذاكرة قوية ولكنها تعمل بطريقة ميكانيكية مبرجة فيتعذر عليه بسبب ذلك التفكير الاستباطي والاستنتاجي. وقد تفيد النقاط التالية في تغلب هذا الطفل على بعض صعوبات التعلم التي تواجهه أو التعامل معها بطريقة أكثر إيجابية :

- تزويد الطالب بخطة فردية للدراسة مصممة لتضمن له النجاح المستمر. ذلك لأن طالب الأسبرجر بحاجة إلى محفزات قوية لكي يتغلب على دوافعه الداخلية وليكون للتعليم مردودا إيجابيا عليه وليس مصدرا لإثارة توتره وتحديا لقدراته.
- محاولة شرح و تبسيط المعاني المجردة ليسهل على هذا الطالب فهمها.
- محاولة استثمار الذاكرة القوية التي يتمتع بها طالب الأسبرجر وذلك بتعزيز حجم المعلومات الترتيبية التي يستطيع الطالب أن يضيفها إلى ذاكرته. كما أن نقاط القوة في أسلوبه للتعلم تتركز في أسلوب النظر وليس في أسلوب السمع لذا من الأفضل تعزيز المعلومة المرئية من خلال الصور وأفلام الفيديو التعليمية بدلا من الاعتماد الكامل على أسلوب الشرح والتلقين .
- الإنتباه إلى أن طالب الأسبرجر قد يجد صعوبة في استيعاب وفهم المشاعر والمعاني التي تحمل أكثر من تفسير وكذلك العلاقات الإنسانية المختلفة لذا يجب التركيز على إيضاح هذه المعاني وإعطاء أمثلة تصويرية ليسهل عليه فهمها.
- عادة ما تتميز كتابات طالب الأسبرجر بالتكرار والانتقال المفاجئ من موضوع لآخر واستخدام كلمات بعيدة عن المعنى المقصود حيث لا يتمكن طفل الأسبرجر من

فصل المعلومات العامة عن أفكاره الخاصة ويتوقع من المعلم أن يفهم المصطلحات الغامضة التي يكتبها.

- يتميز الطالب الأسبرجر بمهارات عالية في القراءة ولكن استيعابه لما يقرأ عادة ما يكون ضعيف.
- غالباً ما يكون الأداء الأكاديمي لطالب الأسبرجر دون المستوى (مثل ترتيب الدفتر، الكتابة بخط واضح، النقل الصحيح من على السبورة، الانتهاء من حل التدريبات الصفية، نظافة الدفتر) وذلك بسبب عدم وجود الدافع والحماس لبذل الجهد في مواضيع لا تمثل له أي أهمية. في هذه الحالة يجب على المعلم أن يوضح للطالب أنه يتوقع منه محاولة بذل المزيد من الإهتمام في أداء هذه المهام و يطلب منه إعادة كتابة التدريبات بطريقة أفضل خلال حصص النشاط أو الفراغ وبتوجيه منه.

7. العجز العاطفي وكيفية التعامل معها

بينما يتمتع طالب الأسبرجر بالذكاء الذي يمكنه من مواصلة دراسته في فصول التعليم العام إلا أن نقص تطوره العاطفي النفسي قد يحد من قدرته على التكيف داخل الفصل الدراسي حيث يكون دائم الشعور بالتوتر والقلق كما يجد صعوبة في التكيف والمرونة مع المستجدات ويفتقد إلى الحماس وينقصه الاعتداد والثقة بالنفس ويلجأ إلى نقد الذات. وفي سن المراهقة قد يعاني مريض الأسبرجر من الاكتئاب وتقلب المزاج الحاد والغضب والعنف كردة فعل عن شعوره بالضيق والتوتر والعزلة. ونادراً ما يشعر مريض الأسبرجر بالاسترخاء، بل على العكس قد يشعر بهول الأشياء عندما لا تتطابق مع ما يلميه عليه شعوره الداخلي الرافض للتغيير. ويشكل التعامل مع الآخرين وروتين الحياة اليومية بالنسبة لطفل الأسبرجر معاناة كبيرة وتستنفذ الكثير من جهده وطاقته

والأسلوب التالي للتعامل مع هذا الطفل قد تكون له إيجابياته في تعزيز الجانب العاطفي النفسي لطفل الأسبرجر و ذلك على النحو التالي:

- محاولة تجنب هذا الطفل حالات التوتر بسبب التغيير المفاجئ وذلك عن طريق خلق جو من الانضباط الخالي من التقلبات ولكن بإعداده تدريجياً لمواجهة بعض التغييرات في يومه الدراسي .

- تدريب الطالب على كيفية التعامل مع التوتر حينما يشعر بأنه غير قادر على مواصلة التحكم وحتى لا يتحول التوتر إلى نوبة خارجة عن السيطرة. يتم ذلك بأن يطلب من الطفل كتابة قائمة بما يجب عليه فعله إذا أحس بالتوتر
- مثال: أ. التنفس بعمق ثلاث مرات

ب. عد أصابع اليد اليمنى ثلاث مرات ثم اليسرى ثلاث مرات،

ج. الذهاب للتحدث مع المرشد النفسي، و ما شابه

مع أهمية تضمين القائمة أحد الطقوس التي يعتاد الطفل أن يشعر معها بالاطمئنان والراحة. توضع هذه القائمة بحقيبة الطفل بحيث تكون في متناول يده متى ما دعت الحاجة إليها.

- يجب خفض التعبيرات الدالة على الإنفعال في صوت المدرس لأدنى مستوى وأن يتحلى المعلم بالهدوء والصبر والتعاطف الواضح أثناء تعامله مع طالب الأسبرجر حتى لا يسبب له التوتر.

- ويشير هانز أسبرجر (1991) فيقول بأن المعلم قد يشعر بالضيق والعصية حين لا يستطيع أن يدرك أن عليه أن يقوم بتعليم طفل الأسبرجر أشياء قد تبدوا واضحة وبديهية وسهلة للطلاب العاديين.

- وكما لا يدرك طفل الأسبرجر مشاعر الغير فإنه يجد صعوبة كذلك في فهم مشاعره الخاصة فيلجأ إلى إخفاء معاناته وينكر عوارضها أمام الآخرين. لذا يجب على المعلم أن ينتبه لأي تغيير قد يطرأ على الطفل مما يدل على اكتابه مثل الانعزالية، والشروود الذهني، واختلاط الأمور عليه، والشعور بالتشويش، وزيادة الشعور بالتوتر والإرهاق، والبكاء، والتفكير في الانتحار كما يجب عدم الاعتماد على تقييم الطفل لنفسه في مثل هذه الأمور.

- يجب تبليغ المختصين عن حالة الطفل إذا ما لوحظ عليه علامات الاكتئاب الشديد ليسنى للمختصين ملاحظة حالته وعلاجها لأن طفل الأسبرجر غير قادر على تقييم حالته النفسية بنفسه ولا يستطيع أن يطلب من الآخرين مواساته ومساعدته.

- تشكل العلاقات الاجتماعية للمراهقين العاديين أهمية كبيرة في هذه المرحلة العمرية ولهذا يكون مراهق الأسبرجر أكثر عرضة من غيره للاكتئاب لإدراكه بأنه مختلف عن غيره وبأن من الصعوبة عليه تكوين علاقات عادية مع الغير. كما أن المواد الدراسية

تصبح أكثر تعقيدا وصعوبة في هذه المرحلة مسببة لطالب الأسبرجر الكثير من التحدي. لذلك من الضروري جدا أن يجد مريض الأسبرجر المراهق الدعم الكافي من أحد أعضاء الكادر التدريسي في المدرسة حيث يلتقي معه مره واحدة على الأقل يوميا ليتأكد من أن الطالب لا يواجه مصاعب لا يمكنه تحملها أو التعامل معها. كما يجب الأخذ بملاحظات ومرئيات المدرسين الآخرين حول هذا الطالب. ولأن طالب الأسبرجر شديد التأثر من الفشل ونسبة أكبر مقارنة بغيره من الطلاب العاديين فإنه من الضروري جدا أن يجد طالب الأسبرجر الدعم الكافي متى ما لوحظ عليه أنه يعاني من صعوبات في التعلم والدراسة .

الثالث عشر : التوقعات المستقبلية لذوي متلازمة الاسبرجر

يؤكد كل من باورز وبولند (2005) في كتابهم دليل الآباء عن طفلك ومتلازمة الأسبرجر، بوجود تذكير طفل الأسبرجر بأن الأمور ستحسن للأفضل بعد رحلة المعاناة والتي تبلغ ذروتها في فترة المراهقة بسبب تحرش زملاء واستفزازاتهم وتهكمهم. ذلك بأن المصاب بالأسبرجر يبدأ بالنضوج وكذلك زملاؤه فيقل الإستفزاز والتحدي وتعدد كذلك الخيارات المتاحة أمامه ليقتضي وقته مع من يشاء ويتابع دراسته في التخصص التي يرغب. وبفضل جهود الآباء والمدرسين في ترسيخ المهارات الاجتماعية في وقت مبكر لدى المصاب بالأسبرجر فقد يتمكن المصاب من تحطيط زملائه في مهاراتهم الاجتماعية ويتمكن من التعامل مع الصعوبات التي كان يعاني منها في الصغر ويشعر بالفخر والاعتزاز عندثناء على المهوبة الخاصة به والتي عادة ما يتميز بها المصاب بالأسبرجر. كما سيجد عند تحطيه مرحلة المراهقة الكثير من التقدير والاحترام من الآخرين وذلك للصفات النبيلة التي غالبا ما يتمتع بها المصاب بالأسبرجر مثل الذكاء والحكمة والصدق والأمانة والولاء".

متلازمة ريت Rett Disorder

تمهيد

اولاً : نسبة الانتشار

ثانياً : المقصود بمتلازمة ريت

ثالثاً : المظاهر والأعراض الملزمة للريت

رابعاً : مراحل تطور حالات الريت المختلفة

خامساً : الأسباب الجينية لمتلازمة ريت

سادساً : الفرق بين متلازمة ريت والتوحد

سابعاً : تشخيص متلازمة الريت

ثامناً : التدخل العلاجي لمتلازمة الريت

الفصل الخامس

متلازمة ريت

Rett Disorder

تمهيد

زملة الرت هي اضطراب عصبي غالباً ما يكون في البنات لأن الأولاد الذين يصابون بها يموتون في الرحم قبل الولادة.

ومتلازمة ريت Rett Syndrome ترتبط مباشرة بكموسوم X والتي تحدث بالدرجة الاولى في الاناث ، أكدت الدراسات الحديثة ان هذه المتلازمة يمكن ان تصيب الذكور ايضا . فيوجد حاليا عدد قليل جدا من الذكور شُخصوا بأن لديهم متلازمة ريت وتتراوح الحالات في الشدة من حيث الاعتلال الدماغى المبكر منذ الولادة الى التأخر العقلي والاشارات العصبية .

ففى عام 1990 تم وصف ذكرين في الثلاثينات بأن لديهم خصائص متلازمة ريت ، لكن لم يتم تأكيد ذلك وراثيا ، وفي تقرير آخر تم وصف ذكرين لديهم خصائص متلازمة ريت حُملت على كموسوم X.

وفي عام 1999 ذكر آخر كان ينطبق عليه كل المعايير الخاصة بمتلازمة ريت لكن دون تأكيدات وراثية .

وهناك اوصاف أكثر حداثة خاصة خاصة للجين MECP2 المسبب لمتلازمة ريت لدى الذكور وكذلك معلومات اكلينيكية ومعلومات اضافية للنمط الظاهري لمتلازمة ريت لدى الذكور .

وهذا يزيد اهمية التقييم العصبي الشامل للانات المصابات بالتوحد لتمييز الاشكال الشاذة او المعتدلة لمتلازمة ريت عن التوحد .

وتشدد الدراسات الحديثة على فائدة اختبار MECP2 في الذكور المصابين بالاعاقة العقلية الغير محددة والمشاكل العصبية التقدمية الحادة ، وقريبا ربما يكون فحص واختبار

MECP2 منتشر بشكل واسع كما حدث لمتلازمة اكس الهش حيث أصبح فحص الكروموسوم في بريطانيا امر ضروري وايضا ترى الدراسات الحاجة ايضا لتقييم عصبي لكل الاناث المصابات بالتوحد واخذ الحذر لتحليل اختبار MECP2 متلازمة ريت Syndrome والتي ترتبط مباشرة بكروموسوم X والتي تحدث بالدرجة الاولى في الاناث ، أكدت الدراسات الحديثة ان هذه المتلازمة يمكن ان تصيب الذكور ايضا.

فيوجد حاليا عدد قليل جدا من الذكور شخوصا بأن لديهم متلازمة ريت وتتراوح الحالات في الشدة من حيث الاعتلال الدماغى المبكر منذ الولادة الى التأخر العقلي والاشارات العصبية

ففي عام 1990 تم وصف ذكرين في الثلاثينات بأن لديهم خصائص متلازمة ريت ، لكن لم يتم تأكيد ذلك وراثيا ، وفي تقرير آخر تم وصف ذكرين لديهم خصائص متلازمة ريت حُملت على كروموسوم X.

وفي عام 1999 ذكر آخر كان ينطبق عليه كل المعايير الخاصة بمتلازمة ريت لكن دون تأكيدات وراثية .

ومتلازمة ريت موجودة بشكل واسع في جميع الأجناس والأعراق وكان أول من وصف هذه الحالة هو إندريا رت ثم تطور تعريفها عن طريق الدكتور بن هامبرج وزملاءه الطفلة الرت غالباً ما تكون طفلة طبيعية في مراحل النمو المبكرة حتى 6 شهور إلى 18 شهراً، ثم تبدأ الطفلة في فقدان المهارات التواصلية مع الآخرين وفقدان استخدام يديها للأغراض الطبيعية وأثناء هذا التدهور تحدث فترة تراجع فيها ثم تحدث حركات لاإرادية تكرارية في اليد واضطراب في المشي والخطوة وبطء واضح في نمو الرأس ومشاكل أخرى منها:

- اضطرابات نقص الإنتباه مع فرط الحركة
- نوبات من التشنج واضطراب في التنفس خاصة عند الاستيقاظ من النوم
- Dyspraxia Apraxia ومعناها عدم القدرة على برجة الجسم لأداء الوظائف الحركية وهذه من أصعب الأشياء الموجودة في زملة الرت، والتي تجعل الطفلة غير قادرة على النظر بعينيهما وتحريكها أو الكلام أو القيام بأي شئ تريد أن تفعله

- نتيجة لهذه الحالة (Apraxia) ونقص التواصل المعرفي تكون اختبارات الذكاء غير دقيقة بالمرّة لأن أغلب اختبارات الذكاء تعتمد على استخدام اليد أو الكلام وهذا مستحيل بالنسبة للرت Rett Case
- الرت غالباً: لخطئ في تشخيصه ولحبه غالباً أوتيزم أو شلل دماغي، ولكنها كثيرة جداً كأهم سبب للأمراض العصبية في البنات

ولا: نسبة الانتشار

- النسبة الاحصائية: 1: 10.000 إلى 1: 23.000 من كل بنت مولودة
- أغلب الأبحاث هذه الأيام تعتبر الرت مرض نمو أكثر من كونه مرض تدهور عقلي على ما كان يعتقد في الماضي
- توجد دلائل قوية على أن سببه وراثي ولكن سببه حتى الآن غير معروف على وجه الدقة

وهي إعاقة تصيب الإناث فقط وتبدأ أعراضها في الظهور بعد الشهور الستة أو السنة الأولى من عمرها ، ويعتقد العديد من الباحثين أنها ذات أساس وراثي له علاقة بالكروموزم، وتحدث بمعدل حالة واحدة من كل 10,000 ولادة حية ولو أن المعتقد أنها أكثر من ذلك انتشاراً.

وفي البداية كان كثيراً ما يتم تشخيص هذه الإعاقة بصورة خاطئة فقد كانت تشخص أحياناً على أنها توحد وأحياناً أخرى على أنها شلل دماغي أو إعاقة عقلية من النوع الشديد.

ثانياً: المقصود بمتلازمة ريت



هي إحدى اضطرابات النمو الشاملة بل وتعتبر من أشد إعاقات تلك المجموعة من حيث تأثيرها على مخ الفرد المصاب وفقدانه القدرة على الاحتفاظ بما اكتسبه من خبرات ، وما تعلمه من مهارات (كالشي والكلام .. الخ) وكثيراً ما يصاحبها درجة من درجات التخلف العقلي بالإضافة الى ما تسببه له من إعاقات حركية أو إعاقة وتواصل ونوبات صرعية تزيد من إعاقته صعوبة.

تمر الفتاة المصابة بهذه الاعاقة بآربع مراحل متتالية:

- تاخر وبطء تدريجي خفيف في التطور بعد مرحلة تطور طبيعي قد تستمر 6 او 8 الى 18 شهر بعد الولادة.
- تدهور متسارع في فقدان الطفلة معظم ما كانت قد اكتسبت وكذلك نبيان ما تعلمته من خلال عملية التطبيع الاجتماعي او التفاعل مع المحيطين بها، كما تفقد حصيلتها اللغوية وقدرتها على التخاطب وتستمر هذه المرحلة نحو اثني عشر شهرا.
- مرحلة الكمون مع ظهور تحسن طفيف في العلاقات الاجتماعية وتلاقي العيون ولكن يزداد القصور في حركة الايدي والتنفس والقدرات الحركية وتستغرق هذه المرحلة بين 10-20 شهرا.
- استمرار في تدهور كل ما كانت الفتاة قد اكتسبت من قدرات حركية وبالتالي العجز عن اداء الانشطة المختلفة وتزداد العضلات اضطرابا فتتحول الى وضع تشنجي ثم حالة تصلب.

ثالثا: المظاهر والأعراض الملزمة للرت

1. إنحناء الظهر والعمود الفقري scoliosis

غالباً ما يكون نمو الطفلة مصحوباً بالحناء في الظهر سريعاً في سن 8-14 سنة ويزداد إنحناء الظهر في البنات اللذين لا يمشون، لكي تتجنب ذلك يجب أن نقوم بتمرنات باوازن وعلاج طبيعي مستمر

2. تشنجات seizures

- التشنجات- لوحظ كثيراً في الرت ولكن.. هناك نشاط حركي يكون من الخطأ تفسيره على أنه تشنجات
- التشنجات قد تحدث أثناء النوم
- لكي تحدد التشنجات يجب عمل رسم مخ

3. النمو Growth

- طفل الرت غالباً نموه بطيء وغالباً ما يكون أصغر من عمره الحقيقي.
- يصابون كثيراً بسوء التغذية الشديد رغم شهيتهم التي تبدو طبيعية وذلك لصعوبة البلع وعدم وصول كميات كافية من الطعام

- فقدان الطاقة
 - الطرد المعدي العكسي
 - لذلك أحياناً يأخذون طعاماً عن غير طريق الفم
4. **كسور العظام**

غالباً وكثيراً تحدث في الرت ذلك لنقص الكالسيوم ويكون العلاج بغذاء غني بالكالسيوم... وتمارين رياضية بأوزان.

5. **العنوانية Agitation**

- العنوانية غالباً تكون نتيجة للاحباط في عدم التواصل والقدرة على التعبير
 - لعلاج العنوانية يجب أن نتبع خطة لتحديد السلوك والأسباب التي تفجر العنوانية سواء تصرفات من المحيطين أو أسباب عضلية
 - عندما تفجر العنوانية ويكون أسبابها جسمية عضلية نقوم بالآتي
- مساج
 - حمام دافئ
 - موسيقى أو هدوء تام
 - كربوهيدرات
 - العنوانية قبل النوم يجب أن تأخذ لها أدوية طبية

6. **الإمساك**

الإمساك شائع جداً ويسبب كثيراً من المشاكل والصعوبات.

علاجه

- تناول كميات كافية من السوائل
 - تناول كميات من الألياف الطبيعية
 - التمرينات الرياضية
- من المفضل عدم استخدام أدوية لعلاج الإمساك مثل اللبوس والحقنة الشرجية ولكن من المفضل علاج الإمساك بالزيوت أو اللبن الغني بالمغنسيوم

7. الجينات

لا توجد علاقة وراثية واضحة. وغالباً ما تكون الاصابة نتيجة طفرة في الجين.

8. التواصل

أغلب الاطفال يعطوننا إنطباعاً بالرغبة في التواصل من خلال عيونهم المعبرة وحركات جسمهم، ولكن غالباً ما يكونوا متأخرين في الإجابة على المؤثرات الخارجية، يجب أن يكون مدرب التخاطب واعياً بتقييم الطفل بالملاحظة الكاملة لكل إنفعالاتها من خلال تعرفها على الأشياء والناس، وقد أثبتت الدراسات أن الفتيات الصغيرات الاتي يتم التعامل معهن عن طريق الأسلوب الغير كلامي للتواصل (الإشارة) فإن ذلك يتم بطريقة جيدة.

طرق التواصل المختلفة

• حركة العين

• الصور

• مكعبات الكلام

• اللمس (الألعاب التي تصدر أصواتاً عن طريق اللمس)

وهذه الطرق المختلفة يجب أن تعطى وفقاً لقدرات الطفل.

الطفلة أو الفتاة الكبيرة الرت غالباً ما تكون ذات ذكاء عادي مثل الأشخاص الطبيعيين، ويجب أن نتكلم معهن من هذا المنطلق، على الرغم من أن استجابتهن لا تنم عن ذلك.

9. التعلم

التعرف المبكر للكتب والألعاب والموسيقى مهم جداً على الرغم من أن الطفلة الرت قد تبدو غير سعيدة في أن تعطي استجابة لهذه الأشياء ولكن يجب عندما نعطيها هذه الأشياء أن نتنظر بضعة دقائق ونصبر لبعض الوقت لكي نأخذ منها استجابة وغالباً ما تكون بالطريقة المتوقعة أو المنتظرة من الطفلة العادية ويجب أن نعطيها الوقت الكافي لكي تعبر فيها بطريقتها الخاصة.

هناك اختلاف واضح ومتغير ومتباين الشدة في قدراتهن الحركية والانتباهية في المدة والمدى والسلوكيات حتى في الفترات (يوم بعد يوم أو ساعة أي أزمنة متقاربة)

تجعل من الصعب على الطفلة الرت أن تؤدي الحركات نحو الهدف، كلما أعطينا الطفلة الرت أفكاراً كثيرة ومختلفة لتؤديها كلما كان صعباً عليها أداء هذه الأشياء، بينما الأشياء التي تكون فيها اشباع لغريزة أو عاطفة أو ألم يكون أدائها تلقائياً ولا يكون في تنفيذها صعوبة.

ولذلك من المهم جداً تهيئة المكان والظروف المناسبة لكي نعطي الطفل الرت الدوافع القوية لكي تعطينا نجاحات باهرة و مرضية.

الطفلة الرت تتعلم في فصل دراسي منتظم دراسياً وتتعلم في وحدة تعليمية متكاملة

رابعاً : مراحل تطور حالات الرت المختلفة

المرحلة الأولى

- مرحلة مبكرة من العمر في سن 6 شهور إلى سنة ونصف
- الأعراض لا تظهر بوضوح.. وإذا ظهرت فغالباً تكون أعراضاً شائعة
- المدة: شهور

الأعراض

- العين لا تثبت على شيء
- يكون الطفل غير مهتم باللعب واللعبة التي في يده
- الطفلة هادئة جداً لدرجة أنها توصف بأنها طفلة طيبة ومنازة
- تأخر في النمو العصبي الحركي للطفلة
- حركات عصر باليد غير مفسرة
- بطء في نمو الرأس

المرحلة الثانية

سمى بمرحلة التغير السريع للطفلة السن من 1 - 4 سنوات

- في هذه المرحلة تكون الأعراض المرضية سريعة الظهور لكن قد تكون بطيئة ومتدرجة.
- تدهور اللغة عند الطفلة وتدهور حركات اليد ومهاراتها في استخدام يدها .

- تتدهور الحركات اللاإرادية تبدأ في الظهور عند الطفل على هيئة اليد تتحرك، عصر اليد في الوسط - الغسل - كأنها تغسل شيئاً.
- هذه الحركات تظهر عند الاستيقاظ من النوم وتستمر ثم تختفي عند النوم.
- اليدين متماسكتان من الخلف أو تمسك بوضع خاص أو تمسك بشكل عشوائي أي شيء أو كأنها تمسك شيئاً أو تقبض على شيء وتركه.
- التنفس يكون غير منتظم وهذا ملحوظ في بعض الأحيان أو كأنها تشفط الهواء للدخل أو تنفّس بسرعة عالية ولكن التنفس غالباً يكون طبيعياً أثناء النوم.
- لكن غالباً الطفلة تشبه الأوتيزم في عدم القدرة على التواصل الاجتماعي واللغوي.
- يحدث أحياناً هياج أو تكون الطفلة مضطربة وكذلك إضطراب الطفلة في النوم وعدم إنتظام نوبات النوم والاستيقاظ.
- فترات من الارتعاش تأتي للطفلة تكون كثيرة خاصة عندما تكون الطفلة متهيجة ومضطربة.
- الطفلة تكون مشيتها غير ثابتة وصعوبة كبيرة في بدء الحركة.
- نمو الرأس يكون بطيئاً وملحوظاً من سن 3 شهور حتى سن 4 سنوات.
- يكون منحنى نمو الرأس للطفلة أقل من منحنى نمو الأطفال الآخرين في نفس عمرها

المرحلة الثالثة

وهي مرحلة الثبات

العمر: عمر ما قبل مرحلة المدرسة إلى مرحلة المدرسة الابتدائي

هذه المرحلة تأتي بعد المرحلة التي فيها تدهور عصبي حركي

عيوب هذه المرحلة

- وجود Apraxia أي عدم القدرة على ترجمة الجسم لأداء الحركات
- وجود المشاكل الحركية والتشنجات

وهذان العيان يظلمان متواجداً ويلاحظان بشدة

مميزاتها

- تحسن في السلوك وقلة في العصبية والصراخ والبكاء

- تحسن في أعراض الأوتيزم
- تكون الطفلة مهتمة ومتببهة إلى ما حولها
- الانتباه يزداد في المدى والمدة
- مهارات التواصل تزداد

ملحوظة هامة

كثير من البنات يظلون فترة طويلة في هذه المرحلة ومن الممكن أن تمتد إلى بقية الحياة

المرحلة الرابعة

وينقسم الأطفال فيها إلى مرحلتين أو نوعين

- المرحلة الرابعة (A) وتخصص الأطفال الذين قاموا بالمشي والحركة في المرحلة السابقة
 - المرحلة الرابعة (B) وتخصص الأطفال الذين لم يمشوا قبل ذلك
- تسمى المرحلة المتأخرة من التدهور الحركي
- السن: عندما تتوقف المرحلة الثالثة في أي عمر عندما تأتي بعدها هذه المرحلة، وقد يكون توقف المرحلة الثالثة في عمر 5 سنوات - 15 سنة - 25 سنة
- المدة: عشرات السنين

خصائص المرحلة

- تبدأ غالباً بعد سن عشرة سنوات وميزة بأن الحركة تقل إلى درجة عدم القدرة على الحركة والمشي لدرجة أن من كان منهم قادراً على المشي يتوقف

مميزاتها

- الإدراك والتواصل ومهارات اليد المكتسبة لا تقل
- الحركات اللاإرادية التكرارية في اليد تقل
- الانحناء في العمود الفقري يكون في وضع ثابت
- حركة العين تتحسن

- العضلات متصلبة وجامدة
- أوضاع شاذة للجلد والأطراف

ملحوظة

البلوغ يكون في سن طيبة كأي طفلة وبالفئة

بروفيل للرت

الطفلة الرت ذات عيون ثابتة وكأنها تحترق ما أمامها... تجلس جلسة طبيعية جداً غير معتمدة على أحد وتطعم نفسها بنفسها بيدها في الوقت العادي، الأطفال الرت لا يحبون كما يحب الطفل العادي... لكن يزحفون أو كأنهم يسبحون أو يصارعون الأمواج بدون استخدام أيديهم.

بعض الأطفال في البداية يتكلمون كلمة واحدة أو مجموعة كلمات قبل أن يفقدوا القدرة على الكلام، التنبؤ بشدة مرض الرت صعبة فبعضهم لديه القدرة على المشي الطبيعي والآخرون غير قادرين على المشي بمفردهم وآخرون يمشون ويظلون يمشون حتى بقية الحياة، وآخرون يقعون غير قادرين على المشي حتى مرحلة البلوغ والمراهقة، التشنجات تتراوح بين شديدة وعادية ولكن لا تقل أو تتجه نحو النقص كلما كبرت الطفلة، التنفس واضطرابه يقل مع تقدم العمر والانهاء في العمود الفقري يتراوح بين شديد وضعيف

ورغم كل المعوقات والصعوبات تصبح الطفلة الرت في مرحلة منتصف العمر وتكون طفلة قادرة على التواصل والاستماع والتعلم والمرح مع من حولها، وتستطيع أن تأخذ مكانها في المجتمع من حيث التعليم والتواصل وتكوين الشخصية والعواطف لاسواء مع المجتمع أو الأسرة.

خامساً: الأسباب الجينية لمتلازمة ريت

تأتي متلازمة ريت نتيجة طفرة في الجين MeCP-2 الواقع على الذراع الأطول للكروموسوم X ، وجددير بالذكر أن مكتشف دور هذا الجين في إحداث المتلازمة هي الباحثة اللبنانية د. هدى الزغيبي الأستاذة بكلية الطب بجامعة بايلور ، وكان هذا الجين معروفاً من قبل وقام بوصفه العالم لويس عام 1992 ، لكنه لم تكن يعلم أنه الجين المسبب لاضطراب ريت

حيث نجحت د. هدى الزغي في إثبات دوره كعامل مسبب لهذه الإعاقة. وهذا الجنين يكون تأثيره محدوداً للغاية على الجينات الأخرى من مخ الجنين في المراحل المبكرة من الحمل ، وتزايد قدرته تدريجياً مع تقدم الحمل حتى تصل إلى أقصاها في منطقة قرن آمون Hippocampus في مرحلة تكامل النمو الفارقي للمخ ، بمعنى تأكيد أهمية هذا الجنين في تحرير الجينات المسؤولة عن النمو في الجنين من عقابها إن العطب الذي يصيب هذا الجنين نتيجة الطفرة الوراثية يعيق قيامه بوظائفه الأساسية عن كبت أو تحرير جينات النمو الأخرى ، لتقوم بوظائفها من دفع واستمرارية دفعها لعوامل النمو المختلفة ، ومن هنا يتوقف نمو الطفل المصاب في محاوره المختلفة كافة من نمو حركي ولغوي ومعبري واجتماعي يظهر في صورة الأعراض السابقة. إن خللاً أو اضطراباً في توقيت عمل الجينات من حيث كبتها أو تحرير نشاطها لتأدية وظائفها (في النمو مثلاً) في الوقت المناسب وحتى مع تأدية وظائفها بعد فوات الوقت المناسب الذي هو أصلاً مبرمج في الطفل السليم مسبقاً في الحمض النووي (DNA) فإن اختلال واختلاف التوقيت الصحيح يؤديان الى اضطراب في النمو على المحاور المختلفة ، لذا تحدث الإعاقة .

وحتى الآن لا يعرف العلماء بدقة كافية الجينات التي تتحكم في النمو ، والأهم إن العلماء لا يعرفون التوقيت الدقيق لافتح أو انغلاق تلك الجينات ، وبالتالي لا يستطيعون التحكم فيها ، وفي كبت أو تحرير نشاطها ، ولكن الغالب أن ذلك يحدث في المراحل المبكرة من عمر الطفل . (عثمان ليب فراج ، 2002 ، 145-147).

ومن العجيب أن نسبة 1٪ من حالات الريت تكون نتيجة مباشرة للوراثة من الأب أو الأم الذي يكون مصاباً أو مصابة بريت أو حاملاً للجين المعطوب MeCp-2 ، وأن نسبة 99٪ من الحالات كان كل من الأب والأم خاليين من الإصابة وليساً حاملين لهذا الجين. وتم تفسير ذلك في ضوء أنه أحياناً ما تحدث الطفرة أثناء تكوين بويضة واحدة من بويضات الأم أو حيوان منوي من الأب ، بينما بقية البويضات أو الحيوانات المنوية سليمة ، وبذلك تكون جميع خلايا جسم الأم والأب سليمة من تلك الطفرات ، وإذا ما تم التلقيح قبل الحمل بواسطة إحدى البويضات أو الحيوانات المنوية المصابة بالطفرة في الجين MeCp-2 ففي هذه الحالة فقط تصاب الفتاة التي تكون قد تحملت نتيجة هذا التلقيح بالبويضة أو الحيوان المنوي المصاب.

سادسا :الفرق بين متلازمة ريت والتوحد

متلازمة ريت

- تبدي المصابة تدهورا واضحا تدريجيا في التطور مع تقدم العمر
- اضطراب التوازن-ترنح المشي
- غياب التناسق الحركي
- فقدان تام للوظائف اللغوية
- اضطرابات التنفس احد الاعراض الرئيسية
- التدهور في محاور التطور
- نوبات الصرع تظهر مبكرا في 75٪ من الحالات.

التوحد

- فشل التطور موجودة ظواهره بعد الميلاد مبكرا
- غالبا لا توجد وان وجدت نتيجة عادات مكتسبة
- الوظائف العضلية الكبيرة سليمة
- قد لا يوجد اضطراب في استخدام اللغة ولا تفقد حصيلتها
- اضطرابات التنفس نادرة ولا توجد
- ثبات في مهارات محاور التطور دون تدهور
- نوبات الصرع قليلة او نادرة واذا ظهرت في مرحلة المراهقة غالبا.

سابعا: تشخيص متلازمة ريت

حتى وقتنا هذا لا يوجد اختبار علمي كي نكشف زملة الرت ولكن التشخيص ينبغي ان يعتمد على الآتي:

- الحرص على ضرورة دراسة نمو الطفل العقلي والجسمي معاً
- التقييم المستمر للطفل لتاريخه المرضي والجسمي العصبي

تشخيص حالات الريت في ضوء معايير الدليل الإحصائي D.S.M
فيما يلي نص تلك المعايير التي وضعتها الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين بهذا الدليل عام
1994م

أ. توفر الخصائص التالية جميعها:

- نمو طبيعي أثناء الحمل (قبل الولادة) وبعدها.
- نمو نفس حركي طبيعي خلال الشهور الخمسة الأولى بعد الميلاد.
- محيط الرأس طبيعي عند الميلاد.

ب. بدء ظهور جميع الأعراض التالية بعد مرحلة النمو الطبيعي السابقة

- نقص في سرعة نمو الرأس بين عمر 5. 48 شهرا بعد الميلاد.
- فقد مهارات استخدام الأيدي التي سبق وكانت قد اكتسبت ما بين 5 شهور و30 شهرا (مثل السلام بالأيدي أو غسلها)
- فقد مهارات التواصل أو التفاعل الاجتماعي.
- ظهور تدهور في تناسق الجزع أو في المشي.

قصور شديد في تمقدرات التعبير اللغوي أو فهم كلام الآخرين مع تحلف واضح
في نمو الجانب السيكو حركي.

معايير مستحدثة لتشخيص إعاقه الريت

في غياب أعراض إعاقات أخرى يجب وجود جميع الأعراض التسعة الآتية للحكم على
الحالة بأنها حالة ريت وهي:

- مرور فترة من 6-18 شهراً من النمو الطبيعي بعد ميلاد الطفل ولادة طبيعية وفترة
حمل طبيعية.
- أن يكون محيط رأس الطفل عند الميلاد مساوياً للمعايير المعروفة.
- بطء ملحوظ بعد ذلك في سرعة نمو الرأس ابتداء من الشهر السادس حتى عشر
سنوات.
- فقدان أو قصور شديد فيما يكون الطفل قد اكتسب من القدرة اللغوية على التعبير
والانصال والتخاطب وفقدان الرغبة في التفاعل مع الآخرين إلى حد الانطواء على
الذات مع هبوط في معدل نمو الذكاء.

- فقدان تام لمهارات الاستخدام المهدف للأيدي بدءاً من الشهر الخامس حتى عامين ونصف مما يعرقل محاولات قياس الذكاء أو القدرة على الفهم اللغوي والأداء العملي.
 - اندماج الفتاء في حركات مغطية للأيدي قد تتمثل في واحدة أو أكثر مما يلي (مص الأصابع أو الرفرة والطرفة بها أو التصفيق بالأيدي واتخاذ وضع لليدين يشبه حركة غسيل الأيدي بالصابون أو حركة العزف على العود أو الجيتار أو استمرار ضغط الأصابع والتي تحدث بشكل مستمر تقريباً ولا تتوقف إلا عند النوم).
 - في حالة استطاعته المشي يكون مشوباً بالترنح وصعوبة حفظ التوازن مع خطوات واسعة نوعاً بحركات تشنجية تسم بالجمود في الأرجل وربما يتميز بالمشي على أطراف أصابع القدم.
 - اهتزاز أو رعشة في الجذع أو ربما في الأطراف وخاصة في حالات الغضب أو الضيق.
 - التشخيص المتكامل لا يقرر إلا بين أعمار 3 - 5 سنوات من العمر
- هذا ويوجد بالإضافة إلى تلك المعايير الأساسية جميعاً عدد من المعايير المساندة المحتملة التي ليس من الضروري توافرها كلها في حالة واحدة ولكنها ليست أساسية في أعراض التشخيص ولكنها عوامل مساعدة قد لا تظهر في الطفولة المبكرة ولكن احتمال ظهور البعض منها تتضح مع التقدم في العمر وهي:-
- اضطراب التنفس بشكل توقف أو تقطع أو سرعة زائدة في الشهيق والزفير (نهجان) أو ابتلاع جرعات من الهواء الشهيق مما يؤدي إلى انتفاخ في البطن أو تكرار حدوث الزغطة.
 - شدوذ أو خلل في رسم المخ وبطء ملحوظ في انبعاث الموجات الكهربية الطبيعية وظهور بؤرات صرعية تظهر في الرسم وغياب الأنماط الطبيعية لها أثناء النوم.
 - نوبات صرعية تشنجية تصيب أكثر من ثلثي الحالات
 - جود وتصلب في العضلات مع رعشة تشنجية ومع انقباضات فجائية تزداد حدة وتكراراً مع التقدم في العمر.
 - تشوهات في شكل تقوسات أو المناء أو اعوجاج في العمود الفقري.
 - الطحن بالأسنان.

- صغر حجم الأقدام بالنسبة إلى حجم الجسم.
- بطء عام في النمو.
- نقص كبير في الأنسجة الدهنية وفي حجم العضلات.
- سمّة أو بدانة مفرطة أحياناً في مرحلة البلوغ.
- اضطراب في النوم قد يعتره تهيج أو حركة زائدة.
- صعوبات أو اضطرابات في عضلات المضغ والبلع والكلام.
- قصور الدورة الدموية وخاصة في الأرجل والأقدام التي قد تؤدي إلى اكتسابها لوناً أحمر مزرقاً.
- إمساك مزمن.
- خمول وقصور في الحركة يزداد مع التقدم في العمر.

التقييم

يعتمد على تقسيمها إلى أنواع كلاسيك RS رت

وهي الطفلة التي تظهر بها جميع العلامات التشخيصية all the Criteria تكون الطفلة عمرها من 1- 3 سنوات مع بعض الأعراض الاكلينيكية للرت في هذه الحالة لا تظهر الأعراض كاملة مثل الكلاسيك ولكن التشخيص عادة ما يتأخر حتى تصل الطفلة إلى 10 سنوات ثم تظهر الأعراض

ولكي نشخصه يجب أن تتوافر فيه 3 أعراض أولية ، و5 أعراض مساعدة

الأعراض التشخيصية الأولية

- فترة يكون فيها النمو طبيعياً حتى 6- 18 شهراً.
- حجم الرأس وقطرها يكون طبيعياً ثم يحدث بطء في النمو 3 شهور 4 سنين.
- فقدان شديد للتعبير اللغوي وفقدان القدرة على استخدام اليد في أعراض الحياة وهذان العاملان يؤديان إلى أن يصبح تقييم الذكاء صعباً جداً.
- حركات لاإرادية تكرارية لليد تأخذ تأخذ طابع أو أكثر من طابع من الآتي غسل، تسلق، تعصر.
- تحريك أصابعها- يلعب أصابعه

- إهتزاز وارتجاف في الجذع والذراع والرجل وخاصة عند الوقوف أو القلق أو الهياج
- لو استطاعت المشي فتكون المشية كالأتي

- المشية مزعزعة مقلقلة

- واسعة القاعدة

- صارمة الخطوة على اصبع القدم

التشخيص الفارق لمتلازمة البريت

هذه الأعراض ليست ضرورية للتشخيص، ولكن من الممكن أن توجد وتساعد على التشخيص .

هذه الأعراض لا تلاحظ في السن الصغيرة ولكن تظهر أكثر كلما تقدم العمر، وهي كالأتي:

- التنفس توجد به مشاكل صحية وهذه المشاكل تشمل

- صعوبة في التنفس - شهقة

- سرعة في التنفس

- يبلع الهواء

- رسم المخ به اضطراب ويتمثل في:

- ببطء في الصور الكهربية

- ظهور صور صرعية في رسم المخ

- فقدان الصورة المميزة للنوم الطبيعي

- نوبات صرعية

- العضلات مشدودة وصلبة وعيوب في التركيب العظمي تظهر كلما تقدم العمر

- انحناء تشوهي للعمود الفقري على أحد الجانبين

- صرير وطحن بالأسنان

- صغر القدم بالنسبة لطول الجسم

- تأخر في النمو

- نقص في الدهون وحجم العضلات.. ولكن الغريب هناك ميل لبعض الكبار منهم للسمنة
- النوم مضطرب وهناك عصبية وهياج عند الطفلة
- البلع والمضغ فيه صعوبة
- إضطراب في الدورة الدموية الطرفية... لذلك ن نجد زرقة في الرجل وبرودة في الأطراف
- صعوبة في الحركة تزداد كلما كبرت الطفلة
- إمساك

ثامنا : التدخل العلاجي لمتلازمة الرت

الهدف التعليمي

- الهدف التعليمي يجب أن يمد الطفلة الرت بأكثر البرامج التعليمية اثارة وأقلها تعقيداً (أي مبسطة).
- يؤخذ في الاعتبار كل طفلة رت واحتياجاتها الخاصة (مراعاة الفروق الفردية)
- الخط الزمني لزملة الرت يتحسن بالعلاج: المهارات التواصلية والمهارات الحركية

العلاج الطبيعي

يهدف العلاج الطبيعي لتحسين التوازن الحركي للأطراف لمنع التشوهات التي تظهر في البيئة الجسمية للرت

العلاج الوظيفي

يجب أن يكون لعلاج وتحسين مهارات استخدام اليدين.

أثبتت الدراسات أن العلاج الوظيفي يخفف من الحركات اللاإرادية التكرارية لليد، وهذا يؤدي أيضاً إلى تقليل العدوانية للطفل الرت، ويقلل أيضاً من ايدائه لنفسه، وأيضاً أثبتت الدراسات أن استخدام علبقات اليد والذراع تقلل من الحركات اللاإرادية التكرارية، وتساعد أيضاً يد الطفل وكذلك عدم تحريك أحد اليدين بالتبادل مع اليد الأخرى يساعد أيضاً بعلاج أثبتت أنها حسن من القدرات التواصلية، ولعبة ركوب الحصان والعلاج المائي تساعد على التوازن وتساعد أيضاً على تنمية ردود الفعل الوقائية، كما تساعد على الإرتخاء والاستمتاع بالحياة.

اضطراب الانتكاس الطفولي Childhood Disintegrative Disorder

تمهيد

أولاً : مدى الانتشار

ثانياً : المقصود باضطراب الانتكاس الطفولي

ثالثاً : أسباب اضطراب الانتكاس الطفولي

رابعاً : أعراض اضطراب الانتكاس الطفولي

خامساً : تشخيص الاطفال ذوي اضطراب الانتكاس الطفولي

سادساً : الفرق بين اضطراب الانتكاس الطفولي واضطراب التوحد

سابعاً : التدخل العلاجي لذوي اضطراب الانتكاس الطفولي

الفصل السادس

اضطراب الانتكاس الطفولي

Childhood Disintegrative Disorder

تمهيد

يعد اضطراب الانتكاس الطفولي لدى الأطفال من أندر الحالات ، فهو يحدث لمولود من كل 100.00 مولود . وهو يشبه اضطراب الأسبرجر والتوحد من حيث أنه يصيب الذكور أكثر مما يصيب الإناث .

ويسمى أيضاً متلازمة هيلر Heller's syndrome ، وتتميز بأن أول عامين من حياة الطفل ينمو خلالها نمو طبيعي تماماً ، ثم تبدأ الأعراض في الظهور بعد ذلك (بعد العام الثاني من عمره) حيث يتحول إلى الصفات التوحدية بعد ما كان طفل طبيعي .

هو أحد 5 أنواع من المشاكل التي تصيب الطفل وتسمى اعاقات النمو الشامل Pervasive Developmental Disorder (PDD) ، وتتميز بوجود صفات توحدية ، وهذه الأنواع هي:

1. التوحد Autism .
2. اعتلال ريت Disorder Rett's .
3. اعتلال أسبرجر Asperger's disorder .
4. اعتلال الانفصال الطفولي Disintegrative Childhood disorder .
5. مشاكل النمو الواسعة الانتشار والغير محددة

(Developmental Disorder,Not Otherwise Specified Pervasive) PDD NOS

أولاً : مدى الانتشار

يعد اضطراب الانتكاس الطفولي أقل انتشاراً من التوحد ، فبينما التوحد من 5 – 15 من كل 10.000 مولود يصاب باضطراب الانتكاس الطفولي مولود واحد من كل 100.000 مولود.

ثانيا : المقصود باضطراب الانتكاس الطفولي



إن هذه الحالة نادرة فهو يحدث لمولود واحد من كل 10.000 مولود ويمكن تشخيصها إذا ظهرت الأعراض بعد تطور ونمو طبعيان في الستين الأولين من العمر و أحيانا بين الثالثة والخامسة من العمر وتبدأ الأعراض قبل سن العاشرة من العمر حيث يلاحظ تراجع الكثير من الوظائف (كالقدرة على الحركة ، التحكم في البول والتبرز و المهارات اللغوية و الاجتماعية).



وتبدأ صفات وخصائص الفرد المصاب باضطراب الانتكاس الطفولي بالتشابه مع خصائص وصفات الأفراد المصابين بالتوحد وقد يقف الفرد عن التحدث أي انه يفقد اللغة التعبيرية.

ثالثا :أسباب اضطراب الانتكاس الطفولي

سبب حدوث المرض غير معروف ، ولكن وجد أن الأطفال الأكثر عرضه للإصابة به هم من يعانون من مشاكل في الجهاز العصبي مثل : التشنجات Seizure ، خلل في أيض المواد الغذائية Metabolic disorder .

رابعا :أعراض اضطراب الانتكاس الطفولي

ينمو الطفل المصاب باضطراب الانتكاس الطفولي بشكل طبيعي لفترة زمنية طويلة وذلك من حيث نمو القدرات الإدراكية ونمو المهارات الحركية والاجتماعية لديه وقدرته على قضاء حاجاته الخاصة إلى أن يصل الطفل إلى العمر الواقع بين 3 و 5 سنوات وأحيانا إلى أن يبلغ العاشرة . يبدأ بعدها الطفل في التدهور بشكل ملحوظ ، ويأخذ سلوكه مظهراً شبيهاً بسلوك الطفل التوحدي . وقد تتدهور حالته خلال أشهر أو حتى بضعة أسابيع . يفقد الطفل خلال هذه المرحلة مهارات سبق له اكتسابها مثل الكلام والمهارات الاجتماعية ، بل يفقد السيطرة على التبول والتبرز . وقد يصاب الطفل كذلك بالكم ويفقد الرغبة في اللعب، وتنشأ لديه بعض الحركات المتكررة بانتظام على غرار ما يحدث للأطفال التوحدين . وهكذا ، خلال فترة زمنية لا تتجاوز بضعة أسابيع أو أشهر قليلة ، قد يتحول الطفل من

طبيعي إلى طفل لا يتكلم ولا يهتم بأي تفاعل عاطفي من حوله . وعندما تحدث الانتكاسة يظهر على الطفل جانبان أساسيان من ثالث أعراض التوحد .

وبناء عليه يمكن حصر أعراض الاطفال ذوي اضطراب الانتكاس الطفولي فيما يلي :

أ. يمر أول عامين من حياة الطفل بصورة طبيعية حيث ينمو نمو طبيعي من حيث الكلام، التواصل الاجتماعي، اللعب و السلوك و لا تظهر عليه أي أعراض غير طبيعية .

ب. يبدأ الطفل في فقدان المهارات التي إكتسبها في السابق و ذلك في المجالات الآتية :

- الكلام و القدرة على إستخدام اللغة .
- المهارات الإجتماعية .
- التحكم في البول و البراز .
- اللعب و التخيل .
- المهارات الحركية .

ج. ظهور سلوكيات غير طبيعية في اثنين من الأشياء الآتية :

- عدم القدرة على إقامة علاقات إجتماعية سليمة مع الآخرين مثل :
- عدم القدرة على فهم الآخرين بدون كلام مثل فهم مشاعر الغضب و الفرح و الإنفعالات الغير طبيعية.
- فقدان القدرة على الحوار و الكلام و إستخدام اللغة إستخدام سليم مع
- تكرار كلمة معينة بدون هدف . Stereotyping
- الإهتمام بشيء واحد و تكراره مرات عديدة Repetitive ، و تكرار
- حركة واحدة مرات عديدة . Mannerisms

د. الأعراض التي تظهر على الطفل لا تتفق مع أي من أمراض خلل النمو الأخرى Pervasive developmental disorder أو الفصام.

خامسا : تشخيص الاطفال ذوي اضطراب الانتكاس الطفولي

١. الفحوصات

هناك العديد من الفحوصات التي يجب إجرائها ليس لتشخيص المرض ولكن لنفي وجود أي أسباب عضوية لحدوث الأعراض ، أما المرض نفسه فيتم تشخيصه عن طريق التاريخ المرضي و الأعراض الظاهرة على الطفل ، ومن هذه الفحوصات :

الفحوصات المعملية

- قياس نسبة الهرمونات المحفزة لإفراز هرمونات الغدة الدرقية Thyroid - stimulating hormones (TSH) وذلك لنفي وجود انخفاض في إفراز هرمونات الغدة الدرقية أدى إلى التأخر الفكري. Hypothyroidism
- قياس نسبة الرصاص بالدم Lead level حيث يؤدي التسمم بالرصاص إلى حدوث اضطراب بالسلوك.
- قياس نسبة الكرياتين فوسفو كينيز Creatine phosphokinase لنفي وجود مرض ضمور العضلات Muscular dystrophy ، والذي يصاحب وجوده اضطرابات سلوكية
- قياس نسبة بعض الأحماض الأمينية في الدم Plasma amino acid ، ونسبة الأمونيا في الدم Serum ammonia لنفي وجود خلل في أيض المواد الغذائية حيث تؤدي معظم أمراض خلل أيض المواد الغذائية إلى اضطرابات سلوكية نظراً لقصور نمو المخ نتيجة نقص المواد الغذائية.
- قياس نسبة بعض الأحماض الدهنية في الدم Fatty acids ، و اللاكتات و البيروفات Lactate / Pyruvate لنفي وجود خلل في أيض المواد الغذائية حيث تؤدي معظم أمراض خلل أيض المواد الغذائية إلى اضطرابات سلوكية نظراً لقصور نمو المخ نتيجة نقص المواد الغذائية.
- عمل تحليل كروموسومي للمادة الوراثية DNA و ذلك للكشف عن وجود أي خلل كروموسومي أو متلازمة سببت وجود هذه الأعراض.

الأشعات :

- عمل أشعة بالرنين المغناطيسي على المخ . MRI
- عمل أشعة مقطعية على المخ . CT

- عمل إختبار بالموجات المستفزة (PET) Positron - emission topography وذلك عن طريق مؤثر سمعي أو بصري وتسجيل إستجابة المخ للمؤثر عن طريق رسم المخ
- عمل أشعة مقطعية مع وجود الموجات المستفزة Single - photon computerized tomography (sPECT) وهي من الطرق الحديثة لتشخيص الإصابة بالمخ.
- عمل رسم مخ (EEG) Electroencephalography حيث تزداد نسبة الأطفال المصابين ببؤرة نشاط كهربائي زائد بالمخ بين هؤلاء الأطفال أكثر من الطبيعي.
- عمل مقياس سمع Hearing test للتأكد من أن التأخر في الكلام ليس نتيجة ضعف في السمع.
- عمل إختبارات نفسية Psychological & neuropsychological testing وذلك لتحديد أعراض المرض بدقة والتأكد من أن هذه الأعراض ليست فصام أو اضطرابات في الشخصية حيث ان مرض PDD NOS تختلف أعراضه بشكل كبير بين طفل وآخر.

ب. باستخدام مقياس للتشخيص

1. تطور ونمو طبيعيان في السنتين الأوليين من العمر مع وجود نمو طبيعي يتوافق مع عمر الطفل:
 - للتواصل اللفظي وغير اللفظي
 - العلاقات الاجتماعية
 - اللعب
 - سلوكيات التكيف
2. فقد المهارات المكتسبة التالية قبل سن العاشرة من العمر على الأقل بندين مما يلي :
 - اللغة الاستقبالية والتعبيرية
 - المهارات الاجتماعية أو سلوكيات التكيف
 - التحكم في البول أو البراز
 - اللعب
 - المهارات الحركية

3. عمل غير طبيعي (بندين على الأقل مما يلي):

أ. ضعف نوعي وكيفي في التفاعل الاجتماعي

- ضعف السلوكيات غير اللفظية

- عدم القدرة على بناء الصداقات مع أقرانه

- ضعف التواصل الانفعالي والاجتماعي

ب. ضعف نوعي وكيفي في التواصل الاجتماعي

- تأخر أو نقص اللغة الكلامية

- عدم القدرة على ابتداء الحديث وإستمراره

- نمطية وتكرار الحديث

- نقص القدرة على تنوع اللعب

- سلوكيات نمطية مكررة في نطاق ضيق من الاهتمامات والنشاطات ، بما فيها نمطية

الحركات الجسمية المتكررة.

4. مجموعة الاضطرابات غير مشخصة كأنفصام الشخصية ، أو أحد أسباب

اضطرابات التطور العامة الأخرى

سادسا : الضرووق بين اضطراب الانتكاس الطفولي واضطراب التوحد

هناك فروقا تميز اضطراب الانتكاس الطفولي عن اضطراب التوحد وهي تشمل

التالي :

1. عمر ظهور الإعاقة

- في معظم الأحيان ، يظهر اضطراب التوحد على الطفل قبل بلوغه الثالثة
- بينما يظهر اضطراب الانتكاس الطفولي في سن متأخرة من 3 - 5 سنوات أو حتى بعدما يبلغ الطفل العاشرة ، حيث أن متوسط عمر البداية هو 3 - 4 سنوات .

2. التراجع

- في اضطراب التوحد يفقد الطفل التوحدي الكلمات التي كان يستخدمها. لكن عدد الكلمات التي كان يستخدمها الطفل لم تكن تتجاوز 10 كلمات أو أقل ، ويكون قد استخدمها لبضعة أشهر فقط .

- أما بالنسبة للمصاب باضطراب الانتكاس الطفولي ، فقد يتراجع بعد اكتسابه القدرة على استخدام جل طويلة إلى فقدان تام للقدرة على التحدث .

3. النتائج (التوقعات)

- غالباً ما تكون النتائج الإيجابية التي يمكن ان تتحقق مع الطفل المصاب باضطراب الانتكاس الطفولي أقل بكثير مما يمكن ان يتحقق مع الطفل المصاب باضطراب التوحد ، حيث يعز معظمهم عن استعادة المقدرة على الكلام ويظلون بحاجة إلى رقابة مستمرة .

سابعا : التدخل العلاجي لنوي اضطراب الانتكاس الطفولي

1. التعليم الخاص Special education ،

- أنفقت الآراء على أن التعليم في وقت مبكر و بصورة صحيحة مناسبة لحالة الطفل من خلال المدارس ذات الطبيعة الخاصة من أهم الأشياء التي تساعد على تحسن الحالة ، لذا فإن التشخيص والتدخل المبكر يعد أهم الأشياء على الإطلاق .

2. العلاج الدوائي Pharmacological

- بالنسبة لأعراض فرط الحركة ، العنف والاندفاع ، الهياج والعصبية ، فإن مضادات الفصام مثل : الهالوبيريديول Haloperidol ، الريسبيريدون Resperidone (Resperidal) ، الأولنزيبين (Zyprexa) Olanzapine ، تؤدي إلى تهدئة حركة وسلوكيات الطفل بصورة فعالة.
- استخدام مضادات الإكتئاب من النوعية التي تزيد من نسبة السيروتونين بالدم SSRIs مثل الفلوكستين Fluoxetine و البروزاك Prozac تحسن الحالة كثيراً.
- بالنسبة لعدم التركيز و نقص الإنتباه فإن الميثيل فينيدات Methylphenidate مثل الريتالين Retalin تزيد من نسبة تركيز الطفل وإن كانت تزيد من أعراض العنف قليلاً.
- استخدام الليثيوم ، ومغلقات القنوات بيتا Beta blockers و مضادات التشنج تحسن من الحالة المزاجية المضطربة للطفل.

- يرى البعض أن استخدام الريفيا [Revia] (Opioid antagonists eg naltroxone) يهدئ من السلوك العدواني وإزاء النفس كما تقلل من الأعراض التوحدية للطفل ، وإن كان الموضوع مازال قيد التجربة.

3. العلاج النفسي Psychological

دور العلاج الفردي للطفل يكون ضئيل ، أما العلاج النفسي الفعال فهو العلاج الجماعي و العلاج الأسري :

- العلاج الأسري : Family therapy حيث تقوم الأسرة بدور المعالج بالتعاون مع الطبيب و الأخصائي النفسي لمحاولة تعليم الطفل.
- العلاج الجماعي : Group Therapy حيث تقوم مجموعة من الأطفال المعاقين ذهنياً بعمل نشاطات إجتماعية من رسم وموسيقى و تمثيل و أعمال فنية مما يقوي الترابط الإجتماعي و القدرة على التواصل مع الآخرين.

ملحوظة

- ثبت إنتشار PDD بين الأطفال و البالغين و المصابين بالتخلف العقلي بنسبة كبيرة تصل إلى 16,7 % ، لذا يجب أخذ هذا في الاعتبار حيث تشخص العديد من الحالات على أنها فصام بينما هي PDD
- العقاقير المنشطة للمخ Brain stimulant التي تساعد على التنبه مثل : الريتالين Retalin تزيد من القدرة على التركيز ، كما أنها تقلل من النشاط الزائد والعنف عند هؤلاء الأطفال ، وإن كانت مازالت تحت الدراسة .
- التشخيص والتدخل المبكر من أهم العوامل في علاج هذه الحالات و ذلك عن طريق العلاج السلوكي و التعليمي ، بالإضافة إلى العلاج الدوائي في نفس الوقت وذلك مثبت بالدليل Evidence - Based medicine

الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
Pervasive Developmental Disorder Not
Otherwise Specified (PDD -NOS)

- اولا ، المقصود بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- ثانيا ، التطور لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- ثالثا ، الاضرار المرضية للاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- رابعا ، الذكاء لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- خامسا ، القدرات اللغوية لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- سادسا ، الفروق بين التوحد و الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- سابعا ، تشخيص الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- ثامنا ، التدخل العلاجي للاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- تاسعا ، دور المجتمع والوالدين تجاه الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد
- عاشرا ، برنامج لتخفيف حدة الحركات الفريبة لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS)

الفصل السابع

الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified (PDD -NOS)

أولاً : المقصود بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

يعرف الاضطراب النمائي الشامل - غير المحدد أيضاً بالتوحد غير النمطي ، وهو يمثل عادة الاضطراب الأكثر تشخيصاً بين الاضطرابات النمائية الشاملة . ونظراً لغموض وصعوبة هذا التشخيص ، لم تتمكن الدراسات العديدة السائدة من توفير معلومات ثابتة محددة عن مدى انتشار هذا الاضطراب .

أستخدم مصطلح "اضطرابات التطور العامة" ابتداءً من عام 1980 م ليكون مظلة لوصف مجموعة من الحالات تجمعها عوامل مشتركة ، وليس وصفاً تشخيصياً وإن كان بينها اختلافات ، وهي اضطرابات عصبية تؤثر على مجموعة من مناطق النمو الفكري والحسي ، وعادة ما تظهر حوالي السنة الثالثة من العمر .

ويجمع بينها العوامل المشتركة التالية :

- نقص في التفاعل والتواصل الاجتماعي
- نقص المبادرات الإبداعية
- نقص في التواصل اللغوي وغير اللغوي
- وجود نسبة ضئيلة من النشاطات والاهتمامات التي عادة ما تكون نشاطات نمطية مكررة.

ثانيا : التطور لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

1. التطور الفكري والحركي

التطور الفكري والحركي لكل الأطفال يندرج تحت مجموعات من المهارات، والطفل ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد لديه تأخر في اكتساب بعضاً من تلك المهارات بالمقارنة مع أقرانه، قد تتوقف بعض هذه المهارات عند حد معين، والبعض يفقد بعض المهارات بعد اكتسابها.

ومن أهم تلك المهارات ما يلي:

- المهارات الحركية : وتعتمد على العضلات الصغيرة والكبيرة ، وفي هؤلاء الاطفال يقل وجود اضطرابات حركية بالمقارنة مع الاضطرابات الأخرى .
- مهارات الفهم والإدراك : نقص الذكاء والتعلم ومشاكلها من أهم صفات طيف التوحد، وهذا لا يعني أن جميعهم متخلفين، بل لمجد بعضهم يتمتع بذكاء فوق العادي، ومع ذلك فإن الغالبية منهم لديهم صعوبات تعليمية ونقص في القدرات الفكرية.
- المهارات اللغوية : لديهم اضطرابات لغوية بشكل أو آخر.
- المهارات الاجتماعية والنفسية : وهي أهم الركائز في الطفل ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد ، فهناك جفاء وانعزال عن مجتمعه ، وانطواء على النفس.

2. التطور النفسي

التأثيرات النفسية عادة ما تظهر مجموعة منها في نفس الوقت وبدرجة كبيرة وشديدة ، وتلك علامة مميزة لهؤلاء الاطفال، فهؤلاء الاطفال يظهرون علامات تأخر النمو وبطء اكتساب المهارات ، بالإضافة إلى بطء التطور الحركي والفكري ، ومن

مشاكل التطور النفسي والسلوكي

- صعوبة الارتباط الطبيعي مع المجتمع والمكان
- عدم القدرة على استخدام اللغة والكلام للتواصل مع الآخرين.
- القيام بحركات مكررة غير ذات معنى أو جدوى
- القيام بحركات مميزة وفريدة

3. النقص في السلوكيات الاجتماعية

عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي يعتبر من أهم الخصائص السلوكية كمؤشر على الإصابة بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد، وتلك الخصائص يمكن ملاحظتها في جميع المراحل العمرية، فبعض الرضع والأطفال المصابين

بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS) يميل إلى تجنب التماس النظري، كما يظهر القليل من الاهتمام بالصوت البشري، وعادة لا يرفعون أيديهم لوالديهم من أجل حملهم كما يفعل أقرانهم، يظهرون غير مباليين وبدون عاطفة، وقليلًا ما يظهرون أي تعبيرات على الوجه، ونتيجة لذلك يعتقد الوالدين أن طفلهم أصم، والأطفال الذين لديهم القليل من نقص التفاعل الاجتماعي قد لا تكون حالتهم واضحة حتى سن الثانية أو الثالثة من العمر.

في مراحل الطفولة المبكرة قد يستمر الأطفال (PDD-NOS) في تجنب التلامس النظري ولكن يستمتع بالمداعبة أو يتقبل الاحتكاك الجسدي بسلية، لا ينمو لديهم سلوك المودة والترابط، كما أنهم لا يتبعون والديهم في المنزل، ولا يحسون بالانفصال عند ابتعاد والديهم عنهم، كما أنهم لا يخافون من الغرباء

الكثير منهم لا يبدون اهتمامًا بأقرانهم أو اللعب معهم وقد ينزلون عنهم. في مرحلة الطفولة المتوسطة، تظهر لديهم المودة والاهتمام بالوالدين وببقية أفراد العائلة، مع استمرار المشاكل الاجتماعية، مثل مشاكل اللعب الجماعي وبناء الصداقات مع أقرانهم، إلا أن البعض من ذوي الإصابات الخفيفة قد ينجحون في اللعب الجماعي.

مع تقدم هؤلاء الأطفال في العمر يصبحون عاطفيين ودودين مع والديهم وإخوانهم، ولكن مازال لديهم صعوبة في فهم تعقيدات العلاقات الاجتماعية، والذين إصابتهم خفيفة قد يرغبون في بناء صداقات ولكن مع ضعف التفاعل باهتمامات الآخرين، مع عدم فهم السخرية والمزاح مما يؤثر على صداقاتهم

4. ضعف التواصل غير اللفظي

في الطفولة المبكرة، قد يشيرون للآخرين أو يجذبونهم باليد إلى الأشياء التي يرغبونها بدون أي تعبيرات على الوجه، وقد يركون رؤوسهم أو أيديهم عند الحديث، وعادة لا يشاركون في الألعاب التي تحتاج إلى تقليد ومحاكاة، كما أنهم لا يقلدون ما يعمله والديهم كأقرانهم.

في المرحلة الوسطى والمتقدمة من الطفولة ، لا يستخدم هؤلاء الأطفال عادة الإشارة حتى عندما يفهمون إشارة الآخرين ، البعض منهم قد يستخدم الإشارة ولكن عادة ما تكون متكررة.

هؤلاء الأطفال عادة ما يظهرون المتعة والخوف كما الغضب ، ولكن قد لا يظهرون سوى طرفي الانفعالات، كما أنهم لا يظهرون التعبيرات الانفعالية على الوجه التي تظهر الانفعالات الدقيقة.

5. التواصل البصري

الاعتقاد السائد أن هؤلاء الأطفال يتحاشون التواصل البصري مع الآخرين، ولكن لوحظ أنهم لا يميلون التركيز على أي شيء وليس على الآخرين، وفي الحقيقة فإنهم لا يستطيعون فك رموز التعبيرات على الوجه أو الإشارات.

6. الروتين ومقاومة تغيير البيئة

الكثير من الأطفال المصابين ب (PDD-NOS) يتضايقون من تغيير البيئة المحيطة بهم حتى أدنى تغيير ، ويرفضون تغيير رتابة اللعب ، هذا الرفض قد يؤدي إلى الثورة والغضب ، كما أنهم يرتبون ألعابهم وأدواتهم في وضع معين ويضطربون عند تغييره ، هذا بالإضافة إلى أنهم يقاومون تعلم أي نشاط أو مهارة جديدة.

يظهر الطفل اهتماما بشيء معين ، كعجلة فارغة مثلاً ، موجودة في مكان معين وبوضع معين ، قد يتبه إليها أو يكلمها أو يلعب بها بطريقة معينة وبشكل متكرر عمل ، وعند تغيير وضعها أو اختفائها فإن الطفل الهادئ قد يتحول إلى شعلة من الغضب والصراخ ، وقد ينتهي الوضع بإعادة العجلة إلى وضعها مرة أخرى.

بعض الأهـل يلاحظون أن طفلهم التوحدي يتعود على كوب وصحن معين ، ويرفض تغييره ، بل أنه يتفعل عند عدم وجوده ، كما أن بعض الأطفال يظهر عليهم الغضب عند تغيير حافلة المدرسة مسارها لظروف طارئة ، وهكذا فإن الروتين في جميع السلوكيات اليومية هي السمة البارزة في الطفل (PDD-NOS).

بعض الأطفال يظهرون ارتباطاً شديداً مع بعض الأشياء غير العادية ، ويرغبون بالاحتكاك به طوال الوقت كقطعة سلك أو ورقة شجر ، ويقاوم إبعاده عنه. بعض الأطفال الأسوياء يظهرون عاطفة وإرتباط تجاه بعض الألعاب والأشياء

(لعبة ، عروس ، سيارة) ، ولكن الأطفال التوحيديون يرتبطون ببعض الأشياء ذات لالات الرمزية (اللعبة التي تشبه الإنسان ، البطانية للدفء) ، كما أن هذا الارتباط لف في شدته ونوعيته ووقت حدوثه عن الأطفال العاديين.

السلوكيات والطقوس التي لا تقاوم

الحرص على القيام ببعض النشاطات على وتيرة واحدة مكررة وبطريقة صارمة ، ل ذلك الحرص على أكل نوع معين من الغذاء دائماً ، القيام بحركات نمطية مكررة كرفرفة ليدن ، أو حركات مميزة للأصابع (الالتواء ، الرفرفة) ، وبعض الأطفال يشغلون الكثير الوقت في تذكر حالة الطقس أو تاريخ ميلاد أفراد العائلة.

الحركات الجسمية المكررة

من الأشياء الملحظة والغريبة قيام أطفال (PDD-NOS) بعمل حركات متكررة شكل متواصل بدون غرض أو هدف معين ، وقد تستمر هذه الحركات طوال فترة اليقظة ، نادة ما تختفي مع النوم ، مما يؤثر على إكتساب المهارات ، كما يقلل من فرص التواصل الآخرين ، ومن أمثلتها : اهتزاز الجسم ، رفرقة اليدين ، فرك اليدين ، تموج الأصابع ، يرها.

الاضطرابات الحركية

قد يكون هناك تأخر في علامات النمو الحركي الطبيعية ، وقد يكون هناك صعوبة في بعض المهارات ، وأطفال (PDD-NOS) عادة ما يكونون كثيري الحركة ، وتقل هذه بركة مع التقدم في العمر ، وقد يكون لديهم حركات مميزة متكررة (مثل لوي قسما ت وجه ، رفرقة اليدين والأصابع ، التواء اليدين ، المشي على أطراف الأصابع ، الوثب ، فز ، اهتزاز الجسم ، التفاف الرأس ، ضرب الرأس) ، في بعض الحالات فلن بعض سلوكيات تظهر ، ولكن في البعض الآخر تكون تلك السلوكيات مستمرة.

التعبيرات الانفعالية

التعبيرات الانفعالية (الصمت التام ، الصراخ بدون سبب ، الضحك من غير سبب) ي بعض أطفال (PDD-NOS) تكون حادة وشديدة ، ولسبب غير معروف يمكن أن مرخ أو يتشج في وقت ، ويضحك بدون سبب في وقت آخر ، الخطر الحقيقي يكمن عند إجهة الحركة المروية أو الارتفاعات العالية التي قد لا تخيفه ، وفي نفس الوقت قد يخاف ن أشياء عادية كفرو الحيوان أو صوت جرس المنزل .

11. الخوف وعدم الخوف

أطفال التوحد يختلفون عن الأطفال العاديين في تقدير خطورة الأشياء والمواقف ، فقد لوحظ أنهم يخافون من أشياء عادية كصوت الجرس مثلاً ، وفي نفس الوقت نراهم يمشون في الشارع غير مباليين بأبواق السيارات وصوت الكابح.

12. سلوكيات وارتباط غير طبيعي

بعض الأطفال يكون لديهم ارتباط غير طبيعي بشيء غريب كعلبة صغيرة أو حجر ، كما أن بعضهم يركز على جزء معين كالطعم أو اللون أو الرائحة.

13. التفاعل غير الطبيعي للتجارب الحسية

يظهر لدى الكثير من الأطفال تفاعل غير طبيعي للمثيرات الحسية Sensory stimuli بالزيادة والنقصان ، لذلك نعتقد بأنهم فاقدي السمع والنظر ، والبعض يتعد عن أقل اللمسات وفي نفس الوقت يتمتع باللعب العنيف ، عدم الإحساس بالبرد أو الحر الشديد ، البعض يأكل كمية قليلة والآخر كأنه لا يشبع.

14. ضعف التطور اللغوي

الرضع لا يستطيعون التغذية ، أو أنهم يبدؤون بها في سبتهم الأولى ثم يتوقفون ، وعندما تظهر لغة الطفل يكون شكل هذه اللغة غير طبيعي وبها الكثير من العيوب كالتردية في الحديث (وهي ترديد الكلمات والجمل بطريقة غير ذات معنى) وقد تكون الكلمات والجمل مفيدة كترديد إعلانات التلفزيون ، (في السابق كان الاعتقاد أن التردد المرضي بدون فائدة أو عمل ، ولكن الدراسات أثبتت أنها مرحلة بين التواصل اللفظي وغير اللفظي ويمكن استخدامها في تنشيط الفعاليات) ، وبعض الأطفال يكون لديهم عكس الضمان أنت بدلاً من أنا (ونسخ ما يقوله الآخرون) كالبيغاء

قد يكون هناك اضطراب في إخراج الصوت واللغة ، فبعض الأطفال يتحدثون بنبرة بطيئة ثابتة بدون تغيير حدة الصوت أو إظهار أي انفعالات ، وقد يكون هناك مشاكل في المحادثة والتي غالباً ما تتحسن مع النمو ، وآخرون قد يكون لديهم الحديث المتقطع Staccato speech.

15. المشاكل اللغوية

مشاكل اللغة والكلام كثيرة في أطفال (PDD-NOS) ، ويعتقد الكثير من المختصين أنها من أكثر وأهم المشاكل ، وهناك 50 ٪ من (PDD-NOS) لا يستطيعون التعبير

اللغوي المفهوم ، وعندما يستطيعون الكلام تكون لديهم بعض المشاكل في التواصل اللغوي، وهذه المشاكل العامة هي التي تحدد تطور الطفل التوحدي وتحسنه ، ونوجز هنا أمثلة عليها :

- "تاخر النطق وانعدامه
- التردد لما يقوله الآخرون كالبيغاء
- سوء التعبير الحركي
- كلمات وجمل بدون معنى
- عكس الضمائر (انا بدلاً من أنت)
- عدم القدرة على تسمية الأشياء
- عدم القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين

16. ضعف فهم اللغة

الإدراك اللغوي لدى هؤلاء الأطفال فيه اضطراب بدرجات مختلفة، فلماذا كان لديه تخلف فكري فعادة ما يكون لديه كمية ضئيلة من اللغة المفهومة، والآخرون الذين لديهم اضطراب أقل قد يتابعون التعليمات المصحوبة بالإشارة ، أما من كانت إصابتهم طفيفة فقد يكون لديهم صعوبة في الاختصارات واللغة الدقيقة ، كما أنهم لا يستطيعون فهم تعبيرات المزاح والسخرية.

ثالثاً: الأعراض المرضية للاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

يولد الطفل سليماً معافياً ، وغالباً لا يكون هناك مشاكل خلال الحمل أو عند الولادة، وعادة ما يكون الطفل وسيماً وذو تقاطيع جذابة، ينمو هذا الطفل جسمياً وفكرياً بصورة طبيعية سليمة حتى بلوغه سن الثانية أو الثالثة من العمر (عادة ثلاثون شهراً) ثم فجأة تبدأ الأعراض في الظهور كالتغيرات السلوكية (الصمت التام أو الصراخ المستمر)، ونادراً ما تظهر الأعراض من الولادة أو بعد سن الخامسة من العمر، وظهور الأعراض الفجائي يتركز في اضطراب المهارات المعرفية واللغوية ونقص التواصل مع المجتمع بالإضافة إلى عدم القدرة على الإبداع والتخيل .

قد يبلغ الطفل الثالثة أو الرابعة من العمر قبل أن تظهر أعراض كافية تجعل الوالدين يطلبون المساعدة الطبية والتشخيص، فليس هناك نموذج واضح من الأعراض والعلامات خاص بالتوحد (Autistic disorders) أو (اضطرابات التطور العامة غير المحددة-PDD)

NOS، ومن المهم الإدراك أن هناك مجال واسع في تنوع العلامات المرضية ، فكل البنود السلوكية المذكورة في هذا القسم يمكن أن توجد في الطفل ، ولكن من النادر أن نجد جميع هذه الأعراض في طفل واحد في نفس الوقت

وبشكل أكثر وضوحاً فإن الأطفال التوحديون ليس لديهم نفس الدرجة والشدة من الاضطرابات، فالتوحد قد يكون بعلامات بسيطة، وقد يكون شديداً باضطراب في كل مجالات التطور العامة، وعليه نستطيع القول أن أنواع التوحد هي درجات مترابطة لاضطرابات التطور.

عادة ما تظهر الأعراض المرضية بعد إكمال الطفل السنة الثانية من العمر وبشكل تدريجي ومتسارع، ويقل بدء حدوثه بعد الخامسة من العمر، ولكن بعض العائلات لاحظت وجود تغيرات سلوكية لدى أطفالهم في عمر مبكر بعد الولادة.

وهناك العديد من الأعراض التي تتواجد في ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد ، ومن أهمها :

- الصمت التام
- الصراخ الدائم المستمر بدون مسببات
- الضحك من غير سبب
- الخمول التام ، أو الحركة المستمرة بدون هدف
- عدم التركيز بالنظر (بالعين) لما حوله
- صعوبة فهم الإشارة ، ومشاكل في فهم الأشياء المرئية
- تأخر الحواس (اللمس ، الشم ، التذوق)
- عدم الإحساس بالحر والبرد
- المثابرة على اللعب وحده ، وعدم الرغبة في اللعب مع أقرانه
- الروتين
- عدم اللعب الإبتكاري ، فاللعب يعتمد على التكرار والرتابة والنمطية
- مقاومة التغيير ، فعند محاولة تغيير اللعب النمطي أو توجيهه فإنه يثور بشدة

- تجاهل الآخرين حتى يظنون أنه مصاب بالصمم ، فقد ينكسر كأس بالقرب منه فلا يعيره أي انتباه
- الخوف من بعض الأشياء (كالخوف من صوت طائرة أو نباح كلب) وعدم الخوف من أشياء أخرى قد تكون خطيرة عليه (كالجري في الشارع مع مرور السيارات وأبواقها العالية)
- الانعزال الاجتماعي ، فهناك رفض للتفاعل والتعامل مع أسرته والمجتمع ، عدم اللعب مع أقرانه ، عدم طلب المساعدة من الآخرين ، عدم التجاوب مع الإشارة أو الصوت.
- مشاكل عاطفية ، ومشاكل في التعامل مع الآخرين

رابعاً : : الذكاء لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

الأطفال الذين لديهم اضطرابات التطور العامة غير المحددة (PDD-NOS) يجرون بنجاح اختبارات الذكاء التي تحتاج إلى استخدام البصر واليدين أو الذاكرة القريبة ولكنهم يكونون سيئين في الأشياء التي بها تفكير أو لها رموز منطقية ، فهناك اضطراب في عملية التعليم والتفكير ، وخصوصاً في مواضيع المحاكاة والتقليد مثل المحادثة والإشارة ، المرونة والإبداعية، تعلم القوانين وتطبيقها، واستخدام المعلومات المكتسبة، والقليل منهم تكون لديه ذاكرة قوية ومهارات خاصة في الموسيقى والحساب والرياضيات.

وبما أن الكثير من هؤلاء الأطفال يفقدون الكلام المتزن الطبيعي فإن بعض المختصين يشكون في القدرة على تطبيق اختبارات الذكاء عليهم والتأكيد على مدى صحتها، فلقد لوحظ أن عدداً منهم أثبتوا تحسنهم في مجالات أخرى بعد متابعتهم بدون تغيير درجة الذكاء لديهم، لذلك يعتقد البعض باستمرار درجة التخلف مدى الحياة، والأطفال الذين لديهم تخلف شديد يكون اضطراب العلاقات الاجتماعية لديهم شديد، ويظهر لديهم رد فعل اجتماعي غير عادي مثل اللمس، شم الأشخاص، حركات غمطية، أو إيذاء النفس.

خامساً : القدرات اللغوية لدى الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير

المحدد

الإنسان هو الوحيد من المخلوقات الذي يتميز بهذه القدرة ، اللغة والكلام أداة تعبير واتصال بالآخرين، أداة تعبر عن الذكاء والسلوك ، وهذه القدرات اللغوية مرتبطة مع نمو

الطفل العقلي ، وتحتاج إلى صقل وتدريب لترفع من مستواها، وهي وسيلة من وسائل النمو العقلي والمعرفي والانفعالي، واللغة نظام من الرموز تمثل المعاني المختلفة والتي تسير وفق قواعد معينة لكل مجتمع.

مفاهيم اللغة

- اللغة الاستقبالية: وهي اللغة غير اللفظية Receptive language
- اللغة التعبيرية: وهي اللغة التعبيرية Expressive language
- الكلام : وهو القدرة على تشكيل وتنظيم الأصوات
- النطق : وهو الحركات التي تقوم بها الحبال الصوتية وجهاز النطق أثناء إصدار الأصوات.

والقدرة اللغوية كاملة في الإنسان ، ولكي يكتمل ظهورها فإنها تحتاج إلى أعضاء سليمة وتدريب سليم، فالأعضاء هي الأذنين وأعصاب السمع والدماغ واللسان، فالطفل الذي لا يسمع لا يتكلم، وكذلك المصاب في أعصابه أو دماغه (المتخلف فكريا)، وعندما نقول أنها كاملة لنؤكد أهمية التدريب والتعليم وأهمية احتكاك الطفل مع المجتمع ، فالطفل المولود في الغابة (كما في الحكايات) تظهر عليه لغة من دربه وعلمه، عبارة عن أصوات غير معروفة أو مفهومة، والطفل (PDD-NOS) منعزل عن مجتمعه لذلك تكون لديه صعوبات لغوية.

تنمية القدرات اللغوية

في الأسابيع الأولى بعد الولادة لا يستطيع الطفل السمع أو قد يسمع الأصوات العالية فقط ، ففي هذه المرحلة يبدأ بالتعبير عن احتياجاته بالصراخ والبكاء ، ومع نهاية الشهر الثالث من العمر يبدأ بإخراج أصوات مميزة من الحنجرة ، ثم يتطور الأمر فيبدأ بالتعبير عن شعوره بأصوات مميزة تدل على الرضا (النغمة) وأخرى تدل على الألم ، وابتداء من الشهر السابع تبدأ الكلمات الواضحة والمميزة في الظهور مثل (بابا ، ماما)، وتزداد في الشهر التاسع لتكون هذه الكلمات مصحوبة بالإشارة (تعالي)، وفي هذه المرحلة تبدأ أهمية التعليم والتدريب، فمع الحب والحنان، وقيام الوالدين بإعطاء طفلهم الوقت اللازم والحديث معه، وتكرار الكلمات البسيطة وترسيخها في ذهنه يزداد البناء ، وتتطور المهارات والقدرات اللغوية. ومن الشهر التاسع والعاشر يبدأ الطفل في معرفة الكلمات التي يسمعها، وقد لا يستطيع ترديدها، يستجيب للمتكلم أو يلتفت له عند سماع صوته، ويتطور

الأمر في السنة الثانية من العمر ليزيد محصول الكلمات الواضحة والمفهومة، ويستطيع بالربط بينهما أن يعبر عن نفسه لغوياً ويطلب من أمه الأشياء، ويعبر عن نفسه بالكلام والحركة معاً.

مراحل اللغة

- **مرحلة البكاء :** من الولادة حتى تسعة أشهر ، وفيها يعبر الطفل عن حاجاته وانفعالاته بالبكاء
- **مرحلة المناغاة :** من أربعة إلى تسعة أشهر ، وفيها يصدر الطفل أصواتاً أو مقاطع مكررة
- **مرحلة التقليد Imitation :** وتبدأ مع نهاية السنة الأولى حتى الرابعة من العمر ، وفيها يقلد الطفل الأصوات أو الكلمات تقليداً خاطئاً ، يبدل الأحرف أو يحذفها ، قد يكون السبب في حدوثها ضعف الإدراك السمعي وقلّة التدريب أو عيوب في جهاز النطق
- **مرحلة المعاني :** وتبدأ من نهاية السنة الأولى حتى الخامسة من العمر ، وفيها يربط الطفل بين الرموز اللفظية ومعناها.

ضعف التطور اللغوي

الرضع لا يستطيعون التغنّة ، أو أنهم يبدؤون بها في ستهم الأولى ثم يتوقفون ، وعندما تظهر لغة الطفل يكون شكل هذه اللغة غير طبيعي وبها الكثير من العيوب كالترددية في الحديث (وهي ترديد الكلمات والجمل بطريقة غير ذات معنى) وقد تكون الكلمات والجمل مفيدة كترديد إعلانات التلفزيون ، (في السابق كان الاعتقاد أن التردد المرضي بدون فائدة أو عمل ، ولكن الدراسات أثبتت أنها مرحلة بين التواصل اللفظي وغير اللفظي ويمكن استخدامها في تنشيط الفعاليات) ، وبعض الأطفال يكون لديهم عكس الضمائر (أنت بدلاً من أنا) ونسخ ما يقوله الآخرون (كالبيغاء)

قد يكون هناك اضطراب في إخراج الصوت واللغة ، فبعض الأطفال يتحدثون بنبرة بطيئة ثابتة بدون تغيير حدة الصوت أو إظهار أي انفعالات ، وقد يكون هناك مشاكل في المحادثة والتي غالباً ما تتحسن مع النمو، وآخرون قد يكون لديهم الحديث المتقطع .

طفل (PDD-NOS) والقدرات اللغوية

طفل PDD-NOS قد يكون مبتدأ في اكتساب مهارات لغوية ، ومع تدهور الحالة يفقد ما اكتسبه ، وبالرغم من عدم وجود أي مشاكل في السمع إلا أن عدم تواصله مع مجتمعه يفقده الكثير ، وقد تظهر عليه بعض الأعراض اللغوية ، ومن هنا تبرز أهمية المتابعة والعلاج في وقت مبكر ، فقياس السمع دورياً ، وعلاج التهاب الأذن الوسطى مهمان ، ثم يأتي دور البناء وهو دور الأسرة ، فالبناء يكون بوضعه في المجتمع وعدم عزله عنه لأنه المدرسة الكبرى .

المشاكل اللغوية لدى طفل (PDD-NOS)

مشاكل اللغة والكلام كثيرة في أطفال (PDD-NOS) ، ويعتقد الكثير من المختصين أنها من أكثر وأهم المشاكل ، وهناك 50 % من (PDD-NOS) لا يستطيعون التعبير اللغوي المفهوم ، وعندما يستطيعون الكلام تكون لديهم بعض المشاكل في التواصل اللغوي ، وهذه المشاكل العامة هي التي تحدد تطور الطفل التوحدي وتحسنه ، ونوجز هنا أمثلة عليها

- قد لا ينطق أبداً
- تأخر النطق
- فقد المكتسبات اللغوية
- تكرار الكلام والترديد لما يقوله الآخرون كالبيغاء
- سوء التعبير الحركي
- كلمات وجل بدون معنى
- عكس الضمائر (أنا بدلاً من أنت
- عدم القدرة على تسمية الأشياء
- عدم القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين
- عدم غو لغة مفهومة حتى لو استطاع النطق
- إعادة الكلمة أو الجملة عدة مرات
- الإسقاط : وهي نطق الجمل والعبارات ناقصة
- عدم القدرة على تحديد الضمائر (أنا بدلاً عن أنت

مشاكل التواصل اللغوي

التواصل اللغوي يحتاج إلى المقدرة على إرسال واستقبال رسائل لغوية مفهومة ، وفي الطفل المتوحد يكون هناك اضطراب في التواصل اللغوي مما يؤدي إلى مشاكل عديدة ، كعدم القدرة على التعبير عن نفسه ، التواصل مع الآخرين ، عدم القدرة على التعلم والتدريب ، وعادة عند عدم مقدرة الطفل على اكتساب اللغة حتى سن السادسة من العمر فستمر لديه عدم المقدرة على التواصل.

ضعف فهم اللغة

الإدراك اللغوي لدى هؤلاء الأطفال فيه اضطراب بدرجات مختلفة، فإذا كان لديه تخلف فكري فعادة ما يكون لديه كمية ضئيلة من اللغة المفهومة، والآخرين الذين لديهم اضطراب أقل قد يتابعون التعليمات المصحوبة بالإشارة ، أما من كانت إصابتهم طفيفة فقد يكون لديهم صعوبة في الاختصارات واللغة الدقيقة ، كما أنهم لا يستطيعون فهم تعبيرات المزاح والسخرية.

سادساً: الفروق بين التوحد والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

يتم تشخيص هذا الاضطراب عند وجود بعض ملامح التوحد في الفرد وليس جميع معايير التشخيص بالتوحد . وبمعنى آخر ، يكون الفرد توحدياً 'تقريباً' ، ولكن ليس بالدرجة الكافية لتشخيص حالته بالتوحد . بالرغم مما يواجهه المصابون بالاضطراب النمائي الشامل - غير المحدد من صعوبات على صعيد التفاعل الاجتماعي واللغوي والتواصل غير اللفظي واللعب ، إلا أنها أعراضه أقل شدة من أعراض التوحد ، وتظل لديهم قدرة على التفاعل الاجتماعي بدرجة تحول دون تشخيصهم بالتوحد . هذا بالإضافة إلى أن الأطفال المشخصين بالاضطراب النمائي الشامل - غير المحدد هم في معظم الأحيان من الفئات ذات الأداء العالي ، أي لديهم قدرات إدراكية طبيعية.

قد يصعب في بعض الأحيان التمييز بين الاضطراب النمائي الشامل - غير المحدد واضطراب قصور الانتباه والنشاط المفرط : (Attention Deficit Hyperactivity Disorder : AD / HD) عند التشخيص.

ولكن من أهم العوامل التي تميز بين الاضطرابين وجود النشاط المفرط في اضطراب الـ (AD / HD) منذ الأشهر الأولى من الحياة ، بينما في اضطراب الـ (PDD - NOS) يصبح نشاط الأطفال فائقاً في سن ما بين الثالثة والرابعة . هذا بالإضافة إلى أن هناك قصوراً

اجتماعياً واضحاً لدى كل الأطفال ، وحركات غمطية متكررة في حوالي 65 ٪ ممن يعانون اضطراب الـ (PDD - NOS) بينما لا تظهر هذه السلوكيات على الأطفال الذين يعانون قصور الانتباه والنشاط المفرط . (AD / HD) .

سابعا : تشخيص الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

(Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified PDD -NOS)

قامت الجمعية الأمريكية للطب النفسي بإصدار كتيب تشخيصي بعد مراجعته وتقييمه في طبعته الرابعة عام 1994م Diagnostic and Statistical Manual DSM - IV ليكون دليلاً يستخدمه الأطباء والمختصين بالإعاقات الفكرية والسلوكية ، لتقييم الحالات المرضية التي يتعاملون معها ، وقد قسمت اضطرابات التطور العامة إلى خمس مجموعات ، لكل مجموعة مقاييسها الخاصة وشروطها ، هذه الشروط يجب تقييمها وملاحظتها من طرف مجموعة من المتخصصين في هذا المجال ، للخروج بالتشخيص المناسب

صعوبة التشخيص

ليس هناك مقاييس واضحة لتقدير درجة الأعراض المرضية وحدتها ، لذلك فإن التفريق بين أحد المجموعات والآخر صعباً جداً ، فالطفل التوحدي Autistic child يمكن أن تتحسن حالته ويدخل مجموعة اضطرابات التطور العامة غير المحددة (PDD -NO S) ، كما أن طفلاً آخر يبدأ تشخيصه كحالة اضطرابات التطور العامة غير المحددة (PDD- NOS) وبعد مدة تظهر عليه أعراض تجعل تشخيصه اضطراب التوحد. Autistic disorders لابد أن نتذكر ، أنه مهما كان التشخيص لأي من الأنواع والمجموعات السابق ذكرها فإن العلاج متشابه.

ولكي يشخص الطفل في هذه المجموعة:

- لا تنطبق عليها المقاييس الطبية لتشخيص أي من الأنواع السابقة
- ليس فيها درجة الاضطراب الموضوعة لأي من الأنواع السابقة

وحسب الكتيب التشخيصي للجمعية الأمريكية للطب النفسي (DSM - IV) ، فإن هذه المجموعة تستخدم في حالات معينة ، عندما يكون هناك اضطراب شديد في تطور التفاعل الاجتماعي ، أو مهارات التواصل اللغوي وغير اللغوي ، أو سلوكيات واهتمامات

ونشاطات نمطية متكررة ، وأن لا تكون المقاييس تنطبق على اضطرابات معينة في التطور (السابق ذكرها) ، إنفصام الشخصية (الفصام) ، اضطراب حب النفس.

وهناك عدة طرق لتقييم نمو الطفل حركياً وسلوكياً، ومعرفة المشاكل التي يعانون منها، ومهما اختلفت تلك المراكز من بلد لآخر فإن المبادئ الأساسية واحدة، والهدف من التقييم هو:

- جمع وربط المعلومات للحصول على التشخيص الدقيق
- تقديم هذه المعلومات للطواقم العلاجية لتكون قاعدة لوضع الخطة العلاجية وأسلوب تطبيقها.

ويبدأ التقييم من خلال عيادة طب الأطفال والأخصائي النفسي، ويحتاج الأمر إلى عيادات أخرى متخصصة لتطبيق بعض الاختبارات مثل اختبار الذكاء، اختبار اللغة، قياس السمع، وللوصول إلى التقييم الشامل يحتاج الأمر إلى ملاحظة الطفل في المنزل والمدرسة خلال فترات اللعب والتي تعطي صورة عن قدرة الطفل على التواصل والتفاعل مع الآخرين.

الطفل (PDD-NOS) قد يظهر بعض القدرات والعلامات المرضية حسب حالته ووضعه ، وهذا ما نستطيع معرفته عن طريق إجراء حوار مع الوالدين والمدرسين ومن يعتني بالطفل ، أكثر مما نستطيع معرفته عن طريق الاختبارات الخاصة والكشف السريري هناك نقاط أساسية تجعل التشخيص والتقييم قبل سن الثانية من العمر صعباً ، ومن أهمها:

- في هذا العمر لا تكون الأنماط السلوكية قد انضخت وتشكلت بشكل يسمح بإجراء التشخيص.
- المشاكل اللغوية ركن مهم للتشخيص، وفي هذا العمر لا تكون قد تشكلت ونضجت.
- في بعض الأطفال التوحديين يكون نمو الطفل طبيعياً لفترة من الزمن ثم يبدأ التدهور في الحدوث.
- عدم قدرة الوالدين على ملاحظة تطور النمو في طفلهم في تلك المرحلة المبكرة.

نقاط التقييم

تقيم الحالة عادة ما يشمل النقاط التالية

- التقييم الطبي
- تقييم السلوك
- التقييم النفسي
- التقييم التعليمي
- تقييم التواصل
- التقييم الوظيفي
- التقييم الطبي

التقييم الطبي يبدأ بطرح العديد من الأسئلة عن الحمل والولادة ، التطور الجسدي والحركي للطفل ، حدوث أمراض سابقة ، السؤال عن العائلة وأمراضها ، ومن ثم القيام بالكشف السريري وخصوصاً للجهاز العصبي ، وإجراء بعض الفحوصات التي يقررها الطبيب عند الاحتياج لها ومنها

- صورة صبغيات الخلية لاكتشاف الصبغي الذكري المنكسر Fragile-X syndrome
- تخطيط المخ EEG

- أشعة مقطعية للمخ CT scan

- أشعة بالرنين المغناطيسي للمخ MRI

قد يسأل الطبيب الوالدين عن حالات لا تؤدي إلى (PDD-NOS) ، ولكن قد تكون مصاحبة له ، مثل وجود التشنج وغيره.

- تقييم السلوك: Behavior rating scale

هناك نقاط عديدة يجب على أهل ومن يهتم بالطفل الإجابة عليها لكي تستخدم لتقييم السلوك ، وهذه النقاط تعطي تقييماً عاماً وليس محدداً للتوحد كمرض محدد ذاته.

- المراقبة المباشرة للسلوكيات: Direct behavioral observation القيام بتسجيل سلوكيات الطفل عن طريق مراقبته من قبل متخصصين في المنزل والمدرسة أو أثناء اختبارات الذكاء.

• التقييم النفسي

الأخصائي النفسي يقوم باستخدام أدوات ونقاط قياسية لتقييم حالة الطفل، من نواحي الوظائف المعرفية والإدراكية، الاجتماعية، الانفعالية السلوكية، التكيف، ومن هذا التقييم يستطيع الأهل والمدرسين معرفة مناطق القصور والتطور لدى طفلهم.

• التقييم التعليمي

يمكن القيام بالتقييم التعليمي من خلال استخدام التقييم المنهجي Formal assessment (باستخدام أدوات قياسية)، والتقييم غير المنهجي Informal assessment (باستخدام الملاحظة المباشرة ومناقشة الوالدين).

والغرض من ذلك تقدير مهارات الطفل في النقاط التالية:

- مهارات ما قبل المدرسة (الأشكال ، الحروف ، الألوان)
- المهارات الدراسية (القراءة ، الحساب)
- مهارات الحياة اليومية (الأكل ، اللبس ، دخول الحمام)
- طريقة التعلم ومشاكلها وطرق حل هذه المشاكل.

• تقييم التواصل: Communication assessment

التجارب المنهجية، الملاحظة التقييمية، مناقشة الوالدين، كلها أدوات تستخدم للوصول إلى تقييم المهارات التواصلية، ومن المهم تقييم مدى مهارات التواصل ومنها رغبة الطفل في التواصل، وكيفية أدائه لهذا التواصل (التعبير بحركات على الوجه أو بحركات جسمية، أو بالإشارة)، كفية معرفة الطفل لتواصل الآخرين معه، ونتائج هذا التقييم يجب استخدامها عند وضع البرنامج التدريبي لزيادة التواصل معه كاستخدام لغة الإشارة، أو الإشارة إلى الصورة، وغير ذلك.

• التقييم الوظيفي: Occupational assessment

المعالج الوظيفي Occupational therapist يقوم بتقييم الطفل لمعرفة طبيعة تكامل الوظائف الحسية Sensory integrative function ، وكيفية عمل الحواس الخمس (السمع، البصر، التذوق، الشم، اللمس)، كما أن هناك أدوات قياسية تستخدم لتقييم مهارات الحركة الصغرى (استخدام الأصابع لإحضار لعبة أو شيء صغير)، مهارات الحركة الكبرى

(المشي، الجري، القفز)، ومن المهم معرفة هل يفضل الطفل استخدام يده اليمنى أم اليسرى (جزء الدماغ المسيطر)، المهارات النظرية وعمق الوعي الحسي. Depth perception.

الظواهر التي تدل الوالدين أن طفلهم (PDD-NOS)

هناك ظواهر كثيرة للـ (PDD-NOS) ولكن بعضها قد تكون أعراضاً لأمراض أخرى ، والوالدين هم الأكثر قدرة لاكتشاف حالة طفلهم ، ومن هنا حاولنا إيجاز بعض العلامات التي تساعد الوالدين على الكشف المبكر ، أما التشخيص فهو ما يقرره الطبيب المعالج ، الطبيب النفسي ، والمتخصصين في هذا المجال .

ومن أهم الظواهر

- صعوبة الاختلاط مع الأطفال الآخرين
- تجاهل الآخرين كأنه أصم
- رفض ومقاومة التعليم والتدريب
- عدم طلب المساعدة من الآخرين عند احتياجها
- غير ودود متحفظ وفاتر
- يطيّل النظر إلى لعبته ، وعلاقة غير طبيعية مع لعبته
- عدم الخوف من الأشياء الخطرة كالنار والسيارات
- الرتابة ورفض التغيير
- الضحك من غير سبب
- الصراخ الدائم من غير سبب
- الحركة المستمرة من غير هدف
- عدم التركيز بالنظر

ثامناً: التدخل العلاجي للأطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد

(PDD-NOS)

ليس هناك علاج أو طريقة علاجية يمكن تطبيقها على جميع الأطفال المصابين بـ (PDD-NOS).

ولكن المتخصصين في هذا المجال وعائلات الأطفال يستخدمون طرقاً متنوعة للعلاج

منها:

- تغيير السلوك Behavior Modifications
- طرق البناء التعليمي Structure Educational Approaches
- الأدوية
- علاج النطق
- العلاج الوظيفي

هذه الطرق العلاجية قد تؤدي إلى تحسن السلوكيات الاجتماعية والتواصلية ، وتقلل من السلوكيات السلبية (زيادة الحركة والنشاط ، عدم وجود هدف للنشاط ، التكرار والنمطية ، إيذاء الذات ، الحدة) والتي تؤدي إلى التأثير على عمل الطفل ونشاطاته وتعليمه. دائماً هناك الحرص على أهمية العلاج وتركيزه قبل سن المدرسة ، بالعمل سوياً مع العائلة من أجل مساعدة الطفل ليتعايش مع مشاكله في المنزل قبل دخول المدرسة ، وفي الكثير من الأوقات نجد أنه مع البدء المبكر في العلاج تكون النتائج أفضل .

واستخدام الإستراتيجية الموجبة لدعم السلوك لدى هؤلاء الأطفال غالباً ما تنجح ، ومن المهم تذكر ما يلي :

- البرنامج يجب وضعه للفرد نفسه لأن الأطفال يختلفون في قدراتهم ومعوقاتهم ، وطريقة العلاج التي تنجح مع أحد الأطفال قد لا تجدي مع الآخر
- هؤلاء الأطفال قد تظهر عليهم الصعوبات حسب الوضع والحالة ، كما أن السلوكيات التي تعلموها في المدرسة قد لا يمكن نقلها للمنزل والشارع
- من المهم المثابرة على علاج المشاكل عبر حياة الطفل في المنزل والمدرسة والمجتمع ، وهذا يؤدي إلى التغيير العام في السلوك.
- الاعتماد على تدريب الوالدين والمدرسين لعمل الإستراتيجية الموجبة لدعم السلوك ، والتي عن طريقها يمكن الحصول على أفضل النتائج
- عندما نحاول استكشاف الخيارات العلاجية لمساعدة هؤلاء الأطفال ، فإن الأهل والآخرين يمرون عبر عدة خيارات علاجية بالإضافة إلى العلاجات النمطية العادية .

وعندما نفكر في إحدى تلك الطرق ، يجب الاستفسار عن البرنامج العلاجي

- تقييمه
- طلب وصف كتابي عنه
- مدته ، مقدار تكرار الجلسات
- التكاليف
- منطقية وحكمة البرنامج
- الغرض منه وأهدافه
- هل هناك دلائل تثبت نجاح البرنامج ؟
- وما هي سلبياته ؟.

العلاج الطبي

المهدف الأساسي من العلاج الطبي لأطفال التوحد هو ضمان الحد الأدنى من الصحة الجسمية والنفسية ، وبرنامج الرعاية الصحية الجيد يجب أن يحتوي على زيارات دورية منتظمة للطبيب لمتابعة النمو ، النظر ، السمع ، ضغط الدم ، التطعيمات الأساسية والطائرة ، زيارات منتظمة لطبيب الأسنان ، الاهتمام بالتغذية والنظافة العامة ، كما أن العلاج الطبي الجيد يبدأ بتقييم الحالة العامة للطفل لاكتشاف وجود أي مشاكل طبية أخرى مصاحبة كالتهنج مثلاً.

العلاج بالأدوية

ليس هناك دواء معين لعلاج (PDD-NOS) ، ولكن بعض الأدوية قد تساعد المريض، إلا أن هذه الأدوية تحتاج إلى متابعة خاصة من حيث معرفة مستوى الدواء في الدم، معرفة فعاليته على الطفل نفسه ، مقدار الجرعة المناسبة ، ونتائج العلاج يجب أن تتابع من خلال استرجاع ما حدث للطفل وملاحظات الوالدين والمدرسين ، كل ذلك يختلف من طفل لآخر مما يجعل استخدام الأدوية قرار فردي ، كما يجب استخدام الأدوية مع الطرق العلاجية الأخرى ، وقد تنفع الأدوية في حالات معينة مثل : اضطرابات نقص التركيز Attention Deficit Disorders ، اضطرابات الاستحواذ القهري Obsessive Compulsive Disorders ولكن ليس في حالة التوحد.

العلاج النفسي

إذا كان الطفل في برنامج مدرسي فعلى الأهل والمدرسين معرفة أعراض التوحد ومدى تأثيرها على قدرات الطفل وفعالياته في المنزل والمدرسة والمجتمع المحيط به ، والأخصائي النفسي يستطيع أن يتابع تقييم حالة الطفل ويعطي الإرشادات والتوجيهات والتدريبات السلوكية اللازمة.

بعض الاطفال (PDD-NOS) يستفيدون من التوجيهات والإرشادات المقدمة من المتخصصين في هذا المجال ، والذين يعرفون التوحد ونقاط الاضطراب وطريقة التعامل معها، ومساعدة العائلة تكمن في وجود مجموعة مساندة تجعل العناية بالطفل في المنزل أسهل ، وتجعل حياة الأسرة مستقرة .

برامج التعليم المناسب

التعليم والتدريب هما أساس العملية العلاجية لأطفال التوحد ، حيث أنهم يواجهون الكثير من الصعوبات في المنزل والمدرسة ، بالإضافة إلى الصعوبات السلوكية التي تمنع بعض الأطفال من التكيف مع المجتمع من حولهم ، ولذلك يلزم وضع برنامج للتعليم خاص ومدرّوس ومناسب للطفل ، والذي يؤدي إلى النجاح في المدرسة والحياة المقوم الرئيسي لنوعية البرنامج التعليمي هو المدرس الفاهم ، كما أن هناك أمور أخرى نتحكم في نوعية البرنامج التعليمي ومنها :

- فصول منظمة بمداول ومهمات محددة
- المعلومات يجب إبرازها وتوضيحها بالطريقة البصرية والشفوية
- الفرصة للتفاعل مع أطفال غير معاقين ليكونوا النموذج في التعليم اللغوي والاجتماعي والمهارات السلوكية.
- التركيز على تحسين مهارات الطفل التواصلية باستخدام أدوات مثل أجهزة الاتصال
- الإقلال من عدد طلاب الفصل مع تعديل وضع الجلوس ليناسب الطفل التوحدي والابتعاد عن ما يربكه.
- تعديل المنهج التعليمي ليناسب الطفل نفسه ، معتمداً على نقاط الضعف والقوة لديه.
- استخدام مجموعة من مساعدات السلوك الموجبة والتدخلات التعليمية الأخرى.

- أن يكون هناك تواصل متكرر وبقدر كاف بين المدرس والأهل والطبيب.

العلاج بالدمج الحسي Sensory integration therapy

الدمج الحسي هو عملية تنظيم الجهاز العصبي للمعلومات الحسية لاستخدامها وظيفياً ، وهو ما يعني العملية الطبيعية التي تجري في الدماغ والتي تسمح للناس باستخدام النظر ، الصوت ، اللمس ، التذوق ، الشم ، والحركة مجتمعة لفهم والتفاعل مع العالم من حولهم .

على ضوء تقييم الطفل ، يستطيع المعالج الوظيفي المدرب على استخدام العلاج الحسي بقيادة وتوجيه الطفل من خلال نشاطات معينة لاختبار قدرته على التفاعل مع المؤثرات الحسية ، هذا النوع من العلاج موجه مباشرة لتحسين مقدرة المؤثرات الحسية والعمل سوياً ليكون رد الفعل مناسباً ، وكما في العلاجات الأخرى ، لا توجد نتائج تظهر بوضوح التطور والنجاحات الحاصلة من خلال العلاج بالدمج الحسي ، ومع ذلك فهي تستخدم في مراكز متعددة.

تسهيل التواصل Facilitated communication

هذه النظرية تشجع الأشخاص الذين لديهم اضطراب في التواصل على إظهار أنفسهم ، بمساعدتهم جسدياً وتدريباً ، حيث يقوم المدرب " المسهل " بمساعدة الطفل على نطق الكلمات من خلال استخدام السبورة ، أو الآلة الكاتبة أو الكمبيوتر ، أو أي طريقة أخرى لطرح الكلمات ، والتسهيل قد يحتوي على وضع اليد فوق اليد للمساعدة ، اللمس على الكتف للتشجيع . فالشخص المصاب باضطرابات معينة قد يبدأ الحركة ، والمساعدون يقدمون السند والمساعدة الجسمية له ، وهذا العلاج ينجح عادة مع الأطفال الذين عندهم مقدرة القراءة ولكن لديهم صعوبة في مهارات التعبير اللغوي.

العلاج بالدمج السمعي Auditory integration therapy

يتم ذلك عن طريق الاختيار العشوائي لموسيقى ذات ترددات عالية ومنخفضة واستعمالها للطفل باستخدام سماعات الأذن ، ومن ثم دراسة تجاوبه معها، وقد لوحظ من بعض الدراسات أن هذه الطريقة قد أدت إلى انخفاض الحساسية للصوت لدى بعض الأطفال وزيادة قدرتهم على الكلام ، زيادة تفاعلهم مع أقرانهم ، وتحسن سلوكهم الاجتماعي .

تاسعا : دور المجتمع والوالدين تجاه الاطفال ذوي الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS)

من اللحظة الأولى لانتكاسة طفلهم تحتاج العائلة إلى الكثير من الجهد للوصول إلى التشخيص، فاهذا الاضطراب مجال واسع وصور متعددة، قد يكون الوصول إلى الحقيقة صعباً، وعند الوصول إليها تكون أكثر إيلاماً وقسوة، يحتاج الوالدين إلى المساعدة الطبية لإصابتهم بحالة انفعالية تحد من تفكيرهم، وهنا تكمن أهمية وجود الطاقم الطبي المتمرس لإعطائهم الراحة النفسية ومساعدتهم على تخطي الأزمة، وشرح الأمر لهم بطريقة سهلة ومبسطة، والإجابة على جميع تساؤلاتهم، ثم يكون هناك الاحتياج للتدريب والتعليم، وهنا يكمن أهمية وجود مراكز متخصصة في هذا المجال لمساعدة الوالدين ، وهنا لن تنتهي المشكلة ، فالعائلة تستمر معاناتها وتزداد احتياجاتها، وهنا يأتي دور المجتمع بكل جمعياته الخيرية والاجتماعية لمساعدة الأسرة مادياً ومعنوياً .

الصدمة:

كم هي مؤلمة تلك اللحظات التي يتلقى فيها الوالدين الخبر بأن طفلهم مصاب ب (PDD-NOS)، وتأخذهم الصدمة بعيداً، وتتطاير الأفكار هنا وهناك كفقاعات الصابون، جميع العواطف يمكن توقعها وهو رد فعل طبيعي لدى الجميع ، من الغضب إلى الحزن، الإحساس بالذنب، الحجل والياس، وحتى عدم تقبل الحقيقة أو الطفل. وتجول الأسئلة في خواطر الوالدين :

- لماذا نحن؟
- ما هي الأسباب ؟
- هل كان بالإمكان منع حدوثه ؟
- ما هو مستقبله ؟
- ماذا نستطيع أن نعمله له ؟
- هل من علاج ؟

في لحظة الصدمة ، قد يسيطر على الوالدين أو أحدهما شعور خاص ، شعور سلبى ، يكون عقبة في الطريق إلى تقبل الطفل ، ولكن مع وقوف الوالدين كلاً يشد أزر الآخر ، ومساعدة الطاقم الطبي المتمرس ، والإيمان بالله وعطاءه ، والتبصر حول عطاء الله لكل خير

سابق ، كل ذلك سيقبل من شدة الصدمة ، ويجعل قبوله كفرد من العائلة أمراً مقبولاً.

الطفل والعائلة

الأسرة كيان لكل فرد فيه مهامه ومسئولياته ، وقد لوحظ أن الأم هي الملامة في أغلب المجتمعات على مشاكل الطفل وما يحدث له من عيوب خلقية أو أمراض ، وذلك ليس له أساس من الحقيقة ، كما أن العناية بالطفل تفرض عليها وحدها وفي ذلك صعوبة كبيرة ، كما أن اهتمام الأم بطفلها المصاب بهذا الاضطراب قد يقلل من اهتمامها ورعايتها لزوجها وأطفالها الآخرين ، كل ذلك ينعكس على الأسرة ، وهنا الاحتياج لتعاون وتفاهم الوالدين سوياً ، ومساعدة الأب للام على تخطي الصعاب ، وعدم تحميلها فوق قدراتها البدنية والنفسية.

العائلة والمجتمع

سيكون للأهل والأقرباء دوراً مهماً في العلاقة بين الطفل والديه ، وأسلوب حياتهم اليومية والاجتماعية ، يؤثر سلباً وإيجاباً على هذه العلاقة ، فكلمات الرثاء وعندما يقال عنه كلمات غير سوية قد تؤدي إلي إحباط الوالدين وانعزالهم عن الآخرين ، يخفون طفلهم ، والطريق السليم هو تجاهل ما يقول الآخرين وإخبار الأصدقاء بأنه طفل كغيره ، له قدرته الخاصة ، وإن رعايتكم له ستجعله في وضع أفضل ، لا تجعلوه مدار الحديث مع الآخرين ، ولا تبحثوا عن طريقه المواساة من الآخرين ، اجعلوا حياتكم طبيعية ما أمكن بالخروج للمتزهات والأسواق ، ولا تجعلوه عذراً للتفوق والانعزال عن الآخرين.

عاشرا : برنامج لتخفيف حدة الحركات الغريبة لدى الاطفال ذوي الاضطراب

النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS)

• لدى بعض الأطفال (PDD-NOS) حركات غريبة لا إرادية ومتكررة بدون هدف معين ، وقد تكون بشكل متواصل ، أو أن تحدث في أوقات الانفعال والتهيج مما يؤثر على اكتساب المهارات أو فرص التواصل مع الآخرين ، وقد يكون لها رد فعل سلبي على الطفل.

• هذه الحركات ليست أعراضاً تشخيصية ل (PDD-NOS) أو التأخر الفكري ومن أمثلتها :

- اهتزاز الجسم

- رفرقة اليدين

- تموج الأصابع

- تعبيرات الوجه

قد يكون لدى الطفل حركات غريبة على الوجه ، تزداد عندما يكون الطفل متوتراً ، وتختفي عندما ينسجم ، ومن هذه النقطة يمكن معرفة أسلوب التعامل بزيادة درجة الابتسام ومن ثم التحكم في هذه الحركات غير الإرادية.

عند وجود حركة بدون هدف في أي جزء من الجسم فإن إشغال هذه العضلة بحركة إرادية سوف يمنع الحركة غير الإرادية ، فإذا كان الطفل يرفرف يديه فإن مصافحته سوف تمنع الرفرفة ، كما مسك اليدين واللعب بهما ، وعندما يقوم الطفل بالتفاعل معك فإن الحركة الإرادية تسيطر عليها ، ومع التدريب يمكن القضاء عليها تدريجياً. يمكن الاستعانة بأخصائي العلاج الطبيعي على الكيفية التي نستطيع من خلالها السيطرة أي حركة غير إرادية ، وتقوية التواصل النظري الحركي ، وعندما يستطيع الطفل السيطرة على هذه الحركات فإن الاحتياج لها سوف يضعف ثم يختفي ، وقد تأخذ العملية الكثير من الوقت والجهد ، وقد لا تختفي نهائياً ، ولكن نكون قد دربنا الطفل على السيطرة عليها في أوقات الانفعالات.

هذه الحركات مزعجة للوالدين و الطفل ، وإن كانت لا تؤثر على مجرى الحياة اليومية للطفل فقد تكون محرجة في المدرسة والمجتمع ، ويمكن التدريب على السيطرة على الحركات الغريبة من خلال الخطوات التالية:

الخطوة الأولى : البدء في حل المشكلة خطوة خطوة Small steps

إذا كانت هذه الحركات تجلب الراحة للطفل فمن الصعوبة السيطرة عليها ليس للسبب الحركي وحده ولكن للأسباب النفسية والعاطفية ، لذلك فإن احترامك لاحتياجات الطفل سوف تساعد على التحكم في هذه الحركات عن طريق تجزئتها ومن ثم التعامل معها، وعادة ما يتم البدء في الحركات التي تؤدي إلى مشاكل وقت حدوثها ، ويمكن استخدام اللعب والتعامل المباشر مع الطفل للسيطرة عليها ، فالطفل يقوم بعمل ما يريد من حركات، ومن خلال اللعب يمكن السيطرة عليها تدريجياً ، وفي النهاية سيفضل التعامل واللعب معك بدون وجود أو ظهور لهذه الحركات.

خطوة الثانية ، وقت التدريب Training Time

يمكن استخدام وقت اللعب والتدريب للتعامل مع هذه الحركات ، فعند قيام الطفل بالحركات غير الإرادية فيمكن تحويل الحركة ذاتها إلى حركة إرادية مفيدة ومن ثم إلغاء الأولى.

- إذا كان الطفل يحرك جسمه ويدور به ، فيمكنك الإمساك به وجعل هذه الحركة كجزء من الرقص
- إذا كان يمس إصبعه مثلاً فضع إصبعك في فمه وأطلب منه مصّه لإشباع رغبته
- إذا كان يهز جسمه إلى الأمام والخلف فضع دمية في حضنه وغني له أغنية الأرجوحة لجعل الاهتزاز عملية إرادية.

قد نرى الطفل ينظر إلى اللعبة ويديرها من كل النواحي ، وتلك استشارة بصرية أو أنه يحاول الاندماج معها للابتعاد عنك وعن المؤثرات الأخرى ، فأخذ هذه اللعبة منه قد تثير التهيج لديه، لذلك فعليك النظر معه على نفس الجسم والتركيز مثله ، وإذا لم يوافقك النظر معه فحاول إعطاءه مجسم آخر لينظر له ، كما يمكن استثارته بإعطائه عدسة مكبرة لكي ينظر من خلالها أو نظارات شمسية لتغيير حدة التأثير البصري ، كما يمكن استخدام اللعب لجلب التوافق الحركي البصري .

وكمثال على ذلك

- يمكن باستخدام المصباح للبحث في الظلام عن اللعبة المفضلة لديه
- ثم البحث في الظلام بالمصباح عن الأثاث
- استخدام الألعاب المتحركة لتقليل التركيز.
- تعليق الألعاب المفضلة لدى الطفل وجعلها متدلية من السقف.

الخطوة الثالثة ، استخدام الرمزية واللعب

إذا كان الطفل قادر على الكلام فتكلم معه عن الحركة غير الطبيعية التي يقوم بها وكيفية التحكم فيها ، ولكن يجب التركيز على نقاط معينة :

- كيف تحدث هذه الحركات ؟
- هل هناك مواقف أو مؤثرات تؤدي لحدوثها ؟
- هل تحدث في وقت محدد يومياً ؟

- هل تحدث في المنزل أم خارجه ؟
 - ما هي احساس الطفل قبل حدوثها ؟
 - ما هي احساسه وقت حدوثها ؟
 - ما هي احساسه عندما يقوم الآخرين بمضايقته ؟
 - هل هناك طريق يمكن اتباعه لجعل هذا السلوك مقبولاً من المجتمع ؟
- قد لا يكون هناك جواباً ، وقد يحك رأسه ، وقد تظهر عليه الحركة نفسها ، وهناك اشياء تساعد الطفل على إفراغ انفعالاته ومن ثم تغيير السلوك غير المرغوب فيه ، فمثلاً :
- إذا كانت الحركة هي لمس الأشياء أو نقرها ، فإعطاءه كرة صغيرة تكون معه طوال الوقت ، ليستخدمها عند إحساسه بالرغبة في الحركة المذكورة
 - إذا كان يرغب في وضع شيئاً في فمه ، فيمكنه استخدام اللبان المهدف من التدريب هو جعل الطفل قادراً على الإحساس بنفسه وما يقوم بعمله ، والنقاش السهل الواضح يجعل الحل أسهل ، حتى وإن لم يكن الطفل قادراً على إزالة المشكلة فهو قادر على تخفيف حدتها ، وقد لوحظ أن بعض الأهـل يحاولون إزالة الحركة نهائياً ، أملين في منع ما يحدث للطفل عند مواجهة أقرانه ، ولكن لوحظ فشلها ، فبناء القوة الداخلية للطفل هي الأساس في منعها.

الخطوة الرابعة ، التفاهم العاطفي Empathizing

ملاطفة الطفل ومجاراته في انفعالاته وأحاسيسه عند الحديث عن الحركة التي يقوم بها ستكون هي الرافد للوصول للنجاح ، كما أن مضايقه الآخرين له تؤذيه وتزيد من انفعالاته ومن ثم ظهور الحركة بشدة ، لذلك يحتاج إلى الكثير من الدعم في المنزل.

الخطوة الخامسة ، بناء التوقعات والحدود Creating expectation & limits

من المهم التحكم في انفعالات الطفل وتحويلها إلى الكلام وليس المهم تغيير الحركات نفسها ، فالانفعال شعور مهم للإنسان ويجب احترام الطفل ورغباته، كما يجب أن يعرف الطفل عدم حدوث العقاب إذا حدثت الحركة وأن هناك مكافئة عند عدم حدوثها .
فالتشجيع يجب أن يكون مستمراً ، وأن يكافى الطفل عند نجاحه في تحطى إحدى العقبات، كما من المهم أن يجد الطفل طريقاً للتعبير عن مشاعره وانفعالاته.

الخطوة السادسة : القاعدة الذهبية Golden roles

من المهم إعطاء الطفل الكثير من الوقت خلال اللعب والتدريب لتخطي العقبات ، كما يجب إظهار الفرح والتشجيع عند نجاحه في تخطي أحد العقبات ، كما الاستمرارية والصبر.

التدخل التربوي والتعليمي لتأهيل الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

تمهيد

المحور الاول: التدخل التعليمي لذوي اعاقات النمو الشامل

المحور الثاني : تحسين بعض الجوانب اللغوية والمعرفية لدى ذوي اعاقات
النمو الشاملة

المحور الثالث : تحسين بعض الجوانب الاجتماعية لدى ذوي اعاقات النمو
الشاملة

الفصل الثامن

التدخل التربوي والتعليمي لتأهيل الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

تمهيد

بسبب طبيعة التوحد، الذي تختلف أعراضه وتخف وتحد من طفل لآخر، ونظراً للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر، فإنه ليست هناك طريقة معينة بذاتها تصلح للتخفيف من أعراض التوحد في كل الحالات.

وقد أظهرت البحوث والدراسات أن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البنى الثابتة والمتوقعة (مثل الأعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل)، والتعليم المصمم بناء على الاحتياجات الفردية لكل طفل، وبرامج العلاج السلوكي، و البرامج التي تشمل علاج اللغة، وتنمية المهارات الاجتماعية، والتغلب على أية مشكلات حسية. على أن تدار هذه البرامج من قبل أخصائيين مدربين بشكل جيد، وبطريقة متناسقة، وشاملة.

كما يجب أن تكون الخدمة مرنة تتغير بتغير حالة الطفل، وأن تعتمد على تشجيع الطفل وتحفيزه، كما يجب تقييمها بشكل منتظم من أجل محاولة الانتقال بها من البيت إلى المدرسة إلى المجتمع. كما لا يجب إغفال دور الوالدين وضرورة تدريبهما للمساعدة في البرنامج، وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي لهما.

المحور الاول

التدخل التعليمي لذوي إعاقات النمو الشامل

اولا : الأهداف التعليمية العامة

- أن يتعرف التلميذ على مفهوم الذات
- أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأسرة
- أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأقارب
- أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأقران
- أن يتعرف التلميذ على مفهوم الجيران
- أن يتعرف التلميذ على مفهوم المدرسة

وفيما يلي توضيح لهذه الاهداف

1 . ان يتعرف التلميذ على مفهوم الذات.

الأهداف السلوكية:

- أن يتعرف التلميذ على صورته
- أن يتعرف التلميذ على صورته من بين مجموعة من الصور
- أن يشير التلميذ الى صورته من بين الصور
- أن يشير التلميذ الى نفسه عندما يطلب منه ذلك
- أن يتعرف التلميذ على اسمه
- أن ينطق التلميذ اسمه - إن أمكن
- أن يلتفت التلميذ عند سماع اسمه
- أن يقول التلميذ نعم عندما ينادي اسمه - إن امكن
- أن يكتب التلميذ اسمه
- أن يعرف التلميذ جنسه (ذكر ، أنثى)
- أن يعرف التلميذ عمره

- أن يعرف التلميذ فصله
- أن يتعرف التلميذ على ممتلكاته الخاصة (حقيته ، أدواته ، ... الخ)
- أن يتعرف التلميذ على هواياته (السباحة ، كرة ، كمبيوتر ، ... الخ)

2. أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأسرة

الأهداف السلوكية

- أن يتعرف التلميذ على صور أفراد أسرته عند عرضها عليه
- أن يتعرف التلميذ على صور بعض أفراد أسرته من بين مجموعة من الصور
- أن يشير التلميذ الى صورة أحد أفراد أسرته عندما يطلب منه ذلك
- أن يتعرف التلميذ على الأسماء المكتوبة لبعض أفراد أسرته
- أن ينطق التلميذ أسماء بعض أفراد أسرته - إن أمكن
- أن يتعرف التلميذ على جنس (ذكر ، أنثى) بعض أفراد أسرته
- أن يتعرف التلميذ على بعض مهام أفراد أسرته
- أن يتعرف التلميذ على المحتويات المادية لمنزل أسرته (مجلس ، مطبخ ، حمام ، الخ)
- أن يربط التلميذ بين المحتويات المادية لمنزل أسرته وطبيعة الأنشطة المرتبطة بها (إعداد الطعام في المطبخ ، النوم في غرفة النوم ، اللعب في ساحة المنزل)
- أن يتعرف التلميذ على عنوان منزله
- أن يتعرف التلميذ على رقم هاتف منزله
- أن يتعرف التلميذ على بعض الأنشطة التي يمكن أن يشترك فيها مع أفراد أسرته (الوجبات ، تنظيف المنزل ، التنزه ، التسوق)
- أن يتعرف التلميذ على ممتلكات أفراد أسرته
- أن يستأذن التلميذ قبل الدخول على أفراد أسرته
- أن يلقي التحية على أفراد أسرته

3. أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأقارب

الأهداف السلوكية

- أن يتعرف التلميذ على صور بعض أقاربه (العم ، الخال ، الخ)

- أن يتعرف التلميذ على صور بعض أقاربه من بين مجموعة من الصور
- أن يشير التلميذ الى صور بعض أقاربه إن طلب منه ذلك
- أن يتعرف التلميذ على الأسماء المكتوبة لبعض أقاربه
- أن ينطق التلميذ أسماء بعض أقاربه إن أمكن

4. أن يتعرف التلميذ على مفهوم الأقران

الأهداف السلوكية

- أن يتعرف التلميذ على أسماء أقرانه داخل الفصل
- أن يشير التلميذ إلى زملائه عندما يطلب منه ذلك
- أن ينطق التلميذ أسماء زملائه عندما يطلب منه ذلك - إن أمكن
- أن يتعرف التلميذ على ممتلكات زملائه داخل الفصل
- أن يفرق التلميذ بين ممتلكاته وممتلكات زملائه
- أن يقلد التلميذ تصرفات زملائه الايجابية
- أن يتبع التلميذ تعليمات صادرة من زملائه
- أن يجيب التلميذ على تساؤلات زملائه - إن أمكن
- أن يشارك التلميذ زملاءه في الأنشطة الصفية أو اللاصفية
- أن يبادر التلميذ باللعب الاجتماعي مع زملائه
- أن يتبادل التلميذ معلومات مع زملائه
- أن يطلب التلميذ المساعدة من زملائه عندما يحتاج ذلك
- أن يقوم التلميذ بمساعدة زملائه عندما يطلب منه ذلك

5. أن يتعرف التلميذ على مفهوم الجيران

الأهداف السلوكية

- أن يتعرف التلميذ على شكل كلمة - جار
- أن يشير التلميذ الى كلمة - جار
- أن يتعرف التلميذ على كلمة - جار - من بين مجموعة من الكلمات

- أن ينطق التلميذ كلمة - جار - إن أمكن
 - أن يتعرف التلميذ على بعض أسماء جيرانه
 - أن ينطق التلميذ أسماء بعض جيرانه إن أمكن
 - أن يدرك التلميذ أن منزل الجار يقع بجانب منزله
 - أن يتعرف التلميذ على بعض حقوق الجار مثال (عدم إيذاء الجار أو ازعاجه أو رمي النفايات أمام منزله)
 - أن يتعرف التلميذ على بعض ممتلكات جيرانه مثال سيارة الجار
6. ان يتعرف التلميذ على مفهوم المدرسة

الأهداف السلوكية

- أن يتعرف التلميذ على صورة مدرسته
- أن يتعرف التلميذ على شكل كلمة 'مدرسه
- أن يتعرف التلميذ على صورة مدرسته من بين مجموعة من الصور مثل (شجرة ، مدرسة ، سيارة)
- أن يشير التلميذ الى كلمة مدرسة
- أن يشير التلميذ الى كلمة مدرسة من بين مجموعة كلمات
- أن يكتب التلميذ كلمة مدرسة
- ان ينطق التلميذ كلمة مدرسة - إن امكن
- أن يتعرف التلميذ على صورة معلم
- أن يتعرف التلميذ على شكل كلمة معلم
- أن يشير التلميذ إلى صورة معلم
- أن يشير التلميذ الى صورة معلم من بين مجموعة من الصور
- أن يشير التلميذ الى كلمة - معلم
- أن يشير التلميذ الى كلمة معلم من بين مجموعة من الكلمات
- أن يكتب التلميذ كلمة معلم
- أن ينطق التلميذ كلمة معلم - إن أمكن

- أن يتعرف التلميذ على اسم معلم
- أن يكتب التلميذ اسم معلم
- أن ينطق التلميذ اسم معلم - إن أمكن
- أن يتعرف التلميذ على غرفة فصله
- أن يتعرف التلميذ على بعض مرافق المدرسة الأخرى مثل (المسجد ، المكتبة ، مكتب الادارة ، موقف الحافلات ، الحمام الخ)
- أن يتعرف التلميذ على بعض الأشخاص المهمين في المجتمع المدرسي مثل (عامل النظافة ، سائق الحافلة ، المدير ، المشرف ، اخصائي النطق).

ثانيا : أساليب التعلم لذوي إعاقات النمو الشاملة

هنالك ثلاث أساليب مختلفة يمكن التعلم من خلالها:

1. التعلم البصري: و يتعلم صاحبه من خلال القراءة أو المشاهدة.
 2. التعلم السمعي: ويتعلم صاحبه من خلال المحاضرات أو إتباع التعليمات أو من الموسيقى.
 3. التعلم الحركي: ويتعلم صاحبه بسرعة من الأنشطة الحركية. فيفضلون على سبيل المثال تقليد أداء عمل ما بدلا من مجرد المشاهدة.
- يستخدم معظم الأشخاص اثنين أو ثلاثة من هذه الأساليب في التعلم. فهناك أشخاص يتعلموا بصريا بشكل أفضل ، ولكن ما زال باستطاعتهم التعلم من الأساليب السمعية أو الحركية.

لكننا نجد أن أطفال التوحد غالبا ما يركزون على واحد فقط من هذه الأساليب مع الاستبعاد الكامل للأساليب الأخرى في بعض الأحيان. مثلا قد يتجول احد الأطفال داخل الفصل الدراسي عند إلقاء احدي الدروس وذلك لأنه لا يستطيع فهم الدرس بالأسلوب الملقى في وقت من الأوقات كان يعتقد أن الكثير من الأطفال الذين يعانون من التوحد بكل بساطة لا يمكن لهم التعلم. اليوم أصبح من المفهوم أن تعليم الأطفال الذين يعانون من التوحد يتطلب بعض التعديل في أساليب التعليم، ليس ذلك فقط بل يمكن لهم التعلم في صفوف التعليم العام.

هذه بعض الارشادات حول تعليم أطفال التوحد. ولكن سيتطلب تطبيق أيها منها الملاحظة الدقيقة والتجريب لمعرفة أيها أكثر فعالية:

- تحديد الأسلوب الأنسب لتعليم الطفل والتأكد من أنها الطريقة المثلى للتعلم والتواصل مع الطفل. فإذا أخذنا على سبيل المثال الطفل الذي تجاهل الدرس، إذا كان الطفل يتعلم بصريا فيمكننا أن نريه مقعده أو صورة للكرسي لمساعدته على فهم أن الوقت قد حان للجلوس. أما إذا كان الطفل يتعلم حركيا فيمكننا أن نقوم بتوجيهه إلى مقعده مع الضغط الخفيف على كتفيه.
- من الشائع أن الأطفال المصابين بالتوحد غير قادرين على معالجة المدخلات الحسية المتعددة في نفس الوقت. ففي حال ما إذا كان من الصعب على الطفل معالجة المدخلات البصرية والسمعية في نفس الوقت وحب التركيز في هذه الحالة أسلوب واحد فقط من أساليب التعلم في المرة الواحدة.
- الأطفال الذين يتعلمون بصريا عادة ما تكون لديهم حساسية تجاه الأضواء مثل إضاءة الفلوروسنت أو شاشات الكمبيوتر، فهي قد تبدو لهم مثل الأضواء الوهاجة. لذا يفضل استخدام الإضاءة الطبيعية من النوافذ واستخدام الشاشات المسطحة في أجهزة الكمبيوتر أثناء تعليمهم.
- الأطفال اللذين يتعلمون سمعيا تكون لديهم حساسية تجاه الأصوات. فمثلا صوت الجرس أقوى من صوت المعلم ، فقد تبدو لديهم كأصوات انفجار. لذا، عند وجود الطفل في الفصل الدراسي يفضل القيام بتغطية الجرس فقد يساعد ذلك الطفل على التركيز. أيضا من الضروري أن يتكلم المعلم بهدوء أكثر وخصوصا عند إعطاء الطالب تعليمات مباشرة. ومن المفيد تقليل حساسية الأطفال تجاه الضجيج والأصوات المرتفعة ، مثل صوت إنذار الحريق ، بإعطائهم تسجيل لهذا الصوت الذي يمكن أن يستخدمه كما يشاء. مثل هذا الاجراء يسمح للطفل باستعادة السيطرة على نفسه عند سماعه للضجيج.
- في كثير من الأحيان يجد أطفال التوحد صعوبة في التعميم ، والتي يمكن أن تؤثر على الطريقة التي يتعلم بها المهارات. فمثلا عند تعليم الطفل النظر في الاتجاهين قبل عبور الشارع ، قد يكون من الضروري أن يتم تدريبهم على ذلك في عدة مواقع ، إذا لم

نفعل ذلك فقد يعتقدون أنهم بحاجة إلى النظر في الاتجاهين فقط عندما يعبرون في ذلك المكان على وجه الخصوص.

- هذا النقص في التعميم يمكن أن ينطبق على الأشياء أيضا. على سبيل المثال طفل من بلجيكا كان يستطيع أن يستخدم دورة المياه في المنزل لكنه لا يستخدم المراحيض في أي مكان آخر. في النهاية تبين أن مقعد المراحيض في البيت اسود وكان لا يستطيع ربط مفهوم « حمام » لتلك التي لديها مقاعد بيضاء، ثم تمكنوا من تدريبه على التعميم عن طريق وضع شريط اسود على مقعد المدرسة ومن ثم إزالة قطعة من الشريط بالتدريج وفي النهاية تمكن من التعميم لتشمل كلمة حمام مقاعد بيضاء أيضا
 - يشد انتباه أطفال التوحد الأشياء التي يستمتعون بها مثل القطارات، ويمكن استخدام هذه الخاصية كحافز لهم على التعلم. كإدراج القطار مثلا في القصص أو عند تعليمهم حل المشكلات الرياضية وهكذا
 - ومن الشائع عند أطفال التوحد صعوبة الربط بين حدثين حتى لو كانت قريبة جدا. على سبيل المثال ، إذا كان يتم تعليم الأطفال القراءة باستخدام البطاقات، فيجب استخدام بطاقات متماثلة تماما لان وجود أي اختلاف في البطاقات قد يجعل الطفل لا يفهم أنها تمثل نفس الفكرة
- هذه الارشادات هي ملاحظات بسيطة لتعليم الأطفال الذين يعانون من التوحد سواء كان الطفل يدرس في المنزل او في فصول دراسية ، ومن المهم التدرج في التحضير للخطوة التعليمية للأطفال ومعرفة الطرق التي من خلالها يتعلم الطفل بشكل أفضل لان ذلك يعطي أفضل النتائج للتعليم في المستقبل.

ثالثا : طرق تعزيز التعلم عند الأطفال التوحديين

1. التعزيز

- أطفال التوحد وغيرهم من الأطفال هم في حاجة إلى التعزيز وإثارة الهمم لديهم حتى تقبلوا الجو الجديد، إذ لابد من تقديم معززات مادية او معنوية ، لأن قلة المعززات والمشوقات تسبب لهم الإحباط ، حتى أيضا بالنسبة للأطفال العاديين، والحوافز ليست فقط تقديم المكافآت وغيرها من الأمور لجذب انتباهه ورغباته، إنما هي:
- يجب أن نقدم للطفل التوحدي أي شيء يرغبه مثل الأكل

- يجب عدم المبالغة في إعطائه المكافآت في بداية التعليم
- تذكر له أن تصرفنا حول ضبط وتحديد التحفيز الاستثنائي بأن لا يجعله يظن أن هذا التحفيز للعمل السابق وإنما للعمل الجديد.
- إذا فشل في عمل ما يجب عدم عقابه على فشله، لكن يكفي أنه سوف يعاقب نفسه بنفسه عندما تكتشف أنت أو المدرس أمره.
- مرة أخرى يجب عدم المبالغة في التحفيز خصوصاً في البداية، وإنما يجب أن يكون هذا التحفيز بالتدريج معهم.

ب. التدريب على الانتباه والاتصال البصري

لا ينكر أحد أن مسألة الانتباه والاتصال البصري مهمة جداً للأطفال التوحدين فهم يفتقدون هذه الحقيقة .

لذا هناك خطوات يجب أن نقوم بها من أجل تعليم الطفل القدرة على الانتباه على النحو التالي :

1. اجعل هذا الطفل يجلس على الكرسي مواجه لك.
2. بعد ذلك أعطه الأمر بأن ينظر إليك، وكرر كلمة (أنظر إلى) كل خمس ثواني أو عشر ثواني.
3. من حيث المكافأة والمدح .. يجب العمل بتقديم المكافأة والمدح لكل نظرة صحيحة من قبل الطفل إليك .
4. إذا لم يعط الطفل التوحدي استجابة بصرية بالنظر إلى وجهك خلال ثانيتين، أعطه فرصة أكثر في خلال خمس ثوان، وحاول إصدار الأمر مرات من أجل أن ينظر إليك بعينه، لأن هذا الجهد الذي نقوم به نوع من بناء الانتباه لديه .
5. بعض الأطفال لا ينتظرون عندما نقول له : أنظر لي، لذا عليك حثه على الإجابة، ويمكنك حث عيونه للتواصل بواسطة مسك قطعة من الطعام أو أي شيء يجذب انتباهه مباشرة على خط الرؤية وكرر الأمر بكلمة: أنظر إلى .
6. عندما يظهر اتصال العين في خلال ثانيتين ضاعف الأمر إلى عشر ثوان، وبالتدريج.
7. ضاعف بقاء اتصال عين الطفل بالتدرج، أعط الطعام عندما تلاحظ أن هناك تقدم من الطفل في تركيز مع المدح، كذلك ضاعف الوقت للتدريب على اتصال العين،

ويجب أن قبل أن تعطيه الطعام كمكافأة له، ولكن أعد الأمر مرتين قبل أن تعطيه المكافأة، ثم عده إلى أن تصل إلى خمسة أو أكثر، ومع زيادة الفترة الزمنية للتدريب يظهر لك أنه أتقن وبدأ يألف النظر إلى وجهك.

وإذا كان الاتصال البصري والانتباه مهمين لتكوين التركيز لدى الطفل التوحدي، فهناك أمور أخرى مرادفة للاتصال البصري وشد الانتباه، هناك عناق الطفل، ومعانقة طفل التوحد مهمة جداً، ولها انعكاسات نفسية جيدة عليه والمعانقة لها خطوات، ولكن قبل أن نبدأ بهذه الخطوات علينا أن ننظر إلى أن خطوات التعليم تبدأ بعملية الجلوس الصحيح والهدوء واسترخاء اليدين من قبل الطفل، ثم أمره بأن ينظر إلى الشخص الذي يتعامل معه، وكذلك اختيار الهدف المناسب من البيئة التي يجلس ويتعلم فيها، وهذه كلها أسس سلوكية مهمة.

ج. التدريب على المحاكاة اللفظية بالصوت والكلمة

إن من الحكمة أن تدرس هذين الأسلوبين مبكراً للطفل التوحدي وتكرس هذا يوماً عند كل فترة تدريب للمحاكاة اللفظية يعتمد على كيف تشعر الطفل بأهمية الحديث، ويجب أن ندرك أنه لن تصل إلى نتيجة إيجابية إن لم يكن تقضي حوالي ساعة من كل يوم لتعليم الطفل التوحدي، إن الأطفال من المتوحدين الذين يصبحون بارعين في المحاكاة اللفظية ليس في مقدورهم تعلم لفظ ومعنى الصوت معاً، ربما يتعلم تقليد الكلمات فقط.

رابعاً : مقومات نجاح البرامج التأهيلية للطفل التوحدي

لكي تكون هناك برامج خدمات فعالة وناجحة ومناسبة للأطفال التوحدين وأسرهـم فلا بد لها أن تقوم على أسس وضوابط ومبادئ أساسية مستمدة من الأبحاث العلمية والتطبيقات الميدانية ، ومن أهم هذه الأسس والمقومات ما يلي:

- الاكتشاف والتدخل المبكر لتقديم الخدمات المناسبة للطفل التوحدي (تشخيص وقياس).
- تقديم الخدمات في أقل البيئات عزلاً قدر المستطاع مع مراعاة درجة وطبيعة الإعاقة لدى الطفل .
- تبني مبدأ الخطة التربوية الفردية وتفعيله من خلال إعداد برنامج خدمات فردي لكل طفل على حدة .

- استخدام تطبيق برامج تعديل السلوك المستمدة من التحليل السلوكي التطبيقي ، من خلال إعداد وتنفيذ برنامج تعديل سلوك فردي حسب احتياج الطفل وطبيعة السلوك لديه .
- تقييم مستوى أداء الطفل قبل وأثناء التحاقه بالبرنامج لمعرفة مستوى أدائه الحالي ، والذي على ضوءه يتم تصميم البرنامج التربوي والتدريبي الفردي للطفل .
- أن يقوم على البرنامج التربوي أشخاص مختصون ، ويفضل من لديه درجة البكالوريوس تربية خاصة (تخصص توحّد أو اضطرابات سلوكية) أو دبلوم بعد البكالوريوس في هذا المجال على الأقل .
- توفر الخدمات المساندة في البرنامج مثل علاج النطق والعلاج الوظيفي والعلاج الطبيعي والإرشاد النفسي والتربية الفنية والبدنية ، وغيرها .
- العمل كفريق متعدد التخصصات ، مع تحمل مسئولية مشتركة .
- إعطاء الأولوية لتدريب الطفل على المهارات الاستقلالية والاجتماعية والتواصلية ومهارات الترويح واستثمار وقت الفراغ مع مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال .
- تنظيم بيئة التعلم واستخدام الثبرات البصرية بشكل مكثف أثناء عملية التدريس ، وتصميم الجداول المنظمة للمهام التعليمية والترفيهية للطفل تنظيمياً جيداً (التدريس المنظم) .
- دمج الطفل في مجتمعه المحلي من خلال الأنشطة المختلفة كالزيارات الميدانية لبعض المنشآت والجهات والمؤسسات العامة والخاصة وتقديم الخدمات التربوية والتدريبية له في البيئة الطبيعية قدر المستطاع .
- تدريب معلمي ومعلمات الطفل التوحدي والمختصين الآخرين العاملين معه قبل وأثناء الخدمة (مع التركيز على التدريب أثناء الخدمة) .
- تدريب آباء وأمهات الأطفال التوحدين وإخوانهم وأخواتهم وإطلاعهم أولاً بأول على ما يحدث للطفل في البرنامج ، وتشجيعهم على تدريب طفلهم في المنزل .
- التقييم المستمر لأداء الأطفال في البرنامج لمعرفة مدى فعاليته وإجراء التعديلات والتطوير اللازم على ضوء ذلك .

- التخطيط المنظم للحفاظ على ما أكتسبه الطفل من مهارات وتعميمها بهدف زيادة فعاليتها واستخداماتها الوظيفية .
- استمرار الخدمات الخاصة المقدمة للأطفال التوحيديين وعدم توقفها عند سن معينة أو انتهاء مرحلة تعليمية أو تدريبية معينة .
- ربط الخدمات الخاصة المقدمة في برنامج الطفل التوحيدي بمستجدات الدراسات والبحوث العلمية في مجال التوحد .
- أن يكون لكل طفل معلم أو لكل طفلين معلم (مع مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال التوحيديين من حيث درجة الإعاقة ومستوى الأداء) .
- أن يكون معدل ساعات التعليم والتدريب التي يتلقاها الطفل التوحيدي (25) ساعة أسبوعياً.

المحور الثاني

تحسين بعض الجوانب اللغوية والمعرفية لدى

ذوي إعاقات النمو الشاملة

اولا : برنامج لتنمية اللغة لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

طريقة (SMILE)

تم تصميم هذا الاسلوب من قبل (Enid,w.1999) بهدف تنمية مكونات اللغة للطفل التوحدي وهذا المنهج لا يحتاج لتكاليف باهظة الثمن ويمكن تطبيقه من قبل الاباء والمشرفون بشكل جماعي.

الغزة المستهدفة

يقدم هذا البرنامج للأطفال الذاتيين ممن تنطبق عليهم الشروط التالية:

- عمرهم من (8-12) سنة
- مستوى ذكاء الطفل لا يقل عن (50 – 75)
- نسبة توحده متوسطة

ويحتوي على خمس وحدات اساسية لتدريس المكون اللغوي وهي:

الوحدة الاولى (جذب الانتباه والتقليد:)

الهدف من هذه الوحدة:

تعميم السلوك الانتباهي للطفل التوحدي في كل موقف تعليمي

خطوات الوحدة الاولى:

- بداية نبدا بتدريبات لجذب الانتباه وتستمر الى تدريس الاصوات المفردة والحروف ثم تركيبات الحروف المتحركة والثابتة.
- لا بد من تعليم مهارات التلقي والانتباه من خلال أنشطة تقودهم اليها المعلمة تدريبات لجذب انتباه:
- يجلس الطفل على كرسي في مواجهة المعلمة
- يتم النداء عليه باسمه

- يأتي الطفل ويقف في الطابور امام المعلمة
- اعطاء اوامر بسيطة وان لم يقم بالسلوك نقدم اليه مساعدة جسدية لمساعدته على القيام به

الوحدة الثانية

تتعلق هذه الوحدة بقول وكتابة 50 اسما عندما يرى الطفل صور او اشياء تشير اليها هذه الاسماء وتغطي هذه الوحدة دمج الاصوات لتكوين الاسماء وربط المعاني بالاسماء التي ترى او تسمع وتشمل ايضا كتابة تمرينات السرعة والاسماء.

الوحدة الثالثة

- تختص هذه الوحدة بتعليم الافعال والارقام والالوان وعملية الجمع

الوحدة الرابعة

وهي لتعليم الجمل البسيطة مثل:

انا ارى.....

هذا.....

انا اريد.....

- ويتم تعليم الاسئلة فورا بعد تعليم كل جملة وذلك للتشجيع على الاستماع والمهارات المعتمدة على الدور.
- ويتم تقديم ضمير الملكية (لي) وذلك بالسؤال عن صور الاباء والاخوة وممتلكات الطفل الشخصية.
- ويتم تعليم حروف الجر بدءا (في ، على ، تحت) وفور تعلمهم تلك الحروف نتقل ل (اين ؟

الوحدة الخامسة

وتختص (بالقصص الوصفية)

وتقدم هذه الوحدة القصص الوصفية وتبدأ بالقصص عن الحيوانات و في البداية تحتوي هذه القصص على جمل لاتزيد عن اربعة جمل ومطلوب معرفة هذه القصص عن ظهر قلب بما في ذلك قراءتها وكتابتها وتدرس الضمائر من (هي ، هو ، هم) عند ترس اوصاف الناس.

الانشطة التي يقدم من خلالها البرنامج:

أولاً: أنشطة حركية :

من مثل (القفز ،الوثب، لمس اصابع القدمين ، حركات الرجلين والاذرع ، الرمي ، المسك)

ومن اهداف الانشطة الحركية:

- تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم
 - تساعد على نمو مهارة التقليد
 - تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم ، الربط ، التسمية ، الالوان)
 - تساعد في تفريغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحدين
 - تساعد في دمج الطفل اجتماعيا
 - تنمي السلوكيات الايجابية مثل (التعاون ، احترام الطابور، الاستئذان)
- ثانياً : أنشطة ذهنية :

تهدف هذه الانشطة لتنمية الكثير من المفاهيم المختلفة والتي من خلالها يتم الاتصال اللغوي مع الاخرين

ومن اهداف الانشطة الذهنية:

- تنمية الانتباه والتركيز
- تنمية المفاهيم المكانية (فوق ، تحت ، يمين ، شمال ، امام ، خلف)
- تنمية مفاهيم الالوان والاشكال والاحجام ومهارات التصنيف والتسلسل
- تنمية المهارات اللغوي (الفهم / التقليد / الربط / التعرف)

ثالثاً : الانشطة الفنية:

ومن اهداف الانشطة الفنية:

- تنمية مهارات الانتباه والتركيز
- تنمية مهارات التعبير عما يقومون به
- تنمية القدرة على التقليد والنسخ

- تنمية مهارات التواصل
- تنمية مهارات التعبير عن الذات
- الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني
- المبادئ الاساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الاطفال التوحدين:
- التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحدي
- عمل جدول يومي وروتيني يومي مع هؤلاء الاطفال
- لا بد من الجمع بين اعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما.
- اثارة الدافعية عند هؤلاء الاطفال لتحسين الانتباه وتعلم مهارات جديدة
- توفير الوقت المناسب لتنفيذ المهمة
- وضع المهمة في خطوات صغيرة
- لا بد من وضع نموذج يقلده الطفل في كل خطوات تعليم مهمة ما
- توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على ان يكون بعيدا عن الضوضاء
- استخدام اساليب التعزيز المناسبة
- مراعاة الفروق الفردية بين هؤلاء الاطفال

ثانيا: برنامج لتعليم القراءة للطفل التوحدي

هناك طريقتان لتدريس مهارات القراءة للأطفال التوحدين :

- الطريقة التركيبية: وهي التي تعتمد على هجاء اصوات الحروف وتركيبها لنطق الكلمة.
- الطريقة التحليلية: وهي تعتمد على قراءة الكلمات مباشرة ثم دراسة اجزائها و يتوقف اختيارنا لإحدى الطريقتين على حالة الطفل واستعداداته وإمكانياته وأسلوبه في التعلم.
- وفي الطريقة التحليلية وكذلك التركيبية يجب أن نتبع نهج القراءة الوظيفية حيث ندرّب الطفل على :
- اسمه، واسم والده، والدته، وأسماء أخوته وأصحابه، واسم مدرسته، وعنوانه .

- قراءة بعض الكلمات البسيطة مثل: مأكولات، وفاكهة، خضراوات، وأشياء يستخدمها في حياته اليومية

ونعرض فيما يلي بشيء من التفصيل الطريقة التحليلية والتركيبية :
الطريقة التحليلية:

لتوضيح هذه الطريقة نعرض اجراءات تدريب الطفل على قراءة كلمة بالطريقة التحليلية، فعند إعطاء كلمة مثل أحمد لأحد الأطفال لكي يعرف اسمه، فإننا ندرسه عليها كالآتي :-

• نكتب الكلمة في صفحة كاملة ونخط واضح ثم نقرأها بصوت يجذب انتباه الطفل مع الإشارة إليها، على أن نكررها ثلاث مرات (أو أربع مرات) متالية مع ترك ثانيتين بين كل مرة تنطق فيها الكلمة، ثم نجعل الطفل يشير إلى الكلمة مع تكرار نطقها .

• نضع صورة للطفل في أعلى الصفحة ناحية اليسار، ونقوم بنفس الإجراء السابق، حيث نكتب الاسم في صفحة بيضاء ويكون حجمه كبيراً ويمكن أن يقوم الطفل بأكثر من نشاط، مثل :

- تلوين الاسم بلون فلوما ستر .

- تلوين بلون الشمع .

- لصق حبوب على الاسم .

- لصق أسطوانات رفيعة أو شرائط من الصلصال .

• نكتب الاسم في صفحة مع كلمتين لم يدرسهما الطفل، ونجعله يضع علامة عليه .

• نكتب الاسم أعلى الصفحة، ونملأ الصفحة بكلمات من بينها كلمة سامي مكررة عدة مرات، ونجعل الطفل يضع علامة على كل كلمة سامي تقابله

• نحضر مجلة أو جريدة، ونجعل الطفل يستخرج كلمة من الصفحة على أن تكون بخط واضح .

• في هذه الطريقة يتم تدريس الحروف الهجائية للطفل منفصلة، ثم تركيبها لنطق الكلمات على أن يتم دراسة صوت الحرف وليس اسمه، مثل : حرف ألف، وهكذا في جميع حروف الهجاء الباقية .

- عند اتباع هذه الطريقة فليس شرطاً أن ندرس للطفل الحروف الهجائية بالترتيب، وإنما نقوم باختيار الحروف السهلة، وبعد أن ندرس للطفل ثلاثة حروف أو أربعة، نبدأ بتكوين كلمة من هذه الحروف ويقوم الطفل بهجائها .

الطريقة التركيبية:

إذا أردت تدريس فكرة الهجاء للطفل فابدأ بكلمة حروفها سهلة، مثل: كلمة ولد أو علم وتقوم بالآتي :

- اكتب حرف (و) مع نطقه بشكل واضح .
- اصنع حرف (و) والصقه على ورقة واجعل الطفل يمر بيده على الحرف ويفررس فيه مسامير، على أن يتتبع في غرس المسامير اتجاه رسم الحرف .
- ارسم الحرف على ورقة وحدده بمجمل أو بخط سميك واجعل الطفل يلونه .
- ارسم الحرف على ورقة واجعل الطفل يلونها و يلمص عليه حبواً أو خرزاً
- بعد أن يكون الطفل قد حفظ شكل الحرف ونطقه، كرر معه الإجراءات التي سبق ذكرها في الطريقة التحليلية .
- بعد ذلك كرر الإجراءات السابقة مع حرف (ل) وحرف (د) ثم ركبها معاً واجعل الطفل يقرأها بالترتيب، ويتعلم كلمة " ولد " عن طريق هجاء حروفها بالترتيب .
- بعد أن يدرس الطفل كلمة " ولد " مثلاً أعطيه حرفاً آخر أو حرفين، ثم كون من حروف كلمة ولد، والحرفين الآخرين، كلمة جديدة، مثل: تدريس حرف (ع) وحرّم (م) ، وأعطي الطفل كلمة (علم) بنفس الطريقة . و هذه الطريقة تجعل الطفل متمكناً من هجاء أي كلمة بعد أن يكون قد درس جميع الحروف، كما أنها تحتاج إلى تدريب مستمر ودرجة تكرار كبيرة لكل تدريب وهذا ينطبق على باقي أطفال الاعاقة.

ثالثاً: تنمية التفكير لدى الأطفال ذوي إعاقات النمو الشاملة

- التفكير بالصور، وليس الكلمات.
- عرض الأفكار على شكل شريط فيديو في خيلتهم، الأمر الذي يحتاج إلى بعض الوقت لاستعادة الأفكار.
- صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفهية.

- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم، أثناء محاولة معالجة معلومة أخرى.
 - يتميزوا باستخدام قناة واحدة فقط من قنوات الاحساس في الوقت الواحد
 - لديهم صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.
 - لديهم صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس.
- وتبين المعلومات المتوفرة حول التواصل الاجتماعي لدى هؤلاء الأفراد أنه من المحتمل أن:
- أ. تكون لديهم صعوبات في فهم دوافع الآخرين وتصوراتهم حول المواقف الاجتماعية.
 - ب. يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل لديهم، مما يؤدي إلى وجود عبء حسي
 - ج. يستخدموا العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي. ولذلك، وبناء على افتراض أن التلاميذ التوحدين يكتسبوا المعلومات بطريقة مختلفة، فإنه يجب أن يكون هنالك توافق بين أساليب التعلم عند هؤلاء التلاميذ، وطرق عرض المواد لهم. حيث يجب أن يبدأ المعلمون بالعمل على الاستفادة من نقاط القوة عند التلاميذ التوحدين. ويجب على المعلمين أن يقوموا بوضع بنية ثابتة structure أثناء التدريس.

البنية الثابتة Structure

- تعتبر البنية الثابتة من الأمور الحيوية عند تدريس الأطفال المصابين بالتوحد، ويمكن تعزيز الأنشطة ببنية ثابتة تعتمد على:
- تنظيم المواد المطلوبة للدرس.
 - وجود تعليمات واضحة.
 - وجود نظام هيكلي لتقديم التلميحات المساعدة للطفل، بحيث لا يتم تقديم الإجابة أو الاستجابة المطلوبة مباشرة، بل يتم مساعدة الطفل على الوصول إلى الاستجابة المناسبة بتقديم تلميحات تنتقل بالطفل من درجة إلى أخرى (من السهولة) حتى يصل إلى الاستجابة المطلوبة.
- كما يتم تعزيز البنية الثابتة باستخدام أعمال روتينية وأدوات مرئية مساعدة لا تعتمد على اللغة. فالروتينات المتكررة تسمح له بتوقع الأحداث، مما يساعد على زيادة التحكم في

النفس والاعتماد عليها. فالتسلسل المعتاد للأحداث : يوفر الانتظام وسهولة التوقع بالأحداث، يساعد على إنشاء نسق ثابت لكثير من الأمور، كما يوفر الاستقرار والبساطة، ويجعل الفرد ينتظر الأمور ويتوقعها، الأمر الذي يساعد على زيادة الاستقلالية.

وهناك ثلاثة أنواع للروتينات:

أولاً: الروتينات المكانية: التي تعمل على ربط مواقع معينة بأنشطة معينة، والتي يمكن أن تكون على شكل جدول مرئي تُستخدم كجدول يومي للأنشطة.

ثانياً: الروتينات الزمانية التي تربط الوقت بالنشاط وتحدد بداية ونهاية النشاط بشكل مرئي وواضح.

ثالثاً: هناك الروتينات الإرشادية، التي توضح بعض السلوكيات الاجتماعية والتواصلية المطلوبة.

وتعمل الأدوات المرئية المساعدة على إضافة بنية ثابتة للتدريس، حيث إنها ثابتة زمنياً ومكانياً ويمكنها أن تعبر عن أنواع متعددة من المواد، كالمواد المطبوعة، والأشياء الحسية الملموسة، والصور. وعادة ما نفترض أن الكلمات المطبوعة تعتبر أصعب، فالأدوات المرئية تمتاز بما يلي:

- تساعد الطفل على التركيز على المعلومات.
- تعمل على تسهيل التنظيم والبنية الثابتة.
- توضح المعلومات وتبين الأمور المطلوبة.
- تساعد الطفل في عملية التفضيل بين أكثر من خيار.
- تقلل من الاعتماد على الكبار.
- تساعد على الاستقلال والاعتماد على النفس.

كما أن الأنشطة المرئية مثل تجميع قطع الألغاز puzzles، وحروف الهجاء، والطباعة، والكتابة، وقراءة الكتب، واستخدام الكمبيوتر كلها تتميز بوجود بداية ونهاية واضحتين مما يساعد على وضوح تلك المهام.

رابعاً: برنامج لتنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي إعاقات النمو الشامل

تنمية مهارات الاستعداد

أن مهارة الاستعداد هي الأساس اللازم لمهارات العناية بالنفس ومهارات اللعب..... وتشمل مهارات الاستعداد: الإمساك بالأشياء، الجلوس، القيام، المشي، اتباع التعليمات البسيطة، التنسيق بين عمل كل من العين والأصابع واليدين والأرجل للعمل معاً في توافق وهذه المهارات يتعلمها الأطفال العاديين بشكل تلقائي لذلك لا تخطر على بال البعض إنها مهارات يجب أن يتعلمها الطفل.

ومهارات الاستعداد (مثل: الوقوف، الإمساك بالكوب، الاستجابة للنداء) تعتبر بداية للعديد من المهارات الأخرى، وكثير من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لا يكتسبون مهارات الاستعداد بسهولة، ومن المعروف أنه أثناء نمو الطفل توجد مهارات تسبق الأخرى زمنياً فمن الطبيعي أن يتعلم الطفل مهارة الوقوف قبل المشي

تنمية القدرة على تركيز الانتباه

يعتبر تركيز الانتباه من أهم المهارات على الإطلاق فانت الآن وأنت تقرأ تركز كل حواسك على هذه الكلمات ولا تعطي أي اهتمام للمؤثرات الأخرى .

أما بالنسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فإن تركيزهم على شئ لفترة طويلة من الزمن يعد أمر صعب عليهم فالطفل الذي يتملص في مقعده والذي يهيم ببصرة أو بتفكيره أو الذي لا يستجيب لمن يناديه باسمه هم جميعاً أطفال ليس لديهم استعداد للتعلم. فلنكي يبدأ الطفل فعلياً التعلم يجب أن ينتبه للشئ الذي سيتعلمه ولا يلتفت لأي شئ آخر.

تعليم الانتباه

مثال

ام كانت تعلم طفلها أن يشرب من الكوب ولكن كل جهودها جاءت بالفشل والإحباط فادأماً زانغ العينين لا يستجيب لندائهما يلعب بالكوب ويرميه فقامت لإلام بما يلي:

- تحديد مهارة معينة من مهارات الاستعداد: هو أن ينظر إليها عندما تناديه
- إعداد ظروف التعلم: خمس دقائق في كل ظهيرة

- تخصيص مكان للتدريب وإخلائه من المشتات
- اختيار المعزز. اختيار نوع الطعام المفضل لدى الطفل
- التشكيل : قامت بمراقبته إلى أن اقترب من الكرسي ويتوجيه جسدي ولفظي قالت:
أجلس بكل هدوء وما إن جلس حتى قامت بتعزيزه
- الانتظام في التعلم مع تقليل المساعدة
- ملاحظة التقدم

تعليم طفل مهارة الانتباه:

- نقف بالقرب من الطفل.
- النظر في مستوى نظر لطفل.
- مناداته باسمه
- النظر في عين الطفل
- اختيار الكلمات المناسبة
- تثبيت الكلمات المستخدمة
- استخدام الإشارات والإيماءات

مهارات الانتباه الأساسية

- نظر الطفل لمن يناديه
- حضور الطفل لمن يناديه
- التعرف على الأشياء بأسمائها
- اتباع التعليمات البسيطة
- التقليد

مهارات استخدام العضلات الكبيرة

- الجلوس
- القيام من على الكرسي
- المشي
- الصعود والهبوط من على السلم

مهارات استخدام العضلات الدقيقة

الدفع ، الجذب ، الإمساك ، الاستدارة .

الإمساك بالأشياء وتركها .

الألعاب المائية .

وضع الأشياء داخل ثقب في صندوق .

مسك الأشياء الدقيقة بين السبابة والإبهام

أسماء الألوان أو تسمية الألوان

هدف عام : تنمية استخدام الصفات وإثبات فهمه للألوان .

هدف خاص : تسمية أربعة ألوان أساسية أو مبدئية بصورة تعبيرية .

الأدوات : مكعبات ملونة (أحمر - أصفر - أخضر - أزرق)



الاجراءات: اجلس على المنضدة بحيث تكون لطفل ثم ضع أربع مكعبات ملونة بالألوان : أمامه ، وعندما يستطيع الطفل أن يستجيب صحيحة وليكن بنسبة 90 ٪ من وقت طلبك ، فنقول له أعطني الأزرق .

ملحوظة

قبل بداية العمل يجب أن نبدأ أولاً في معرفة الطفل وإكسابه لهذه الألوان ، وأنت في صدد العمل مع الطفل أعيد وردد تسمية هذه الألوان معه ، يجب أن تتأكد أنك تلقي تعليماتك ببطء وبطريقة ثابتة في رنين القول ، كما يجب أن تتأكد من أن الطفل يسمع صوتك جيداً ويشاهد حركات فمك في الكلام أو النطق ، في هذا النشاط أبدا في المشاورة على اللون ثم اسأل : ما أسم ذلك اللون ؟ كما يجب أن تحث على أن يهمس باسم ذلك اللون لنفسه ، وإذا حاول الطفل أن يسمي اللون أعيد له على الفور اسم ذلك اللون ثم كافة بكلمة (شاطر يا) أنه اللون الأزرق صحيح .

استمر في النشاط ، حاول أن تزيد من فرص الطفل لكي يجب بطريقة تدريجية تعبيرية ، يجب ألا تنقل على الطفل في البداية وذلك بسبب أنه يكون أكثر ارتباكاً في استقبال النشاط (ووجهة النظر في ذلك أنك عندما تنقل عليه يبدأ في الملل من هذا النشاط) ، يجب أن يستخدم الطفل بترنيامته في تسمية الألوان بصورة أكثر وأكثر وذلك لكي يزيد من فهمه الإجراءات .

رواية القصة

- إدراك الألفاظ و الصفات - والمحادثة - عمر عقلي من (4 إلى 5 سنوات)
- إدراك الأداء - اللغة الاستقبالية - عمر عقلي من (3 إلى 4 سنوات)
- التفاعل الاجتماعي والتفاعل الفردي - عمر عقلي من (2 إلى 3 سنوات)
- الأداء المعرفي
- هدف عام : لإثبات القدرة على اللغة التعبيرية بالإضافة إلى الذاكرة .
- هدف خاص : لكي يعيد أحداث قصة مرئية حدثت حديثاً قاصرة فقط على حشة على شيء .
- الأدوات : التلفزيون .
- الاجراءات

- الطفلة تحتاج إلى استخدام مهارات تنمية اللغة ، حيث غالباً من الممكن أن تستولي عليها ، وذلك بسبب أنها تعمل جيداً عندما لا تظن أنها تعمل وأيضاً حبها للتلفزيون.

- استخدم عروض التلفزيون كوسيلة لإظهار القدرة على الكلام والتحدث . بعد أن تشاهد الطفلة الشيء المفضل لها من عروض في التلفزيون اختر عرض يكون قصير وسهل ، ثم أسألها أسئلة بسيطة وسهلة عن ما شاهدته حالاً في ذلك العرض ، حاول أن تجعلها أن تقص الحدث كاملاً لك : على سبيل المثال : إذا شاهدتم شارع سمس ، يجب أن تسأل عن ماذا حدث للأوسكار ؟ وبعد أن تعطي لك مجموعة اجابات يمكنك السؤال : وبعدين ماذا حدث ؟

- حاول أن تجعلها أن تتحدث عن العرض على قدر المستطاع .

- الطفلة سوف تتعلم أسهل بواسطة الكلام عن طريق شيء هي تحبه أو مهتمه به أو من شأنه أن يسعدها ، ومن الممكن لهذا النشاط أن تكرر في أوقات فراغها أيضاً.

رواية القصة (الجلسة الثانية)

- إدراك الألفاظ والصفات - والمحادثة - عمر عقلي من (5 إلى 6 سنوات)
- إدراك الأداء - اللغة الاستقبالية - عمر عقلي من (3 إلى 4 سنوات)
- الأداء المعرفي

- هدف عام: لإثبات مهارات المحادثة وإظهار القدرات الاجتماعية .
- هدف خاص: لوصف أربع أو خمس شخصيات موجودة في الصور بدون أي أخطاء
- الأدوات : بعض الصور البسيطة لقصص .
- الاجراءات

- اجلس مع الطفل في المكان الذي تفضلوه سوياً ، والذي يمكنكما من مشاهدة صور القصص بوضوح ، إبدأ في عرض الصورة عليه وحاول أن تحصل منه على شرح ماذا يحدث في الصورة ؟

- وذلك بأكبر قدر ممكن من التفاصيل حيث يستطيع .
- سوف يحتل في البداية أن توجه انتباه الطفل للأجزاء المتعددة في الصورة ، وذكره دائماً بوصفها أو شرح ما في الصورة ، ولكن حاول بأن تتركه بمفرده يهتمهم مع نفسه و بأصبعه من خارج الصورة لوصف ما يوجد بها من أحداث .

ومن أنواع الأسئلة التي يحتمل أن تسألها له في البداية تشتمل على

- ماذا يرتدي الطفل ؟
- لماذا يشعر ؟ وهل هو سعيد أم حزين ؟
- هل يوجد أي حيوانات في الصورة ؟
- حاول أن تتركه يبدأ بمفرده ثم بعد ذلك أسمح له بأن يصف ما في الصورة بكل تفاصيلها إن أمكن ذلك أو على قدر المستطاع الإجراءات

مفهوم الوقت

- إدراك الألفاظ والصفات - والتعبير- عمر عقلي من (5 إلى 6 سنوات)
- إدراك الأداء - اللغة الاستقبالية - عمر عقلي من (3 إلى 4 سنوات)
- الأداء المعرفي
- هدف عام: لإثبات القدرة على معرفة المفردات والمعاني والقدرة على معرفة مفاهيم الوقت .
- هدف خاص: للقدرة على استخدام الكلمات مثل (أمس - اليوم - وغداً) مع استخدامهم في غرض معين .

- الأدوات: ورق (شينات كبيرة) أو ورق مقوي - قلم ماجيك - صور تمثل أو تصور أحداث الحياه الروتينية للطفل .
- الاجراءات

- قم بعمل مخطط يوضح أو تصور أو يمثل أيام الأسبوع (أنظر في الشكل الموجود في الورق) .

- استخدم الصور التي تصور أو تمثل ماذا سوف يفعل الطفل أثناء كل يوم . كل صباح خذ الطفل إلى هذا المخطط وأبدأ في شرح هذا المخطط له ، أبدأ أولاً : بماذا سوف يفعل أثناء اليوم .

- وقل أنظرا يا ... اليوم سوف نذهب إلى المدرسة ثم بعد ذلك سوف نتناول وجبة الغذاء ثم مشاهد التلفزيون ، أكد أو شدد على كلمة اليوم ثم أسأله لكي يكرر أو يعيد ماذا سوف يفعل ؟ ، كما يجب عليك أيضاً أثناء ذلك النشاط أن تحذف واحدة من صور النشاط التي توضح أحداث اليوم والتي سبق لك وأن شرحتها له ثم تسأله : ماذا بعد أنت سوف تفعله أثناء اليوم ؟ بعد أن أصبح الطفل متقن تماماً لمفهوم اليوم أعيده الاجراءات أو التعليمات ولكن أيضاً أبدأ بتعليمه مفهوم كلمة (الأمس) و بعد أن يذهب اليوم أرجع يوم واحد من على النتيجة وأري الطفل ماذا هو فعل في اليوم السابق ، وقل له أنظرا يا أمس ذهبت إلى المدرسة وأنغديت كذا ... ولعبت بالخارج ، ثم أسأله : أنت عملت أية أمبارح ؟ أرجع به إلى المخطط إذا ظهر عليه علامات الحيرة بعدم المعرفة ، كما يجب أيضاً أن تكون متيسم الوجه لكي توضح للطفل ما هذا اليوم ، وبعد أن يتعلم الطفل أن يستخدم مفهوم (اليوم) (والأمس) بإتقان ، أبدأ في إعادة التعليمات عليه على مفهوم (الغد) .

ايام الأسبوع

- إدراك الألفاظ والصفات - والتعبير - عمر عقلي من (5 إلى 6 سنوات)
- إدراك الأداء - اللغة الاستقبالية - عمر عقلي من (3 إلى 4 سنوات)
- الأداء المعرفي
- هدف عام: لإثبات القدرة على اللغة التعبيرية ومعرفة مفهوم الوقت .

- هدف خاص: لمعرفة أسماء أيام الأسبوع .
- الأدوات: مخطط موضح عليه أيام الأسبوع .
- الاجراءات

- عندما يستطيع الطفل أن يستعمل مفهوم (اليوم) و (الغد) و (أمس) بإتقان
أبدأ في تعليمه أسماء أيام الأسبوع .
- استمر بنفس النشاط الذي استخدمته لتعلمه المعاني والكلمات (أمس - وغداً)
ولكن أبدأ بدمج أسماء الأيام ، على سبيل المثال : خذ الطفل إلى المخطط الموضح
عليه أيام الأسبوع .
- وقل له : انظر يا اليوم الاثنين وسوف يجب أن تذهب إلى المدرسة وبعد
ذلك تناول الغداء ويكون كذا وبعد ذلك تقوم بالسباحة ، حث على تكرار
ما قولته حالاً متضمناً ذلك اليوم ، إذا هو حذف يوم من الأيام قل له انظر يا ..
اليوم هو الاثنين - النهاردة آيه ؟ فتقول النهاردة الاثنين مرة أخرى ، حاول أن
تجعله يستخدم أسماء الأيام في كل جزء من أجزاء النشاط .
- أعد إلقاء التعليمات مستخدماً النشاطات بقولك أمس كان الأحد (أنت ذهبت
إلى الملاهي وأكلت بيتزا في الغداء . وعندما تسأله سؤال عن المخطط ، أسأله
سؤال مستخدماً فقط أسم اليوم .
- على سبيل المثال : استبدل سؤالك (ماذا فعلت أمس ؟) ثم قل : أمس كان
الأحد : ماذا فعلت يوم الأحد ؟ بعد كل إعادة من النشاط نقول له أسماء السبع
أيام في الأسبوع في أمر مناسب.
- حاول أن تجعل الطفل أن يقول الأسماء معك ، في البداية يجب أن تحفظ أزواج
الأيام عن طريق مفهوم أنت تعرفه مثل (أمس - اليوم - وغداً) ولكن كما
تزداد قدراته أو مهاراته .
- أترك يوم من أيام الأسبوع ثم أسأله : ماذا سوف يفعل في أي يوم يذكر له أو أنت
تقوله له في أيام الأسبوع ؟

المحور الثالث

تحسين بعض الجوانب الاجتماعية لدى ذوي إعاقات النمو الشاملة

أولاً : تنمية التفاعل الاجتماعي

مند تنمية التفاعل الاجتماعي يجب استخدام ما يلي:

- سلسلة متروقة من المواقف الاجتماعية.
- مجموعة معدة مسبقاً من المحادثات الشفهية المنتظمة.
- رسائل شفهية تتمشى مع النشاط الحالي.
- الاستخدام الآني للكلام والأدوات المرئية المساعدة.
- الوقفة كاستراتيجية من استراتيجيات التعلم، أي توقف بين فترة وأخرى.
- المبالغة (في إظهار العواطف مثلاً...).

وباختصار أنه من الضروري جداً تطابق طرق التدريس مع طرق التعلم الإدراكي (الذهني) والاجتماعي للشخص المصاب بالتوحد. كما أن استخدام البنية الثابتة على شكل روتينات وأدوات مرئية مساعدة يعمل على تعزيز التعلم عند هؤلاء الأطفال.

ارشاد الوالدين ومعلمي ذوي طيف التوحد

- يفكر كثيرا الأشخاص المصابين بالتوحد باستخدام التفكير المرئي، وذلك باستخدام الصور، بدلاً من اللغة أو الكلمات. حيث تبدو أفكاره كشريط فيديو يراه في خياله. فالصور هي لغته الأولى، والكلمات لغته الثانية. كما أن تعلم الأسماء أكثر سهولة من تعلم



الأفعال، حيث يمكنه من أن يكون صورة في خياله للاسم، بينما من الصعب عمل ذلك بالنسبة لغير الأسماء. كمو تنصح المعلمة أو المعلم بعرض الكلمات بصورة واضحة للطفل، وذلك باستخدام الألعاب مثلاً.

- حاول تجنب استخدام كلمات كثيرة وأوامر أو تعليمات طويلة. حيث يواجه الأشخاص المصابين بالتوحد مشكلات في تذكر تسلسل الكلمات. وذلك يمكن كتابة التعليمات على الورق إذا كان الطفل أو الشخص يستطيع القراءة.
- لدى كثير من الأطفال المصابين بالتوحد موهبة في الرسم، والفن، أو الكمبيوتر. حاول تشجيع هذه المواهب وتطويرها.
- قد يركز الأطفال المصابين بالتوحد على شيء ما يرفضون التخلي عنه، كلعب القطارات أو الخرائط. وأفضل طريقة للتعامل مع ذلك هي استغلال ذلك من أجل الدرامة، حيث يمكن استخدام القطارات، مثلاً، لتعليم القراءة والحساب. أو يمكن قراءة كتاب عن القطارات والقيام بحل بعض المسائل الحسابية استخدام القطارات، كعد مثلاً كم كيلومتر يفصل بين محطة وأخرى.
- استخدم طرق مرئية واضحة لتعليم مفهوم الأرقام.
- يواجه كثير من الأطفال المصابين بالتوحد صعوبات في الكتابة، بسبب صعوبات في التحكم بحركة اليد. للتغلب على شعور الطفل بالإحباط بسبب سوء خطه، شجعه على الاستمتاع بالكتابة، واستخدم الكمبيوتر في الطباعة إذا أمكن ذلك.
- بعض الأطفال المصابين بالتوحد يتعلمون القراءة بسهولة أكبر إذا استخدموا طريقة تعلم الحروف أولاً، بينما يتعلم البعض الآخر باستخدام الكلمات دون تعلم الحروف أولاً.
- بعض الأطفال لديهم حساسية ضد الأصوات المرتفعة، ولذلك يجب حمايتهم من الأصوات المرتفعة (كصوت جرس المدرسة مثلاً)، أو صوت تحريك الكراسي بحكها في الأرضية. ويمكن التقليل من صوت تحريك الكراسي بوضع سجادة فوق أرضية الفصل.
- تسبب الأضواء العاكسة (الوهاجة) fluorescent lights بعض الإزعاج لبعض الأطفال المصابين بالتوحد. ولتجنب هذه المشكلة، ضع طاولة الطفل قرب النافذة، أو تجنب استخدام الأضواء العاكسة.
- بعض الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من فرط الحركة أيضاً (hyperactivity)، حيث يتحركون كثيراً، ويمكن التغلب على ذلك إذا تم إلباسهم معطف ثقيل يقلل من حركتهم (بوضع أكياس رز أو فول مثلاً لتزيد من وزن المعطف). كما أن الضغط

ارتداء الملابس (السويتر)

- مساعدة النفس في ارتداء الملابس -
- عمر عقلي من (2 إلى 3 سنوات)
- الأداء المعرفي
- هدف عام: هو ارتداء الملابس باستقلالية و بدون مساعدة
- هدف خاص: لارتداء سويتر أو تي شيرت بدون مساعدة .
- الأدوات: سويتر أو تي شيرت .
- الإجراءات
- أعد الإجراءات السابقة كل وقت أنت تساعد الطفلة فيه ، ضع التشيرت أو السويتر ، ضع ذراعها الشمال في الكم الشمال ، ثم ضع الكم اليمين على كتفها اليمين ، قل لها : يا إليبي السويتر.
- أرشدتها لكي تدخل ذراعها اليمين في الكم ، قدم لها بعد ذلك الإجراء التدعيم فوراً .
- أعد هذه الخطوة لوحدها مرات عديدة ، بالتدريج قلل من مساعدتك لها حتى تستطيع أن تضع ذراع واحد خلال أو في الكم المناسب ، ويكون الذراع الآخر جاهزاً في الكم الآخر ، عندما تستطيع أن تنجح في إكمال هذه الخطوة بدون مساعدتك ، حاول أن تنقل إلى المرحلة التي تليها .
- أريها كيف لها أن تمسك السويتر وتفتحه بنفس الطريقة في كل مرة .
- ثم علق الكم الثاني على كتفها مثلما فعلت من قبل . عندما تستطيع أن تنال إنجاز كلاً من الخطوات مع إدخال الكمين ، إذا ترددت في جعل الكم الثاني على كتفها لكي تري إذا حاولت أن تكتشف مكان الكم بنفسها ، ذكرها بقولك (ارتدي السويتر) في كل وقت تدريجياً قلل من مساعدتك لها حتى تستطيع ببساطة عندما تعطي لها السويتر أن تقول لها (ارتدي السويتر) وأجعلها تبدأ إذا كان من الضروري
- من المحتمل أن تأخذ وقت طويل قبل أن تتعلم مهارة ارتداء السويتر .

ثالثاً: برنامج لتنمية القدرة على التواصل الاجتماعي من خلال أنشطة اللعب

من الثابت أن اللعب يُكسب أطفال التوحد قيمة بارزة في نموهم الاجتماعي بل يمنحهم بالإضافة إلى ذلك الثقة بالنفس و يُمدّهم بعمليات التواصل الاجتماعي social Communication مع الآخرين سواء كان ذلك في محيط الأسرة ، أو المدرسة ، أو الملعب، فذلك المحيط هو الذي يكسب الطفل المصاب بمرض التوحد من خلاله الإستقلال الذاتي.



و تُشكل مجموعة الألعاب والأنشطة الرياضية الحركية و الجسمية جميعها فائدة كبيرة في إزالة ظاهرة الإنطواء و الإحجام التي تميزه عن الأطفال العاديين فإذا حرصنا على ذلك من خلال ما وفرناه من ألعاب هادفة فنكون قد حققنا له نوعاً من التوافق الاجتماعي مع أسرته ومع أقرانه من أفراد مدرسته.

و حرص الأسرة على مشاركة طفلهم المصاب بالتوحد ، و إختلاطه مع الأخوة الآخرين في نفس المنزل و مشاركتهم اللعب أمر جيد يُعادل تماماً حرص الأسرة المدرسية على مشاركة التوحدي مع أقرانه الطبيعيين في الألعاب التي يُمارسونها و مُجمل هذه النشاطات الرياضية و الألعاب المُستهدفة تُساعد هؤلاء الأطفال على التفاعل مع الآخرين و تعكس النتائج المُستهدفة من علاجهم مستقبلاً.

و هناك مجموعة من النقاط الرئيسية من الأفضل للأسرة التعرف عليها قبل البدء في عمليات اللعب هي:

أولاً: التعرف على قدرات و ميول الطفل التوحدي حتى نستطيع أن نهيأ له اللعبة الهادفة التي يستطيع من خلالها أن يمارس نشاطه الاجتماعي باللعب بعيداً عن التوتر و العقد والصعوبات التي تعرقل عملية العلاج باللعب.

وأفضل مثال على ذلك الأسرة التي تعرف طبيعة شخصية طفلهم المصاب بالتوحد و مدى تأثيره ببعض المثيرات التي تُثيره فتراعي فيه هذه الأمور عند إختيار اللعبة الهادفة و توازن بيئة اللعب في العلاج.

ثانياً: عدم إغفال الإعاقة الجسدية إذ أن هناك بعض الأسر التي تغفل الإعاقة الجسدية و الضعف أثناء التعامل مع اللعبة و لا تنتبه لأثرها في نفسه و تفكير الطفل التوحدي ،

وهذه كلها أمور مهمة لا بد من مراعاتها لأن هناك من لديه إعاقات سمعية أو بصرية أو لمسية و لهذا يجب مراعاة هذه الظواهر المعيقة وخاصة لدى التوحيدين لأن جميع هذه الملاحظات الدقيقة التي يغفل عنها بعض أولياء أمور الأطفال التوحيدين يجب أن تؤخذ جيداً بعين الاعتبار ، لأن ظروفهم الصحية لا تساعدهم على التواصل والتفاعل اللعي مع الآخرين بحكم الإضطراب العصبي الموجود في كيانهم فيؤدي إلى انعكاسات سلبية و حركات عشوائية غير مفهومة الدلالة أو المغزى.

ثالثاً: ضرورة إستقرار العوامل الإيجابية ، حيث يجب أن تستقر العوامل الإيجابية والمُعززات المساعدة أثناء اللعب لصالح التوحيدين ، لأن هذا الأمر سوف يجنبهم الدوافع السلبية في الألعاب ، وخاصة أثناء غضبهم و توترهم و قلقهم من الألعاب التي قد تكون محط تقييم و علاج جسمي و إجتماعي و نفسي لهم، فمثلاً هناك ألعاب ذات آثار خاصة ، مثل تمارين رياضية خاصة للعضلات الرخوة في الأصابع أو في اليدين أو الرجلين وهذه الألعاب خاصة بتلك العضلات مثل عملية قذف الكرة أو الضغط على المعجنات الطينية أو لعبة شد الحبل أو الفك و التركيب وهذه الألعاب لها تمارين رياضية ذات أثر محدود، يستهدف من ورائها تقويم عيب بدني أو الحد من إعاقه جسمية معينة للطفل المصاب بالتوحد، أو تخفيف قصور غمائي يعاني منه.

ومن الأهمية بمكان أن نراعي الأسرة والمدرسة من خلال اللعب والعمل الجماعي الأهداف والبرامج العلاجية للطفل التوحيدي مع ملاحظة تسجيل عدد المرات التي تتكرر فيها الإستجابات و مدتها و ثباتها.

و جميع هذه الملاحظات العلمية تحتاج من أسرة الطفل التوحيدي والأسرة التعليمية ، التدريب و الممارسة في مجال العمل وكذلك تحتاج إلى إطلاع واسع على إضطراب التوحد (تنقيف الأهل) بالقراءة والمحاضرات والندوات والمؤتمرات و الكتابة في الصحف والمجلات بشكل دوري للمجتمع.

وهكذا نستطيع أن نبرز جوانب القصور وأن نركز على الجوانب السلبية لدى الأطفال و أن نعمل مرة أخرى على تطوير و تصحيح الجوانب السلبية في اللعب و الإنتقال إلى التمارين الرياضية الهادفة والإستفادة من الإغراءات الرياضية عن طريق المرح والألعاب المشوقة التي تدفعهم للجد والإهتمام .

وهذه جميعها مسائل هامة تتطلب:

1. مُعززات و تدعيمات إجتماعية (Social Reinforcers)

وتنقسم هذه المعززات إلى قسمين:

• لفظية كالمدح و الثناء .

• غير لفظية ، كالإبتسامة و الإحتضان و النظر إليه بإعجاب بشكل يشعر معه بتقدير عمله و لمجازه في أداء الوظيفة الموكلة إليه .

2. عقود سلوكية (Contingency Contracting) و قد سبقت الإشارة إليها و هي عبارة عن إتفاقية بين الطفل التوحدي و المعلمة أو الوالدين حول المهمة التي سوف يؤديها و من ثم حصوله على المكافأة حسب الإتفاق.

3. مكافآت مادية (Tangible reinforcers) و هي مُعززات ملموسة تُعبر عن الرضا و التفوق بتقديم رموز مادية من إشارات النجوم الورقية و وضع علامات أو تجميع نقود أو إعطائه ألوان و مجلات و ألعاب و كلها أساليب مُختلفة تهدف إلى إنجاح التواصل الجسمي و النفسي و تهئية الجو النفسي و العقلي و إتمام الراحة الوجدانية مع الآخرين.

رابعاً : برنامج لتخفيف حدة الانفعالات لدى الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

و علاج المشاعر السلبية لوالديهم

يهدف البرنامج إلى الكشف عن القدرات الذاتية للطفل وتوجيهها الوجهة الإيجابية بدلاً من الحركات الروتينية وثورات الغضب أو العزلة والسكون وإكسابه بعض المهارات الاجتماعية والحركية .

والاهتمام هنا بالطفل المصاب بالاضطراب التوحدي لأنه من أكثر الإعاقات المشوهة لنمو الطفل وللقائمين على رعايته ، فالطفل المريض يعاني من الانفصال الشديد عن الواقع والاختفاق في تطوير وتنمية علاقات انفعالية وعاطفية مع الآخرين ، ومن النمطية والتقلوب والاصرار على طقوس معينة ، مع ردود فعل عنيفة تجاه أي تغيير في الروتين ، وحركات آلية بلا هدف مثل الرأس أو تحريك اليدين أو الأصابع ، مصحوبا في الغالب باضطرابات حادة في السلوك ، تسبب العديد من المشكلات للقائمين على رعايته ، وتهتم الدراسة بالتدخل المبكر في بداية الإصابة بمحاولة فك الحصار الذي يفرضه الاضطراب حول الطفل وبعزله عن المحيطين به وعن كل مصادر التعليم والارتقاء ، في حين يتعامل ويرتبط

بالأشياء ، ولديه "حلقة" ولا ينظر إلى الآخرين ، وهذه الحلقة وذاك الحاجز بحاجة إلى تخطيها للوصول إلى داخل الطفل والأخذ بيده إلى عالمنا فيشارك ويتعلم ويتفاعل وينمو نمواً سريعاً

إن العلاج المعرفي السلوكي يعتمد في تناوله السلوك المضطرب للطفل التوحيدي على نظرية التعلم ، فالإنسان يتعلم من خلال تفاعلاته وخبراته بالعالم وبالأخرين ، ويتعلم السلوك السوي كما يتعلم السلوك الشاذ ، ورغم أن الوراثة تتدخل في السلوك البشري ، فإن هذا لا يعني استحالة تعديله ، ويتميز العلاج المعرفي السلوكي بأنه دمج بين العلاج المعرفي والإستراتيجيات السلوكية ، حيث يعتمد على تغيير المعارف غير المرغوب فيها ، والتي تكون قد أدت إلى المشكلة والاضطراب ، مستخدماً مبادئ تعديل السلوك واقتراح مبادئ وطرق تفكير جديدة

لا يداهع من نفسه

من الممكن تحديد المشكلات الأكثر شيوعاً لدى أطفال التوحد "عينة الدراسة" على النحو التالي : قصور التفاعل الاجتماعي ، وعزلة الطفل ، وعدم القدرة على التعامل مع الآخرين ، وفقدان اللغة ، وعدم وجود اتصال باستخدام العين ، ولا يتلقى التعليمات ، ويصدر أصواتاً مزعجة ، وهو كثير البكاء والصراخ ، يؤذي نفسه أو يؤذي إخوته ، ولا يدافع عن نفسه إذا اعتدى عليه أحد ، ويعاني نقصاً في مهارات رعاية الذات ، ومن الارتباط المبالغ فيه بشيء معين : كورق الصحف والمراوح والغسالات أو الزجاجات الفارغة وغير ذلك من الأشياء ، ونومه متقطع أثناء الليل مع الصراخ والبكاء ، وهو يشم الأشياء بصورة مبالغ فيها ، ويرفض أن يلمسه أحد ، ويلجأ للجلوس أو الوقوف في أركان الغرفة ويتعلق بشدة بالأشياء التي تصدر أصواتاً تكرارية أو حركات اهتزازية

وبالنسبة للوالدين فقد تحدت المشكلات الأكثر شيوعاً على النحو التالي "نقص المعلومات عن هذا الاضطراب وفقدان الأمل في الشفاء والعجز عن فهم احتياجات الطفل بسبب بكائه وصراخه ، والختل من تصرفات الطفل أمام الآخرين ، والعزلة التي يفرضها الطفل على الأسرة ، والقلق على مستقبله و الرغبة الملحة في سماعه ينطق كلمات مثل " بابا وماما" عدم تبادل الطفل التوحيدي العواطف والانفعالات مع الأم وإحساسه بعدم الثقة في النفس ونقص الكفاءة ، الأماكن والمؤسسات التي ترعى هؤلاء الأطفال باهضة التكاليف وترهق الأسرة اقتصادياً

أن الاجتهادات والدراسات تعددت في مجال علاج الأطفال التوحدين بقدر تعدد الاحتمالات المتعلقة بأسباب الاضطراب التوحدي ، ومازالت التساؤلات قائمة عن مدى تأثير العوامل البيئية والبيولوجية وخلل الجينات وكيمياء المخ ومشاكل الحمل والولادة ، هذا التعدد في احتمالات أسباب الإصابة أدى إلى تعداد طرق وسائل علاج الأعراض : علاج دوائي ، نفسي ، سلوكي معرفي ، تعليمي ، بالموسيقى ، باللعب ، الدمج الكلي أو الجزئي ، النظام الغذائي والتدريبات الرياضية . كما أن تفاوت الأعراض من طفل إلى آخر من حيث الكم والكيف والدرجة يجعل وضع برنامج محدد للعلاج أمرا بالغ الصعوبة ، وكما أصبح التدخل المبكر ركيزة أساسية للبرامج بطريقة إيجابية أمرا مهما من خلال الحياة اليومية للأسرة وبهدف الارتقاء بنمو الطفل وتخفيف ضغوط الوالدين وتسهيل مهمتهما في التعامل مع الطفل التوحدي وفهم احتياجاته تحقيق تفاعلات إيجابية تحقق الإشباع له ولوالديه

تدريب الآباء

ويتضمن برنامج العلاج المعرفي السلوكي شقين : الأول خاص بوالدي الطفل التوحدي وأخوته والمتعاملين معه في المنزل ، ويهدف إلى تعديل الأفكار والمعارف المتعلقة بالاضطراب التوحدي والطفل المصاب ، وأساليب التعامل معه وكيف يمكن مشاركتهم عالمهم والتعرض للمهارات وللمشكلات الخاصة به ، وكيفية مواجهة الاضطراب في السلوك وتدريب هؤلاء الأطفال على مهارات رعاية الذات والتواصل والتفاعل الاجتماعي وتدريب الوالدين على أساليب التعامل مع الطفل

أما الشق الثاني من البرامج فهو خاص بالطفل التوحدي ، فنظراً إلى أن كل طفل من الأطفال المصابين هو حالة فردية خاصة سواء في مظاهر الاضطراب السلوكي أو درجة الانعزال والاضطراب في التفاعل الاجتماعي ومشكلات اللغة والتواصل ، فإن البرنامج تم تصميمه بشكل فردي ليتناسب مع قدرات كل طفل ومع درجة التوحد وطبيعة المشكلات المصاحبة ، مع التركيز على مهارات رعاية الذات (تنظيف نفسه مثلاً وتنمية الانفعالات والعواطف لدى الطفل التوحدي والوالدين)

وأظهرت نتائج الدراسة انخفاضاً في درجات الانفعالات السلبية للوالدين تجاه الطفل التوحدي وانخفاض درجات الأطفال التوحدين فيما يتعلق بالانفعالات السلبية ، واضطراب التفاعل الاجتماعي والعزلة العاطفية والمشكلات السلوكية ، كما حقق البرنامج تفاعلاً أفضل بين الوالدين وطفلهما التوحدي وتوصلاً غير لفظي أفضل لأطفال العينة

التجريبية ، وتدريب الأمهات على مهارات لحل مشكلات أطفالهن ، واكتساب الطفل لبعض المهارات الاجتماعية ، ورعاية الذات والمهارات الحية والحركية ، وساهم اشتراك الوالدين في البرنامج في رفع درجة الاستفادة وتؤكد نتائج البرنامج الإيجابية أن العامل النفسي سبب رئيسي للاضطراب التوحدي وأساس لعلاج ناجح

العوامل النفسية

ويطلق البعض على الاضطراب التوحدي لفظ "أوتيزم" وهي كلمة إنجليزية في علم النفس بمعنى "المنعزل" والبعض يطلق عليه الطفل "الذاتي" أي يعيش في ذاته ولا يتفاعل مع الآخرين ولا يهتم بهم ، وفريق آخر يطلق عليه "التوحدي" أي أنه متوحد مع نفسه ولا يدرك ولا يتفاعل مع الآخرين واختلفت الأعراض بين طفل وآخر بدرجة حيرت العلماء والباحثين ، واختلفت نتائج الدراسات أيضا فيما يتعلق بالأساليب ، ففي البداية كانت تشير إلى أن التوحد يظهر عادة على أساس نفسي ، وأنه اضطراب عاطفي أسبابه النفسية من الوالدين ، ومع ذلك فهناك دليل على وجود خلل بيولوجي لدى بعض الأطفال التوحيدين، وإن كان لم يتم تحديده .. فاضطراب الكرموزومات والعدوى الوراثية والعلاقة بالوالدين وعوامل أخرى قد تلعب بمفردها أو مجتمعة دورا مؤثرا في الجهاز العصبي

ويختلف العلماء والباحثون حول أسباب الإصابة بالأمراض النفسية بين مؤيد للوراثة والجنينات كسبب رئيسي وفريق آخر يرجع أسباب الإصابة إلى العوامل البيئية ، وما يتعرض له الفرد من ضغوط وأزمات وحرمان خاصة في المرحلة الطفولة المبكرة ، وفريق ثالث يؤكد أن الوراثة والبيئة معا يسببان المرض النفسي ، ولكن هناك اتفاقا على أهمية التكوين الأول لشخصية الطفل ، واحتياجه لبيئة آمنة ومرجحة يعيش فيها خبرات إيجابية من خلال تفاعلاته مع الأشخاص الذين يكفلون له الحماية ويشجعون احتياجاته ، وعلى أن الرعاية الصحية والنفسية والحالة الجسمية التي تكون عليها الأم أثناء الحمل تؤثر بدرجة كبيرة في نمو الجنين ، وأن الانفعالات الحادة التي تتعرض لها تؤثر على الجنين داخل الرحم وبعد ولادته أيضا الخوف والغضب والتوتر والقلق كلها انفعالات تؤثر في الجهاز العصبي للأم ، ويؤثر ذلك في النواحي الفسيولوجية ، مما يؤدي إلى اضطراب في إفراز الغدد ، وتغيير التركيب الكيماوي للدم ، وهذا يؤثر بدوره في نمو الجنين ، كما أن اتجاهات الأم نحو الحمل تؤثر على توفير شروط مناسبة للجنين . وقد توصلت الأبحاث الحديثة إلى وجود اتصال عاطفي بين الأم الحامل والجنين ، حيث يتم ربط بينهما عن طريق فرحة الأم بانتظاره فترسل إليه العواطف الغامرة ، فيعبر عن ابتهاجه بحركات لطيفة في بطنها ولها تأثير طيب جدا في الأم

السنوات الحرجة

ويجمع علماء النفس على أن السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل من أهم وأخطر مراحل النمو ، فهي فترة حرجة تحدث خلالها أسرع تغيرات في النمو النفسي والعقلي والمعرفي وتؤثر فيها بالدرجة الأولى في علاقة الأم بالطفل فهي أول إنسان يتعامل معه ويتوقع منها أن تشبع كل احتياجاته ، وهو لا يحتاج فقط إلى الطعام والشراب والهواء ، وإنما يحتاج بدرجة كبيرة إلى غذاء نفسي من الحب والحنان والانتماء والحماية والأمان ، وكل الخبرات التي يمر بها ، وهذا التفاعل والعلاقة الفريدة يمثلان أساسا لعلاقته بالآخرين وينعكسان على شخصيته وعلى صحته النفسية ، وكل لمسة من أمه تنبه مشاعره ، فالمواقف الأولية لإشباع احتياجاته إما أن تكون مليئة بالإشباع والسرور والارتياح ، فيرتبط ذلك بشخص الأم ثم يعمم ذلك على الآخرين ، ويصبح الطفل اجتماعياً لا يخشى التواصل الاجتماعي وإما أن تعامل الأم الطفل بعصبية أو شدة أو إهمال أو فتور فتصبح خبرته مؤلمة تنعكس على نموه النفسي والعقلي والجسمي ، وتشكل فيما بعد علاقته بالآخرين ، وينعكس هذا على حياته في المستقبل ، وعلى شخصيته لأن الطفل يرسى أساس فهمه للعالم خلال السنوات الثلاث الأولى من حياته ، فإذا كانت الأم متوترة مضطربة الطفل وقد يرفض نديها أو يتوقف عن الرضاعة من آن إلى آخر ، كما أن تأثير علاقة الوالد بالطفل ينعكس أيضا على اتجاهاته نحو نفسه ولحو الآخرين.

وترجع المشكلات النفسية والانفعالية والسلوكية للأطفال إلى ثلاثة عوامل هي مشكلة في الطفل نفسه أو في والديه أو إلى نوعية العلاقات بينهم ، وقد أثبتت الدراسات أن تعرض الأطفال في بداية خبراتهم بعالمنا لصدمات أو ضغوط أو حرمان يسبب اضطرابات سلوكية ونفسية وشخصية

قوقعة الطفل التوحدي

هناك تشابه بين سلوك الجنين وظروف حياته داخل الرحم ، وبين سلوك الطفل التوحدي وظروف حياته داخل القوقعة التي يحبس نفسه فيها.

وهذه بعض خصائص حياة الجنين داخل رحم أمه ، مقابل سلوكيات الطفل التوحدي التي لا تتفق مع سنة وخصائص المرحلة العمرية للطفل :

- العزلة : فالجنين يكون محاطاً بغشاء من كل جهة ، والطفل التوحدي يبدو كأنه في عالم له وحده ، وكان هناك حاجزاً بينه وبين ما حوله من العالم الخارجي حيث يفرط في الانطواء والانعزال ، واغلبهم لا يجثون الجلوس في الظلام لفترات طويلة
- التغذية : يحتوي سائل الأمنوس المحيط بالجنين على مواد زلالية وسكرية وأصلاح غير عضوية يمتصها الجنين كما يشرب من هذا السائل ، والطفل التوحدي يحدث عنده خلل في الماكل والشراب مثل الاكتفاء بأنواع قليلة من الطعام أو شراب السوائل بكثرة
- الاستجابة للمنبهات الحسية : إحساس الجنين بالأم ضعيف جداً لأن غشاء "السلي" يحيط بكل جهة ، وهذه البيئة المعقمة المكيفة تسمح للجنين بأن يحتفظ بدرجة ثابتة ، والطفل التوحدي لديه زيادة الحساسية لجميع أنواع المداخل الحسية خاصة الصوت وقد يبدو غير مدركين للألم أو السخونة أو البرودة
- الحركة : كيس "السلي" المحيط بالجنين يسمح له بالحركة الطليقة داخل هذه البيئة المعقمة ، وتؤدي حركة الجنين وتكون حركته حول نفسه أنه محدود المكان ، والطفل التوحدي يتحرك بحرية ويعبر عن الحالات الانفعالية بجسده ، فهو يدور حول نفسه لمدة طويلة دون أن يصاب بالدوار ، ويتحرك كثيراً ولا يستقر في مكانه ، فيلف في الحجر حركة دائرية بالقرب من الجدران أو يلف ويدور حول نفسه ويمشي على أطراف الأصابع .
- لحظات التوتر : في لحظة الميلاد يتحرك الجنين حول نفسه ويأخذ أوضاعاً عديدة حتى يأخذ الوضع المناسب الذي تهدأ بعده تقلصات الرحم ، والطفل التوحدي يأخذ أوضاعاً غريبة عندما يتوتر ويتحرك كثيراً ويصدر أصواتاً مزعجة
- التواصل : لا يوجد أفراد يتواصل الجنين معهم داخل الرحم ، والطفل التوحدي عنده خلل ملحوظ في التواصل اللفظي وغير اللفظي ، وغياب الرغبة في التواصل مع الآخرين واختفاء الكلام بعد ظهوره أو عدم الكلام إطلاقاً.
- الإثارة الذاتية : أظهرت الدراسات الحديثة أن الجنين يبدأ من الشهر السادس في ترصد الأصوات بأذنيه وبشكل متواصل ، وذلك من خلال بطن الأم وما يحويه من

الأمعاء وخفقان قلبها ، ومادام الصوت محتفظاً بانتظامه فإنه يحس بالطمأنينة ، والطفل التوحدي يبدو وكأنه يبحث عن المثيرات بإحداث جروح سطحية ويضرب ذراعيه والدوران السريع والاهتزاز وإيذاء النفس وقد يكون ذلك محاولة لاسترجاع الخبرة السابقة التي تمثل له الأمن والاطمئنان.

- وضع اليد : في الأسبوع الثامن تكون كل الأعضاء الأساسية في الجنين قد تكونت ويظهر الذراعان والساقان وتظهر الأصابع أمام وجهه ، والطفل التوحدي يضع يده على رأسه أثناء المشي أو يضع اليد في الأذن أو أمام الوجه مع هز الأصابع
- التلامس : يمنع السائل الأمنيوسي غشاء الأمنيوم من الالتصاق بالجنين ، والطفل التوحدي يكره التلامس الجسدي ولا يوجد عنده دفء العناق
- الارتباط المبالغ فيه بشيء : الحبل السري يصل ويربط بين الجنين والأم عن طريق المشيمة وهذا الرباط يحقق له احتياجات من الغذاء والهواء ، والطفل التوحدي عنده الارتباط المبالغ فيه بالأشياء مثل الاحتفاظ بقطع الورق
- البصر : تبدأ عين الجنين في الحركة في الأسبوع الثاني عشر من بداية الحمل وتظل تقوم بهذه الحركات في اتجاهات مختلفة في ظلام البطن حتى تصبح قادرة على الرؤية بعد الولادة ، والطفل التوحدي ينظر للأطعمة نظرة شاردة ويتجنب النظر في عيون الآخرين
- الروتين واستقرار الأشياء : يكون الجنين مستقراً في الرحم بدون تغيير للمكان ، والطفل التوحدي يتسم بمقاومة التغيير في الروتين والثورة والصراخ إذا حدث أي تغير طفيف في البيئة المحيطة به
- التفاعل مع الأشخاص : لا توجد تفاعلات للجنين داخل الرحم ، والطفل التوحدي يتصرف وكأن الآخرين غير موجودين
- السمع : قد يعوق امتلاء أذن الجنين بالسائل الأمنيوسي سماعه للأصوات المختلفة ، والطفل التوحدي يتصرف وكأنه لا يسمع الأصوات من حوله وقد ينجذب للصوت الرقيق
- تجنب المخاطر : كيس السلي المحيط بالجنين يوفر له الحماية ، والطفل التوحدي يتسم بعدم الخوف من الخطر الحقيقي
- الانفعال : يتأثر الجنين بالآلة الانفعالية بالأم والطفل التوحدي يتوتر لأسباب.

خامساً: برنامج تدريبي على استخدام الحمام لذوي إعاقات النمو الشامل

الطفل الطبيعي يكون جاهزاً للتدريب على قضاء الحاجة في الحمام in حوالي السنة الثالثة من العمر ، والطفل التوحدي يمكن تدريبه كذلك في نفس العمر أو بعد ذلك بسنة أو ستين ، والبداية يجب أن تكون سهلة بسيطة بدون أن تفقد الطفل الإهتمام ، فالإهتمام بالحمام ليس من الأولويات في هذا العمر ، فالمشاكل السلوكية الأخرى أهم ، وعند نجاحها فإن نجاح البرنامج التدريبي على الحمام يكون أسهل .

ومع ذلك فإن التدريب على الحمام ضروري نفسياً واجتماعياً وخصوصاً عند ذهاب الطفل للمدرسة.

- إذا كان لدى طفلك مشاكل حركية فقد تكون لديه صعوبة في الجلوس على المراض والتحكم في البول والبراز.
- إذا كان لديه نقص في الأحاسيس Under reactive فقد لا يحس بأنه يتبول
- إذا كان لديه زيادة في الأحاسيس Over reactive فقد يؤدي خروج البول والبراز إلى تهيج الطفل واضطرابه ، وتحيله أن جزءاً من جسمه قد خرج منه.
- بعض الأطفال لا يحس بالارتياح للحمام بعد أن تعود على ملمس ورطوبة ودفء الحفاض.
- بعض الأطفال يخاف دخول الحمام أو استخدام الماء ، أو الخوف من السقوط في المراض .
- التدريب على دخول الحمام هي الخطوة الأولى قبل التدريب على التبول ، وذلك تحدي يحتاج إلى الصبر والوقت ، وإذا لوحظ أن الطفل مهتم بالحمام وملاحظته لأخواته وأقرانه فإنها الفرصة المناسبة للبداية ، أما إذا كان الطفل خائفاً أو لديه ضعف الأحاسيس أو صعوبة التحكم فذلك يحتاج إلى الصبر ، وإذا كان الطفل لا يمكن ملاحظته أنه رطب مبتل فإنه غير جاهز للتدريب.

النقطة الأولى ، البدء في حل المشكلة خطوة خطوة Small steps

بعض الأطفال يتعلمون بسرعة التبرز والتبول من المحاولة الأولى أو الثانية ، وآخرون يواجهون الكثير من العقبات مما يؤدي إلى صعوبة التدريب ، وهنا نتجج الخطوات الصغيرة وتقسيم التدريب إلى أجزاء أصغر

- اجعل الحمام هو المكان الوحيد لتغيير الحفاض ، لتعود على أنه مكان التبول والتبرز
- تغيير الحفاض عند إبتلاله ، مهما كان عدد المرات لكي لا يتعود على الرطوبة والدفع والبلل
- اخذ الطفل للحمام بعد كل وجبة رئيسية و بانتظام كخطوة رئيسية للتعود
- إذا رفض الجلوس على المرحاض فلا تجبره على ذلك
- بعد أن يتعود على الحمام بعد كل وجبة ستقوم بالطلب من الطفل خلع الحفاض
- إذا كان لا يستطيع خلع الحفاض فيجب مساعدته ، ثم الطلب منه التبول في المرحاض، ويمكن المساعدة بإعطائه الماء ، فتح صنوبر المياه ، الصوت الناعم والمناغاة والغناء، وقد يحتاج إلى وجود لعبته معه ، والتجربة والتكرار سوف تكشف الطريقة الأفضل للتدريب.
- جعل جلوس الطفل على المرحاض مريحاً ومرغوباً وذلك باستخدام مرحاض الأطفال، ويستحسن استخدام صندوق لرفع القدمين واستخدامه عند الضغط عليها
- الإحساس بالأمان وعدم الخوف من السقوط في المرحاض مهم جداً

المنطقة الثانية : وقت التدريب Training Time

استخدم وقت التدريب لبناء الإحساس بالأمان والمشاركة في عملية التبول والتبرز ، وكلما أحس الطفل بتقاربك معه فسوف يدفعه ذلك إلى محاولة إرضائه وتلبية رغباتك ، ومن ثم النجاح في لتدريب.

المنطقة الثالثة : استخدام الرمزية واللعب

أشرطة الفيديو والصّور التي تشرح عملية التبول والتبرز قد تكون الوسيلة التعليمية وإيصال المعلومة للطفل ، سوف تعطيه الفرصة للملاحظة ومن ثم طرح الأسئلة والخاوف، وبعد ذلك المشاركة.

يمكن اللعب مع الدمى بطريقة مدروسة ، وجعل الدمى تتكلم ليقيم الطفل بالتعبير عن مخاوفه، كما يمكن وخلال اللعب إيقافه حيث تطلب الدمى الذهاب إلى الحمام لوجود الرغبة في التبول ، وكجزء من اللعب يمكن استخدام الحفاضات للدمى وتغييرها للوصول إلى هدف معين.

- اجعل الطفل يقود عملية اللعب

- أجعل الدمى طريقاً للتعبير عن مكنوناته إذا كان قادراً على الكلام ، ، إذا لم يكن قادراً على الكلام فيكون من خلال الإشارة.

النقطة الرابعة ، التفاهم العاطفي Empathizing

عندما يخرج الطفل مكنوناته من خلال الدمية وحديثها ، فقم بإظهار عواطفك لمحور أحاسيس ورغبات الدمية وطفلك وأنتك تساندتهم ، وعندما يقوم طفلك لاحقاً بالجلوس على المرحاض فأظهر عواطفك لمحور وأنتك تقدر شعوره ومخاوفه وإن ما يعمل صعب وقاس ، كما أظهر تقديرك لما يعمل من مجهود ونجاح.

النقطة الخامسة ، بناء التوقعات والحدود Creating expectation & limits

الإحساس بالصيغة المكررة (الروتين) والتوقعات جزء مهم من عملية التدريب على الحمام ، ويجب ملاحظة أن العقاب أسلوب غير مناسب لأن الطفل غير قادر على القيام بالعملية أو تغيير السلوك ، ولكن عند القيام بالتدريب ونجاح إحدى الخطوات فالتشجيع مهم ، والتركيز على نجاح الخطوة لتكون سداً وطريقاً للخطوة التالية ، وإبلاغ الطفل أن الهدف أن تكون كبيراً ، وأن الملابس الداخلية وبدون الحفاض مهم جداً

النقطة السادسة ، القاعدة الذهبية Golden roles

اعط الطفل المزيد من الوقت بعد كل نجاح في كل خطوة من الخطوات التدريبية ، فإذا أحس الطفل أن التدريب على الحمام مهم لك فسوف يخاف أن يخذلك ، وإذا كان الطفل يشاركك الشعور لبناء الإحساس فسوف يخاف أن يخذل نفسه ، كما يجب إعطاء الطفل المجال للتعبير عن نفسه وعن مخاوفه من خلال اللعب أو من خلال أداء التبول والتبرز ، فإخراج المخاوف سوف يزيل الكثير من المعوقات والعقبات ، وإظهار مساندتك وعواطفك سوف تجعله أقوى في تحدي المخاوف والعقبات.

التدخل السلوكي لعلاج الاطفال ذوي اعااقات النمو الشاملة

- اولا : مبادئ في تعديل سلوك الاطفال ذوي اعااقات النمو الشاملة
- ✓ ثانيا : برنامج تيتش لعلاج و تعليم الاطفال الذاتويين
- ثالثا : برنامج فاست فورورد: FastForWord
- ✓ رابعا : برنامج لوفاس (Ivar Lovaas)
- خامسا : علاج السلوك الاستحواذي والسلوك النمطي
- سادسا : العلاج بالتكامل الحسي
- القاموس الذاتوي

الفصل التاسع

التدخل السلوكي لعلاج الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

اولا : مبادئ في تعديل سلوك الاطفال ذوي اعاقات النمو الشاملة

أن عملية تعديل السلوك من أهم الفنيات التي تستخدم لعلاج المشكلات السلوكية لدى الأطفال بوجه عام سواء كانوا طبيعيين أو كانوا ذوي احتياجات خاصة وذلك من أجل توفير فرص جيدة للتكيف مع مجتمعهم بصورة طبيعية وبحيث لا يكون هناك غرابه في تصرفاتهم أمام الآخرين.

كما أن تعديل السلوك الإنساني يهدف إلى تغيير السلوك للأحسن وذلك من خلال زيادة السلوك المقبول أو تشكيل السلوك الجديد المراد تعلمه أو إضعاف للسلوك الغير مقبول حيث يتم ذلك في البيئة الطبيعية ومن خلال تنظيم الظروف أو المتغيرات البيئية وخاصة ما يحدث منها بعد السلوك لأن السلوك محكوم بنتائجه، وتعديل السلوك يركز على الحاضر وليس على الماضي، كما أنه يركز على السلوك الظاهر وليس على السلوك الخفي، ويعتمد على القياس الموضوعي المباشر، والتكرار، ويستخدم التحليل الوظيفي التجريبي في تفسير السلوك وتعديله، وهو يستخدم المنهج العلمي الذي يركز على استخدام الأساليب القابلة للتنفيذ، والتي يمكن التحقق من فاعليتها بشكل مباشر وكذلك فهو منهج تربوي أكثر منه علاجي، لأنه يركز على استخدام الأساليب الإيجابية.

وتعود جذور تعديل السلوك الى المدرسة السلوكية و إلى العالم الفسيولوجي الروسي إيفان بافلوف وتلاميذه ثورندايك وجون واطسون و سكينر والبرت باندورا. وترى النظرية السلوكية ان معظم سلوكيات الإنسان متعلمة وهي بمثابة استجابات لمثيرات محددة في البيئة فالإنسان يولد محايدا فلا هو خير ولا هو شرير وإنما يولد صفحة بيضاء ومن خلال علاقته بالبيئة يتعلم أنماط الاستجابات المختلفة سواء أكانت هذه الاستجابات سلوكيات صحيحة أم خاطئة وبالتالي فإن هذه النظرية تنظر إلى السلوك الجانح على انه سلوك متعلم وهو عبارة عن عادات سلوكية سلبية اكتسبها الفرد للحصول على التعزيز أو الرغبات وتعلمها الفرد من البيئة فإما ان يكون قد تعلمها بواسطة ملاحظة نماذج سلبية في حياته، أو يكون قد سلك

بطريقة سلبية وحصل على التعزيز، أو يكون قد سلك كرد فعل انفعالي وحصل على تفريغ بعض شحنات نفسية سلبية أو يكون قد سلك هذا السلوك تحت ضغط عوامل مرضية معينة وهنا نلاحظ أن معظم سلوكيات أطفال التوحد هي تحت ضغوط مرضية غير معروفة الاسباب ولكن لو حدث تغيير في البيئة المحيطة لا بد ان يحدث نوع من التغير في السلوك.

وتعتمد نظرية التعلم السلوكية على ان التعلم يحدث نتيجة مشير ما دون أن يكون للتفكير الواعي أثر كبير في حدوث التعلم مثل تعليم الحيوانات بعض الحركات والاستجابة لثيرات معينة مثل رؤية الطعام أو تقديمه لها ، فيحدث التعلم ويحفز هذا التعلم بتقديم محفزات تشجيعية أو رضى داخلي وشعور بالسرور والابتهاج لدى المتعلم نتيجة والسلوك الإنساني لا يحدث في فراغ وإنما في بيئة ما أو بوجود مشير معين، وهو نتاج تفاعل الفرد مع بيئته، ولأن البيئة تتغير فالسلوك أيضاً يتغير والعلاقة بين السلوك الإنساني وبيئته علاقة تبادلية فهو يتأثر بها ويؤثر فيها.

محكات تمييز السلوك السوي والغير سوي

وحتى نستطيع الحكم على السلوك لابد من توافر مجموعة من المحكات والتي من خلالها يمكن تمييز السلوكيات المرغوبة والسلوكيات غير المرغوبة.

ومن هذه المحكات:

عدد مرات تكرار السلوك

تكرار السلوك يعني عدد المرات التي يحدث بها السلوك، في فترة زمنية محددة، فمعظم الأطفال يتشاجرون من حين إلى آخر. لكن البعض يتشاجر بشكل متكرر. وتعديل السلوك يهتم بالسلوك الذي يتكرر بانتظام فلا يعني أن طفل معين أظهر سلوك عدواني في وقت معين أن هذا الطفل عدواني ولكن قد يتصرف الطفل بطريقة غير ملائمة تحت ظروف منفردة. فمثلا قد يكون الطفل متعبا، أو قد يوجد وضع مرهق في البيت، أو قد يشار الطفل من قبل أحد زملائه في الفصل. ففي حالات معينة لا بد يتم تجاهل السلوك أو يخبر الطفل بهدوء بأن مثل هذا السلوك غير مقبول ، ويشرح له في نفس الوقت السبب. ويجب قدر المستطاع معالجة الوضع، فمثلا، تستطيع جعل الطفل المتعب يستريح في مكان هادئ أما في حالة إذا تكرر السلوك الغير ملائم بانتظام لفترة طويلة فان هناك شيئا في البيئة يعزز هذا السلوك أو قد يعزز هذا السلوك شي داخلي لدى الطفل لذلك يجب على الأخصائي أو الأب أو الأم دراسة ظروف المواقف المختلفة التي يتعرض لها الطفل ثم اتخاذ خطوات

منتظمة لتعديل السلوك وهنا يمكن تطبيق ذلك على أطفال التوحد فأطفال التوحد في أوقات كثيرة يصدرون بعض السلوكيات الغير مقصودة ونتيجة أن الأهل والعاملين في بعض المراكز يضعون في اعتبارهم أن هؤلاء الأطفال توحديون فعند صدور السلوك وربما للمرة الأولى يبدون في لفت انتباه الطفل الى ضرورة عدم تكرار السلوك أو في محاولة اطفاء الاستجابة عن طريق العقاب او حرمان الطفل من بعض المعززات وهنا تقتضي مبادئ تعديل السلوك الصحيح بضرورة الانتظار حتى يتم تكرار السلوك من الطفل ويعتبر هذا الانتظار إحدى التكنيكات العلاجية وهو ما يعرف بالتجاهل.

فترة حدوث السلوك

بعض السلوكيات تعد غير عادية لأن المدة الزمنية لحدوثها غير عادية، فهي قد تستمر مدة أطول بكثير أو أقل بكثير مما هو عادي. فعلى سبيل المثال عند وفاة شخص عزيز يصيبنا جميعا الحزن ولكن هذا الحزن يتلاشى تدريجيا فإذا استمر لفترات طويلة عن المعتاد فهذا نبدا في البحث عن المشكلة التي يعاني منها هذا الشخص وجميعنا نمر بفترات نشبت في الانتباه نتيجة لعوامل معينة مثل الارهاق أو قلة فترات النوم ولكن إذا استمر هذا التشتت لفترات طويلة فهو علامة مرضية ويمكن ملاحظة ذلك لدى أطفال التوحد ففرض النشاط الحركي على سبيل المثال قد يصيب الطفل حتى العادي ولكن لفترة طبيعية نتيجة تناوله بعض الأطعمة في أوقات معينة ولكن لدى طفل التوحد نلاحظ انه في العديد من الحالات يكون إحدى سمات التوحد لدى الطفل فرط النشاط الحركي ويلاحظ ذلك من خلال استمرار هذه السمة لفترات طويلة وهنا يبدأ أخصائي تعديل السلوك في العمل على تعديل سلوك الطفل.

شكل السلوك

يعني ذلك الشكل الذي يأخذه الفرد أثناء قيامه بالسلوك. مثل شكل الجسم، الحركات والانفعالات المصاحبة للسلوك. فكل سلوك له مجموعة من التعبيرات التي يقوم بها الجسد للتعبير عن هذا السلوك فلو تناقضت هذه الحركات الجسمية مع السلوك نفسه فلا بد ان هناك مشكلة لدى الفرد وهنا يمكن لنا أن نتحدث عن مقارنة بين سلوك الرفرفة لدى طفل التوحد وبين الطفل العادي الذي قد يصدر هذا السلوك في مرحلة عمرية معينة فشكل السلوك عند الطفل وهو الرفرفة التي تكون تعبير عن موقف فالرفرفة هنا تكون متوافقة مع السلوك الكلي للطفل اما في حالة طفل التوحد تكون غير متوافقة مع السلوك الكلي للطفل.

شدة السلوك

يعتبر السلوك شاذاً إذا كانت شدته غير عادية، فالسلوك غير العادي قد يكون سلوكاً قوياً جداً أو ضعيفاً جداً. فعند عقاب طفل بصورة لفظية نتوقع ان السلوك الصادر عنه هو الغضب أو البكاء لفترة محددة ولكن اذا صدر عنه سلوك لامبالاة أو سلوك الضحك فهنا نبحت عن المشكلة التي قد يكون يعاني منها الطفل فقد تكون هناك مشكلة في الانفعالات لدى الطفل كما في طفل التوحد.

كمون السلوك

يشير كمون السلوك إلى الفترة الزمنية التي تمر بين المثير وحدث السلوك (الاستجابة). ونلاحظ بأن بعض الحالات تزيد الفترة الزمنية لديهم حتى يستجيبون للمثير، وهذا الأمر يزيد لدى الأفراد المتأخرين عقلياً بزيادة شدة الإعاقة وبعض اطفال التوحد. فبعض اطفال التوحد والداون في الحالات الشديدة وبعض المتأخرين عقلياً يتأخر لديهم الانفعال فنجد الطفل عندما يعاقب على فعل معين يقوم بالبكاء بعد فترات طويلة.

المعايير المساعدة في الحكم على السلوك

هناك بعض المعايير الأخرى المساعدة في الحكم على السلوك منها:

المعيار الاجتماعي

أحد المعايير المستخدمة للتمييز بين السلوك الشاذ والسلوك السوي هو المعيار المرتبط بالعادة والتقاليد السائدة بالمجتمع. فلكل مجتمع عاداته وتقاليده وقيمه وهذه العادات والقيم تضع الحد بين ما هو مقبول وغير مقبول في ذلك المجتمع من سلوكيات.

ارتباط السلوك بالتطور النمائي للفرد

يعني ذلك مدى اتفاهة أو المخرافة عن معدلات النمو الطبيعي ويرتبط ذلك ب:

- عمر الفرد الزمني وهو العمر الذي يتم حسابه من تاريخ ميلاد الفرد حتى يوم اجراء الاختبارات .
- عمر الفرد العقلي وهو العمر الذي يتم استخراجه من تطبيقى احدى اختبارات الذكاء .
- المشكلات الصحية التي يعاني منها حيث قد تؤثر المشكلات السلوكية على نمو وارتقاء الفرد.

السلوك المستهدف Target Behavior

ويسمى السلوك المراد تغييره في برامج تعديل السلوك بالسلوك المستهدف (Target Behavior) وقد يكون سلوكاً اجتماعياً أو معرفياً أو في الخبرات الحياتية أو غير ذلك وقد يكون الهدف تشكيله أو تقويته أو أضعافه وفي برامج تعديل السلوك يتم التركيز على الاستجابة (Responses) وهي الوحدات السلوكية القابلة للقياس المباشر.

ثانياً : برنامج تيتش لعلاج و تعليم الاطفال الذاتويين

يهدف الى علاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وإعاقات التواصل المشابهة له). ويتم تقديم هذه الخدمة عن طريق مراكز تيتش في ولاية نورث كارولينا في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تدار هذه المراكز بواسطة مركز متخصص في جامعة نورث كارولينا يسمى بـ Division TEACCH ، ويديره الأساتذة Eric Schopler و Gary Mesibov ، وهما من كبار الباحثين في مجال التوحد. وتمتاز طريقة تيتش بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل عن طريق مراكز تيتش المنتشرة في الولاية، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل. حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد 5-7 أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلي احتياجات هذا الطفل.

سياسة قبول التلاميذ

يقبل برنامج تيتش جميع الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 8 أشهر و 55 سنة بشرط أن تكون حالاتهم شخضت بأي من الاضطرابات النمائية الشاملة ، بما في ذلك التوحد والأسبرجر والاضطرابات النمائية الشاملة - غير المحددة ومتلازمة ريت واضطراب الإنكاس الطفولي . ولا يحدد مركز تيتش شرطاً لدرجات الذكاء بل يقبل الأشخاص الذين يعانون أياً من الاضطرابات النمائية الشاملة دون النظر إلى درجات الذكاء لديهم إلا أن معدل درجات ذكاء التلاميذ لدى المركز تتراوح بين 55-65 ، مما يعتبر ضمن نطاق التأخر الذهني الخفيف .

مؤهلات وخصائص المعلمين

تتطلب مراكز تيتش من المعلمين والمختصين أن يكونوا من حاملي شهادة الماجستير في تخصص علم النفس أو التربية الخاصة أو اللغة والتخاطب أو علم الاجتماع . هذا

بالإضافة إلى خبرة ستين في مجال التوحيد كحد أدنى . ولكن هناك بعض المدرسين ممن لديهم شهادة بكالوريوس فقط ما دامت لديهم خبرة مكثفة في تعليم الأشخاص التوحدين.

يعتبر كل معلم ومختص في مراكز تيتش كمعلم شامل لأن المتوقع من كل واحد أن يعمل في شتى المجالات المتعلقة بتعليم التلميذ بما في ذلك التقويم واللغة والتخاطب وتدريب الأسر ودعمها ، إضافة إلى تعليم التلميذ في المجالات التعليمية المعتمدة كالإدراك والاعتماد على النفس والمهارات الاجتماعية والحركية والأكاديمية بناء على قدراته ومستواه العام .

وهكذا فإن دور المربي في فلسفة تيتش كمعلم شامل عوضاً عن أن يكون معلماً مختصاً في عدد محدد من المجالات التربوية يعتبر أمراً لا بد منه ليتمكن من تزويد التلميذ ببرنامج تربوي شامل ومترابط قبل التوظيف ، يطلب من المتقدمين للعمل في مراكز تيتش أن يعملوا مع تلميذ من تلاميذ المركز أو تلميذ جديد لفترة وجيزة تتراوح بين نصف الساعة والساعة ، كما يطلب منهم إجراء مقابلة مع أسرة أحد التلاميذ .

ويقوم المسئولون في المركز بمراقبة هؤلاء المتقدمين من خلال مرآة مراقبة عند عملهم مع الطفل ومقابلتهم لإحدى أسر التلاميذ ويتوجب على المتقدمين كتابة تقرير موجز يتضمن انطباعاتهم عن التلميذ الذي عملوا معه إضافة إلى برامج تدريب متعددة تتراوح مدة كل منها بين 1-7 أيام قبل أن يتمكن من الاستقلال بذاته.

والجدير بالذكر أن لطلاب الجامعات دورهم في فصول تيتش حيث يعملون فيها كمساعدين أو متدربين أو أكثر . وتختلف مدة التدريب اللازمة للتخرج من جامعة إلى أخرى إلا أن الجامعات تلزم باستمرار الحضور لأن الاخلال بالموظبة قد يحول دون اكمال عدد الساعات التي تفرضها الجامعة للتخرج ومثل هذا الإجراء يعود بالفائدة على الطرفين : يتلقى طلاب الجامعات تدريباً عملياً يستخدم في اكتساب خبرة عملية وإيجاد وظائف بعد التخرج ويستفيد المركز من عمل هؤلاء الطلاب ، لأن مثل هذه الترتيبات تعوض عن توظيف مساعدين بأجور مادية .

نسبة المعلمين إلى التلاميذ

تختلف نسبة المعلمين إلى التلاميذ باختلاف احتياجات التلاميذ بأنفسهم في بداية مراحل التدريب ، قد يعين معلم واحد أو معلمان اثنان لكل تلميذ . ومع تطور التلاميذ ، ترتفع هذه النسبة إلى أن تصبح بمعدل معلم واحد إلى كل ثلاثة تلاميذ . وقد يشمل الفصل ستة تلاميذ ومعلماً شاملاً ومساعداً أو أكثر من مساعد واحد .

عدد ساعات التعليم

يختلف عدد ساعات التعليم من تلميذ إلى آخر ، ويتوقف تحديد عدد الساعات على الاحتياجات الفردية لكل تلميذ .

موقع التعليم

يتم تعليم التلميذ في مراكز تطبق برامج تبتش إضافة إلى برامج منزلية . وليس من الضروري أن تكون هذه المراكز تابعة لبرنامج تبتش الأساسي ، بل قد يكون المعلمون فيها تلقوا تدريباً مكثفاً حول تطبيق هذا البرنامج من قبل المختصين لدى مراكز تبتش الأساسية في ولاية نورث كارولينا .

دور الأسرة

يشدد مركز تبتش على التعاون والتواصل المستمرين بين أسر التلاميذ ومعلمهم باعتبار ذلك عنصراً أساسياً يؤثر بدرجة كبيرة على نجاح التلميذ ومدى تقدمه وهكذا ، يعتبر دور التلاميذ 'معلمين مشاركين' لأنهم يعملون على مقربة من المعلم الشامل لطفلهم ويشاركونه في عملية التعليم . الأشخاص الذين يعانون التوحد يعانون صعوبات خاصة (أي ناتجة عن إصابتهم بالتوحد) في تعميم المهارات التي يتعلمونها فقد يتعلمون مهارة معينة في المدرسة ويقومون باستخدامها بمجدارة ، إلا أنهم قد لا يستخدمونها في المنزل أو عند الأقارب أو في الأماكن العامة ، والعكس هو أيضاً صحيح . وبالتالي ، تنخفض فائدة تعلم المهارة إن لم يتمكن الشخص من استخدامها إلا في وضع واحد ومع شخص واحد . ولذلك كان من الضروري أن يكون للأسرة دور نشط وفعال في مساعدة طفلها على تعميم المهارات التي يتعلمها واستخدامها في جميع الأوضاع ومع كل الناس . ولا يعني هذا أنه ليس للمعلم دور أساسي في تدريب التلميذ على تعميم ، بل يعني أن للأسرة دوراً مساوياً لدور المعلم في ذلك .

هذا لأن التلميذ يقضي معظم وقته في المنزل ويتعرض إلى بيئات أكثر تعدداً من البيئات التي قد يواجهها في المدرسة . وتكون الحاجة لمثل هذا التعاون في أوج شدتها في بداية مراحل تدريب التلميذ وعندما يكون صغيراً في السن .

ولكي تتمكن الأسرة من المشاركة الفعالة في تعليم ابنها أو ابنتها ، تقدم مراكز تبتش عدة خدمات للأسر ، وتشمل التالي :

- حضور ورش عمل ومحاضرات يقدمها اختصاصيون في برامج تيش حول موضوعات مختلفة عن التوحد.
- الحضور إلى المراكز ومراقبة وتلقي التدريب على طرق التدخل المستخدمة مع التلميذ لتعليم مهارة معينة بناء على اختيار الأسرة. فقد تطلب أسرة على سبيل المثال، تدريباً على أفضل طرق التعامل مع سلوك معين يصدره التلميذ ، أو تدريباً على طرق تعليمه على قضاء الحاجة في الحمام أو الاستحمام ، أو التعبير عن موضوعات معينة مثل احتياجاته في الأكل والشرب وغير ذلك وعندما تحدد الأسرة المهارة المراد تعليمها لابنها أو ابنتها ، يحدد المعلم الشامل مواعيد للزيارة بحيث تتزامن مع الوقت الذي يتعلم فيه التلميذ المهارة المحددة في المركز وتخصص 6-8 ساعات (أو أكثر) للأسرة لمراقبة كيفية تعليم طفلها المهارة المستهدفة حيث أن المهارة محدّدة وبالتالي ينخفض حجم المعلومات التي يتوجب على الأسرة تذكرها وتطبيقها، ترتفع إمكانات نجاح الأسرة في تطبيق ما تعلمته في المركز عما لو كانت المعلومات عامة وغير ذات أهمية بالنسبة لها ويتكرر هذا الاجراء عدة مرات خلال السنة بناء على احتياجات الأسرة.
- زيارات منزلية يتم ترتيبها بين الأسرة والمركز وغالباً ما يحضر الاخصائي الاجتماعي ومعلم التلميذ ويتم خلال هذه الزيارات تحديد وتصميم البيئة المنزلية المثلى ومساعدة الأسرة على التعامل مع طفلها بشكل عام .
- التواصل اليومي من خلال الكتابة في دفتر يخص التلميذ وإرساله إلى أسرته كما يطلب من الأسرة الإجابة وتدوين ملاحظاتها على هذا الدفتر .

مبادئ وطرق التعليم

التعليم المنظم

تسم البيئة التعليمية لبرامج تيتش بطابع مميز، فهي مليئة بمعينات ودلائل بصرية مثل الصور والكلمات المكتوبة والمواد، بهدف تمكين الطالب من التكيف مع البيئة فالشخص الذي يعاني التوحد قد يبدي السلوكيات التالية :-

- القلق والتوتر في بيئة تعليمية اعتيادية مما يعيق تعلم التلميذ وتقدمه
- التعلق بالروتين
- صعوبات في فهم بداية ونهاية الأنشطة وتسلسل الأحداث اليومية بشكل عام
- صعوبات في الانتقال من نشاط إلى آخر أو من مكان لآخر
- صعوبات في فهم الكلام
- صعوبات في فهم الأماكن والمساحات في البيئة
- تفضيل التعلم من خلال الإدراك البصري

ولمعالجة مثل هذه الصعوبات التي يغلب ظهورها في بيئات تعليمية اعتيادية أشار أريك شوبلر¹ إلى مفهوم التعليم المنظم للأشخاص التوحدين .

وتم ذلك بعد دراسة أجراها في عام 1971 أثبتت نتائجها أن الأداء العام للأشخاص التوحدين ودرجة تقدمهم يرتفعان ويتحسنان عندما يكونون في بيئات منظمة والعكس هو أيضا صحيح وكما أشار شوبلر² فإن درجة تنظيم البيئة التي يحتاجها التلميذ تختلف باختلاف العمر الزمني والعقلي لديه فكلما انخفض العمر الزمني والعقلي لدى التلميذ ، ازدادت الحاجة إلى درجة مرتفعة من التنظيم . وكلما ازداد التطور الإدراكي واللغوي لديه ، انخفضت درجة التنظيم التي يحتاجها وبناء على هذه الدراسة ، أصبح التعليم المنظم طابعا يميزا لبرنامج تيتش.

وهناك خمس ركائز للتعليم المنظم وهي :

- تكوين روتين محدد
- تنظيم المساحات
- الجداول اليومية

- تنظيم العمل
- التعليم البصري

وفيما يلي ، نستعرض كل ركيزة على حدة أخذين بعين الاعتبار الأسباب وراء تطبيقها وكيفية تطبيقها .

الركيزة الأولى : تكوين روتين محدد .

يشمل الروتين الجوانب التالية وما إلى ذلك :

- تسلسل الأحداث خلال اليوم
- تسلسل الأحداث خلال الأسبوع
- كيفية البدء بنشاط ما
- خطرات النشاط
- الانتقال إلى النشاط التالي
- متى سيقع النشاط
- مقدار المدة التي يستغرقها كل نشاط
- ما يتعلق بالنشاط من مواد وأشخاص وكيفية عرضه
- الأمكنة التي ستمارس فيها النشاطات

كما أسلفنا نجد الشخص التوحدي صعوبة في فهم تسلسل الأحداث اليومية والوقت . وبالرغم من أنه قد يفهم موعدا محددًا مثل برنامج تلفزيوني ، أو موعد حضور والده إلى المنزل إلا أنه يجد صعوبة في فهم تسلسل الأحداث خلال اليوم بأكمله . وبالتالي، يقوم المسؤولون عن تعليم الأشخاص ذوي التوحد بتوضيح الأحداث اليومية في المنزل أو المدرسة للتلاميذ من خلال اتباع روتين معين يشمل العناصر التي ذكرت أعلاه . إلا أن هذا لا يعني أن تكوين روتين يشمل هذه الأمور ينبغي أن يطبق بشكل حازم وبدون تغيير ، بل إنه في حال تغيير أوضاع معينة على التلميذ ، يجب تحضيره لهذا التغيير من خلال عرض صور عليه تدل على التغيير ، على أن تكون هذه التغيرات محدودة من حيث عددها ، ولا ينبغي تغيير عدة أمور في وقت واحد .

الركيزة الثانية : تنظيم المساحات

حيث أن بعض الأشخاص التوحدين يجدون صعوبة في فهم المساحات في البيئة ، ينبغي تنظيمها بشكل يفهمها التلميذ من خلال تحديد بداية ونهاية المسارات مثل مساحة اللعب الحر ، ومساحة الانتظار ، ومساحة الكرسي ، والمساحة الخاصة بالتلميذ نفسه . وينبغي التنويه هنا إلى أنه ليس جميع الأشخاص التوحدين يواجهون مثل هذه الصعوبة ، إلا أن هناك دلائل تشير إلى وجود مثل هذه الصعوبات التي تحتاج لتنظيم المساحات في البيئة :

- يكثر تحوله دون اتجاه معين فيبدو وكأنه في حالة ضياع
- يكثر تعثره على الأشياء والوقوع على الأرض
- يعاني تأخرا ذهنيا شديدا أو أنه لا زال صغير السن
- يصعب عليه التنقل من مكان نشاط إلى آخر فقد يتوقف في مكانه أو يتجه إلى مكان غير المطلوب
- يستمر في غلق وفتح الأبواب بشكل متكرر

وللتعامل مع هؤلاء التلاميذ ، يمكن تحديد مساحة العمل من خلال تنظيم الأثاث وأرفف الكتب أو العمل ، والملصقات ، والسجاجيد ، وعلى سبيل المثال :

- يمكن وضع شريط لاصق على الأرض لتحديد مساحة أماكن الأنشطة كاللعب الحر أو الحلقة الصباحية وغير ذلك وبالإضافة إلى ذلك ، يمكن وضع سجادة بحجم مكان النشاط أما في حالة استخدام نفس المساحة لأكثر من نشاط واحد ، فيفضل استخدام إشارة لتدل التلميذ على النشاط الذي سيقوم بأدائه . وعلى سبيل المثال إذا كانت مساحة اللعب الحر ستستخدم أيضا لنشاط الحلقة الصباحية ، فقد يضع المعلم سجاجيد صغيرة بحجم 50x50 سم على وجه التقريب كي يجلس عليها التلميذ في حلقة الصباح ويخفيها في فترة اللعب الحر ، ليجعل من هذه السجاجيد إشارة تساعد التلميذ على التمييز بين أنشطة اللعب الحر .
- يمكن وضع أرفف أو حواجز لتحديد باقي أماكن الأنشطة .

- يمكن مساعدة التلميذ على التمييز بين نشاط وآخر من خلال ألوان عناصر الأثاث ، على سبيل المثال . قد يتم اختيار كرسي وطاولة باللون الأزرق لإكمال الأنشطة الفردية (التي يقوم بها التلميذ مع معلمه) ، وباللون الأصفر لإكمال الأنشطة المستقلة

(التي يقوم بها التلميذ بانفراد وبدون مساعدة وفي مثل هذه الأحوال ، ينبغي أن تعكس صور الجدول ألوان الأدوات المستخدمة لكل نشاط . وهكذا ستكون صورة النشاط المستقل في الجدول عبارة عن كرسي وطاولة باللون الأصفر ، وصورة النشاط الفردي في الجدول عبارة عن كرسي وطاولة باللون الأزرق.

الركيزة الثالثة: الجداول اليومية

نظرا للصعوبات التي يواجهها الأشخاص الذين يعانون التوحد في فهم الوقت وتسلسل الأحداث اليومية ، كان من الضروري استخدام جداول فردية تدلهم على تسلسل الأحداث اليومية . هذه الجداول تساعدهم على تنظيم وقتهم ، وفهم البيئة ، ومعرفة الأحداث اليومية ، الأسبوعية ، والشهرية ، والسبوعية . وحين يعرفون تسلسل الأحداث ويتمكنون من التنبؤ بما سيحدث لهم خلال يومهم ، تنخفض درجة التوتر لديهم مما يساعد إلى حد كبير على التعلم .

الركيزة الرابعة: تنظيم العمل

يصعب على الأطفال التوحدين فهم بداية ونهاية كل نشاط . ولمعالجة مثل هذه الصعوبة ، ينبغي تنظيم العمل بشكل يوضح للتلميذ ما يلي :

- ماهو المطلوب؟
- كم هي كمية العمل؟
- كيف يعرف الطفل أن العمل انتهى ؟
- ما هو النشاط الذي سيلبي ؟

هناك عدة طرق للقيام بمثل هذا التنظيم من بينها استخدام السلات ويكون التلميذ جالسا على كرسي وأمامه طاولة العمل .

يضع المعلم أرفقا من السلات على يمين التلميذ ، وأرفقا أخرى من السلات على يساره (بمقربة من طاولة) ، على أن يكون التلميذ قادرا على رؤية هذه السلات وما في داخلها .

ويضع المعلم في كل سلة على يمين التلميذ نشاطا ينبغي على التلميذ أن يعمل عليه وعند الانتهاء من النشاط يطلب المعلم من التلميذ أن يضعه في إحدى السلات التي على يساره .

مثل هذا الإجراء يوجه التلميذ الى كمية العمل التي ينبغي إنهاؤها (من خلال رؤية الأنشطة الموضوعة في السلال التي على يمينه) ، ويوجهه كذلك الى وقت الانتهاء منها (فهو يضعها في السلال التي على يساره عندما ينتهي منها)

ويمكن كذلك تنظيم هذه العملية بشكل أدق من خلال وضع كروت بألوان مختلفة على الطاولة التي يستعد التلميذ لأن يعمل عليها . قد يطرح عدد هذه الكروت من 2-5 بعدد سلات العمل .

يلي هذه الكروت كرت يوجه التلميذ الى ما سيقوم به بعد أن ينتهي من الأنشطة . في معظم الأحيان يكون المطلوب من التلاميذ التوجه إلى جدوالهم وبالتالي ، يضع المعلم صورة الجدول كدلالة للتلميذ على أن عليه التوجه إلى جدولته بعد الانتهاء من النشاط .

نقدم فيما يلي خطوات توضح إحدى طرق تدريب التلميذ على اتباع روتين تنظيم العمل .

- نلصق جميع البطاقات على طاولة العمل ، بما في ذلك الكروت الملونة وصورة جدول التلميذ وعلى سبيل المثال ، نفترض أن عدد السلال على يمين التلميذ هو ثلاث سلال . قد نضع كرتا بحجم 3x5 أو أكبر باللون الأصفر في أعلى طاولة العمل ، يلي ذلك بطاقة باللون الأحمر ، وتحتها أخرى باللون الأزرق ، يلي ذلك بطاقة صورة الجدول
- نضع كروتا مطابقة لها في سلات العمل على يمين التلميذ وب نفس الترتيب ، فنضع على طرف السلة الأولى (وليس بداخلها) كيسا بلاستيكيًا فيه كرت أصفر وفي السلة الثانية كيسا بلاستيكيًا فيه كرت أحمر ، وفي السلة الثالثة والأخيرة كيسا بلاستيكيًا فيه كرت أزرق .
- يقوم التلميذ بأخذ أول كرت من طاولة العمل ويضعه في الكيس البلاستيكي الذي فيه الكرت المطابق الذي في السلة الأولى (أي الكرت الأصفر في هذا المثال) .
- يقوم التلميذ بإنجاز النشاط الذي في السلة الأولى ، وعند الانتهاء منه ، يضعه في السلة التي على يساره .
- يقوم التلميذ بأخذ الكرت الثاني من طاولة العمل ويضعه على الكرت المطابق له (أي في السلة الثانية من سلال العمل) .

- يقوم بإحجاز النشاط الذي في السلة ، وعند الانتهاء منه يضعه في السلة التي على يساره . ويستمر في العمل هكذا إلى أن يتم الأنشطة .
- يأخذ كرت الجدول ويتجه به إلى جدوله

الركيزة الخامسة :التعليمات البصرية

المقصود بالتعليمات البصرية اعطاء التلميذ ارشادات من خلال استخدام دلائل بصرية كالصور والكلمات المكتوبة .وعلى سبيل المثال ،كي يتعلم التلميذ خطوات غسل اليدين ، يقوم المعلم بعرض عدد من الصور ، تدل كل صورة منها على خطوة من خطوات العمل .تلتصق هذه الصور فوق المغسلة التي يقوم التلميذ باستخدامها .

الجمع بين المدخل السلوكي والمدخل الإدراكي في التعليم

تفسر فلسفة برنامج تيتش أن المشاكل السلوكية التي يظهرها الأشخاص التوحيديون إنما هي ناتجة عن صعوبات إدراكية في فهم وتفسير المعلومات المتلقاة من البيئة .وعلى سبيل المثال ،فإن مشكلات الإدراك الحسي كالإحساس بالأذى من سماع صوت الكنسة الكهربائية من شأنها أن تؤدي إلى ظهور اضطرابات سلوكية ،ولا سيما في حال عدم مقدرة الطفل على التعبير عن نفسه .بالإضافة إلى ما سبق ،يعتبر برنامج تيتش جميع سلوكيات التلميذ ، بما في ذلك السلوكيات السلبية ،هادفة وبالتالي يقوم المعلم الشامل بتحديد هدف السلوك وإيجاد البديل المناسب لذلك وتعليمه للطفل .كما أن البرنامج يعلم التلاميذ مهارات إدراكية مثل كيفية التعلم والعمل باستقلالية .هذا بالإضافة إلى تبني بعض الطرق التابعة من المدخل السلوكي للتعليم مثل التلقين والإطفاء والتشكيل والتعزيز .

المنهج

يركز المنهج التربوي على تعليم مهارات التواصل و المهارات الاجتماعية و اللعب و مهارات الاعتماد على النفس و المهارات الادراكية و مهارات تمكين الطالب من التكيف في المجتمع و المهارات الحركية هذا با لاضافة الى تعليم التلاميذ مهارات عمل جيدة (مثل انجاز مهمة معينة في وقت محدد و العمل بهدوء) و العمل با استقلالية و مهارات اكااديمية لمن يظهرون استعداد لتعلمها .

الملاحظات

يبتد بعض المختصين برنامج تيتش معتقدين انه كان من الافضل للاشخاص التوحيدين التعلم و التكيف في بيئات اشبه با لبيئات الطبيعية و غير المنظمة عوضا عن بيئة

التعليم الاصطناعية التي تعطي برنامج تيتش طابعها المميز و لمثل هذه الانتقادات درجة لا بأس بها من المصدقية الا ان الواقع قد يدحض مثل هذه النظريات و الاعتقادات ولا سيما في المراحل المبكرة من عمر الطفل

فالطفل الذي يعاني التوحد يواجه صعوبات شديدة في فهم البيئة الاعتيادية و با لتالي قد يشعر بدرجة مرتفعة من الامان و التوتر و اللذين من شأنهما يعيقا عملية تعليم التلميذ الى حد كبير جدا وعلى النقيض من ذلك فان استخدام المعينات البصرية في تعليم التلميذ الذي يعاني التوحد و تنظيم البيئة التعليمية له يحسن من ادائه في عدة جوانب ومنها مدى تقدمه و سلوكياته العامة اضافة الى شعوره بالامان وعلى الرغم من ذلك هناك نقطة غاية في الاهمية يجب التنويه اليها وهي ان ليس جميع الاشخاص التوحدين بحاجة الى نفس درجة التنظيم بل انها تختلف من شخص الى اخر مع تفاوت العمر الزمن و العمر العقلي للتلميذ والقدرة اللغوية لديه فالاطفال و البالغون ممن لديهم درجة ذكاء منخفضة او من هم صغار في السن يحتاجون الى اكبر قدر من التنظيم ومع تقدم العمر الزمني و العلفي والمهارات اللغوية تنخفض تدريجيا احتياجات التلميذ للتنظيم فعلي سبيل المثال قد يحتاج طفل توحدي الى دلائل بصرية تعبئ على معرفة وقت الانتقال من نشاط الى اخر او مكان الى اخر (مثل كرت فيه صورة جدول التلميذ) يعطي له ذلك الكرت حين ينتهي وقت نشاط معين ليعرف ان ذلك النشاط قد انتهى وانه قد حان وقت النشاط الذي يليه وان عليه التوجه الى جدول له لمعرفة ما هو النشاط التالي الا انه قد لا يحتاج مثل هذه المعينات طوال حياته فانه مع تقدم عمره وادائه العام قد يكفي بكلمة من المعلم او المعلمة تعلن له انتهاء النشاط او قد لا يحتاج الى اي مساعدة من الآخرين و با لتالي من الواجب علينا كاسر و مختصين قياس مدى احتياجات التلميذ لمثل هذا التنظيم من خلال مراقبة سلوكياته و استجابته لدرجات متفاوتة من التنظيم و العمل على تقليص اعتماده عليها تدريجيا الى ان يصل الى اقل ما يمكن من درجات التنظيم و اقرب ما يمكن من بيئات طبيعية

ثالثا : برنامج فاست فورورد :FastForWord

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب (الكمبيوتر)، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد.

وقد تم تصميم برنامج الحاسوب بناء على البحوث العلمية التي قامت بها بولا طلال Paula Tallal على مدى 30 سنة تقريباً، حتى قامت بتصميم هذا البرنامج سنة 1996 ونشرت نتائج بحثها في مجلة العلم Science .

حيث بينت في بحثها المنشور أن الأطفال الذين استخدموا البرنامج الذي قامت بتصميمه قد اكتسبوا ما يعادل ستين من المهارات اللغوية خلال فترة قصيرة.

وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمع للأصوات الصادرة من هذه اللعب.

وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية.

رابعا : برنامج لوفاس (Ivar Lovaas)

وتسمى كذلك بالعلاج السلوكي Behaviour Therapy ، أو علاج التحليل السلوكي Behaviour Analysis Therapy وتعتبر واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما.

يهدف برنامج لوفاس (Ivar Lovaas) إلى اختبار فعالية أسلوب تحليل السلوك التطبيقي مع الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية و السلوكية الشديدة بما فيها سلوك إيذاء الذات . ولقد نجح في وقف سلوك إيذاء الذات عندما فشل الآخرون. (Siegle, 2003).

ولأن النتائج كانت مشجعة عمل لوفاس و تلاميذه على إعداد برنامج (منهاج) يعتمد على فكرة التدريب على المهارات المحددة مع التكرار للوصول إلى درجة الإتقان وكانت المهارة التي يريد تعليمها تجزأ إلى مهارات جزئية ينتقل من مرحلة إلى أخرى تدريجياً وهذا كان ميلاد ما عرف بالتدريب من خلال المحاولات المنفصلة (Siegle, 2003)

وبعد سنة من التدريب اكتسب الأطفال المهارات المستهدفة و لكن و بعد عودتهم إلى البيئات الطبيعية خسروا كل ما تعلموه لأن التعليم كان في بيئة مغلقة تختلف عن البيئة الطبيعية لذا أصبح هدف التدريب هو إيجاد بيئة قريبة من البيئة الحقيقية لتدريب الأطفال .

تم تدريب الأهل للعمل مع أطفالهم أيضا مع أن الفكرة كانت أن يعمل الأخصائيين فقط مع الأطفال و أن يقتصر دور الآباء على التغذية و لباس الطفل ملائمه .

اما هنا فانه يتم التأكيد على انتكاس الطفل إذا لم يتم تدريب الآباء فالآباء يعطون عمقا و معنى لعمل الأخصائيين(Catherine Johnson1994 Lambe,2005)

اسلوب لوفاس في التدخل

تقوم فكرة لوفاس على التدخل السلوكي من خلال منهج تحليل السلوك التطبيقي "Applied Behavioral Analysis" (ABA) وهناك عدد من المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى برنامج أو أسلوب لوفاس مثل الاشراف الإجرائي (نظرية سكينر) و التي تستخدم التعزيز الايجابي في تعديل السلوك و مصطلح محاولات التدريب المنفصلة (DTT Discrete Trial Training) " وعلاج لوفاس 'Lovaas Therapy' و الاسم الأكثر شهرة هو (DTI) والتدخل السلوكي المكثف Intensive Behavioral Intervention (IBI) واستخدم تعبير نموذج "ABC," (Consequence, Behavior, Antecedent) (المعالجة السلوكية المكثفة 'Intensive Behavioral Treatment' IBT

وقد وصف أسلوب لوفاس في التدخل المبكر في اكثر من مكان منها كتاب Let Me Hear Voice والذي فيه وصف لحالة طفلين توحيدين تم علاجهما باستخدام أسلوب لوفاس والذي وصفه في كتاب The Me Book وكتاب ماريوس Maurice التدخل السلوكي للأطفال الصغار ذوي اضطراب التوحد Behavioral Intervention for Young Children With Autism

ان برنامج لوفاس يركز على السلوك الحالي (السلوك الذي يوصف انه سلوك توحدي) للطفل اكثر من التركيز على القضايا الشخصية كما انه يركز على الوضع الراهن للطفل و لا يهتم بتاريخ الحالة او اسبابها و هذه هي اهم اسس تعديل السلوك (محمد إسماعيل، 2009)

ويعتمد برنامج لوفاس على :

- امكانية الطفل من الاستفادة من طرق التعليم العادية و انخفضت قدراته بشكل اقل من المتوسط
- ان بيئة الطفل العادية تساعد الطفل على التعلم ضمن المتوسط ولزيادة تعليم الطفل يجب تعديل و تطوير البيئة التعليمية

- ان اخصائي التربية الخاصة و علم النفس قادر على مساعدة الطفل الذي ينحرف عن المتوسط من خلال بيئة منظمة للتعلم
- كما البيئة يجب ان تمثل البيئة الطبيعية (البيئة الاقل تقيدا) للطفل قدر الامكان
- علاج سلوك معين لا يعني بالضرورة علاج سلوك اخر فمثلا اذا اردنا تطوير سلوك الانتباه عند الطفل فهذا لا يعني تحسن السلوك النمطي مثل سلوك هز الجسم
- العلاج يجب ان يكون مستمرا (40) ساعة اسبوعيا تشمل المدرسة (كل اليوم الدراسي دون حساب فترات راحة) بالاضافة الى التدريب في البيت باقي ساعات اليوم .
- يجب التخطيط لتعمم المهارات منذ البداية كما يتم التخطيط لتعليم اتقان المهارة لانه لا يتوقع من الطفل التوحدي تعميم المهارة تلقائيا دون التدريب عليها .
(محمد إسماعيل، 2009)

اهداف برنامج لوفاس

اراد لوفاس تحقيق الاهداف التالية كما يلي :

- في السنة الاولى تقليل الاثارة الذاتية و العدوان و الاستجابة للاوامر اللفظية و التقليد و تاسيس استخدام الالعاب (الدمى) بشكل مناسب و توسيع مدى العلاج ليتضمن مشاركة الاسرة .
- في السنة الثانية التاكيد على اللغة التعبيرية و المجردة و اللعب الفعال مع الاقران و توسيع مدى المعالجة ليضمن الازواج في المجتمع المدرسي .
- و في السنة الثالثة التركيز على التعبير عن العواطف و المهارات قبل اكااديمية (قراءة كتابة حساب) والتعلم من خلال الملاحظة .

تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavioral Analysis

ان التغير في السلوك ناتج عن الاجراءات التي استخدمت لمساعدة الفرد على تطوير مهاراته و قيمه الاجتماعية وقد بنيت على هذا العلم عدة برامج للتدخل مع لاطفال التوحدين . ان اسلوب ABA يعتمد على كمية التعليم المباشر و التعزيز الكبير و المكثف . ان تحليل السلوك التطبيقي هو المظلة الاوسع لكل برامج تعديل السلوك ، ان هناك كم هائل من البيانات و الدراسات التي تبين فعالية تحليل السلوك التطبيقي في علاج بعض

السلوكيات مثل مهارات العناية بالذات و تقليل سلوكيات مثل إيذاء الذات و اللعب مع الاقران و التكيف المدرسي و التطور اللغوي و غيرها . (محمد إسماعيل، 2009)

المفاهيم الاساسية في تحليل السلوك التطبيقي (ABC)

هناك ثلاث مفاهيم اساسية :

- المثيرات القبلية : متطلبات او مثيرات تدفع الطفل للقيام بالفعل (السلوك)
- السلوك : Behavior.. وهي الاستجابات (أي فعل يقوم به الطفل)
- النتائج Consequences التعزيز او العقاب

وظيفة السلوك المضطرب

يحدث السلوك المضطرب بسبب النتائج المبنية على هذه المثيرات ومن هنا فهو يحقق وظيفة او هدف للفرد وهو غالباً الحصول على التعزيز او تجنب العقاب و السلوك المضطرب سلوك متعلم بنفس الطريقة التي يحدث فيها السلوك السوي و بالتالي فهو يخضع لنفس القوانين أي ان السلوك الذي يعزز يزيد احتمال تكراره مستقبلاً و السلوك الذي يعاقب يقل احتمال تكراره مستقبلاً بغض النظر كونه سوي او مضطرب (Laraway, Snyckerski, Michael,

ان المفتاح الاساسي لهذا البرنامج (برنامج لوفاس) هو التدريب المكثف (40 ساعة اسبوعياً) و يقوم على اسلوب واحد لواحد.

ان هذا الاسلوب يهدف الى تقليل فشل الطفل الى ابعد مدى ممكن كما يهدف الى زيادة نجاح الطفل الى ابعد مدى ممكن وذلك من خلال زيادة قدرة الطفل على فهم ما يريده المعالج وما هو مطلوب منه وهذا يكون بعدة اشكال و قد نستخدم هنا التلقين الجسدي من خلال مسك اليد للوصول الى شيء معين .

ثم تحليل المهارات المطلوبة الى مهارات اصغر (تحليل المهمة) وتقديم التعزيز (كمية كبيرة منه) عند القيام بأي مستوى من هذه المهارات الجزئية ،ويجب ان يقدم العلاج بخطة تتضمن خطوات صغيرة فعلى سبيل المثال نبدا بتدريب الطفل على الجلوس على الكرسي حيث نقوم بإجلاس الطفل بالشكل الصحيح و نقوم مباشرة بتعزيز الطفل و بكميات كبيرة. و يجب التركيز على المهارات السابقة لتعلم اللغة بشكل اساسي مثل مهارات الانتباه، التعاون، والتقليد فكيف نستطيع الانتقال من خطوة الى اخرى اذا لم تكن قادراً على جذب انتباه الطفل او تعاونه معك ان الامر سيصبح مستحيلاً لتعليم الطفل اللغة .

أن استخدام التحليل التطبيقي للسلوك يساعد بشكل كبير في تحديد حاجات الطفل ويتضمن مشاركة الأسرة و تقديم تدخل مبكر و تكون نسبة المعلم الى الطفل قليلة . في هذا البرنامج نعتمد على التجاهل المخطط له مع السلوك غير المرغوب فيه .

وحتى يكون التعزيز فاعلا يجب ان يتم اختيار المعزز بطريقة صحيحة ومراعاة اسس العوامل التي تجعله فعالا ويجب مراقبة تحسن الطالب من خلال مراقبة البيانات التي يتم تسجيلها . ان اتقان مهارة ما (باتفاق 80% بين مدرسين على الاقل) يجب ان يتبعه تدريب على تعميمها حتى لا يحدث تراجع او انتكاس (Julie A. Donnelly , 1996)

و يتم تعديل اسلوب التدريس اذ لاحظنا من البيانات ان هناك حاجة الى ذلك اما البديل التربوي فيتم تحديده بناء على الحاجة و العمر و من خلال برنامج ABA حيث ان البدائل التربوية تمتد من الدمج الى التربية الخاصة او الخدمات المنزلية .

وبالنسبة لجميع الاطفال فانه يفضل التعليم في المدرسة في بداية البرنامج لان اعتماد البرنامج في بدايته على الاسرة بشكل كامل صعب جدا ، وفيما بعد يكون الجزء الاكبر من التدريب عادة في البيت (البيئة الطبيعية للطفل) ثم ينتقل تدريجيا الى البيئة التعليمية والمجتمع ليتعلم مهارات التواصل .

وهذه البرامج تعتبر التدريب في البيئة المدرسية فعالة للاطفال اذا تم تطبيقه بدقة . وبغض النظر عن الاسلوب الذي يتم اختياره فانه يجب ان يكون هناك مشاركة للوالدين وتطبيق في البيت.

ان البرنامج المبني على استراتيجية ABA منظم بشكل كبير و لا يوجد فيه فترات راحة و لذلك فانه يجب ان يحتوي على أنشطة للاستمتاع تتناسب مع عمر الطفل .

ولان الطفل التوحدي يعاني من مشكلة التقليد فان اول ما يبدأ به معالج التوحد تدريب الطفل على التقليد الاشياء و صولا الى تقليد الافراد ، ولقد تم تعليم الطفل كل شيء تقريبا لان الطفل التوحدي يحتاج الى كل شيء مثل القراءة و الكتابة ، ان لوفاس لم يتعامل مع الاطفال الذين يعانون من مشكلات بسيطة فهو لاء يكتفيهم التدريب الجزئي واحد لواحد لكن التدريب المكثف بطريقة لوفاس يساعد في المشكلات الشديدة .

مبادئ تحليل السلوك التطبيقي

لقد تم تطوير تحليل السلوك التطبيقي ليكون ذو قيمة في معالجة سلوك الاطفال التوحدين و الاضطرابات ذات العلاقة (Larsson, Riedesel, Peterson) (2003)

ويعتمد على التدريب اليومي الطويل و المكثف وقد بينت العديد من الدراسات أهمية التدريس الطويل منها دراسة (Sandall , McBride, Boulwar Schwartz 2004) والتي اعتمد اسلوب (معلم- لطفل) و يسمى هنا التدخل السلوكي المبكر المكثف .

لقد بينت العديد من الدراسات فعالية اسلوب لوفاس منها دراسة لوفاس نفسه ودراسات اخرى مثل دراسة سيجل وشينكوف (Sheinkopf & Siegel 1998) (Connor,2003) .

فهو يتطلب تكثيف انتباه عدد من المتخصصين بالإضافة الى الاباء و افراد الاسرة وكل من له علاقة .

وهنا فان المشاركين في البرنامج يجب ان يكونوا قادرين على استخدام الكلمات الشائعة والتي تستخدم في التواصل الواضح و الفعال فمثلا يجب ان يحفظ اقل عدد من الارقام ليستخدمها باكبر قدر ممكن كما يجب ان تستخدم بشكل منظم و هادئ قدر الامكان.

وهنا يجب التعاون بين الاباء و الماعدين الاخرين و الذي وجد انه مهم في عمل الاسرة و المعلمين و تحليل برنامج التعليم و تصميمها لمساعدة الطفل التوحدي لتعلم الكلام و فهم اللغة .

ان الاساس النظري يعود الى افكار سكرن التقليدية و من وجهة نظر هذا البرنامج فان تعليم اللغة يتم بطريقة الاشراف الاجرائي من خلال مساعدة الاخرين .

وهدف استخدام مشروع النطق المدرك انه يقدم نظاما مصغرا للمفاهيم التي يمكن ان تفهم او تتذكر و التي يمكن ان تطبق بشكل مناسب من قبل الاشخاص الذين لا يوجد لديهم معلومات عن علم النفس السلوكي .

مبادئ ومفاتيح المعالجة السلوكية المكثفة

- تعريف اجرائي للسلوك الملاحظ (المستهدف)
- تعريف للمثيرات القبلية و النتائج المتوقعة و التي توضح العلاقة بين السلوك المستهدف و المعالجة التي تمت .
- تحليل المهمة الى مهمات فرعية صغيرة .
- نظام قياس لاستمرار و تعميم السلوك المستهدف (Bodfish,2004)

مراجعة عامة على منهج ABA

المستوى الاول

يعتمد المستوى الاول من البرنامج على المهارات التالية :

- مهارات الانتباه :الجلوس بشكل مستقل ، التواصل البصري.
- مهارات التقليد: للحركات الدقيقة و الكبيرة.
- مهارات اللغة التعبيرية :تقليد الصوت ، تعبير نعم -لا ،اجابات بسيطة للسئلة .
- المهارات ما قبل اكااديمية : المقابلة، و اكمال الانشطة بشكل مستقل، الاستمرارية ،تحديد الاشكال، الالوان، الحروف .
- مهارات العناية بالذات : مثل خلع الملابس باستقلال ، الاكل المستقل ،مهارات الحمام .

المستوى الثاني من البرنامج

- مهارات الانتباه : تأكيد التواصل البصري، الاستجابة لمناداة الاسم
- مهارة التقليد : تقليد التابع ،نسخ الصور البسيطة، ربط الحركة بالصوت
- مهارات اللغة الاستقبلية : تتبع اوامر من مرحلتين، معرفة الخواص ،التصنيف، التعرف على الظروف العواطف الجنس، يستطيع ان يسال لماذا ، متابعة الصور .
- اللغة التعبيرية : يكون عبارات من كلمتين او ثلاثة ، يطلب حاجاته ورغباته، يسمي بناء على الاداء ، يتبادل المعلومات مع الاخرين. يسال لماذا .
- المهارات ما قبل اكااديمية : المقابلة ،و التصنيف، يعطي عدد محدد من العناصر ، يتعرف على الحروف الاستهلاكية الكبيرة و الصغيرة، يستخدم مفهوم اكثر و اقل، يعد ورقة بسيطة بنسخ الحروف و الارقام ،يكتب الاسماء، يستخدم المقص، يلون داخل الاطار .
- مهارات العناية بالذات : يرتدي الملابس باستقلالية ،يرتدي الحذاء و المعطف، استخدام الحمام

المستوى الثالث من البرنامج :

- مهارات الانتباه : استمرار التواصل البصري اثناء النقاش و الانشطة الجماعية .

- مهارة التقليد : متابعة الاوامر المعقدة و اللعب مع الاقران و الاستجابة اللفظية للاقران .
 - مهارات اللغة الاستقبالية : تتبع اوامر من ثلاث خطوات التعرف على أوجه الشبه و الاختلاف و التعرف على الملكية الشخصية .
 - التعبيرية : يعبر باستخدام انا لا اعرف يقول قصة سمعها يستدعي الاحداث الماضية يطلب ايضاح . ويعرف الضمائر و الافعال و يؤكد على المعرفة .
 - اللغة المختصر : يتنبأ بالنتائج ياخذ موقف خاص يقدم توضيح لموقفه .
 - المهارات الاكاديمية : يكمل النماذج ، يقرأ الاسماء و يسمي الحروف و الاصوات يحدد معنى الكلمة و يقدم تحليل بسيط يرتب الارقام و يتعرف على الكلمات ذات الوزن و القافية و النغم يكتب كلمات بسيطة من الذاكرة .
 - المهارات الاجتماعية : يتابع التوجيهات من زملائه يجيب اسئلة زملائه يستجيب لمبادرات اللعب مع زملائه يعرض و يتقبل مساعدة الزملاء .
 - الاستعداد المدرسي : ينتظر الدور يوضح الاستجابات يتبع مجموعة من التعليمات يستجيب عندما ينادي باسمه يرفع يده للمشاركة يستمع و يقول قصة .
 - مهارة العناية بالذات : ينظف الاسنان يغلق الملابس (Iwata, Worsdell, 1996)
- و يتم في هذا البرنامج استخدام اساليب تعزيز السلوك المتعدد و المتنوعة نذكر منها على سبيل المثال :

التعزيز الايجابي Positive Reinforcement

قدم لوفاس و سايمون 1969 ادلة على ان التعزيز الايجابي زيادة الانتباه اثناء رعاية الذات عند الاطفال مما يقلل سلوك اذاء الذات , (self-injurious behavior (SIB). ان سلوكيات مثل اذاء الذات و العدوان ومنه العدوان على الممتلكات تفسر من قبل المتعاملين معها على انها ردود افعال مختلفة . ولهذا فان التوبيخ او أي محاولة لتقليل او ايقاف السلوك غالبا لا تكون فعالة على اعتبار ان السلوك ذاته مؤقت و ليس دائما . لكن الحقيقة ان هذه السلوكيات تزداد بسبب التعزيز الاجتماعي . (Iwata, 2005)

التعزيز السلبي Negative Reinforcement

ان بعض المشكلات تتج عن عدم الاستمرار في النشاط فعلى سبيل المثال فان بعض الافراد لا يطلب منهم اكمال المهمات الاكاديمية ولا حتى حضور الدرس بسبب سلوكهم الخطير و احيانا يتم اقصاءهم باستخدام اسلوب "time out" الاقصاء نوع الملاحظة المشروطة وهي هنا نوع من التعزيز السلبي الاجتماعي social-negative reinforcement

التعزيز التفاضلي

وهو عدة اشكال هي تعزيز السلوك البديل و تعزيز السلوك النقيض و تعزيز انخفاض السلوك غير المرغوب

منهجية التحليل الوظيفي Functional Analysis Methodology

ان الهدف من التحليل الوظيفي للسلوك ،(الذي يسمى احيانا التقويم السلوكي الوظيفي) هو معرفة ما هي السلوكيات التي تحتاج الى تعديل سلوك طارئ عند الفرد وهو مرتبط بالبيانات التي تجمع كما او نوعا من خلال الملاحظة في البيئة الطبيعية بطريقة مباشرة (IWATA, 2005)

اما اذا اردنا جمع معلومات بطريقة غير مباشرة فاننا نستخدم عدد من الادوات التي طورت لهذه الغاية مثل منها مقياس تقييم الدافعية MAS (Motivation Assessment Scale) وهو مقياس واسع الشهرة و يتضمن 16 فقرة و التي تحدد الظروف التي تسبب حدوث او عدم حدوث السلوك و يتم اجابته من خلال مقياس متدرج من 0 (عدم الحدوث) الى 6 (الحدوث بشمل مستمر) وبناءا عليها تحدد ما يمكن ان نقوم به تجاه هذا السلوك وذلك باستخدام تعزيز ايجابي من خلال الانتباه او اعطائه بعض الاشياء او استخدام التعزيز السلبي .

ومن ميزات هذه الطريقة انها تعطي نتائج ايجابية في وقت قصير ببساطة و فعالية . (IWATA, 2005).

التحليل الوصفي (الارتباطي)

ويعتمد على الملاحظة المباشرة للسلوك في البيئة الطبيعية و اشهر نموذج لوصف السلوك هو ما يعرف بنموذج A-B-C (Antecedent, Bbehavior, Cconsequence) وهنا يتم تسجيل البيانات اثناء حدوث المشكلة والبيانات هنا هي :

ظروف حدوث المشكلة الوقت و السلوك و الاحداث التي تسبق أو تتبع السلوك مباشرة واسلوب الملاحظة المستخدم هو اسلوب الفترات الزمنية حيث يتم تسجيل حدوث او عدم حدوث السلوك المستهدف خلال فترة زمنية معينة (10 ثواني مثلا) اذا كان معدل حدوث السلوك مرتفعا لان الاحصاء الوصفي يعتمد على الملاحظة المباشرة فانه اكثر الاساليب المستخدمة في التقييم .

ان تحليل السلوك الوظيفي يحدد مصادر التعزيز التي تحافظ على السلوك المطلوب و تحدد خصائص البيئة التي تساعد على تقليل المشكلة السلوكية.

التدخل السلوكي المكثف

ويتم استخدام التعليم المنظم و الاعادة لتعليم التقليد و المهارات الاولية و اللعب كما يتم التدريب في خطوات صغيرة متزايدة و باسلوب فردي و المنهج يعتمد على نقاط القوة و الضعف لكل طفل و يهدف البرنامج الى مساعدة الطفل على تعلم مهارات جديدة و بالسرعة الكافية لكي يتطور بالمقارنة مع تطور اقرانه.

التعليم الايجابي

يتم مكافأة الطفل على الجهود الايجابية و الاستجابات الصحيحة و السلوك المناسب و المكافأة تشمل على الطعام المحبب و الالعاب و الانشطة المرغوبة ان التعليم الفردي و الادوات المعدة له تهدف الى جعل التعليم ممتعا لزيادة دافعية الطفل و تركيزه و اظهرت الدراسات فعالية اسلوب ABA في تقليل السلوكيات غير المناسبة و زيادة القدرة على التواصل و التعلم و السلوك الاجتماعي المناسب .

لقد تم استخدام التشكيل وهو احدى استراتيجيات العلاج السلوكي في تكوين السلوكيات المرغوبة و غير المتوفرة عند الاطفال التوحدين (Catherine, Johnson,1994)

ان كل طفل بإمكانه التعلم اذا وجد الصبر من القائمين على تعليمه كما انهم يجب ان يكونوا على درجة من الابداع في معرفة المعززات اللازمة للطفل.

في احدى المرات تعب المدربون في معرفة المعزز لاحد الاطفال فهو لا يريد الطعام ولا يريد المعانقة او أي شيء و بالصدفة اكتشف المعالجون ان المعزز لهذا الطفل ان يسمح له بصب الماء من كأس لآخر .

الادلة على نجاح اسلوب ABA في علاج التوحد

ان تجربة لوفاس الطولية على الاطفال التوحدين تعطي ادلة قوية على فعالية هذا الاسلوب وذلك من خلال تطبيق عدد من المقاييس للمقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في تجربة لوفاس حيث استطاع الاطفال الذين تلقوا تدريبا مكثفا (المجموعة التجريبية) من الاندماج في الصفوف العادية دون الحاجة الى المساعدة ، كما مستوى الذكاء ارتفع بمعدل 30-50 درجة وقد اصبح اداؤه قريب من اداء الاطفال العاديين.

دراسة لوفاس Lovass

لقد اشتملت التجربة الاساسية على 38 طفل وكانوا من الاطفال الصغار اقل من 40 شهرا اذا كان لا ينطق Mute chilled و اقل من 46 شهر اذا كان هناك صدى صوتي Echolalic والذين تم تشخيصهم على انهم اطفال توحدين وتم تقسيم المشاركين الى تجريبية 19 طفل بناء على توفر اعضاء الفريق المشارك في المعالجة . فاذا كان هناك عضو من اعضاء فريق المعالجة ضمن المنطقة التي يتواجد فيها منزل الطفل يتم وضعه في المجموعة التجريبية والآخر وضع في المجموعة الضابطة وتتكون هذه المجموعة من (المجموعة الاولى 19 طفل اعطيت 10 ساعات تدريب اسبوعيا ، و الثانية 21 اعطوا البرنامج العادي).

وقد تم معالجة الطفل لمدة 40 ساعة اسبوعيا باسلوب واحد لواحد (معلم لطفل) لمدة زادت على الستين ولمدة 4000 ساعة بشكل مكثف اما المجموعة الضابطة فقد تلقت تدريبا اقل كثافة مقداره 10 ساعات اسبوعية و لم يكن التدريب على صورة واحد لواحد دائما وكان التدريب يتم من خلال الوالدين او الصف الخاص كما تضمنت الدراسة مجموعة ضابطة ثانية مكونة من 21 طفل توحدي والذين تم متابعتهم من خلال الجمعيات المحلية وهذه المجموعة لم يتم متابعتها في الدراسة التبعية التي اجراها لوفاس فيما بعد.

لم يكن هناك اختلاف على المقاييس المقتنة بين المجموعة التجريبية والضابطة الاولى والثانية قبل بداية التجربة كما انه لا يوجد فرق بين المجموعة الضابطة الاولى والثانية عندما اصبح عمر المشاركين 7 سنوات وهذا اعطى مؤشر على ان المعالجة البسيطة لم تكن فعالة في المجموعة الضابطة الاولى

لقد كان معدل العمر الزمني للمجموعة التجريبية 32 شهرا عند بداية التجربة، ومتوسط معامل الذكاء كان $IQ=53$ اما المجموعة الضابطة فقد كان معدل العمر الزمني لهم 35 شهرا اما متوسط الذكاء فكان $IQ=46$ ومعظم الافراد من الافراد الذي لا يوجد عندهم

نطق Mute والذين يتعلمون بالطرق البصرية (نمط تعليم بصري) وخلل في اللغة الاستقبالية و لا يوجد مشاركة في اللعب مع الاقران و لا يوجد لعب مناسب في الدمى وعندهم انسحاب اجتماعي ونوبات غضب شديدة وسلوك نمطي (اشارة الذات) وهذه المظاهر التي اعتبرها لوفاس مظاهر توحد لقد كان العلاج يتم من خلال الافراد المشاركين في المشروع والذين عملو مع الاطفال في بيوتهم ، بالاضافة الى اولياء امور الاطفال (ابائهم) والذين تم تدريبهم بشكل مكثف على اساليب التدريب المكثفة والمناسبة لاطفالهم و كان عملهم تحت اشراف المدربين في المشروع و في حالة كونه يستحيل مشاركة الاباء فقد تم دمج الطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة (الروضة) .

لقد ركز التدريب اساسا على تطوير اللغة الاستقبالية ثم زيادة السلوكيات الاجتماعية، وتطوير اللعب التعاوني مع الاقران و الاستقلالية و اللعب المناسب في الدمى وفي نفس الوقت التركيز على تقليل السلوك سلوك الغضب و العدوان و السلوك الطقوسي تسعة منهم اصبح تحصيلهم اليوم طبيعيا و نستطيع ان نقول ان 47% من العينة (في المجموعة التجريبية) شفوا من التوحد

التقييم قبل المعالجة ،لقد تم تقييم اداء الافراد قبل المعالجة كما يلي :

العمر العقلي :

استخدمت المقاييس التالية في تحديد العمر العقلي لافراد الدراسة وهي : مقياس بايلي لنمو الاطفال (Bayley of infant development scale) ،مقياس كاتل للذكاء (Cartell intelligence scale) ، ومقياس ستانفورد بينيه Stanford Binet Intelligence Scale) ومقياس جيزل لنمو الاطفال (Gesell infant development scale) وفي حالتين لم يكن هناك امكانية لتطبيق الاختبار على الطفل نفسه تم استخدام مقياس فايلند للنضج الاجتماعي (Viland Social Maturity Scale) و الذي تم اخذ البيانات من قبل الام لتقدير العمر العقلي للطفل

الجانب السلوكي :

وفي هذه التجربة تمت ملاحظة ثلاث سلوكيات اساسية وهي:

- الاثارة الذاتية و الذي عرف على انه : سلوك طقوسي مستمر ومكرر و نمطي مثل هز الجسم او التحديق المستمر في الضوء او التلويح باليد او استدارة الجسم او تحريك الاشياء بسرعة او لعق و شم الاشياء .

- سلوك اللعب غير المناسب و الذي عرف على انه نقص في الاستخدام المناسب للدمى او غرفة الالعب لتحقيق اهدافهم مثل دفع السيارة على الارض كي تسير .
- التعرف على الكلمات وعرف على انه التعرف على الكلمة بغض النظر عن الاستخدام الصحيح او الخاطئ لها .

لقد تم التوصل الى اتفاق بين الملاحظين على مدة حدوث السلوكيات المستهدفة كما

يلي :

91٪ للثارة الذاتية ، 85٪ للعب غير المناسب ، 100٪ التعرف على الكلمات

التقييم بعد المعالجة

اما المقاييس التي استخدمت بعد المعالجة فقد كانت مختلفة وهذا احد الانتقادات التي وجهت الى الدراسة فيما بعد حيث استخدمت المقاييس التالية

اختبار وكسلر (WISC-R) او اختبار بنيه للاطفال الموجودون في صفوف عادية ، اما الاطفال الموجودون في صفوف خاصة للتوحد و الاعاقة العقلية فقد تم استخدام مقياس (Merrill-Palmer Pre-school Performance Test) وهو مقياس غير لفظي ومقياس المفردات المصور PPVT و مقياس بايلي و مقياس كاتل و مقياس ليتر (Leiter)? International Performance scale

عند متابعة الاختبارات التي استخدمها لوفاس في دراسته وجد ما يلي:

- لقد تم استخدام 29 متغير من اداء الاطفال او نموهم و تم استخدام 17 اداة تقييم ولم يتم استخدام أي من هذه الاوات اكثر من اربع حالات
- ان الدرجات التي تم الحصول عليها في كل مرة لم تكن محددة وانما كان يتم وصف الحالة عجز او اعاقة شديدة في اللغة التعبيرية
- كان هناك عدد قليل من المختصين الذين شاركوا في عملية القياس و التقييم .
- ان بعض الاوراق كانت ممتلئة موثقة وغيرها كانت اقل توثيقا ومن هنا كان هناك تباين في مستويات الافراد المشاركين كما يلي بعض الاطفال تم تدريبهم مسبقا على برنامج لوفاس وبعضهم كان قد التحق بالحضانة او برنامج اخر وهناك طفل بدا البرنامج مع لوفاس بعمر 7 سنوات (محمد إسماعيل، 2009).

النتائج

تسعة من الافراد في المجموعة التجريبية شفوا (عرف لوفاس الشفاء من التوحد هنا انه النجاح في الصف الاول العادي في المدرسة العادية و حصل على معامل ذكاء حول الطبيعي او اعلى من الطبيعي) من التوحد و 8 منهم بقي عندهم مشكلات في اللغة الاستقبالية او التعبيرية (Aphasic) افيزيا وبقي اثنان منهم توحيدين او معاقين عقليا .

في المجموعة الضابطة الاولى بقي عندنا 8 افراد افيزيا و 10 توحيدين وفي المجموعة الضابطة الثانية 10 حالات افيزيا و 10 توحد (E. Sund, 2003), (Cheryl Thacker, 1996)

الانتقادات التي وجهت الى دراسة لوفاس

لقد تم توجيه العديد من الانتقادات منها :

- اعتمد في اختيار افراد العينة على وجود المعالجين في التوزيع وهذا يطرح تساؤلا حول مدى تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية حيث ان الدراسة لم تقارن بين المعالجين المختلفين و لكن بين درجات مختلفة من التدخل المكثف كما انه لم يتم توثيق الية تطبيق المعالجة .

ان المجموعة التجريبية في الدراسة ذات اداء اعلى منذ البداية

- اختلاف في حدود (القدرات) النطق و الصمت (الصدى الصوتي الى الصمت) حيث لم يوضح الباحث كيف فرق بينهم وكيف تم الاختيار وقد بينت المجموعة التجريبية قدرات اداية (سريريا) اعلى مما هو متوقع من المجموعة الضابطة حيث بينت ان ما نسبته 20-30٪ من افرادها ذو اداء اعلى وخدمات اكبر مما هو متوقع

- لقد تم تقييم اداء الاطفال بطرق مختلفة

- ان معامل الذكاء متباينة .

- كما ان القياس المتتابع كان مقصورا على معدل الذكاء في الصف و اهمل معدل الذكاء في مراكز الإقامة .

من هنا دراسة لوفاس لم تلتزم بالمعايير التجريبية العلمية ولهذا فان تفسير النتائج يجب ان يكون بحذر شديد .

- اتنا مع ذلك لم نجد أي اشارة الى ان التدريب ادى وصول الطفل الى مستوى الاداء الطبيعي و لا حتى القريب منه .

- استخدام بعض الحالات.
 - مع تحسن ما نسبته 47٪ فانه لا يزال هناك 53٪ لم يشفوا.
 - هناك افرادا توحدين لم يخضعوا لهذا البرنامج يتميزون ببعض مجالات الاداء المرتفعة.
- وواجه لوفاس هذه الانتقادات كما يلي:
- لقد تم تصميم التجربة للمقارنة بين الافراد في المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية على اساس معامل الذكاء و العمر الزمني بعد اختيار الافراد تم توزيعهم على المجموعتين الضابطة و التجريبية .
 - اعطاء الافراد في المجموعة الضابطة شيئا من المعالجة (اقل من 10 ساعات اسبوعيا
 - تم توزيع الافراد بناءا على مكان وجود المدربين قبل ان تتصل الاسرة بالفريق حيث يذهب الفرد الى المجموعة التجريبية بناء على توفر عضو من الفريق الذي سيقدم الخدمة في منطقته و الا فانه يكون من المجموعة الضابطة
 - اجراء تكافؤ للمجموعتين قبل بداية التجربة من خلال عدد المتغيرات الكبير (20 متغير) منها :الطبقة الاقتصادية الاجتماعية ، عدد الاخوة ، العمر عند التشخيص ، القدرة على التعرف على الكلمات ، اللعب ، . وهذا يجعل المجموعتين متكافئتين كما انه تم وضع مجموعة ضابطة ثانية لمزيد من المقارنة. بالاضافة الى ان معدل معامل الذكاء IQ و متوسط العمر الزمني كان متساويا لكل المجموعات مع وجود افراد قلة لهم معامل ذكاء اعلى في المجموعة التجريبية اما في المجموعة الضابطة فكان هناك فرد واحد له معامل ذكاء مرتفع .
 - بالنسبة لاستخدام العقاب : ان العقاب استخدم في بعض الحالات القليلة منها العدوان و اذاء الذات و النتيجة كانت ايقاف هذه. (Catherine, Johnson,1994).
 - اقتصار التحسن على نسبة 47٪ و بقاء 53٪ لم يشفوا ، يرجع ذلك الى ان الذين لم يظهروا تحسنا هم اثنان من اصل 19 بعد 4000 ساعة تدريب لكن الاخرين (53٪) اظهروا تحسنا متفائلا وبقوا ضمن فئة التوحد (Catherine, Johnson,1994) ولان الاضطرابات السلوكية متنوعة فهذا يعني ان برامج تعديل السلوك مختلفة لتناسب مع الحالة التي يصمم لها و بالتالي يجب ان يستجيب البرنامج للحاجات الخاصة لكل طفل توحدي وحتى يحقق البرنامج افضل النتائج فيجل ان يبدأ مباشرة بعد تشخيص الحالة على انها توحّد . (Peterson, Larsson, Riedesel 2003)

ان التدخل المبكر المكثف يحتاج الى فريق متكامل من الاب و المعلم و كل من يحتاج اليه وعلى الفريق ان يوظف المصطلحات المهمة للتواصل و ان يطبقها في التدريب.

شروط العاملين في البرنامج

- ان تطبيق برنامج ABA يتطلب درجة الماجستير من جامعة UCLA الذي يمتد على 9 شهور ب 30 ساعة تدريب اسبوعيا ويشتمل المنهاج على التدريب 500 مهارة فردية يجب تعليمها للطفل التوحدي .

- ان برنامج لوفاس الذي يمتد اكثر من عامين يبدأ بعمر 6-12 شهر قبل المدرسة ويعتقد ان افضل عمر لبداية البرنامج هو 3-3.5 . ان معظم الافراد الذين يشتركون في البرنامج هم من الاعداد 2-6 سنوات و عموما فانه يمكن تطبيق التدخل السلوكي المكثف في أي عمر .

- ان الدراسات تشير الى ان استخدام هذه الطريقة يساعد على دمج الطفل في المدرسة العادية (Julie A. Donnelly , 1996)

دور الاباء في برنامج لوفاس

ان مشاركة الاباء مهمة جدا في البرنامج حيث يرى الباحثين انه لا يمكن تعميم المهارات التي يتم تعليمها للطفل في المدرسة اذا لم يتم مشاركة الاباء في برنامج معالجة الاطفال ،ومن هنا كانت مشاركة الاباء جزء مهم من البرنامج حيث يعلم المعالجون جزء من اليوم و يقوم الاباء باكمال باقي اليوم حيث يرى لوفاس ان البرنامج يجب ان يتواصل طيلة الاربع والعشرين ساعة يوميا و لمدة 365 يوما في السنة (Iovaass,1988) .

كما ان مشاركة الاباء الفعلية في تدريب ابنائهم تخفف النفقات المالية بشكل كبير (Johnson,1994 , Catherine).

ومن الامور التي يمكن ان يشارك فيها الاباء هي تقديم المعززات مثل الطعام والالعاب و التعزيز الاجتماعي مثل العناق و عبارات الثناء و الدوى المفضلة ،كما يمكنهم المشاركة في عملية تجاهل بعض السلوكيات غير المرغوبة مثل الاثارة الذاتية او من خلال تقديم تعزيز او تقديم مزيد من النماذج السلوكية المرغوبة .

كما يساعد الاهل في تحديد السلوكيات التي يجب تعديلها (ذات الاولوية) والمهارة التي يجب تعليمها لاطفالهم . و الاهل هنا اول معلم للطفل و هم المسئولون عن متابعة التعليم للطفل و تنظيم البيئة للطفل

يقول بعض الاهل : ان التوحد لعنة اصابتنا لقد توجهنا الى المحامين و الى الاعلام والمدارس والحكومة وجميعات حقوق الانسان لقد ذهبنا الى كل مكان و الكل لم يساعدنا ، لقد كان التوحد لعنة على اسرنا و اطفالنا و لكان املنا الوحيد كان استخدام اسلوب ABA (Michelle Dawson,2004)

معوقات استخدام برنامج لوفاس

هناك عدد من الدراسات التي اشارت الى معوقات استخدام برنامج لوفاس حيث اشار هاستنج و ريمنجتون (1993) Hastings & Remington الى هذه الحواجز وقد تم التعرف على هذه المعوقات من خلال التطبيق الفعلي لأسلوب تحليل السلوك التطبيقي ABA والدراسات التطبيقية و تتمثل هذه المعوقات فيما يلي :

- مفهوم الخدمات او المؤسسة حيث يوجد نقص في المصادر و القوانين و التنظيم و نقص في التواصل بين اعضاء فريق العمل مع الطفل
- طبيعة البرنامج نفسه من حيث كون السلوك يتغير ببطء و لا يوجد ثبات في التطور كما ان تطبيق البرنامج عادة يتم من قبل اخرين غير الذين يعدونه
- مشكلات في فهم العاملين في البرنامج لتكنيكات تعديل السلوك و الجوانب الفلسفية البرنامج .
- العوامل الخارجية مثل تفاعل افراد الاسرة و المجتمع و الجوانب القانونية و التشريعية (Johnson ,Hastings 2001)

دراسة لوفاس التتبعية

قام لوفاس و زملائه باجراء دراسته التتبعية 1993 على افراد الدراسة الاولى وذلك بتحديد البديل التربوي وذلك من خلال المكان الذي التحق به الطفل هل هو مع التوحديون ام مع ذوي الاضطرابات السلوكية، او المعاقين عقليا او التأخر اللغوي او متعدد الاعاقات او صعوبات التعلم او في التعليم العام.

وتم تطبيق ثلاثة اختبارات مقننة على كل الافراد كما يلي

- اختبارات الذكاء وقد طبق على الافراد اختبار (WISC-R) على الافراد الذين لديهم قدرة على الاستجابة اللفظية ، اما الاطفال الذين لا يوجد لديهم قدرات

لفظية فقد تم استخدام مقياس PPVT وهي اختبارات واسعة الاستخدام مع الأطفال التوحدين .

- اختبار السلوك التكيفي : وقد استخدم مقياس فايلند للتكيف الاجتماعي وذلك من خلال سؤال الاهل عن السلوكيات التكيفية عند الأطفال.
- مقاييس تقدير الذات : وقد استخدم مقياس تقدير الذات مكون من 600 فقرة يتم الاجابة عليها ب (صح او خطأ) من قبل الاباء عن خصائص و سلوك ابنائهم (مثل الغضب ، الاحباط ، النشاط ، الاضطرابات النفسية)

البديل التربوي الذي وضع فيه الطفل

لقد تم جمع البيانات عن جميع الافراد باستثناء طفلة من المجموعة الضابطة و التي تقيم في مؤسسات الرعاية الداخلية و التي يعرف بان اداءها ضعيف جدا .

وقد كان هناك 9 حالات وصفت بانها افضل نتائج تجربة لوفاس الاولى بسبب وصولهم الى مستوى الاداء الطبيعي فقد تم تقييمهم بشكل مكثف للتأكد من النتائج كما ان 11 شخص تم تقييمهم من خارج البرنامج (جهات محايدة)

نتائج التجربة

المجموعة التجريبية مقابل الضابطة

- جمعت النتائج على قائمة تقدير السلوك عند 12 من المجموعة التجريبية و 15 من المجموعة الضابطة ، كما جمعت النتائج على مقياس فايلند على 18 شخص في المجموعة التجريبية و 15 من المجموعة الضابطة كما تم معرفة معامل الذكاء لجميع المشاركين

- كان هناك طفل من المجموعة التجريبية من الذين انتقلوا الى الصف العادي اصبح الان في صف خاص مرة اخرى و انتقل واحد من الطلاب من ذوي المستوى الاقل في المجموعة التجريبية الى الصف العادي (9 من 19 أي نسبة 47٪).
- بينما الافراد في المجموعة الضابطة (طفل 19) لم يتغيرا ولم ينضم أي منهم الى الصف العادي.

- اما معامل الذكاء (القدرة العقلية) فقد تطور بشكل ملحوظ عند المجموعة التجريبية اكثر منه عند المجموعة الضابطة حيث ان المجموعة التجريبية حصلت على متوسط معامل ذكاء اكثر من 83 بينما ذلك لم يتوفر الا عند ثلاثة افراد في المجموعة الضابطة.
- اما على مقياس فايلند للسلوك التكيفي فقد كان متوسط المجموعة التجريبية 2 والضابطة 48 مما يشير الى ان المجموعة التجريبية حافظت على التكيف اكثر من المجموعة الضابطة (Lovaas,Smith,McEachin,John,1993).

برنامج لوفاس التعليمي لأطفال التوحد (المستوى الاول) (تعريب هيروز هوست)

الاهداف

- الحضور والانتباه التقليد

- فهم اللغة التعبيرية والمجرده

برنامج تقليد حركات أنشطة باستخدام الأشياء

- الادوات : اشياء لعمل الحركات

- اجراء البرنامج : ضع شيان متماثلان على المنضدة، اجلس في مواجهة الطفله ، تأكد من حضور الطفله (انتباهها) قدم له الأمر أفعّل هذا " ، وفي نفس الوقت تقوم أنت بتقديم نموذج للفعل بأحد الأشياء ، حث الطفله على أداء الحركة بالشئ الآخر، ودعم استجابته ، قلل الحث تدريجيا حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة.

- الخطوات الاجرائية

- يجلس الطفل على الكرسي

- أرشد الطفل جسديا لكي يؤدي الاستجابة

الأمر " أفعّل هذا"

- ضع المكعب في العلبة

- رن الجرس

- ادفع العربة للعبة

- لوح بالعلم

- اضرِب على طبلَة
- البس القبعة
- شخبِط
- جفف فمك
- اضرِب بلعبة الشاكوش
- هز الشخصِخة
- اطعم العروسة
- ضع التليفون على اُذنك
- اشرب من الكوب
- اُنفخ في الزمارة
- سرح شعرك
- قم بحركات بالعروسة
- دحرج اللعبة
- ضع العملة في الحِصالة
- قبل العروسة
- الصق العروسة

برنامج تقليد حركات شفوية (فمية)

- أجراء البرنامج: أجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من الحضور قدم الأمر
- أفعل هذا بينما في نفس الوقت قلد الحركة أمام الطفل، حث الطفل لكي يؤدي الحركة ودعم الاستجابة، قلل الحث تدريجياً حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، دعم فقط الاستجابات الصحيحة.
- الادوات: بوق أو أداة نفخ ، مصاصة لكي يخرج لسانه ويلعقها.
- الخطوات الاجرائية
- يجلس الطفل على الكرسي و يطلب منه أن يتصل ببصره و أن يقلد حركات الجسم الكبرى والصغرى .

- أرشد الطفل جسديا لكي يؤدي الاستجابة

الأمر "أفعل هذا"

- فتح الفم
- العق باللسان خارجا
- ضم الشفتان
- اخبط أسنانك ببعض
- انفخ
- ابتم
- كثر
- قبل
- ارفع لسانك لأعلى
- ضع أسنانك العليا على الشفة السفلي

برنامج اتباع تعليمات من خطوة واحدة

- أجراء البرنامج: اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من حضوره (إصفائه) قدم الأمر ، حث الطفل لأداء الحركة ودعم الاستجابة، قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة.
- الادوات : عناصر تحتاجها للأوامر.

• الخطوات الاجرائية

- اطلب من الطفل ان يجلس على الكرسي
- أرشد الطفل جسديا ليؤدي الاستجابة.
- اجلس
- قف
- تعال هنا

- ضع يديك لأسفل
- حرك يديك لعمل (باي باي)
- أعطني حضن
- ضع يديك لأعلى
- صفق بيديك
- لف
- اقفز
- أعطني قبلة
- أرمي هذا بعيدا
- اغلق الباب
- أعطني قبلة من على بعد
- لف يمينا بهدوء (لف تجاه الضوء)
- احضر ورق تواليت
- لف على أنغام الموسيقى
- ضع على الرف
- أعطني خمسة
- دب بقدمك على الأرض

برنامج تقليد الحركات الدقيقة:

- أجراء البرنامج: اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من حضور الطفل (تأكد من إصغائه) قدم الأمر أفعِل ذلك بينما قم بتقليد الحركة في نفس الوقت ، حث الطفل لأداء الحركة ودعم الاستجابة، قلل الحث تدريجيا حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة.

• الخطوات الاجرائية

- اطلب من الطفل ان يجلس على الكرسي ويقلد الحركات الكبرى

- شبك يديك ببعض
- أفتح وأغلق يديك
- أنقر (أضرب) إصبعي السبابة
- أنقر (أضرب) إصبعي الإبهام
- طرّق أصابعك
- أدعك يديك ببعضها
- اضرب إصبع السبابة بالإبهام
- اشر إلى أجزاء الجسم
- اشر بإصبع السبابة إلى باطن اليد
- مد إصبع السبابة
- ضع إصبع الإبهام لأعلى
- قم بعمل علامة السلام
- برنامج الصور (إدراك وتعبير)

• أجراء البرنامج:

- أن يعرف الصور: ضع صور على المنضدة أمام الطفل، تأكد من حضور الطفل وانتباهه وقدم له الأمر (شير إلى) (أسم العنصر في الصورة) حث الطفل بكى يشير إلى الصورة ودعم الاستجابة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- تحديد أسماء الأشياء: اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من حضور الطفل وقدم الصورة للطفل لكي يراها، قل (ما هذا؟) ، حث الطفل لكي يحدد أسم الصورة ودعم الاستجابة ، قلل الحث تدريجياً حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

• الادوات : صور فوتوغرافية لأشياء وصور في كروت.

• الخطوات الاجرائية

- أن يطابق صور متماثلة
- أن يتبع 10 إلى 15 خطوة في التعليمات
- أن يحدد أسماء الأشياء
- أرشد الطفل جسديا لكي يشير إلى الصورة
- قلد تسمية الشيء أمام الطفل
- أشر إلى الصورة الصحيحة
- أذكر اسم الصورة

برنامج أن يعرف الأشخاص المألوفين

• اجراء البرنامج

- أن يعرف الصور: ضع صور على المنضدة أمام الطفل، تأكد من حضور الطفل وانتباهه وقدم له الأمر (شير إلى) (اسم العنصر في الصورة) حث الطفل بكى يشير إلى الصورة ودعم الاستجابة ، قلل الحث تدريجيا حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.
- التعريف بالأشخاص مع الأشخاص المألوفين في الحجرة ، اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من الحضور واذكر الأمر (أذهب إلى)(اسم الشخص المألوف)، حث الطفل لكي يمشي إلى الشخص المألوف، دعم الاستجابة .قلل الحث تدريجيا حتى يزول. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

• الادوات :صور فوتوغرافية لأشياء وصور في كروت.

• الخطوات الاجرائية

- أن يطابق صور متماثلة
- أن يتبع 10 تعليمات من خطوة واحدة ويعرف الأشياء التي في الصور

برنامج الأفعال (تعليم وتعريف الصورة)

• أجراء البرنامج:

- أن يتبع التعليمات الشفهية (أفعل) ، أجلس على كرسي في مواجهة الطفل، ضع مواد ضرورية (هامة) على المنضدة (الأشياء الأساسية التي يعرفها الطفل) في متناول يد الطفل ، تأكد من حضور وانتباه الطفل وأذكر الأمر (أظهر لي - وضع لي - أفعل) حث الطفل لكي يؤدي الحركة (أفعل) دعم الاستجابة ، قلل الحث تدريجياً حتى يزول دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابة الصحيحة

- أن يتعرف على الأفعال في الصورة: ضع صورة على المنضدة أمام الطفل، تأكد من حضور وإصغائه وأذكر الأمر (أشر إلى) (أفعل) حث الطفل لكي يشير إلى الصورة الصحيحة ودعم الاستجابة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الأدوات: أشياء يحتاجها لكي يتبع الحركات ولكي يتبع الفعل في الصورة

• الخطوات الاجرائية

- أن يتبع 10 تعليمات من خطوة واحدة

- أن يعرف الصور

- قم بعمل نموذج (بذكر أو تحديد أسم الحركة)

- الوقوف -الجلوس - التصفيق - التلويح (باى)

- الطعام - الشراب - اللف -القفز

- الاحتضان - التقبيل - النفخ - النوم

- الطرق - القراءة - الرسم -الصياح

- الغسيل - الرمي - المشي - الشوط

برنامج أشياء بيئية (موجودة في البيئة) فهم وتعبير

• أجراء البرنامج:

- أن يعرف الطفل شئ بيئي ، أجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من الحضور، قدم الأمر المس ال(شئ في البيئة) حث الطفل لكي يمشي ويلمس الشئ، ودعم الاستجابة قلل الحث تدريجيا حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- أن يحدد أسماء الأشياء التي في البيئة ، أذهب بالطفل إلى الشئ البيئي، تأكد من الحضور، وأشر إلى الشئ وقل (ما هذا؟) حث الطفل لكي يحدد أسم الشئ. ودعم الاستجابة. قلل الحث تدريجيا حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- أن يتبع تعليمات من خطوة واحدة ويعرف الأشياء

- أن يحدد أسماء الأشياء

- أرشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة

- قم بالنمذجة أمام الطفل بتحديد أسم الشئ

- ما هذا؟

1. منضدة

2. كرسي

3. شباك

4. أرض

5. حائط

6. باب

7. سجاد

8. مصباح

9. سلاالم(درجات)

10. رف

11. ستارة

12. ثلاثة

13. موقد

14. بالوعة

15. تواليت

16. حوض

17. سرير

18. دولاب

برنامج الإشارة إلى صورة في كتاب

- إجراء البرنامج: قدم للطفل صفحة في كتاب مصور، اذكر الأمر أشر إلى (اسم العنصر) حث الطفل لكي يشير إلى الصورة الصحيحة، ودعم الاستجابة قلل الحث تدريجيا حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث ، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.
- الادوات :كتب مصورة.
- الخطوات الاجرائية
- أرشد الطفل جسما لكي يستجيب بالإشارة، ابدأ بكتب مصورة والتي تحتوي على عدد محدود من العناصر بكل صفحة.
- أن يشير إلى الصورة الصحيحة
- رتب صور الأشياء التي يعرفها طفلك في اليوم صور خاص به لكي يشير إليها ، دعم المهارة .
- مثال: (أثناء النظر إلى الكتب وقت النوم).

برنامج وظائف الأشياء (فهم وتعبير)

- إجراء البرنامج:
- تعريف الشيء بوظيفته
- ضع الشيء أو الصورة على منضدة أمام الطفل، تأكد من الحضور وقدم الأمر :

- مثال: (ماذا تكنس؟) حث الطفل لكي يشير إلى الشيء أو الصورة الصحيحة دعم الاستجابة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول ، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .
- تحديد اسم الشيء بوظيفته.
- أجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من الحضور، قل للطفل (ماذا أنت ؟) مثال: (ماذا تلون؟)
- حث الطفل لكي يحدد اسم الشيء مثال: (أقلام الفحم) أو (أداء ألوان بألوان الفحم) ، دعم الاستجابة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.
- أن يحدد وظيفة الشيء أجلس على كرسي في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور، قل للطفل (ماذا تفعل ب (القلم).
- حث الطفل لكي يسمى وظيفة الشيء مثال: اكتب بالقلم الرصاص دعم الاستجابة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الأدوات: أشياء

• الخطوات الاجرائية

- أن يتبع تعليمات ذات خطوة واحدة
- أن يعرف الأشياء ويتبع التعليمات الشفهية
- أن يعرف الشيء بوظيفته ويحدد الأشياء والأفعال
- ماذا تفعل ب ...
- (اكتب ب قلم رصاص)
- (اشرب من الكوب)
- (أكل ب الشوكة)
- (أقص ب المقص)

- (اقرأ الكتاب) -

- (انام في السرير)

- (اجلس على كرسي)

- (أتكلم في التليفون)

- (الوان ب قلم الفحم)

- (اغسل ب الصابون)

- (اكس ب المكينة)

- (اتف) (امسح أنفي ب المناديل)

- (أرمي الكرة)

- (اسرح شعري ب المشط)

برنامج الملكية (ادراك وتعبير)

• اجراء البرنامج:

- أن يعرف الملكية - مع شخص معروف للطفل واقف أمامه، قدم الأمر لمس -

(للشخص)

- (جزء من الجسم أو الملابس)

- مثال: المس قميص (س) حث الطفل لمى يلمس الجزء الصحيح من الجسم أو

الملبس ودعم الاستجابة، قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات

المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث.

- أن يحدد الملكية - أشر الى جزء من جسم أو ملابس شخص مألوف بالنسبة

للطفل وقل (جزء الجسم أو الملابس) خاص بمن أو مين؟ حث الطفل لكي يذكر

أسم الشخص والماء الخاص به.

- مثال: قميص (س) (، دعم الاستجابة، قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم

الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط

الاستجابات الصحيحة.

- يعرف أجزاء الجسم أو الملابس وأشخاص معروفين له (شخصيا)

- أن يحدد أسماء أجزاء الجسم أو الملابس وأشخاص معروفين (مألوفين)
- ارشد الطفل جسمياً لكي يشير إلى الجزء الصحيح من الجسم أو الملابس
- (نمذج الاستجابة) قلد الاستجابة أمام الطفل
- المس (جزء من ملابس الجسم الخاص بشخص ما)
- أن يلمص الجزء الصحيح من الجسم و الملابس
- أن يحدد الشخص أو جزء من الجسم أو الملابس

برنامج أن يعرف أدوات في البيئة

• أجزاء البرنامج

- أن يشير إلى صورة شيء يسمع صوته - ضع صورة أو عدة صور على المنضدة
- أما الطفل، شغل صوت على شريط كاسيت، أسأل الطفل ماذا تسمع؟ ، حث الطفل لكي يشير إلى الصورة المطابقة للصوت ، قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- أن يحدد اسم الصوت - شغل صوت على شريط كاسيت ، اطرح السؤال ماذا تسمع؟ حث الطفل لكي يحدد اسم الصورة، قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الأدوات: أصوات بيئية، شريط كاسيت

- أن يعرف الصورة والحركات
- أن يحدد أسماء الصور والحركات
- قلد الاستجابة أمام الطفل أو حث الطفل لكي يشير إلى الصورة الصحيحة
- قلد الاستجابة الصحيحة أمام الطفل
- ماذا تسمع

- أن يشير إلى الصورة المطابقة للصفات
- أن يحدد اسم الصوت

- جرس التلفون

- جرس المنبه

- ضفدع

- العطس

- نباح الكلب

- بطبطة البط

- بكاء الطفل

- مواء القط

- عزف البيانو

- عربة اطفاء الحريق

- تغريد الطيور

- تنطيط كرة

- فرملة سيارة

برنامج: الإشارة الى الأشياء

• أجراء البرنامج:

- أن يشير الى عنصر مفرد - اجلس على كرسي مقابل للطفل. امسك عنصر مفضل للطفل (طعام أو لعبة) قل ماذا تريد؟. حث الطفل لكي يشير باليد التي يستخدمها وارشد الطفل لكي يلمس العنصر بالأصبع الذي يشير به على الفور أعطي الطفل العنصر المرغوب، اسمح للطفل أن يلعب أو يأكل الشيء الذي يريده، كرر هذا الاجراء وقلل الحث تدريجيا حتى يزول.

- دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- أن يشير الى عنصر في وجود شيء آخر غير مفضل يلهيه أو يصرف ذهنه.

- اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، امسك شيء مفضل للطفل وآخر غير مفضل قل ماذا تريد؟ حث الطفل لكي يشير الى العنصر المفضل على

الفور أعطي للطفل الشيء المفضل، قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- أن يشير إلى عنصر على المنضدة - ضع شيء مفضل للطفل و شيء آخر غير مفضل على المنضدة أبعد قليلاً عن متناول يد الطفل. قل: 'ماذا تريد؟' حث الطفل لكي يشير إلى اتجاه العنصر المرغوب، وعلى الفور أعطه للطفل، قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

- أن يشير إلى عنصر بدون سماع أمر شفهي - ضع عناصر مفضلة للطفل وآخر غير مفضل على منضدة بحيث يكاد يصل الطفل إليه. انتظر بضع ثوان، اعط الطفل العنصر المرغوب.

برنامج الإشارة إلى عناصر مرغوبة

• أجراء البرنامج

- أن يشير إلى عنصر منعزل - اجلس على كرسي مواجه للطفل - امسك شيء مفضل بالنسبة للطفل (طعام أو لعبة) قل 'ماذا تريد؟' حث استجابة الإشارة لدى الطفل باليد المستعملة لديه (اليمنى أو اليسرى) ثم ارشد الطفل لكي يلمس العنصر بالأصبع الذي يشير به. وعلى الفور اعط للطفل الشيء المرغوب واسمح له ان يلعب باللعبة أو يتناول العنصر الغذائي الذي يرغبه كرر هذا الاجراء وقل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- أن يشير إلى عنصر في وجود أشياء غير مفضلة لديه تشتت ذهنه - اجلس على كرسي مواجه للطفل - امسك شيئين احدهما مفضل والاخر غير مفضل، قل 'ماذا تريد؟' حث الطفل لكي يشير إلى الشيء المفضل لديه. وعلى الفور اعط الطفل الشيء. قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- أن يشير إلى عنصر على المنضدة - ضع شيئين احدهما مفضل لدى الطفل والاخر غير مفضل بحيث يكاد يصل الطفل إليها. قل 'ماذا تريد؟' اجلس على

كرسي مواجه للطفل - امسك شيء مفضل بالنسبة للطفل (طعام أو لعبة) قل ماذا تريد؟ حث لكي يشير الى اتجاه الشيء المرغوب وعلى الفور اعطه له. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

- أن يشير الى عنصر بدون ان يسمع امر شفهي - ضع مجموعة من الاشياء المفضلة لدى الطفل ومجموعة أخرى غير مفضلة على المنضدة على ان يكونوا في متناول يد الطفل وانتظر بعض ثوان فاذا وصل الطفل تجاه الشيء الذي يرغبه. حث استجابة الاشارة لديه. وعلى الفور اعط الطفل الشيء الذي يرغبه اذا لم يتجه الطفل لمحو الشيء المرغوب واشار اليه، في نفس الوقت حرر الطفل وذلك بأخذ الشيء المرغوب كنموذج امام الطفل ثم تعيده مرة أخرى على المنضدة أو يمكنك السماح للطفل بأن يمسك العنصر بضع ثوان ثم تعيده مرة أخرى على المنضدة. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- الادوات :اشياء مفضلة (طعام ولعب) وعناصر أخرى غير مفضلة
- الخطوات الاجرائية

- أن يشير الى العنصر المفضل
ماذا تريد؟

- عنصر واحد مفضل
- عنصر مفضل وآخر غير مفضل
- عنصر مفضل وآخر غير مفضل على منضدة
- بدون امر شفهي

برنامج ان يطلب عناصر يرغبها شفاهة
• اجراء البرنامج

- اطلب في كلمة واحدة - ضع شيء مفضل للطفل وآخر غير مفضل على منضدة امام الطفل، بحيث يكونان في متناول يد الطفل. قل " ماذا تريد؟ حث الطفل لكي يشير الى العنصر المفضل وأن يحدد اسمه(مثال: بسكويت) وعلى الفور اعط

الطفل الشيء. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- اطلب في كلمتان - ضع شيان على المنضدة امام الطفل أحدهما مفضل ولآخر غير مفضل بحيث يكونان في متناول يده. قل ماذا تريد؟ حث الطفل لكي يشير الى العنصر المفضل ويطلبه شفاهة (مثال: بسكويت) وعلى الفور اعط الطفل الشيء الذي يرغبه. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- اطلب في 3 كلمات - ضع شيان على المنضدة امام الطفل أحدهما مفضل والآخر غير مفضل بحيث يكونان في متناول يده. قل ماذا تريد؟ حث الطفل لكي يشير الى العنصر المفضل ويطلبه شفاهة (مثال: بسكويت) وعلى الفور اعط الطفل الشيء الذي يرغبه. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- استعمال اسم الشخص الراشد - ضع على المنضدة شيء مفضل والآخر غير مفضل بحيث تكون في متناول يده. قل ماذا تريد؟ حث الطفل لكي يشير الى العنصر المفضل ويطلبه شفاهة (مثال: منى أنا أريد بسكويت) وعلى الفور اعط الطفل الشيء الذي يرغبه. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

الادوات: أشياء مفضلة (طعام ولعب) وعناصر أخرى غير مفضل
الخطوات الاجرائية

- ان يشير الى العناصر التي يرغبها ويحدد اسمها
- ان يطلب في جمل ويحدد اسماء الاشخاص
- ارشد الطفل جسميا لكي يشير وايضا قلد جملة الطلب امام الطفل
- ان يشير ويطلب شفاهة
- ان يستعمل اسماء الكبار

- ماذا تريد؟
- إشارة + تحديد اسم
- إشارة + أريد (تحديد اسم)
- شارة + أنا أريد
- تحديد اسم
- برنامج نعم / لا (أفضل ولا أفضل)
- أجراء البرنامج

- للعناصر الغير مفضلة - اجلس على كرسي مواجه للطفل - امسك شيء مفضل بالنسبة للطفل (طعام أو لعبة) ثم قل هل تريد - اسم الشيء؟ حث الطفل لكي يحرك رأسه بالرفض أو حثه لكي يقول (لا) على الفور اتبع الاستجابة ابعد الشيء غير المفضل عن نظره وقدم المدعم. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- للعناصر المفضلة - اجلس على كرسي مواجه للطفل - قدم الشيء المفضل (طعام أو لعبة) ثم قل هل تريد - اسم الشيء؟ حث الطفل لكي يحرك رأسه أو يقول (نعم) على الفور اتبع الاستجابة اعطه الشيء المفضل. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- اجلس على كرسي مواجه للطفل - قدم للطفل أي من لأشياء المفضلة أو الغير مفضلة ثم قل هل تريد - اسم الشيء؟ حث الطفل لكي يحرك رأسه بالرفض أو يقول (لا) وذلك في حالة اذا ما كان الشيء غير مفضل لديه. اما في حالة الشيء المفضل فحثه لكي يحرك رأسه بالايجاب أو يقول نعم. في حالة الاجابة بلا على الفور ابعد الشيء الغير مرغوب عن الطفل وقدم المدعم وفي حالة الاجابة بنعم اعط الطفل الشيء المفضل. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- الأدوات: عناصر غذائية أو أشياء مفضلة بالنسبة للطفل وأخرى غير مفضلة
- الخطوات الاجرائية.

- أن يقلد حركة الرأس بالرفض أو الایماء بلايجاب أو يقلد اللفظ نعم واللفظ لا .
- قلد نموذج حركة الرأس بالرفض او قل امام الطفل نعم ولا.

ماذا تريد؟

- الشيء غير المفضل

- الشيء المفضل

- عشوائيا نعم ولا

برنامج أن يحدد اسماء أشخاص مألوفين

- اجراء البرنامج

- أن يحدد اسم الشخص من صورته

- اجلس على كرسي مواجه للطفل - تأكد من الحضور - قدم صورة فوتوغرافية لشخص مألوف وقل من هذا؟ حث الطفل لكي يسمى الشخص الموجود في الصورة ودعم الاستجابة. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

- أن يحدد اسم الشخص في وجوده مع شخص مألوف في الحجرة. اجلس على كرسي مواجه للطفل - تأكد من الحضور - قدم بالإشارة الى الشخص المألوف وقل من هذا؟ "حث الطفل لكي يسمى الشخص. دعم الاستجابة. وقل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- الأدوات: عناصر غذائية أو أشياء مفضلة بالنسبة للطفل وأخرى غير مفضلة

- الخطوات الاجرائية

- أن يعرف أشخاص مألوفين في الصور وفي وجودهم.

- أن يحدد اسماء الأشياء

- نموذج (قلد) اسم الشخص امام الطفل

- يسمي الشخص

- ان يسمي الشخص

من هذا؟

- في الصور

- مع الشخص نفسه

برنامج أن يقوم بالاختبار

• اجراء البرنامج

- اجلس على كرسي مقابل للطفل - امسك شيان محبان للطفل بحيث يمكنه

رؤيتهم بوضوح قل هل تريد .. أو ..؟ حث الطفل لكي يشير الى الشيء

الأكثر رغبة لديه وحث أيضا لكي يسمي العنصر وعلى الفور أعطه العنصر الذي

اختاره .

- وقلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة ،لتي تظهر بأقل

مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة .

• الخطوات الاجرائية

- أن يشير الى عناصر مرغوبة، أن يطلب الأشياء التي يرغبها شفاهة، أن يحدد -

اسماء الأشياء.

- أرشد الطفل جسميا لكي يشير الى العنصر المرغوب ثم مد الطفل بنموذج شفهي

لأسم الشيء. أي أذكر اسم الشيء أمام الطفل.

- أن يشير الى العنصر الذي يرغبه ويحدد اسمه

برنامج الأسئلة الاجتماعية

• اجراء البرنامج

- اجلس على كرسي مقابل للطفل، تأكد من الحضور ثم أسأل سؤال اجتماعي.

حث الطفل لكي يجيب على السؤال ودعم الاستجابة. قلل الحث تدريجيا حتى

يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الخطوات الاجرائية

- أن يتبع أوامر من خطوة واحدة. وأن يقل الكلمات.
- استخدم وقت أطول لتأخير الحث. على الفور نمذج الاستجابة الصحيحة وبعد ذلك أخرج هذه النمذجة لمدة ثانيتين تزداد تدريجياً حتى تزول عملية النمذجة.

• مثال لسؤال اجتماعي

الاجابة

- ما أسمك؟
- عندك كام سنة؟
- كيف حاللك اليوم؟
- أين تعيش (تسكن)؟
- من هو أخوك/ أختك؟
- بماذا تحب أن تلعب؟
- ما أسم والدك/ والدتك؟
- ماذا تحب أن تأكل؟
- متى تذهب الى المدرسة؟
- من هو صديقك؟
- ما هي برامج التلفزيون التي تفضلها؟
- ما هو عنوانك؟
- ما رقم تليفونك؟
- ماذا تحب أن تشرب؟
- ما هي لعبتك المفضلة؟
- متى يوم عيد ميلادك؟
- ما هو اسم مدرسك؟

برنامج: أن يقوم

• أجراء البرنامج:

- أن يحدد أسماء الأفعال في الصور - اجلس على كرسي في مواجهة الطفل تأكد من الحضور وقدم صورة لشخص يؤدي حركة وقل ماذا يفعل/ تفعل/ يفعلوا؟"،
حث الطفل لكي يحدد اسم الحركة. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

- أن يحدد لأفعال التي يقوم بها الآخرين - اجلس على كرسي مقابل للطفل تأكد من الحضور ثم قم بداء الحركة وقل ماذا أفعل؟"، حث الطفل لكي يحدد اسم الحركة. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- ان يحدد أسماء الأفعال التي يقوم بها بنفسه.

- حث الطفل لكي يؤدي حركة معينة (ارشد جسديا أو قم بأداء حركة امام لطفل لكي يقلدها) قل ماذا تفعل؟ حث الطفل لكي يحدد اسم الحركة. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الادوات: أشياء تحتاجها لعمل الحركات وكروت مصور بها حركات.

• الخطوات الاجرائية

- ان يتبع أفعال شفوية ويحدد أسماء الصور.

- قم بتحديد اسم الحركة امام الطفل.

السؤال

- ماذا (هو/ هي/ هم) يفعل؟

- ماذا أفعل؟

- ماذا تفعل؟

أن يحدد اسم الحركة

- الوقوف

- الجلوس
- التصفيق
- التلويح
- تناول الطعام
- الشرب
- اللف
- القفز
- الاحتضان
- التقبيل
- النفخ
- النوم
- الطرق
- القراءة
- الرسم

برنامج المطابقة

• أجراء البرنامج:

- ضع على المنضدة عناصر أو عنصر واحد أمام الطفل.
- قدم للطفل عنصر يكون مطابق لأحد العناصر الموجودة على المنضدة، واذكر الأمر
- طابق: حث الطفل لكي يضع العنصر فوق أو أمام العنصر المتطابق له ودعم الاستجابة الصحيحة. قلل الحث تدريجياً حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة الغير محثوة.
- بداية، أبدأ بتقديم عنصر واحد على المنضدة، وبالتدريج أدخل عناصر إضافية.

- الأدوات: أشياء متماثلة وصور، كروت بها الحروف الهجائية، أشياء ملونة، كروت بها أرقام وأشكال
- الخطوات الاجرائية

- اجلس على كرسي
- ارشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة
- ضع العنصر فوق أو أمام العنصر المطابق
- "طابق"

- أشياء متماثلة
- صور متماثلة
- أشياء مع صور
- صور مع أشياء
- ألوان
- أشكال
- حروف
- أرقام
- أشياء غير متماثلة

برنامج تقليد حركات كبرى للجسم أثناء الوقوف (من وضع الوقوف)

- أجراء البرنامج

- قف أمام الطفل، تأكد من الحضور ثم قل أفعل هذا بينما قم أنت على الفور بعمل الحركة الجسمية أمام الطفل. حث الطفل لكي يؤدي الحركة ودعم الاستجابة. قل الحث تدريجيا حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة.

- الخطوات الاجرائية

- أن يقلد الحركات الجسمية الكبرى أثناء الجلوس على الكرسي .
- ارشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة

- أفز لأعلى ولأسفل
 - لف
 - افرد يديك
 - امشي
 - اجلس على الأرض
 - اضرب يديك على الأرض
 - اطرق الباب
 - ازحف
 - امشي حول الكرسي
 - استلقي على الأرض
 - ضع يديك في فخذيك
 - لف وسطك
 - المس بأطراف أصابعك قدميك
 - اجري ثم قف
 - ارفع قدم واحدة لأعلى
 - نط / احجل
 - قلد حركة طيران الطائرة
 - ازحف تحت المنضدة
 - ارفع الكرسي لأعلى
 - شوط الكرة
- برنامج ان يقلد تتابع (حركات الجسم وحركات باستعمال الأشياء)
- أجراء البرنامج

- حركات الجسم ؛ اجلس على كرسي في مواجهة الطفل. قل أفعل هذا ثم قلد نموذج امام الطفل لحركتان للجسم (مثال: صفق ثم اخبط على رأسك). حث

الطفل لكي يؤدي الحركتان اللتان قدمتهما في الأمر. دعم الاستجابة، قلل الحث تدريجياً حتى يزول.

- دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث.
- في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة الغير مشوشة.
- الحركات باستعمال الأشياء : ضع مجموعتان من من الأشياء المعروفة للطفل على المنضدة (مثال:) اجلس على كرسي في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور. قل أفعل هذا ثم قم بعمل حركة للأشياء. حث الطفل لكي يؤدي الحركتان بالأمر الذي قدم له. دعم الاستجابة، قلل الحث تدريجياً حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة.

• الادوات : أشياء

• الخطوات الاجرائية

- أرشد الطفل جسدياً لكي يؤدي الاستجابة.
- قم بعمل نموذج لحركة الجسم الثانية وذلك كبداية كلي يؤدي الطفل حركة الجسم الأولى، وبالتدريج قم بعمل نموذج لكلتا الحركتان معاً.
- اذكر الحركة التي تظهرها، مثال :إذا كنت تقلد حركة مسك أنفك ثم خبط على رأسك قل ألمس الأنف ألمس الرأس أثناء قيامك بعمل الحركة، وبالتدريج ابدأ بتقليل الحث اللفظي.

برنامج أن يقلد حركات مقترنة بأصوات

• أجراء البرنامج

- ضع مجموعة من الأشياء على المنضدة.. اجلس على كرسي في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور. قدم الأمر (القي على الطفل) لأمر أفعل هذا ثم قلد الحركة بالشئ مع اصدار الصوت المناسب للحركة مثال (ادفع سيارة ثم قل زووم). قلل الحث تدريجياً حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة

• الادوات : أشياء

• الخطوات الاجرائية

- أن يتبع أوامر ذات خطوة وأن يقلد حركات بالأشياء
- أرشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة.
- كرر الأداء الصوتي أمام الطفل أثناء تأدية الطفل للحركة بواسطة الشيء.
- ادفع عربة وقل "زوم"
- ضع مجسم للعبة على سطح المنحدر
- دق بالشاكوش
- اشرب من الكوب
- ضع سماعة التليفون على الأذن وقل "الو"
- النقط أسد لعبة ثم قل "رواز"
- اضرب على مفاتيح بيانو لعبة ثم قل "لا، لا، لا"
- اجعل الضفدع تنط ثم قل "ربيت، ربيت"
- حرك الثعبان اللعبة على المنضدة ثم قل "ش، ش، ش"
- تظاهر بانك تاكل ساندوتش لعبة ثم قل "هام"

برنامج أن يقلد نماذج بالمكعبات

• اجراء البرنامج

- ضع مجموعة متشابهة من المكعبات على المنضدة. اجلس على كرسي في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور. ابني بالمكعبات شكل معين وقدم الأمر أبني هذا حث الطفل لكي يبني نفس البناء من المكعبات التي معه. دعم الاستجابة وقلل الحث تدريجيا حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة .

• الادوات: أشياء

• الخطوات الاجرائية

- أن يتبع أوامر من خطوة واحدة
- أن يقلد حركات بالأشياء

- أرشد الطفل جسميا لكي يبني البناء
- أن يضع مكعب واحد
- أن يبني مكعبات فوق بعض
- أن يبني ثلاث مكعبات فوق بعض
- أن يبني أربع مكعبات فوق بعض
- أن يبني خمس مكعبات فوق بعض

برنامج أن ينسخ (يقلد) رسوم بسيطة

• أجراء البرنامج

- ضع أدوات الكتابة (ورق وأقلامصاص أو أقلام التحديد) على المنضدة. وقدم الأمر أفعلهذا أو أرسم ---- وعلى الفور ارسم الشكل على الورقة (مثال: دائرة) لكي يقلد الطفل. حث الطفل لكي يلتقط أداة الرسم ويرسم الشكل. دعم الاستجابة وقلل الحث تدريجيا حتى يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات الصحيحة

• الخطوات الاجرائية

- أن يقلد حركة دقيقة وأشكال بالمكعبات
- أن يكمل أنشطة حركية دقيقة كأن يضع أوتاد في أوجه الأوتاد
- أرشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة
- استخدم أدلة بصرية على الورقة كالنقط مثلا وهذا مفيد كمحشات لك ندل الطفل اين يكون الرسم.
- خط رأسي
- خط أفقي
- دائرة
- خط
- حروف مستقيمة الخطوط ب،ا
- حروف منحنية الخطوط ع،ى

- أرقام
- أشكال
- وجه ضاحك
- زهرة
- منزل
- سيارة
- شخص
- قوس قزح
- برنامج الحجرات (ادراك وتعبير)

• اجراء البرنامج

- أن يعين مكان الحجرات ،اجلس أو قف في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور.
قدم الأمر أذهب الى ، (اسم الحجرة). حث الطفل لكي يمشي في الحجرة
الصحيحة ثم دعم الاستجابة وقلل الحث تدريجيا حتى يزول. دعم الاستجابات
المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم الاستجابات
الصحيحة.

- أن يحدد اسم الحجرة: خذ الطفل الى الحجرة، تأكد من الحضور. ثم قل أين نحن؟
حث الطفل لكي يقول اسم الحجرة. ثم دعم الاستجابة وقلل الحث تدريجيا حتى
يزول. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية
دعم الاستجابات الصحيحة

• الخطوات الاجرائية

- أن ينفذ الأوامر، أن يتعرف على الصور والأشياء البيئية.
- أن يحدد اسماء الأشياء والأشياء البيئية وأن يعين مكان الحجرات
- أحضر الطفل للحجرة
- قم بعمل الاستجابة أمام الطفل
- سير الى الحجرة الصحيحة

- يذكر اسم الحجرة
- أذهب إلى
- "أين نحن؟"
- المطبخ
- حجرة النوم
- الحمام
- حجرة العائلة
- غرفة الطعام/ السفرة
- الصالة/ الفسحة
- حجرة الأخ/ الأخت
- الجراج
- حجرة المعيشة
- حجرة اللعب

برنامج الأماكن (ادراك وتعبير)

• أجراء البرنامج

- أن يعرف الأماكن ، ضع صور لأماكن على المنضدة أمام الطفل، تأكد من الحضور ثم قل أشر الى ...، حث الطفل لكي يشير الى الصورة الصحيحة ودعم الاستجابة.
- قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة
- أن يحدد أسماء الأماكن - اجلس على كرسي في مواجهة الطفل تأكد من الحضور ثم قدم صورة لمكان ما وقل لأي مكان تكون هذه الصورة حث الطفل لكي يسمى المكان قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة الغير محثوة.
- الادوات : صور فوتوغرافية لأماكن.

• الخطوات الاجرائية

- أن يعرف الصور والأشياء البيئية والحجرات.
- أن يحدد أسماء الصور والأشياء البيئية والحجرات.
- قم بأداء الاستجابة امام الطفل أو أرشد الطفل جسميا لكي يشير الى الصورة .
- حدد اسم المكان أمام الطفل.

أشر الى

- لأي مكان تكون هذه الصورة
- موقف سيارات
- حديقة الحيوان
- مكتبة
- شاطئ
- مزرعة
- مدرسة
- سيرك
- مطار
- مدينة
- مطعم
- محل بقالة
- غابة
- محيط مائي
- مستشفى
- فصل
- ملعب
- محطة قطار

- حفل عيد ميلادك

- متحف

- عيادة طبيب الأسنان

برنامج أن ينفذ أوامر من خطوتان

• أجراء البرنامج

- اجلس على كرسي في مواجهة الطفل، تأكد من الحضور قدم امر للطفل من

خطوتان حث الطفل لكي ينفذ التعليمات في الأمر المقدم دعم الاستجابة.

- قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى

من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الادوات: عناصر محتاجها لتنفيذ الأوامر.

• الخطوات الاجرائية

- أن ينفذ أوامر من خطوة واحدة، ويقلد حركات للجسم متالية.

- أرشد الطفل جسميا لكي يؤدي الاستجابة أو قم بعمل الاستجابة أمام الطفل .

- أذكر الجزء الثاني من الامر عندما ينتهي من تنفيذ الجزء الأول وبالتدريج ابدأ

بذكر الجزء ان معا.

- حدد كلامك عند تقديم الامر على سبيل المثال اذكر ألمس الرأس، المس الأنف

بدلا من أن تقول ألمس رأسك وأنفك "وبالتدريج ابدأ بأصافي كلام لتحسين

الاتقان والدقة.

برنامج أن يعطي شيان

• أجراء البرنامج

- ضع أشياء متنوعة على المنضدة. تأكد من الحضور ثم قدم الأمر أعطني ال وال

مثال (اعطني الكرة والعربة) حث الطفل لكي يناولك كلا الشئين، دعم

الاستجابة. قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر

بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الادوات: أشياء

• الخطوات الاجرائية

- أن ينفذ أوامر من خطوتان وأن يعرف الأشياء.
- أرشد الطفل جسديا لكي يتناول كلا الشئين، قل اسم الشيء الآخر عندما يصل طفلك الى الشيء الأول بالتدريج ابدأ بطلب الشئان معا في نفس الوقت.
- أن يتناولك الطفل كلا الشئان

برنامج أن يصف (ادراك وتعبير)

• اجراء البرنامج

- أن يعرف الوصف - ضع على المنضدة أمام الطفل شئان متشابهان في كل شيء ما عدا شيء واحد واضح ف الوصف (مثال: عربتان نصف نقل، واحدة كبيرة الاخرى صغيرة) تأكد من الحضور ثم اذكر الأمر أشر الى.. (الصفة) الشيء.
- (مثال أشر الى العربة الكبيرة)
- حث الطفل لكي يشير الى الشيء الصحيح ثم دعم الاستجابة. قل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة
- أن يحدد أسماء الصفات - ضع على المنضدة أمام الطفل شئان متشابهان تماما الا في فرق واحد واضح في الوصف (مثال: عربتان نصف نقل واحدة كبيرة والاخرى صغيرة) تأكد من الحضور ثم أشر الى احد الأشياء وقل ما هذا؟ حث الطفل لكي يحدد اسم الشيء وصفته (مثال: هذه عربة كبيرة) قل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الادوات: أشياء تختلف في صفة وصور توضح أشياء تختلف في صفة

• الخطوات الاجرائية

- أن يعرف أشياء وصور اشخاص مألوفين وأشياء بيئية والوان وانفعالات.
- أن يعرف الصفات، أن يحدد أسماء الصور وأشخاص مألوفين وأشياء بيئية والوان وانفعالات.
- أرشد الطفل جسميا لكي يشير الى الصورة.

- قم بذكر الصفة امام الطفل وكذلك حدد الاسم.
- أن يشير الى الصفة الصحيحة
- أن يحدد اسم الشيء بصفته
- أشر الى "....."

- ما هذه؟"
- كبير/ صغير
- مبلل/ جاف
- ساخن/ بارد
- نظيف/ قذر
- طويل/ قصير
- ثقيل/ خفيف
- فارغ/ مملوء
- حسن/ ناعم
- صغير السن/ عجوز
- قديم/ جديد
- طويل/ قصير
- بدين/ نحيف
- مفتوح/ مغلق

برنامج جماعة المساعدين (الذين يقدمون خدمات للمجتمع) (ادراك وتعبير)

• أجراء البرنامج

- أن يعرف الأشخاص المساعدين، ضع صورة أو عدة صور لأشخاص على المنضدة أمام الطفل تأكد من الحضور ثم اذكر الأمر أشر الى ، (اسم الشخص المساعد).

- حث الطفل لكي يشير الى الصورة الصحيحة. دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث وقلل الحث تدريجيا حتى يزول، في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة

- أن يحدد أسماء الأشخاص الماعدين - اجلس على كرسي في مواجهة الطفل وتأكد من الحضور ثم قدم صورة لأحد الأشخاص الماعدين وقل من هذا؟ حث الطفل لكي يحدد اسم الشخص الماعد قلل الحث تدريجيا حتى يزول، دعم الاستجابات المختلفة التي تظهر بأقل مستوى من الحث. في النهاية دعم فقط الاستجابات الصحيحة.

• الادوات: صور لأشخاص ماعدين في المجتمع

• الخطوات الاجرائية

- أن يعرف الصور والأشخاص الماعدين وأشياء بيئية ومناظر
- أن يحدد اسماء الصور والأشخاص المألوفين وأشياء بيئية ومناظر
- قم بعمل الاستجابة أمام الطفل وارشد الطفل جسديا لكي يشير الى الصورة
- قم بتحديد اسم الشخص الماعد امام الطفل
- أن يشير الى الصورة الصحيحة
- أن يحدد اسم الشخص الماعد في المجتمع
- أن يشير الى

- ما هذا؟"

- رجل المطافي
- رجل البوليس
- المدرس
- الفلاح
- الحلاق
- السائق
- سائق لانتوبيس

- الطيار
- الطبيب
- الممرضة
- سائق الشاحنة
- طيب الأسنان
- الطباخ/ الطاهي

برنامج أن يتظاهر

• أجراء البرنامج

- اجلس على كرسي مواجه للطفل وتأكد من الحضور. قدم الأمر "تظاهر بأنك (حركة، حيوان، شخص مساعد في المجتمع)"
- حث الطفل لكي يقلد الحركة مثال: (لتقليد حركة الشرب، طفل يقرب يده وهي مضمومة على شكل فنجان لمحو فمه ثم يصدر صوت الشرب).
- دعم لاستجابة وقلل الحث تدريجيا حتى يزول. في النهاية فقط الاستجابات الصحيحة.

- الادوات : أغراض نحتاجها لكي نتظاهر بأننا شخص مساعد في المجتمع (مثال: قبة رجل المطافي، أدوات طيب)

• الخطوات الاجرائية

- أن ينفذ أوامر من خطة واحدة، أن يقلد حركات باستعمال الأشياء، أن ينفذ أوامر شفاهة وان يحدد أسماء الأشياء والحيوانات والأشخاص الماعدين في المجتمع
- أرشد لطفل جسديا لكي يؤدي الاستجابة أو قم بأداء الاستجابة أمام الطفل
- الطفل يحكي أو يقلد الحركة أو أن يتظاهر بأنه حيوان أو شخص مساعد في المجتمع
- "تظاهر بأنك" ..

- تشرب
- تسريح الشعر

- غسل الوجه
- غسيل الاسنان
- لعق آيس كريم
- قيادة لسيارات
- النعاس
- لبس قبعة
- ثعبان
- أسد
- كلب
- فرد
- ضفدع
- أرنب
- قطعة
- طائرة
- رجل المطافي
- طبيب
- رجل بوليس
- حلاق

خامساً : علاج السلوك الاستحواذي والسلوك النمطي

إن تقليل السلوك النمطي للأطفال التوحيدين ضروري ليس فقط للإزعاج الذي يسببونه للأسر بل أيضاً لأن استمرار هذا السلوك يتداخل مع تعلم الطفل لمهارات أخرى لذا فإن إيجاد وسائل فعالة لتقليل هذا السلوك مهم للأسرة ولتنمية القدرات الأخرى للطفل. كان معظم العلاج الذي يستخدم في السابق يؤدي للنفور ورغم أن هناك تقليداً بسيطاً في السلوك النمطي لفترة قصيرة الأجل إلا أن التحسن العام كان قليلاً نوعاً ما. في

بعض الحالات أو الظروف الطارئة يمكن تبرير استخدام الأسلوب التأديبي ، إلا أن لهذا الأسلوب مساوئه ولهذا أوجدت وسائل علاجية أخرى متنوعة.

أحد الأهداف الأولية للعلاج هو زيادة قدرات الطفل في الاختلاط واللعب بطريقة تقلل من السلوك الاستحواذي ، وفي كثير من الحالات يلاحظ أنه عندما تحسن مهارات اللعب والكلام يقل السلوك النمطي تلقائياً . مثال لذلك : تعليم الطفل كيفية اللعب بالعباب بطريقة وظيفية ينتج عنه نقصان السلوك اليدوي النمطي مثل المفزل أو نشاطات غمبية مثل رفع الألعاب في خط مستقيم رغم أن البدائل التعليمية والوسائل المناسبة المتعلقة بالأدوات ينتج عنه تحسن ملحوظ إلا أنه ظلت الحاجة لوسائل مباشرة لتقليل السلوك النمطي لمسنوى مقبول.

وسائل التغيير التدريجي

إن السلوك الاستحواذي لدى الأطفال التوحدين يبدأ غالباً بمشكلات بسيطة في مهد الطفولة ولأن للأطفال مقدرات ونشاطات بسيطة أخرى فنجد الوالدين لا يبذلون جهداً كبير لوقفها وعندما يكبر الأطفال يزداد النشاط ويصبح ملحوظاً وأكثر عنفاً ويصبح السلوك النمطي والمتكرر أكثر إزعاجاً ويطابع فوضوي ومن النادر جداً أن تكون المحاولات المباشرة لمنع أو كبت هذا السلوك ذو أثر فعال وبدلاً عن ذلك يفضل اتباع طريقة تدريجية حيث إن هذا السلوك قد تطور عند الطفل على مدار سنوات وفي بعض الحالات تقلل هذه الطريقة من فرص الطفل في الانغماس في السلوك النمطي وفي حالات أخرى تنظم السلوك نفسه.

النشاطات النمطية المتكررة

هناك كثير من الأطفال يقضون كل يومهم في تكرار نشاطات نمطية ملزمة من نوع واحد . وتتضمن هذه النشاطات اللمس المتكرر لأشياء معينة أو وضعها في خط لانهائي .

وهدفنا هو تقليل التأثير السلبي الذي يعكسه هذا السلوك على الأسرة وذلك بتقليل حدة وتكرار هذا السلوك على الأسرة تدريجياً مثال : (س) كان يقضي معظم وقته في وضع العملات المعدنية في صف واحد ، هنالك خطوط طويلة من العملات ملأت غرفة المعيشة والمطبخ وفي السلم ومدخل الحمام وغرف النوم وأية محاولة من الوالدين لإزالة هذه الصفوف أو تحريكها بالخطأ تؤدي لمضايقته الشديدة ، في البداية حاول والداه حصر المساحة التي يمكنه أن يمارس نشاطه فيها ومن ثم سمحوا له بعمل صفوف العملات في جميع الغرف ما عدا غرفة واحدة وكان هذا المكان المعين الذي يختاره هو الحمام لأنه كان يحب الاستحمام

كثيراً ولم يكن يسمح له بالاستحمام كثيراً إذا كانت هنالك صفوف عملات في الحمام ثم بدأ والديه في تقييد سلوكه تدريجياً وكان إذا سمح له بالجلوس بسرير والديه في الصباح لن يسمح له بوضع عملات وإذا أراد أن يتناول طعاماً مفضلاً لديه يجب أن لا تكون هناك عملات في المطبخ وكذلك لا يسمح له بمشاهدة التلفاز إذا كانت عملات في غرفة المعيشة وبهذه الطريقة التدريجية تم الحد من حريته في وضع العملات المعدنية حتى المحصر المكان المسموح به فقط في عمر الصلاة والسلام التي عادة ما تكون باردة خاصة في الشتاء وفي غرفته الخاصة وحيث أنه يستمتع بمصاحبة والديه فإن الوقت الذي كان يقضيه بمفرده كان قصيراً. كما استخدمت طريقة مختلفة اختلافاً بسيطاً مع أطفال آخرين.

كانت إحدى استحواذات (ص) هي وضع السيارات في صفوف وتم تقليل هذه الممارسة بالإلحاح عليه بتخفيض عدد السيارات وبالفعل نقص العدد إلى 20 سيارة بدلاً من 50 سيارة. ثم نقص إلى 10 ثم إلى 5 سيارات ثم سيارتين رغم أن هذه الطريقة نتج عنها وجود أزواج من السيارات حول المنزل إلا أنها قللت بشكل كبير من الإزعاج الذي كان يحدثه في السابق إذا تم تخريب صفوف سيارته بأي شكل.

تم التعامل مع سلوك (ع) بنفس الطريقة بدأ سلوكه تدريجياً بإيماء رأسه وحركات سريعة لعينه إلا أنه عند التدخل في سلوكه هذا أصبح أكثر تعقيداً مع إضافة تغيير تعابير وجهه (تكشيرة الوجه) وتحريك يديه باستمرار وفي هذه الحالة كان تقييده في الوقت الذي يقضيه في ممارسة هذا السلوك، أولاً تم منعه من أداء هذا السلوك في أوقات الواجبات حيث كان يستمتع بأدائها في هذا الوقت بالتحديد وكان يؤخذ منه الطعام إذا بدأ بتحريك يده أو تكشير وجهه، وثانياً منع من هذه التصرفات في وقت الاستحمام لأنه كان يحب الاستحمام وكذلك عند اللعب مع ولديه أو عندما يقرأ له والداه القصص.

وفي وقت لاحق منع من هذا السلوك عند مشاهدة التلفاز أو الاستماع لجهاز التسجيل وبهذه الطريقة توقف عن هذا السلوك في هذه الأوقات إلا أنها لم تنتهي تماماً ولأنه ليس بمقدور الوالدين تمضية كل وقتهم مع طفلهم ولأن الطفل لا يستطيع أن يستمتع بالنشاطات العادية لذا وجد أنه من غير المجدي أن نحد تماماً من استمتاعهم بالنشاطات الطقوسية، لذلك إذا تم تقليل هذه النشاطات لمستوى مقبول ولم تتداخل في حياة بقية أفراد الأسرة أو في مقدرات الطفل للمشاركة في نشاطات خاصة يمكن تحمل هذه النشاطات خاصة في الأوقات التي يختلي فيها الطفل بنفسه.

الروتين اللفظي

هناك كثير من الأطفال الكبار في سن التحدث يتبعون روتين لفظي محدد .

مثال :

كان ل (س) طريقة نمطية في طرح أسئلة معينة بشكل يومي وطريقة واحدة للإجابات وكانت والدته مضطرة للتجاوب معه ، كانت تقوم بسؤاله أسئلة مهنية وكان يجاوبها بطريقة محددة يومياً ، وإذا حدث تغيير بسيط جداً في طريقة طرحها للأسئلة سيحدث نوبة غضب حادة وطويلة وكان أيضاً عنيفاً في فرضه للقيود على طريقة تحدث الآخرين . ورغم أنه لا يلح أن يشاركه الغريب في حديثه إلا أنه يهيج إذا كان حديث الآخرين غير مطابق للنحو المطلوب إذا أخطأ أي شخص مثلاً في استخدامه لضمير أو ترتيب نحوي أو ترتيب خاطئ سيظل يصيح ويصرخ حتى يتم تصحيح الخطأ وكان ذلك يزعج والديه ويجدون صعوبة في اصطحابه أمام الناس .

لهذه الحالة تم وضع طريقة مكونة من جزئين للتدخل أولاً تواصل الأم بطريقة الأسئلة والإجابات فقط في حالة تقبله للأخطاء النحوية للآخرين دون صراخ وانفعال تدريجياً ستقوم الأم بالتمتع باستخدام لغة غير صحيحة تماماً وسيتحمل (س) ذلك مادام حديثه الروتيني مستمراً .

وعندما يصبح أكثر تقبلاً لأخطاء الآخرين ستبدأ الأم بإدخال اختلافات بسيطة في طريقة الإلقاء اليومي للأسئلة والأجوبة . وعند تقبل (ص) لهذه الاختلافات ستقوم الأم بتقليل تكرار جلسات إلقاء الأسئلة والإجابات وفي البدء كانت الجلسات تتراوح بين 10 - 15 جلسة يومياً وتكون هذه الجلسات في فترات غير منتظمة عندما يبدأ (ص) بفتح هذه الجلسات تصر الأم أن تكون هذه الجلسات في أوقات محددة من اليوم .

في البدء كانت هنالك جلسة قبل وبعد الفطور ثم قبل وبعد الغذاء ثم قبل وبعد العشاء وواحدة عند النوم، وتدرجياً حذفت جلسات قبل الوجبات ولن تقدم الوجبات ما لم يقبل (ص) ذلك وتم تقليل جلسات بعد الوجبات حتى اقتصرت على جلسة النوم فقط . وكان (ص) سعيداً تماماً ما دام أن هناك فرصة واحدة لممارسة روتين الأسئلة والإجابات وكذلك وكان والداه سعيدين بالمشاركة في هذه الفترة القصيرة من اليوم .

وتعامل بعض الناس مع الروتين اللفظي بطرق مختلفة فبعضهم يسمح للطفل أن يطرح أسئلته الاستحواذية في أوقات معينة من اليوم ثم تقل تدريجياً وآخرون يتعاملون مع

ذلك بتقليل عدد الأسئلة في كل مرة ويتفق البعض بالإجابة على خمسة أسئلة في المرة ولا يزيد على ذلك حتى ينقضي الوقت المحدد ثم يتناقص عدد الأسئلة تدريجياً مثال : كان (س) يقوم باستمرار بطرح أسئلة حول مواضيع معينة باستمرار تتعلق بالاتجاهات وطرق السيارات . رغم أن والديه حاولا تجاهل أسئلة إلا أن ذلك نتج عنه مستويات غير مقبولة من الضيق والقلق وبعدها استسلما وبدأ في التجاوب معه بالشكل الذي يرضيه وتم تحديد عدد الأسئلة المسموحة في المرة الواحدة ووضح له أن الأسئلة لن يجاوب عليها مرة أخرى لفترة معينة من الزمن وفي خلال هذه الفترة يتمتع الوالدان تماماً عن الإجابة على الأسئلة الاستحواذية وبدلاً عن ذلك يشجع على الحديث عن مواضيع أخرى وتدريباً تمتد فترة عدم الإجابة على الأسئلة الممنوعة وتقتصر إلى جلسة أو اثنتين في اليوم وبهذه الطريقة يقل سخط الوالدين من الالتزام بالإجابة على الأسئلة المتكررة ويقل قلق(س) عن عدم الإجابة على أسئلة.

مقاومة التغيير

يمكن التعامل مع مقاومة التغيير في محيطهم باستخدام الطريقة التدريجية، يصاب معظم الأطفال بسخط شديد عند حدوث تغيير بسيط في محيطهم مثل أن يترك الباب في وضع مختلف اختلافاً بسيطاً جداً أو تراح الطاولة عن مكانها المعتاد أو أي تغيير بسيط في أي أثاث في البيت. مثال مطابق لذلك هو تضايق (ع) عندما قام والداه بإخراج خزانة كبيرة من المطبخ أثناء فترة غيابه بالمدرسة وعند عودته بدأ يصبح ويصرخ لمدة يومين وفي الليلة الثالثة بدأ هادئاً وارتاح الوالدان ولكن عندما استيقظوا في اليوم التالي وجدوا أن الدهان الجديد بجدار المطبخ قد شوه تماماً برسم كبير شبيه الخزنة الأصلية! في مثل هذه الحالات من المقاومة فإن إدراك التغيير لمكان الأشياء هو المرحلة الأولى في تعديل السلوك .

عندما يتحمل الطفل التغيير البسيط عندها يمكن تشجيعه تدريجياً بقبول تغيرات أكبر وأوضح وبقدراً الإمكان يفضل أن تكون التغيرات متوقعة أو متنبأ بها لدى الطفل ولدى الأطفال الأكبر سناً . وعند تقبلهم التغيرات البسيطة يمكن في الغالب أن يوضح لهم التغيرات المتوقعة حدوثها في المستقبل إذا كان التغيير في السلوك الروتيني متوقع فإنه سيكون أكثر استعداداً لتحمل التغيرات التي تحدث وبالطبع فإن كثيراً من الأطفال يبدون بالاستمتاع بالاختلاف في حياتهم اليومية.

سلوك التجميع الاستحواذي

لقد عددا من الأطفال يقومون بتخزين عدد وافر من الأشياء بدلاً عن الانغماس في نشاطات طفوسية بوضع الأشياء في صفوف لانهاية لها مثل : مشعل بالإضافة للكمية المائلة من العملات أيضاً بجمع لعب السيارات بشكل علب الكبريت.

قام (ص) لأكثر من سنة بتجميع جميع الدمى على شكل دب التي استطاع الحصول عليها و بعدها قام والديه بشرائها واستلف بعضها من الأطفال وعند التدخل وصل العدد إلى 18 دبا ووضعهم في كرسي والده بغرفة المعيشة وكان بدر يدرك تماماً إذا ما أخذ أي دب من ديبته أو تم تحريكه من مكانه في الكرسي في البدء قام والده بأخذ دب صغير جداً ووضعاه داخل دبة أخرى ولم يسمح ل (ص) بوضعه في الكرسي وذلك بربطه في كرسي آخر بخيط صغير وفي خلال الأسبوع التالي أخذ الدب تدريجياً لغرفة (ص) وفي هذه الفترة تم أخذ دب آخر من الكرسي وتم تشجيع (ص) على اللعب بهذه الدبية في أوقات أخرى من اليوم وبذل والديه مجهودا كبيرا لجعل (ص) يمارس نشاطات تمثيلية مثل غسل أو إطعام الدبية . وتدرجياً ولمدة أكثر من خمسة أسابيع تم سحب جميع الدبية من الكرسي ولأول مرة استطاع والده الجلوس على الكرسي بعد أكثر من سنة ، و مازال (ص) يشجع على التعامل مع لعبته إلا أنه لا يسمح بتجميعها ، وبعد سنة مازال متعلقا بدبيه وكان يعلم مكان كل دب منهم لكنه لا يقوم بتجميعها ولا يصر على بقائها في مكان معين في البيت.

سوء التكيف عند الارتباط بالأشياء

ينتشر الارتباط الوثيق بأدوات الأمان مثل البطانية عند الأطفال الطبيعيين ويكون الارتباط بأشياء معينة (ببطانية معينة وليست أية بطانية) ويشعرون بالراحة بها في حالة المرض أو التعب أو القلق أو عدم الاستقرار ومهم جداً للطفل أن يكون لديه أدوات الأمان في مثل هذه الحالات ويسخط إذا لم تتوفر هذه الأدوات ، إن هذه الظاهرة طبيعية وتكيفية وليست سببا للتدخل، ومن الطبيعي أن يقوم الطفل الصغير جداً بحمل الأشياء معه باستمرار، لكن من غير الطبيعي أن يظل يحملها حتى سن ما قبل المدرسة أو أن الالتصاق بها يمنع من أداء النشاطات الأخرى.



إن ارتباط الأطفال التوحدين شبيه بسخطهم عند فقدان أية أداة من أدواتهم إلا أنه يختلف في نقاط هامة . أن الارتباط لا يبدأ في التناقص عندما يكبر الطفل ولا يستخدم الأدوات كمصدر للراحة في المقام الأول وعادة يكون الطفل كارها للتخلي عن أدواته لأداء نشاط آخر ، وطبيعة الشيء الذي يرتبط به الطفل أيضاً يكون غير عاد قد تستخدم البطانية كأداة إلا أن العنصر قد يكون مقطوعاً أو جذع لعبة أو غطاء علبة يتعامل بعض أولياء الأمور مع المشكلة بتأمين عدد كاف من الأدوات البديلة كمخزن في حالة فقدان أية أداة يقوم والد (ص) علي شراء أي ملف أزرق يراه ليكون بديلاً في حالة تمزق الملف الأول هنالك بعض الأطفال لا يتقبلون استبدال القديم بآخر ، وقد يتضايق ويسخط عند محاولة الاستبدال تكون هناك حاجة للتدخل لأن الطفل يصصر على حمل أدواته طوال اليوم عند اللعب والعمل أو أداء أي نشاط . يمكن استخدام نظام التغيير التدريجي في حل هذه المشكلة وفقاً للزمن الذي يقضيه الطفل في حمل الأشياء معه وحجم الشيء نفسه وتأثيره في القيام بنشاطات أخرى.

(ص) طفل صغير جداً عمره خمس سنوات كان مرتبطاً ببطانية منذ أن كان عمره بضعة أشهر لا يمكن نزعها منه ما لم يكن نائماً ويتداخل حجمها مع كثير من النشاطات الأخرى وعندما رفض نزع البطانية أثناء النهار قرر والداه إنقاص حجمها وتدريباً قامت الأم بقص قليل من البوصات ولم يلاحظ (ص) إنكماش البطانية بل كان سعيداً بمسك الحيط الذي في أطرافها وتدريباً بدأ يقل اهتمامه بها والمثير في حالة (ص) أنه كان يحمل بطاقات بريدية باستمرار في نفس وقت ارتباطه ببطانيته K وعندما تناقص ارتباطه بالبطانية كذلك تناقص اهتمامه ببطاقات البريد رغم أنه لم يتم التعامل مع العادة الثانية مباشرة.

الأغراض البديلة

غالباً عندما يتم التعديل بنجاح لكل حالة ارتباط بأداة يحمل محلها أغراض بديلة أي أنه عندما يتم التخلي عن الشيء الأول نهائياً يحمل محلها شيء آخر يقوم الطفل بحمله في بعض الأحيان تحمل الأغراض البديلة مختلف الدلالات النظرية وغالباً ذات طبيعة تحليل نفسي ، أما استخدام الأغراض البديلة يرجع ببساطة للتكيف مع سلوك جديد يحمل محل السلوك القديم الذي تخلى عنه بعد العلاج ليست هنالك دلالة مهمة للاعتدال المتضمن أن أسباب الارتباط بالأشياء عند الأطفال التوحدين غير معروفة .

مثلاً نجد أنه غير واضح إذا كانت هذه الارتباطات بالأشياء تلعب نفس الدور عند الأطفال الطبيعيين . قد يحدث الارتباط الملحوظ والدائم بالأشياء لأن الطفل التوحدي لا يستطيع تكوين ارتباطات اجتماعية طبيعية ربما أن يكون القلق هو السبب الرئيس لبعض الارتباطات بالأشياء . إن حقيقة الأعراض البديلة في شكل أداة بديلة توضح أيضاً أن الارتباط له هدف آخر بعيداً عن الأداة نفسها وقد تكون مجرد عادة لحمل أي شيء إلا أن هذا الافتراض غير كاف لتوضيح أن يكون الارتباط بشيء أو أداة معينة لا يمكن استبدالها بغيرها وعلى كل حال مهما كانت الدلالات النظرية للارتباط بالأشياء فإنه من وجهة النظر العملية وجد أنه يمكن معالجة هذا الارتباط بشكل فاعل بوسائل التغيير التدريجي ومن المحتمل أن تحدث الأعراض البديلة إلا أنها تخضع للعلاج بسهولة ، وبالطبع فإن الارتباطات المتعاقبة لا يمكن أن تكون أقوى عما سبقها وأكثر سهولة على الوالدين لتغييرها.

مثال :

بعد أن تخلص (ص) عن البطانية وعن البطاقات البريدية بدأ يعمل لعبة أتوبيس بلاستيكي أحر ، وبدأ والداه بتقسيم الأتوبيس لقطع صغيرة حتى يقوم بحمل قطعة صغيرة في كل مرة وفجأة أدركوا الفائدة الكامنة في هذا الاهتمام الجديد . في السابق لم يكن يدي أي اهتمام بالألعاب إلا أن اهتمامه ببعض ثم السيارات زادت من لعبه مع الآخرين وذلك بدفع السيارة للخلف وللأمام مع والدته وتأكد والداه من أنه لم تعد سيارة واحدة فقط هي التي تسيطر على اهتمامه ، وإذا لاحظوا اهتمامه بسيارة قاموا باستبدالها بأخرى . وبهذه الطريقة تمكنوا ليس فقط من تقليل الارتباط بالأشياء لمستوى يمكن معالجته بل أيضاً تمكنوا من تشجيعه على ممارسات اجتماعية وهكذا فإنه يمكن باستخدام أسلوب التغيير التدريجي لإبعاد الطفل من التعلق بالأشياء بشكل يتداخل في نشاطاته الأخرى أو مقدراته على التعلم وأيضاً لفائدة التطور العام للطفل.

مشاكل الأكل والنوم

رغم أنه ليس من العادة أن ينظر لها كمشاكل وسواسية إلا أن صعوبات الأكل والنوم لدى عدد من الأطفال تكون مرتبطة بمقاومتهم للتغيير . (ص) يعتمد على تناول الأكل ليس فقط في نفس الوقت من كل يوم بل أيضاً في نفس المكان والطاولة وبفسس السكاكين والأطباق . استخدام وسائل التنبيه التدريجي تغيير بسيط جداً في أول الأمر مثل أوقات الوجبات أو وضع الطاولة ، أثبت نتائج فاعلة وسريعة وفي وقت وجيز كان بالإمكان إجراء

تغير واضح في أوقات الوجبات . وكان لتعليمه كيفية الطبخ أثر جيد في ادراكه أن الطبخ ليس بعلم ثابت وأنه ليس من الضروري أن يكون الطعام جاهزاً في وقت محدد.

اثبتت وسائل التغير التدريجي فعاليتها في علاج أطفال توحيدين آخرين نتجت مشاكل الطعام لديهم من مقاومة التغير . كمية قليلة من طعام جديد غير مقبول لدى الطفل يمكن خلطه ودسه داخل الوجبة المعتادة لدى الطفل فإذا تقبل هذا الطعام دون مشاكل يمكن زيادة كمية الطعام الجديد تدريجياً . أما في حالة عدم إمكانية خلط طعام جديد دون علم الطفل يمكن تقديم كمية قليلة جداً من الطعام الجديد (معلقة صغيرة) للطفل ويُشجع الطفل على تناوله مع طعامه المفضل . وعندما يتقبل الطفل هذه الكميات القليلة يتم زيادة الكمية من الطعام الجديد بشكل يومي حتى يتم تحقيق نظام غذائي متنوع . استخدمت هذه الطريقة لعدد من الحالات وحقت نجاحاً سريعاً : في حالة (ص) تم تقديم الطعام الجديد بحذر في أول الأمر وبعدها تقبل التغير وبدأ يتناول نفس الوجبات التي يتناولها بقية أفراد الأسرة وتم إلغاء البرنامج السابق .

وفي حالة أكثر تعقيداً هي حالة لطفل يبلغ من العمر 4 سنوات وما زال يأكل بأصابعه فقط ويشرب حليباً أو أطعمة الأطفال المذابة بالرضاعة . ورغم أنه اتخذت معه خطوات دقيقة لتعليمه استخدام المعلقة 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 للتغير حيث تم استبدال الرضاعة بأخرى أصغر بفتحة واسعة وحلمه واسعة . وتم استبدالها بكأس بلاستيكي بصنوبر (أنبوب) شبيه بحلمه الرضاعة وتدرجياً تم إجراء فتحة في أعلى صنوبر الكأس حتى تم عمل ثقب كبير واسع .

وأخيراً تم إزالة أعلى الكأس وعند تقبله لذلك استبدل الكأس بإبريق بلاستيكي للتسهيل . وكذلك تم التعامل مع مشكلة النوم بطريقة التغير التدريجي . بدأت مشكلة (ص) تدريجياً بإصراره على أن تقضي والدته معه وقت طويل في غرفة نومه حتى ينام وبذلك بدأت والدته تقضي طوال الليل معه ، وبعد أول محاولة لتجاهل اعتراضه عند تركها لغرفة نومه تنازلت عن أية محاولة أخرى بسبب الإزعاج الذي صدر منه عما دعا الجيران يقدمون شكواهم . وخلال الستة أشهر الأولى قبل تدخلها لحل المشكلة كانت تنام معه في سريره كل

ليلة وكان وجودها معه يجعله مرتاحاً عندما يصحو من نومه إلا أنها كانت تعاني من عدم النوم الكافي وكانت نادراً ما تجد فرصة لمشاركة زوجها في فراشه .

بدأ العلاج التدريجي لهذه الحالة بانسحاب الأم تدريجياً من غرفة نوم طفلها. أولاً تم وضع مرتبة قابلة للنفخ في غرفة (ص) (وكانت غرفة صغيرة بحيث لا يمكن وضع سرير آخر فيها) . وضعت المرتبة بجوار سريره حتى تستطيع الأم القيام باحتضانه بمجرد استيقاظه كالعادة. وتدرجياً بدأت تزيح المرتبة بوصة ثم بوصة أخرى حتى تستطيع الأم أن تتحدث معه وتلمسه عندما يستيقظ لكن لا تستطيع أن تحتضنه بسهولة وتدرجياً بدأت الأم تبعد المرتبة عن سريره في اتجاه الباب . وعند استيقاظه تستطيع إرضاءه بالحديث فقط ولا تستطيع لمسه. وفي فترة وجيزة تقبل (ص) هذه التغيرات ، وفي الشهر الثاني من العلاج قامت الأم بوضع فراشها في الصالة بين غرفة (ص) وغرفتها . وفي نهاية الشهر الثاني استطاعت الأم أن تعود لغرفتها ، ورغم أن (ص) مازال يستيقظ من نومه أحياناً إلا أنه يمكن التعامل معه بسهولة بمناداته عن بعد وتشجيعه للنوم مرة أخرى لم يقم (ص) ببذل أي مجهود في العودة لفراش والديه ليلاً ، وهذا التغير في طريقة نومه لا يعني فقط أن والديه يستطيعان النوم في فراشهما الخاص بهما بل أيضاً يستطيعان الخروج سوياً في المساء تاركين (ص) مع المربية. كذلك كان بإمكانهما اتباع برنامج علاج التبول في الفراش بنجاح الذي لم يكن ممكناً في السابق لما كان يعانيه من صعوبات في القدم.

آلية تمثيل الدور

وسيلة أخرى استخدمت لتقليل السلوك الوسواسي لدى الأشخاص الكبار التوحدين ، وهي آلية لعب الدور . يمكن أن تكون هذه الوسيلة فاعلة جداً في مساعدة الأشخاص في إيجاد طرق أخرى مناسبة للتعامل مع الوسواس.

(ص) كان مقاوماً لأي نوع من التغير بشدة وكذلك كانت لديه أفكار ثابتة جداً حول كيفية أداء الناس لأعمالهم رغم أنه كان يميل لمصاحبة الناس إلا أنه كانت لديه مشاكل متكررة في المحلات وكان كثير الجدال إذا لم يقم البائع بعمله كما يرى (ص) بالضبط ، أو تغير السعر عن آخر زيارة له للمحل ، وكان يسخط جداً إذا لم يقم أي شخص بأداء مهمته بالطريقة الصحيحة وكان يميل للتهجم بما في يديه على الأشخاص الأبرياء الذين لم يعيشوا على توقعاته . وأحدث سخط شديد عندما وصل الى الحاسب في السوبرماركت ووجد نفسه في طابور طويل، وفي إحدى المرات ثار وهدم بسبب مشكلة بسيطة عندما قام موظف

التذاكر باعطائه تذكراً خطأ . كان لمساعدته في تكرار هذه المواقف كسيد الموقف (صاحب الدور) وتدريبه لمواجه الأخطاء والخلط والعنف بطريقة مناسبة أثبتت فائدة كبيرة في مساعدته في التعامل مع هذه الصعوبات وعندما واجهته مشاكل مشابهة في وقت لاحق استطاع أن يطبق المهارات التي تعلمها .

وعيب هذه الوسيلة هي أنها تكون ناجحة فقط بعد وقوع مشاكل معينة ، ومن الممكن جداً استخدام وسيلة لعب الدور لتجنب مشاكل مشابهة تحدث في المستقبل . ولكن من الصعوبة التنبؤ بأن أنواع أخرى من المشاكل يستطيع الأشخاص التوحيدين التعامل معها بوسائل مناسبة .

إن استمرار والمحرف السلوك النمطي المتكرر لحالات متعددة توضح أنها ليست مشاكل ثانوية ، لكنها في الحقيقة عيوب أساسية لدى الأشخاص التوحيدين فغالباً ما نجد أن معظم الأشخاص التوحيدين لديهم درجة من العنف والروتين خلال فترة حياتهم ومن الواضح أن الوسائل السلوكية غير ناجحة في حل هذه المشاكل كلياً إلا أنه متى ما أدت لتقليلها لمستوى لا يجعلها تتداخل مع النشاطات الأخرى فهذا يوضح فائدتها .

أولاً : يمكن استخدام الاهتمامات الاستحواذية كدعم لنشاطات مناسبة أكثر وسيتم وصف هذه الطريقة بتفاصيل أكثر .

ثانياً: يمكن تبني هذه الاهتمامات بطريقة لتكوين سلوك أكثر قبولاً اجتماعياً، كما لوحظ استخدام التعلق بالأشياء مثل سيارات اللعب والألعاب المستخدمة لتطوير طريقة اللعب العادي. أيضاً وجد عند مراقبة الأشخاص التوحيدين الأكبر سناً أن الاستحواذ قبل الانهماك والمعرفة التفصيلية للمواضيع مثل الموسيقى والرياضيات والتاريخ والنقل واللغات الأجنبية أدى لمشاركتهم النشاطات مع مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لديهم نفس الاهتمامات وقد تظل العلاقات الاجتماعية على مستوى سطحي جداً مع أن المقدرة على مشاركة الهوايات والاهتمامات مع الآخرين بها أثر كبير في تقليل الشعور بال عزلة وبالطبع لوحظ أن وجود بعض الاهتمامات الاستحواذية من النوع المقبول اجتماعياً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتأقلم الاجتماعي الناجح، ولهذا فإن إزالة الاهتمامات الاستحواذية تماماً إذا كان يمكنها هي ليست مرغوبة كما أن مهارة إيجاد برنامج علاج ناجح لمجدها في تمديد السلوك المحتمل الفائدة وكيفية تعديلها للوصول لأعظم وأفيد نتيجة أكثر من محاولة إزالتها تماماً. مثلاً نجد أن اهتمام (ص) المبكر بالمسافات والالتجاءات تم تشجيعه من قبل والديه بطريقة تدعم اهتمامه بالجغرافيا قام بأخبار كم هائل من المعلومات والمعرفة حول هذه المادة

وكذلك أصبح مهتماً باللغات التي يتحدثها شعوب الدول الأخرى وبعدها أثبتت معرفته بالجغرافيا والمعرفة السطحية لبعض اللغات المختلفة فاشدتها خلال رحلات الأسرة للخارج. استخدم والده (ص) اهتمامه بالطائرات في زيادة معرفته العامة بمختلف أنحاء العالم وأصبح مصدراً موثقاً بالمعلومات حول الرحلات من دولة لأخرى.

أوضح (ص) اهتمام مبكر بالأعداد حتى تحصل في وقت لاحق على دبلوم في المحاسبة وكان يقوم بعمل العمليات الحسابية بسرعة تفوق الآلة الحاسبة يستطيع أن يحسب أيام وتواريخ ميلاد الناس) يفيد الناس الذين ينسون يوم وتاريخ ميلادهم) وكذلك إذا اطلع على رقم رخصة القيادة لشخص ما ولو مرة واحدة يستطيع أن يخبره برقمه في حالة نسيان الآخر له، أيضاً يمكن تعديل استحواذ الأطفال الأصغر سناً لتحسين الارتباط الاجتماعي وطبقت هذه الوسيلة كاملة في الأطفال بعد انتهاء هذا المشروع استطاع (ص) أن يكسب وضع مميز بسبب مهارته المميزة في لف الأشياء ليكسبوا صداقته ويتقربوا منه وأثبت اهتمام (ص) بالأرقام قاعدة مفيدة للتشجيع على اللعب الجماعي مع الأطفال الآخرين مثل السلم واللعبان وكان تشجيعه في اهتماماته المبكرة بالألعاب الإلكترونية لمدة جعله الآن وهو في الثامنة من عمره أن يكون لديه مهارات متعددة في الحاسب الآلي وبالمثل كان ل(ص) مهارة في التهجئة تفوق كل الأطفال في المدرسة العادية التي التحق بها رغم أن سلوكه كان شاذاً في مواقف كثيرة إلا أنه حقق نجاحاً وشهرة في مقدرة في التهجئة ورشح كمرقب التهجئة في الفصل وبذلك تناقص انعزاله وازدادت ثقته بنفسه.

إن الاهتمام أو معرفة مواضيع محددة أيضاً مفيد في تقليل الشعور بالعزلة عند الأشخاص الكبار المصابين بالتوحد. مثلاً نجد أن الكثير من المراهقين لديهم رغبات طاغية لتقليد زملائهم في أن يكون لديهم صداقات كما أن لنقصهم في التقمص العاطفي والتجاوب الاجتماعي دليلاً على عدم استطاعتهم تكوين علاقات قوية، إلا أن لتشجيعهم لمشاركة أشخاص آخرين في اهتماماتهم مثل الموسيقى أو التاريخ تمكنهم من تكوين علاقات اجتماعية واسعة تكسبهم القدرة على التحدث مع أصدقاء في سنهم ويكون ذلك كافياً بأن يشعروهم أنهم مقبولين اجتماعياً وبهذه الطريقة تكون لديهم الرغبة في أن يكون لديهم صديق معين.

ورغم أن السلوك الاستحواذي والطقوسي يبدو من الصعب إزالته تماماً إلا أنه يمكن تعديله بنجاح حتى يصبح إزعاجه أقل بالنسبة لحياة الطفل ولحياة أسرته وينوع من المهارة والبراعة يمكنهم التأقلم بأية طريقة لتحسين كيفية حياتهم والعنصر المهم في علاج السلوك الاستحواذي هو التأكد من أن هذا السلوك لا يسيطر سيطرة تامة على لوحة وظائفه

الأخرى. وعموماً فإنه عندما يستمر السلوك الوسواسي لفترة أطول يحتاج أيضاً لفترة أطول لتعديله ولهذا فإنه بمجرد أن يتم تعديل المشاكل الأولية فإن على الوالدين أن ينتهبا لأية نشاطات استحواذية أخرى قد تحمل محل العمل الأصلية ولحل مشاكل هذه النشاطات الاستحواذية يجزم فإنه لا بد أن تكون البداية صحيحة.

رد الفعل العاطفية للوالدين

الوالدان غالباً ما يتأهبان ردة فعل عاطفية عندما يعلمون أن طفلهم لديه التوحد وتكمن ردة الفعل في اليأس والإحباط المقترن بقلقهم حول مستقبل طفلهم كون طفله قد يكون خائفاً ومرفوضاً ومحبطاً. ونصيحتي لأولياء الأمور أن يتأقلموا ويصبحوا قادرين على تكوين صورة حقيقية عن المشكلة ويدأوا في التركيز على طرق عملية للتغلب على الصعاب والمشكلات.

سادساً : العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy

وهو مأخوذ من علم آخر هو العلاج المهني، ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم، وبالتالي فإن خللاً في ربط أو تجمانس هذه الأحاسيس (مثل حواس الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، التذوق) قد يؤدي إلى أعراض توحدية. ويقوم العلاج على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها. ولكن في الحقيقة ليس كل الأطفال التوحدين يظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي، كما أنه ليس هناك علاقة واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال التوحدين. ولكن ذلك لا يعني تجاهل المشكلات الحسية التي يعاني منها بعض الأطفال التوحدين، حيث يجب مراعاة ذلك أثناء وضع برنامج العلاج الخاص بكل طفل. ورغم أن العلاج بالتكامل الحسي يعتبر أكثر علمية من التدريب السمعي والتواصل الميسر حيث يمكن بالتأكيد الاستفادة من بعض الطرق المستخدمة فيه، إلا أنني أرى أن هناك مبالغة في التركيز على هذا النوع من العلاج على حساب عوامل أخرى أكثر أهمية.

القاموس الداتوي

- نوبة مصحوبة بالغيبية (Absence Seizure)، انظر نوبات (Seizures).
- قانون الأمريكيين ذوي الإعاقة (Americans with Disabilities Act - ADA)، هو قانون الولايات المتحدة الأمريكية يكفل حقوق المعوقين فيما يتعلق بالتوظيف وغيرها من القضايا.

- متلازمة أنجلمان (Angelman Syndrome)، هو اضطراب وراثي يسبب تأخر إنمائي



ومشاكل عصبية، وغالباً ما يصاحبه نوبات شروود. غالباً ما يبدي الأطفال نشاطاً مفرطاً، وصغراً في حجم الرأس، واضطرابات في النوم، واضطرابات في الحركة والتوازن.

- مضاد للتشنجات (Anticonvulsant)، وهو نوع من الأدوية المخدرة يستخدم

لمنع أو إيقاف النوبات أو التشنجات. والمسمى أيضاً بمضاد الصرع (antiepileptic).

- الحبسة الكلامية - النطق (Aphasia)، وهو فقد القدرة الكلي أو الجزئي على استخدام أو فهم اللغة.

- أبراكسيا (Apraxia)، وهو اضطراب فقد القدرة الكلية أو الجزئية على إتيان حركات مقصودة، دون الإضرار بالقوة والتناسق العضلي. ويواجه الشخص صعوبة في تسلسل الحركات، وترتبط الأبراكسيا (Apraxia) بالنطق بشكل أكبر.

- تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior analysis)، هو أسلوب تدريس يستخدم سلسلة من المحاولات لتشكيل السلوك أو الاستجابة المرغوب فيها. تقسم المهارات إلى عناصر صغيرة لتدرس للأطفال باستخدام نظام التعزيز.

- متلازمة أسبرجر (Asperger Syndrome)، هو اضطراب تطوري في طيف التوحد ويعرف بالعجز عن التواصل والنمو الاجتماعي وكذلك بالسلوكيات والاهتمامات المتكررة، بدون تأخر واضح في اللغة والتطور المعرفي.

- نوبة مصحوبة بتعثر الوقوف (Astatic)، انظر نوبات (Seizures).

- نوبة مصحوبة بالارتخاء العضلي (Atonic)، انظر نوبات (Seizures).

- متخصص السمعيات (Audiologist)، وهو فني مختص بتشخيص وعلاج الأشخاص فاقد السمع أو من لديهم مشاكل في التوازن.

- جدول الملاحظة لتشخيص التوحد (Autism Diagnostic Observation Schedule - ADOS)، وهو اختبار ينظر إليه على أنه المقياس الذهني لتشخيص اضطرابات

طيف التوحد (ASD) بالضافة الى المعلومات المستقاة من الوالدين والذي يجب أن يكون جزءاً من تقييم الطفل.

- اضطرابات طيف التوحد (Autism Spectrum Disorders - ASD)، وهي تشمل على الاضطرابات التالية المدرجة في الدليل التشخيصي والإحصائي - الطبعة الرابعة (DSM-IV): الاضطراب التوحدي (Autistic Disorder)، اضطراب أسبرجر (Asperger's Disorder)، الاضطرابات النمائية الشمولية غير المحددة، واضطراب الطفولة التراجعي (Childhood Disintegrated disorder)، واضطراب رت.
- الكازين (Casein) وهو بروتين موجود في الحليب، ويستخدم في تصنيع الجبن ويعتبر من المواد المضافة للأغذية.
- مرض الاضطرابات الهضمية (Celiac Disease)، وهو رد فعل مناعي للجلوتين داخل البطانة الداخلية للأععاء الدقيقة، مما يسبب التهاباً يتلف البطانة الداخلية ويقلل من امتصاص العناصر الغذائية، ويمكن أن تؤدي إلى أعراض نقص التغذية والفيتامينات والمعادن.
- الشلل الدماغي (Cerebral Palsy)، وهو خلل في الوظيفة الحركية (في مقابل الوظيفة العقلية) والذي يكتسب في سن مبكر، كجنين أو خلال السنة الأولى من العمر، ويتج عن تمزق دماغي غير متطور.
- اضطراب الطفولة التراجعي (Childhood Disintegrative Disorder) وهو اضطراب الذي يبدأ فيه التطور النمائي طبعياً في كل المجالات البدنية أو العقلية. وفي مرحلة ما بين سن الثانية والعاشرة يفقد الطفل المهارات المكتسبة مسبقاً. قد يفقد الطفل المهارات اللغوية والاجتماعية وغيرها من الوظائف، مما فيها التحكم في المثانة والأمعاء.
- متلازمة ازدواج كروموسوم 15 (Chromosome 15 Duplication Syndrome)، وهو اضطراب كروموسومي نادر. وقد تشابه أعراضه مع أعراض متلازمة بريدل ويلي ومتلازمة انجلمان (Prader-Willi & Angelman Syndrome) وتراوح بين حالات لا تظهر عليها أية أعراض وحالات مع أعراض متنوعة من عظمية وعصبية ومعوية ونفسية وغيرها من التشوهات المقترنة بتأخر التطور النمائي.
- الإمساك المزمن (Chronic Constipation)، وهي حالة مستمرة من التعرض إلى أقل من ثلاث حركات معوية في الأسبوع.

- السمات الإكلينيكية (Clinical Features)، والتي تلاحظ بشكل مباشر خلال الفحص؛ بناءً على أعراض المرض القابلة للملاحظة والتشخيص.
- المعرفة (Cognition)، وهي العملية العقلية للمعرفة، والتي تشمل جوانب كالوعي والإدراك، والتعليل والحكم.
- المهارات المعرفية (Cognitive Skills)، هي أي مهارات عقلية تستخدم في عملية اكتساب المعرفة، وتشمل هذه المهارات التعليل والإدراك والحكم.
- التهاب القولون (Colitis) وهو التهاب الأمعاء الغليظة. تحليل وتعداد الدم الكامل (Complete Blood Count)، واختبار معلمي يبين عدد كرات الدم البيضاء وكرات الدم الحمراء والصفائح والهيموجلوبين وبعض القيم الأخرى التي تعكس الحالة الصحية العامة للدم.
- السلوكيات النمطية القهرية (Compulsions) وهي سلوكيات متكررة متعمدة والتي تتبع قواعد محددة، كالمعلقة بالتنظيف أو التدقيق أو العد. وعند الأطفال الصغار قد تكون بعض الأنماط المحددة من الاهتمامات هي إشارة مبكرة للضواغط.
- التصوير بالأشعة المقطعية (Computed Axial Tomography - CT)، فحص الأعضاء عن طريق المسح الضوئي باستخدام أشعة اكس واستخدام الكمبيوتر لبناء سلسلة من مسوحات الأشعة المقطعية. يطلق عليها ("CAT" scan).
- الفيروس المضخم للخلية (Cytomegalovirus - CMV)، وهو فيروس شائع من عائلة الهربس (الحلأ أو العقبول). وقد لا تظهر الأعراض في الأشخاص الأصحاء. وقد يكون خطيراً في مرضى ضعف نظام المناعة. إصابة الجنين بهذا الفيروس قد تسبب اضطرابات تنموية ثنائية.
- اللغة التصريحية (Declarative language) وهي تستخدم في توصيل ما ينتجه العقل، وهي الأكثر شيوعاً في المحادثة، في حين تستخدم لغة الأمر لطرح الأسئلة أو إصدار الأوامر أو إعطاء التعليمات.
- اضطراب التطور النمائي (Developmental Disorder) وهي تشير إلى العديد من الاضطرابات التي تؤثر على التطور الطبيعي، وقد تؤثر في مجال واحد للتطور (اضطرابات تنموية ثنائية محددة) أو في عدة مجالات (اضطرابات تنموية ثنائية شاملة).

- علاقة الاختلاف الفردي التطوري (Relationship Developmental Individual Difference) وهو علاج معروف باسم (وقت الأرضية – Floor time)، وهو يسعى إلى دفع الطفل نحو تفاعلات متزايدة التعقيد من خلال تفاعل مشترك متبادل.
- معالم تنموية ثمانية (Developmental Milestones) وهي مهارات أو سلوكيات يستطيع معظم الأطفال القيام بها في سن معينة والتي تمكن من مراقبة التعلم والسلوك والتطور النمائي.
- طبيب أطفال مختص في التطور النمائي (Developmental Pediatrician) وهو طبيب معتمد وحاصل على تدريب تخصص فرعي في طب الأطفال السلوكي التطوري النمائي.
- الدليل التشخيصي والإحصائي (Diagnostic and Statistical Manual) وهو النظام الرسمي لتصنيف الاضطرابات النفسية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي.
- التدريبات الترابطية المجزأة (Discrete Trial Teaching)، وهو تقنية تشتمل على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي، بما فيها التعزيز الإيجابي. وهي ليست تحليل السلوك التطبيقي نفسه، ويستخدم في تدريس السلوكيات في جلسات منفردة حيث تم تقسيم المفاهيم إلى أجزاء صغيرة.
- ديسبراكسيا، وهو عدم قدرة الدماغ على تخطيط حركات العضلات وتنفيذها. أما في النطق فيستخدم هذا المصطلح لوصف الأبراكسيا.
- التدخل المبكر (Early Intervention) هو برنامج ممول من الدولة ويهدف إلى تحديد ومعالجة المشكلات التنموية أو غيرها من الإعاقات في أبكر وقت ممكن، وينحصر القبول في هذا البرنامج الأطفال من الولادة إلى عمر ثلاث سنوات.
- المصاداة (Echolalia) هو تكرار الكلمات أو العبارات المسموعة مسبقاً، إما فور سماع الكلمة أو العبارة، أو لاحقاً، فالمصاداة المتأخرة تحدث بعد أيام أو أسابيع. تستخدم المصاداة الوظيفية عبارات معروفة بطريقة تحمل معاني مشتركة، على سبيل المثال قول أمهلك لطلب أن يُحمل.
- تخطيط الدماغ الكهربائي (Electroencephalogram)، هو اختبار يتم باستخدام أقطاب كهربائية على الرأس لتسجيل النشاط الكهربائي للدماغ، وهو يستخدم لتشخيص اضطراب الثوبات أو أنماط موجات دماغية غير الطبيعية.

- الصرع (Epilepsy) اضطراب نوبات - هو نمط من النوبات المتكررة وترجع أسبابها إلى إصابة في الرأس أو ورم في الدماغ أو تسمم بمادة الرصاص أو أمراض معدية أو وراثية. و50٪ من الحالات غير معروفة السبب.
- التهاب المريء (Esophagitis) هو التهاب في المريء، هو جزء أنبوبي لين من الجهاز الهضمي يربط البلعوم مع المعدة.
- التسمية التعبيرية (Expressive Labelling)، وهي التواصل بتسمية شيء أو شخص، انظر اللغة التعبيرية (Expressive Language).
- اللغة التعبيرية (Expressive Language)، هي إيصال النوايا أو الرغبات أو الأفكار للآخرين من خلال الكلام أو الكلمات المطبوعة، ويشمل الإيماءات أو الإشارات أو لوحة التواصل وأي شكل من أشكال التعبير الأخرى.
- خدمات العام الدراسي الممتدة، (Extended School Year Services) وتقدم هذه الخدمات خلال الاجازات المدرسية، مثل الاجازة الصيفية، للطلبة الذين يعانون من تراجع كبير في المهارات خلال الاجازات المدرسية.
- التعليم العام المناسب الحر، (Free Appropriate Public Education) يعني أن التعليم يجب أن يقدم لجميع الأطفال من عمر الثالثة حتى الواحد والعشرين على نفقة الدولة.
- وقت الأرضية، (Floortime) هو تدخل تطوري نمائي للأطفال ذوي التوحد، ويبدأ مع الطفل من مستوى تطوره النمائي الحالي ويتدرج معه بناءً على مجموعة محددة من نقاط القوة.
- متلازمة اكس الهش (Fragile X)، هو اضطراب وراثي يشترك مع التوحد في سمات عديدة. يمكن اختبار الأفراد لمتلازمة اكس الهش.
- التهاب المعدة (Gastritis) هو التهاب في المعدة
- أخصائي أمراض الجهاز الهضمي (Gastroenterologist doctor) هو طبيب متخصص في تشخيص وعلاج الاضطرابات المعوية التي تشمل المريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة والبنكرياس والكبد والمرارة ونظام العصارة الصفراوية.
- الارتداد المعدي وهو (Gastroesophageal Reflux) هو ارتداد محتويات المعدة إلى المريء والتي كثيراً ما تسبب في حرقة بسبب تهيج المريء نتيجة لأحماض المعدة.

- معدي معوي (Gastrointestinal) وهو ما يرتبط بالمسار الهضمي بما في ذلك الفم والخلق والمريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة، والمستقيم.
- التعليم العام (General Education) التعليم العام هو نمط من دورات لمواد متعددة تدرس لنفس مستوى الصف الدراسي لتوفير تعليم متوازن.
- اختصاصي علم الوراثة (Geneticist) وهو يشير إلى طبيب مختص في المشاكل الوراثية. والجينات هي وحدة في الكروموسوم تحتوي على صيغة انتقال الخصائص الموروثة.
- الإيماءات (Gestures) وهي حركات اليد والرأس، وتستخدم للإشارة إلى شخص آخر مثل يعطي أو يصل أو يلوح أو يشير أو يهز الرأس. فهي تقوم بتوصيل المعلومة أو بالتعبير عن المشاعر بدون استخدام الكلمات.
- تأخر عام في التطور النمائي (Global Developmental Delay) هو تشخيص في الأطفال الأصغر من خمسة سنوات، ويتسم بالتأخر في اثنان أو أكثر من المجالات التطورية النمائية والمصحوب أحياناً بإعاقة عقلية.
- الجلوتين (Gluten) وهو بروتين يوجد في القمح والجاودار والشعير.
- نوبة كبيرة الضرر (Grand mal Seizure) انظر نوبات (Seizures).
- هايبرلكسيا (Hyperlexia) وهي القدرة على القراءة في سن مبكرة. وليس بالضرورة أن يفهم الطفل الذي يعاني من الهيرلكسيا ما يقرأه.
- الحساسية المفرطة (Hyperresponsiveness) الحساسية المفرطة، انظر الموقف الدفاعية الحسية.
- نقص الحساسية، (Hyposensitivity)، هي حالة غير عادية من عدم الإحساس بأي مدخل حسي، فالطفل الذي قد يبدو أصم، في حين أن حاسة سمعه طبيعية، هو يعاني من ضعف في رد الفعل. إن لدى الطفل الذي يعاني من ضعف في رد الفعل تجاه أي مدخل حسي قدرة عالية على تحمل الألم، وقد يبدو متخبطاً ويبحث عن الإثارة الحسية وقد يتصرف بعدوانية.
- هايپوتونيا (Hypotonia) هو مصطلح يعني انخفاض المقاومة العضلية.

- التدريس العرضي (Incidental Teaching)، يعلم الطفل مهارات جديدة وهم في منازلهم أو مجتمعهم بالسياق الطبيعي أو في حينه لإعطاء معنى ملموس لما يتعلمونه من خلال التعليمات الصادرة لهم وتعميم المهارات الجديدة.
- الخطة الفردية لخدمة الأسرة (Individual Family Service Plan) يتم إعدادها من قبل فريق متعدد التخصصات بما في ذلك الأسرة كمشارك رئيسي، وهي تصف مستوى التطور النمائي لدى الطفل في جميع المجالات وموارد وأولويات واهتمامات الأسرة والخدمات المتوقعة ومقدارها ومدتها وطريقة إيصالها. يجب ذكر البيئات الطبيعية لتقديم الخدمات.
- الخطة التربوية الفردية (Individual Educational Plan) تعرف بتوقعات التعلم المحددة للطلاب وكيف ستناول المدرسة هذه التوقعات من خلال الخدمات الملائمة والطرق لمراجعة التقدم. للطلاب الذين تبلغ أعمارهم 14 سنة فما فوق يجب أن تتضمن خططهم الانتقال إلى مرحلة التعليم لما بعد المرحلة الثانوية أو لمرحلة بيئة العمل. أو لتمكين الطالب من العيش بأكبر قدر من الاستقلالية في المجتمع.
- قانون تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة (Individuals with Disabilities Education Act) هو قانون أمريكي ينص على أن التعليم العام والحر لجميع ذوي الإعاقة الذين تتراوح أعمارهم بين 3 إلى 21 عاماً.
- العوامل المعدية (Infectious Agents) وهي الكائنات التي تسبب العدوى، ومنها الفيروسات والبكتيريا والفطريات والطفيليات.
- الدمج (Inclusion) ويقوم على تعليم جميع الأطفال في الفصول الدراسية العادية بغض النظر عن درجة أو شدة الإعاقة. ويتيح الدمج الفعال عن نظام مخطط له من التدريب والدعم ويشمل تعاون فريق متعدد التخصصات بما فيهم مدرسي التربية الخاصة ومدرسي التعليم العام.
- الاهتمام المشترك (Joint Attention) وهو عملية مشاركة شخص ما في تجربة شيء أو حدث من خلال التحديق أو الإيماءات التي تشير إلى شيء ما. وهذا مهم للتطور الاجتماعي واكتساب اللغة والتطور المعرفي. يعد الضعف في الاهتمام المشترك عجزاً أساسياً في اضطرابات طيف التوحد.

- البيئة الأقل تقييداً (Least Restrictive Environment) هو الوضع الذي يحتوي على الفرص الأقل تقييداً للطفل ذي الإعاقة للتواجد مع رفاقه العاديين. وينص القانون على تعليم كل طفل ذو إعاقة في بيئة أقل تقييداً.
- التصوير بالرنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging) هو تقنية تشخيص باستخدام قوى مغناطيسية وموجات راديو ترددية وحاسوب للحصول على صور دقيقة لأجهزة الجسم الداخلية.
- مشاركة ذوي الإعاقة في الفصول الدراسية العادية (Mainstreaming) وفيه يتوقع من الطلبة المشاركة في الفصول الدراسية العادية المتوفرة، حيث تكون فصول برامج الدمج مصممة لجميع الطلبة. وقد يتم ذلك بطريقة تدريجية أو جزئية أو لبعض من الوقت (مثل: قد يحضر الطلبة بعض الفصول الدراسية المنفصلة في المدارس العادية، أو أن يشاركوا في الرياضة في الصالة الرياضية ووقت الوجبة).
- الحصبة الألمانية (Maternal Rubella) فيروس بسيط، شديد العدوى وهو ينتقل عبر المشيمة من الأم المصابة ويؤدي إلى أضرار تطورية ثنائية رئيسية في الجنين النامي.
- الميلاتونين (Melatonin) هو هرمون تفرزه الغدة الصنوبرية التي تساهم في تنظيم دورات النوم واليقظة. ويستخدم أحياناً في حالات الأرق المزمن. عليك باستشارة طبيب طفلك قبل أن تعطيه الميلاتونين، فهو غير موصى به لكل المرضى الذين يعانون من مشاكل النوم.
- الإعاقة العقلية (Mental Retardation) وهي وصف للشخص الذي يعاني من قصور في الوظائف العقلية والتي تسبب في بطء نموه بشكل أكبر من الطفل العادي. وقد يأخذون وقتاً أطول في تعلم النطق والكلام والمشي والاهتمام باحتياجاتهم الشخصية مثل ارتداء الملابس أو الأكل وعلى الأغلب أنهم سيواجهون مشكلات في التعلم في المدرسة. وقد تكون هذه المشكلات إما بسيطة أو شديدة.
- القائمة المعدلة للتوحد لدى الأطفال الصغار (Modified Checklist of Autism in Toddlers) وهي أداة مسح للتعرف على الأطفال الصغار الذين يمكن إيجابهم إلى متخصص لمزيد من التقييم والتشخيص المحتمل لاضطرابات طيف التوحد.
- العجز الحركي (Motor Deficits) وهي المهارات البدنية التي لا يستطيع الشخص أداءها أو لديه صعوبة في ذلك.

- الوظيفة الحركية (Motor Function) أو المهارات الحركية وهي القدرة على الحركة والسيطرة على الحركات.
- اضطرابات عصبية جلدية (Neurocutaneous) وهي اضطرابات وراثية تؤدي إلى نمو غير طبيعي للأورام. عادة ما تظهر في أول الأمر كآفات جلدية تشبه الوحاحات، والتي قد تؤدي في النهاية إلى أورام تؤثر على الجهاز العصبي المركزي وبعض أجزاء أخرى من الجسم.
- طبيب الأمراض العصبية (Neurologist) وهو طبيب متخصص في المشاكل الطبية المرتبطة بالجهاز العصبي، وبالتحديد في الدماغ والحبل الشوكي.
- السلوكيات غير اللفظية (Nonverbal Behaviors) وهي أمور يقوم بها الناس لا يصال المعلومات أو التعبير عن الانفعالات بدون كلمات، بما في ذلك تحديد العينين وتعابير الوجه ووضعيات الجسم والإيماءات.
- الوسواس القهري (Obsessions) وهي أفكار مستمرة ومتطفلة ومتكررة. ويمكن أن يدل الإنشغال بأنواع معينة من الأشياء أو الأفعال على علامات مبكرة للوسواس القهري.
- توقف التنفس المعيق للنوم (Obstructive Sleep Apnea) هو اضطراب يعيق التنفس أثناء النوم حيث يتوقف سريان الهواء من خلال الأنف أو الفم بالرغم من المحاولات المستمرة للتنفس. هبوط الحلق أثناء النوم يسبب الشخير أو اللهاث للتنفس. وقد يزيد من خطورة ارتفاع ضغط الدم ومشاكل القلب.
- العلاج الوظيفي (Occupational Therapy) يساعد في تطوير المهارات الحركية الدقيقة والتي تساعد في الحياة اليومية، وقد تركز على الأمور الحسية وتناسق الحركة والتوازن ومهارات الاعتماد على النفس مثل ارتداء الملابس وتناول الطعام بالشوكة والاعتناء بالمظهر الخ. وقد يتناول الإدراك البصري والتأزر البصري الحركي.
- أخصائي العلاج الوظيفي (Occupational Therapist) يساعد في تقليل أثر الإعاقة على الاستقلالية في الحياة اليومية عن طريق تكييف بيئة الطفل وتعليمه مهارات فرعية للعناصر التطورية النمائية المفقودة.
- السلوك الاجرائي (Operant Conditioning) وهو تعديل السلوك من خلال التعزيز السلبي و/ أو الإيجابي.

- تعديل السلوك Behavior Modification هو العلم الذي يشمل على التطبيق المنظم للأساليب التي انبثقت عن القوانين السلوكية ، وذلك بغية إحداث تغيير جوهري ومفيد في السلوك الأكاديمي والاجتماعي ، وهذا العلم يشتمل على تقديم الأدلة التجريبية التي توضح مسؤولية الأساليب التي تم استخدامها عن التغير الذي حدث في السلوك .
- التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement هو إضافة أو حدوث مثير بعد ظهور السلوك الأمر الذي ينجم عنه زيادة احتمالات تكرار السلوك في المواقف والأوضاع المشابهة في المستقبل .
- التعزيز السلبي Negative Reinforcement هو إزالة أو اختفاء مثير بعد ظهور السلوك الأمر الذي ينجم عنه تقليل احتمالات تكرار ذلك السلوك في المواقف والأوضاع المشابهة في المستقبل .
- مبدأ بريماك Principle Premack استخدام النشاط أو السلوك المحبب للشخص أو الذي يحدث لديه بشكل متكرر لتقوية وتدعيم النشاط أو السلوك غير المحبب له أو قليل الحدوث
- التغذية الراجعة Feedback تقديم معلومات بطريقة إيجابية للفرد عن السلوك الذي قام به مما يؤدي إلى توجيه السلوك المستقبلي ويشتت الدافعية .
- التعاقد السلوكي Contingency Contracting جعل إمكانية حصول الفرد على التعزيز متوقفاً على تأديته المهمة المطلوبة حسب معايير إتقان يتم الاتفاق عليها .
- الاقتصاد الرمزي Token Economy استخدام أشياء رمزية أو مادية قابلة للاستبدال والصرف بمعززات أخرى في أوقات لاحقة .
- الإطفاء Extinction تجاهل (عدم تعزيز) الاستجابة وعدم الانتباه إليها مما يقود إلى توقفها
- تعزيز السلوك النقيض Reinforcement of Incompatible Behavior خفض السلوك غير المرغوب عن طريق تعزيز الشخص عند إظهار سلوك بديل له أو غير متوافق معه .
- تعزيز غياب السلوك Omission Training خفض السلوك غير المناسب عن طريق تعزيز الشخص إذا امتنع عن القيام به .
- تعزيز انخفاض السلوك Rates Reinforcement of low خفض السلوك غير المناسب عن طريق تعزيز الشخص إذا قام بتأديته بمعدل أقل من المعدلات السابقة .

- الإقصاء عن التعزيز الإيجابي Time - Out حرمان الشخص من فرصة الحصول على التعزيز وذلك بنقله من وضع أو موقف يتوفر فيه التعزيز إلى وضع أو موقف يخلو من التعزيز وذلك عند قيامه بالسلوك غير المناسب .
- تكلفة الاستجابة Response Cost خفض السلوك غير المناسب عن طريق اقتطاع كمية من المعززات التي بحوزة الشخص حال قيامه بذلك السلوك .
- التوبيخ Reprimanding التعبير عن عدم الرضا عن سلوك الشخص غير المناسب .
- التصحيح الزائد Overcorrection إيقاف السلوك غير المناسب عن طريق إرغام الشخص حال تاديبه لذلك السلوك على تصحيح النتائج السلبية لسلوكه أو إزالتها ، أو عن طريق إرغامه على تعلم سلوك مناقض للسلوك غير المناسب .
- التشكيل Shaping تعزيز الاستجابات التي تقترب من السلوك أو للأداء النهائي المنشود وتجاهل (عدم تعزيز) الاستجابات التي لاتقود إلى السلوك أو الأداء النهائي المنشود .
- التلقين Prompting استخدام إيماءات أو تلميحات أو توجيهات جسدية أو تعليمات لفظية أو كتابية لهيئة فرص كافية للشخص للقيام بالسلوك المناسب المتوقع منه .
- الإخفاء Fading التوقف التدريجي عن استخدام المثيرات التلقينية ليتعلم الشخص تأدية السلوك المطلوب دون الاعتماد على المساعدة الخارجية .
- النمذجة Modeling تعليم الفرد سلوكيات جديدة عبر ملاحظة سلوك الآخرين وتقليدهم .
- التسلسل Chaining تحليل السلوك إلى الاستجابات المتسلسلة التي يتكون منها وتدريب الشخص على تأدية كل استجابة إلى أن يتمكن من تأدية السلسلة السلوكية كلها .
- القواعد السلوكية Behavioral Rules تحديد القواعد التي ينبغي احترامها لتأدية السلوك بشكل واضح وتعزيز الامتثال لها وعدم تعزيز مخالفتها .
- الممارسة السلبية Negative Practice طريقة تشتمل على إرغام الشخص على الاستمرار بتأدية السلوك المراد خفضه لفترة معينة لكي يصبح ذلك السلوك منفلاً ومتعباً فيتم التوقف عنه .
- الإشباع Satiation طريقة لخفض السلوك غير المناسب تشتمل على توفير المعزز الذي يحافظ على استمرارية السلوك بكميات كبيرة لكي لايفقد المعزز معناه .

المراجع

المراجع العربية

- الزريقات، ابراهيم ، التوحد الخصائص والعلاج. autism-society.org
- عكاشة، أحمد (1982) : علم النفس الفسيولوجي ، دار المعارف ، الطبعة السادسة.
- الغبان، باسم ، انواع التوحد دراسة تفصيلية. autism-society.org
- أوتوود توني، لماذا يتصرف طارق هكذا؟ الطبعة الأولى. autism-society.org
- زهران، حامد عبد السلام : علم نفس النمو - الطفولة والمراهقة ، القاهرة ، عالم الكتب 2009
- حكيم، رابية ، 2007: متلازمة الأسبرجر. autism-society.org
- السرطاوي، زيدان وسيسالم، كمال: المعاقون اكاديميا وسلوكيا ، خصائصهم وأساليب تربيتهم ، الرياض ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، 1987م .
- السعد، سميرة عبد اللطيف (1992) : معاناتي والتوحد ، دار النشر المؤلفة ، الطبعة الأولى.
- الخميسي، السيد سعد. autism-society.org
- الوزنة، طلعتن، التوحد بين التشخيص والعلاج. autism-society.org
- منصور ، عبد المجيد سيد أحمد. autism-society.org
- عبدالحليم، عبدالحليم محمد (2004) : الذاكرة لدى المصابين بالذاتوية Autism والمصابين بالتخلف العقلي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم علم النفس ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس
- فراج ، عثمان لبيب (2002) : الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة ، المجلس العربي للطفولة والأمومة ، الطبعة الأولى
- شبلي، فادي رفيق. اعاقة التوحد المعلوم المجهول. autism-society.org
- وينج، لورنا (1996) : الأطفال التوحديون ، ترجمة هناء المسلم ، الطبعة الأولى ، غير مبين دار النشر .

- مركز الكويت للتوحد: رسائل من عالم التوحد ألفت الذي لم يوجد له حل حتي الآن مركز الكويت للتوحد .
- شعراوي، محمد اسماعيل .autism-society.org.
- الخطيب، موفق، وسهيل تامر ، فبراير 2010 .autism-society.org.
- الزارع، نايف، قائمة تقدير السلوك التوحدي .autism-society.org.
- الشامي، وفاء خفايا التوحد .autism-society.org.
- الفهد، ياسر 1999 مجال المهارات الاجتماعية. مركز الكويت للتوحد. ص 27
- القريوتي، يوسف والسرطاوي، عبد العزيز والصمادي، جميل : المدخل الى التربية الخاصة ، دبي ، ط 2 ، الامارات العربية المتحدة ، دار القلم للنشر والتوزيع ، 1418 هـ ، 1988 م.

المراجع العربية

- Abanilla PK, Hannahs GA, Wechsler R, et al. The use of psychostimulants in pervasive developmental disorders. Psychiatr Q (United States), Fall 2005, 76(3) p271-81
- American psychiatric association , diagnostic and statistical manual of mental disorders , text revised , 4th edn , Washington DC , American psychiatric association ,2000
- Autism Web - Educating Children with Autism and PDD. htm AutismWeb 2000-2005.
- Benneto, L. Rogers, S. (1996); Autism spectrum disorders. In James Jacolison, A.M (Eds.) Psychiatric Secrets. New York, Hanly and Belfast, Inc.
- Beth, A. (1998); the Development of tools for earlier diagnosis of autism is moving quickly. American Psychological Association (APA), Nov. Vol. (11) 29.
- Brian A. Iwata, April S. Worsdell, 2005) Implications of Functional Analysis Methodology for the Design of Intervention Programs, EXCEPTIONALITY, 13(1), 35-44 Copyright © 2005, Lawrence Erlbaum Associates,
- Bryson, Susan, Landry, Reginald, 2004), Impaired disengagement of attention young children with autism Journal of Child Psychology and Psychiatry.
- Center of autism & related disabilities , fact sheet 7 , revised 9 / 2003
- CONNOR MICHAEL, 2003), Monitoring and Reviewing Early Behavioural Intervention in Autism (Lovaas), Educational Psychology in Practice, Vol. 19, No.1, 2003
- De Bildt A, Sytema S, Kraijer D, etal. Prevalence of pervasive developmental disorders in children and adolescents with mental retardation.

- Donnelly , Julie A1996 .: CPS Position Statement Early intervention for children young children still need "down-time"and the chance to be a kid. with autism htm www .autism- society.org
- Ellis, K.. & Wing, L. (1990); What is autism? Family Services, The National Autistic Society.
- Fitzgerald M, Bellgrove MA (2006). "The overlap between alexithymia and Asperger's syndrome". J Autism Dev Disord 36 (4): 573-6
- Fred, R. Volkmar, (1999); Autism and pervasive developmental disorders. Cambridge Monographs in Child and Adolescent Psychiatry, Cambridge University Press.
- Gail B. Peterson, Eric V. Larsson, Kara L. Riedesel,2003) A Conceptual Toolkit for Intensive Early Behavioral Intervention Teachers, Journal of Behavioral Education, Vol. 12, No. 2, June 2003 (C° 2003), pp. 131-146
- Gary B. Mesibov,2003),(Connor,2003) CPS Position Statement Early intervention for children with autism.htm,www.autism-society.org
- Ghaziuddin MA family history study of Asperger syndrome. J Autism Dev Disord (United States), Apr 2005, 35(2) p177-82
- Hill E, Berthoz S (2006) "Response" J Autism Dev Disord 36 (8): 1143-5
- Ivar Lovaas, , 2000), CLARIFYING COMMENTS ON THE UCLA YOUNG AUTISM PROJEChttp://www.lovaas.com
- J. Sodack , Virginia A Sodack , Kaplan & sodack's pocket handbook of clinical psychiatry , 3rd edn , 2002 , pervasive developmental disorder , P:290 -291
- J Child Psychol Psychiatry (England), Mar 2005, 46(3) p275-86
- James W. Bodfish,2004), TREATING THE CORE FEATURES OF AUTISM:ARE WE THERE YET,UNC
- Julie A. Donnelly, 1996),The Pros and Cons of Discrete Trial Training:Is the "Lovaas" behavior modification method appropriate for my student? Autism Society of America
- Kraemer B, Delsignore A, Gundelfinger R, et al. Comorbidity of Asperger syndrome and gender identity disorder. Eur Child Adolesc Psychiatry (Germany), Aug 2005, 14(5) p292-6
- Lovaas, Nina Watthen, Smith, Lovaas, O. Ivar,1998) BEHAVIORS OF CHILDREN WITH HIGH-FUNCTIONING AUTISM WHEN PAIREDWITH TYPICALLY DEVELOPING VERSUS DELAYED PEERS: PRELIMINARY STUDY
- Michelle Dawson 2004) | THE MISBEHAVIOUR OF BEHAVIOURISTS Ethical Challenges to the Autism-ABA Industry
- Namerow LB, Mangini LM Targeting symptom domains: a strategy for pharmacotherapy in childhood pervasive developmental disorders [In Process Citation] . Center of autism & related disabilities , fact sheet 7 , revised 9 / 2003
- Peterson ,Larsson, Riedesel ONNOR,2005 Autism/PDD,(Austin , Laitinen Competent Learner Model for Individuals With ,Hursh ,Tucc.

- Philip, C. (1995); *Abnormal Psychology*. Los Angeles, University of California.
- Richard M. Kubina, Jr. Pamela Wolfe, (2005) *Potential Applications of Behavioral Fluency for Students With Autism* EXCEPTIONALITY, 13(1), 35–44 Copyright © 2005, Lawrence Erlbaum Associates
- Robert, B.; Andrew, J.; Philip, K; Preston, V.; Gordan, D. (1992); *The Merck manual of diagnosis and therapy*. Merck Research Laboratories, Merck & Co. Inc
- Sarojn S. Buddena,, Heather C. Dorseyb, Robert D. Stenerc
Bran & Development 27 (2005) S69–S71.
- Schwartz, Ilene S, Sandall, Susan, McBride, Gusti-Lee,(2004) *Project DATA (Developmentally Appropriate Treatment for Autism)*
- Scolnick BEffects of electroencephalogram biofeedback with Asperger's syndrome.*Int J Rehabil Res* (England), Jun 2005, 28(2) p159-63
- Siegel , Bryana, (2003),*Helping Children with Autism Learn ,Treatment Approaches for Parents and Professionals* ,Oxford
- Smith, T. & Lovaas, O. I. (1998).*Infants and Young Children*, January, 67-78.*Psychosocial Paediatrics Committee, Canadian Paediatric Society (CPS)Paediatrics & Child Health* 2004; 9(4): 267-270Effective Treatment for Autism.htm
- Square, Cross Lanes, Guildford, Surrey, (2002) *Behavioral Interventions* Published online in Wiley Inter Science (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/bin.114, Published online in Wiley Inter Science
- Sufen Chiu, MD, *Pervasive Developmental Disorder , work up , eMedicine Specialties > Pediatrics > Developmental & Behavioral* Last Updated: May 20, 2005
- Sufen Chiu, MD, *Pervasive Developmental Disorder , work up , eMedicine Specialties > Pediatrics > Developmental & Behavioral* Last Updated: May 20, 2005.
- Tatsuo suyaa,, Muneak tsuoa, Jn J. Jngc, Yasuharu Tabarac, Kyoko Ktsuka,*Bran & Development* 27 (2005) 439–442
- Tucci, Dan Hursh, Richard Laitinen, Austin Lambe,(2005), *Competent Learner Model for Individuals With Autism/PDD*, Copyright © 2005, Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- William, H. & Michael, O. (1993); *Exceptional children*. New York, Merrill, an Imprint of MacMillan Publishing Company

المواقع الالكترونية

- <http://www.caihand.com/images/aer.jpg>
- www.autism-society.org
- <http://www.caihand.com/images/baby012t.jpg>
- <http://www.m5znk.com/uploads/images/...0d7cf4f867.gif>
- [www. autism-society.org](http://www.autism-society.org)
- [www autism-society.org](http://www.autism-society.org) "Intensive Behavioral Intervention"