

# كتاب إعاقة التوحد المعلوم المجهول كاملا

---

إعاقة التوحد المعلوم المجهول

خصائص **التوحد** - طرق التدخل والعلاج  
تحضير الجو التربوي والوسائل التعليمية  
- دليل عملي للمعلمين وأولياء الأمور -

اعداد

فادي رفيق شبلي

مدرب ميداني لأطفال **التوحد**

مراجعة وتقديم

د. سميرة عبد اللطيف السعد

**nإعداد : فادي رفيق شبلي**

**nعاقة التوحد المعلوم المجهول**

**nالطبعة الأولى 2001**

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف  
تلفون **00965 9472102** الكويت  
فاكس **00965 2612928** الكويت  
تلفون **00961 3309252** لبنان  
فاكس **00961 8805037** لبنان

**الفصل الأول : مدخل إلى إعاقة التوحد**  
**الفصل الثاني : الاتجاهات والمحاولات للتدخل والعلاج**

**الفصل الأول مدخل إلى إعاقة التوحد**  
**بدايات تصنيف التوحد**

- مدخل إلى الإعاقة بالعموم  
أ- تعريف الإعاقة بالعموم  
ب- تصنيف فئات الإعاقة  
ج- الإعاقات الذهنية

## د- مجموعة الاضطرابات النمائية الشاملة

1-الاسبرجر

2-الرت

3-اضطرابات الطفولة التحليلية

4-**التوحد** أولا : تعريف **التوحد**

ثانيا : خصائص وأعراض إعاقة **التوحد**

ثالثا : تشخيص **التوحد**

رابعا: أسباب الإصابة بالتوحد

### بدايات تصنيف التوحد

في العام 1943 كان أحد اساتذة الطب النفسي بجامعة هارفرد بالولايات المتحدة الأمريكية وهو **العالم** ليو كانر (leokanner) يقوم بفحص مجموعات من الأطفال المتخلفين عقليا فقد كان سلوكهم يتميز بالإنغلاق الكامل على الذات وابتعادهم عن كل ما حولهم من ظواهر أو أحداث أو أفراد حتى لو كانوا أقرب الناس اليهم وهؤلاء الأطفال دائمي الإنطواء والعزلة لايتجاوبون مع أي مثير بيئي في المحيط الذين يعيشون فيه كما لو كانت حواسهم الخمسة قد توقفت عن توصيل أي من المثيرات الخارجية التي داخلهم التي أصبحت في حالة انغلاق تام وبذلك يصبح هناك استحالة لتكوين علاقات اجتماعية مع من حولهم كما يفعل غيرهم من الأطفال وحتى المتخلفين منهم أطلق كانر kanner مصطلح **التوحد** الطفولي المبكر - early infantile autism - على هذه الفئة من الأطفال .

وبالرغم من أن هذا **العالم kanner** كان قد قام برصد دقيق لخصائص هذه الفئة من الأطفال وتصنيفهم على أنهم فئة خاصة من حيث نوعية الإعاقة وأعراضها التي تميزها عن غيرها من الإعاقات عام 1943 إلا أن الاعتراف بها كفئة يطلق عليها مصطلح **Autism** أو **التوحد** أو الإجتراح أو الذاتية لم يتم.

وفي الستينات كان تشخيص هذه الفئة على انها نوع من الفصام الطفولي **Infantile Schizophrenia** وذلك وفق ما ورد في الطبعة الثانية من القاموس الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية **D.S.M.2 .**

ولم يتم الاعتراف بخطأ هذا التصنيف إلا عام 1980 حينما نشرت الطبعة الثالثة المعدلة من القاموس الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية **D.S.M.3 .**

حيث وضح هذا القاموس بان الشروط المتوجب مراعاتها في وضع تشخيص **التوحد** هي:

- أ. ظهور العوارض في الثلاثين شهرا الأولى من عمر الطفل.
- ب. اضطراب شامل في الاستجابة للمجتمع المحيط.
- ج. قصور شديد في تطور اللغة.
- د. إذا ما استطاع الطفل النطق فهناك نمط محدد للنطق مثل التريديالآلي **Ecolalia** أو التريدي المتأخر أو خلط في استعمال الضمائر.
- هـ. انفعال شديد وغير متوازن لتغيرات الجو والمحيط . وميل إلى الحيوانات والتعلق بالأشياء.

و . لا يمكن الحصول على تخيلات وتصورات و هلوسة في الـ **Autism** وهذا الشرط الأخير ما دحض الاعتقادات السائدة لتصنيف هذه الفئة على

إنها نوع من الفصام الطفولي. **Inile Schesophrenia**

### مدخل إلى الإعاقة:

تعتبر إعاقة **التوحد** من أكثر الإعاقات العقلية صعوبة وشدة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد الذي يعاني منها لذلك كان لابد من تعريف الإعاقة وتصنيف فئاتها لفهم الفئة التي تقع تحتها إعاقة **التوحد**.

### تعريف الإعاقة:

الإعاقة هي حالة قصور أو خلل عضوي أو وظيفي نتيجة لعامل وراثي أو بيئي وأدت إلى توقف النمو على بعض المحاور أو في القدرة على تعلم أو أداء بعض الأعمال التي يقوم بها الفرد السوي المساوي له في العمر والمستوى التعليمي والإقتصادي.

### مجموعة اضطرابات النمو الشاملة

### P.D.D

حالات اضطراب نفسي تتمثل في توقف النمو على المحاور اللغوية أو فقدانها بعد تكوينها مما يؤثر سلبا وفي المستقبل على بناء الشخصية. وإعاقات النمو الشاملة هي:

1-الاسبرجر

2-الريت

3-اضرابات الطفولة التحليلية

4-التوحد

## الإسبرجر Asperger :

نوع من الإضطرابات النمائية الشاملة عرف على يد **العالم** هانز إسبرجر سنة **1944** لذلك سمي بمتلازمة اسبرجر ويميزه خلل كفي في تكوين وتبادل العلاقات الإجتماعية ، قصور حركي وقصور في التواصل غير اللفظي ويعاني من صعوبات تخاطب واضطرابات في الكلام رغم النمو الشبه طبيعي في تكوين حصيلة لغوية وتظهر لدى الطفل ذو متلازمة إسبرجر مظاهر سلوكية نمطية مثل انهماك مستمر بأشياء مادية.

ما الفرق بين **التوحد** والإسبرجر :

يظهر **التوحد** في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل بينما لا يكتشف الإسبرجر إلا بعد السنة السادسة وما فوق من عمر الطفل.

يتميز **التوحد** بقصور واضح في اللغة وفي تكوين حصيلة لغوية بينما يتمتع الإسبرجر بحصيلة لغوية لا بأس بها مع انه يعاني من صعوبات في التخاطب والتعبير .

الطفل التوحدي منغلق على نفسه تماما بينما طفل الإسبرجر يحس بمن حوله ويتعرف عليهم ولكنه يعجز عن تكوين علاقات .

## 2-الرت Rett

من فصيلة الإعاقات التي تتشابه مع **التوحد** وتتشابه ايضا مع الديلنشيا والأناكسيا في بعض اعراضهما وتصيب البنات فقط ويميزها اضطرابات المهارات الحركية بصورة تتشابه في حركة دائرية محورية للأيدي والمشي على أطراف الأصابع تبدأ بالظهور بعد نمو طبيعي خلال 6 - 18 شهر من عمر الفتاة وعدم ظهور أي اعراض غير عادية أثناء الحمل.

ورغم النمو الاجتماعي واللغوي الطبيعي حتى عمر السنة والنصف يبدأ

النكوص والانسحاب الاجتماعي والقصور اللغوي والعجز عن الاستخدام الطبيعي لحركات الأيدي والأرجل وتتخلف الأطراف والرأس في النمو وتعيش الطفلة في النهاية على كرسي متحرك ويأتي بعد ذلك نكوص في النمو المعرفي مع العلم بأن أكثر من 70 % من مصابي الرت يصابون بالصرع.

### أعراض الرت:

قدم مسطحة ، سلوك مص الأصابع وطرف الأيدي ، غياب التناسق ، والتأخر بين حركات اليدين والعينين ، اضطرابات في حركات البلع والمضغ والتنفس مع تدني في مستوى المنة في الجسم ويتراجع العمر العقلي خلال فترة الانحدار إلى ستة أشهر .

### 3- اضطرابات الطفولة التحليلية Childhood Disintegrative Disorder :

وهو نوع آخر من الإضطرابات النمائية الشاملة والتي تتشابه إلى حد ما مع التوحد .

ويتميز بالشذوذ الوظيفي في مهارات التفاعل الاجتماعي وتراجع في المهارات التي تم اكتسابها في السنوات الأولى من العمر وشذوذ وظيفي في الأنماط السلوكية وغياب التناسق في المهارات الحركية.

### 4-التوحد

#### 4-تعريف التوحد

**التوحد Autism** أو الإجتار 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 الإجتماعي يصاحب هذه الأعراض نزعة إنطوائية تعزل الطفل الذي يعاني منها عن وسطه المحيط بحيث يعيش مغلقا على نفسه لا يكاد يحس بما حوله وما يحيط به من أفراد أو أحداث أو ظواهر . ويصاحبه ايضا اندماج في حركات نمطية 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 يصيب 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 التطيع 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 لازلنا نجهلها تماما.

وترجع هذه الصعوبات ايضا إلى ثلاث عوامل:

العامل الأول هي ان أعراض إعاقة **التوحد** تشترك أو تتشابه في أعراض

إعاقات أو أمراض أخرى مثل التخلف العقلي والإضطرابات العاطفية الانفعالية وحالات الفصام **Schizophrenia** لدرجة أن كثير من علماء النفس كانوا يعتبرونها حالة فصام مبكرة يبدأ ظهورها في مرحلة الطفولة.

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

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 عائقاً 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 نجاح برامج التأهيل الاجتماعي.

وربما يضاف إلى هذه الصعوبات أن إعاقة **التوحد** إعاقة 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 (إخصائي نفسي - إخصائي اجتماعي - إخصائي نطق) طبيب (أعصاب - وراثية - أنف وأذن وحنجرة - عظام) ، تعليم منظم (كوادر مؤهلة ومدارس مجهزة).

## خصائص وأعراض إعاقة التوحد

في ما يلي بعض خصائص وأعراض إعاقة **التوحد** التي يمكن من خلالها الاستدلال على هذا النوع من الإعاقة مع العلم ان هذه الأعراض ليست من الضروري ان تجتمع كلها في فرد واحد فقد يلاحظ ظهور بعضها في فرد معين ويظهر عند فرد آخر بعضا آخر من هذه الأعراض كما يحدث اختلاف في الدرجة والشدة بين فرد وآخر وسيتم تفصيل كل بند من خصائص إعاقة **التوحد** على حدة.

### 1-القصور الحسي:

غياب مظاهر الادراك والإستجابة للمثيرات الحسية.

### 2-العزلة العاطفية والبرود الإنفعالي وبالتالي غياب القدرات الإجتماعية .

### 3-الاندماج الطويل في تصرفات نمطية متكررة واهتمامات غريبة بأشياء تافهة.

### 4-نوبات غضب والعدوان على النفس والغير ، ضحك ، بكاء ، وصراخ بدون سبب واضح.

### 5-قصور أو توقف النمو اللغوي تعذر أو غياب كلي للتواصل اللفظي وغير اللفظي تعبيرا وفهما وبالتالي غياب القدرة على التعلم والنمو

### المعرفي .الترديد الألي. Echololio

### 6-التفكير المنكب على الذات.

### 7-قصور في السلوك التوافقي للطفل التوحدي نسبة للطفل السوي

المساوي له في العمر وغياب التقليد واللعب الإيهامي . والمشاركة مع الأقران في اللعب والأنشطة.

**8-رفض أي تغير في السلوك الروتيني ومقاومة التغير في أنماط الحياة اليومية.**

وفيما يلي توضيح لكل بند من خصائص **التوحد** على حدة.

### **1-القصور الحسي :**

يبدو الطفل الذي يعاني من حالة **التوحد** كما لو أن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي إلى جهازه العصبي ، فإذا مر شخص قريبا منه وضحك أو أصدر أي صوت أو نادى عليه مثلا فإنه يبدو كما انه لو لم يرى أو يسمع أو انه قد اصابه الصم أو كف البصر . وما ان تزداد معرفتنا بالطفل فإننا ندرك بشكل واضح عدم قدرته على الإستجابة للمثيرات الخارجية.

### **2-العزلة العاطفية أو البرود الانفعالي:**

حيث لا يتجاوب الطفل مع أي محاولة لإبداء العطف أو الحب له وكثيرا ما يشكو أبواه من عدم اكتراثه أو استجابته لمحاولاتهما تدليله أو ضمه أو تقبيله أو مداعبته بل وربما لا يجدان منه اهتماما بحضورهما أو غيابهما عنه وفي كثير من الحالات يبدو الطفل وكأنه لا يعرفهما أو يتعرف عليهما وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته أو تواجد آخرين معه ومن النادر ان يبدي عاطفه نحو الآخرين . وكل ما ذكر سابقا يؤدي إلى غياب القدرات الإجتماعية.

### **3-الاندماج الطويل في تصرفات نمطية متكررة:**

كثيرا ما يقوم الطفل لفترات طويلة بأداء حركات معينة يستمر في أدائها بتكرار متصل لفترات طويلة . كهز رجله أو جسمه أو رأسه أو الطرق بإحدى يديه على كف اليد الأخرى أو تكرار إصدار نغمة أو صوت أو

همهمه بشكل متكرر وقد تمضي الساعات مركزا نظره في اتجاه معين أو نحو مصدر ضوء أو صوت قريب أو بعيد أو نحو عقارب ساعة الحائط ولا تكون هذه الأفعال أو الانماط السلوكية استجابة لمثير معين بل هي في واقع الأمر استثارة ذاتية تبدأ أو تنتهي بشكل مفاجئ تلقائي ثم يعود إلى وحدته المفرطة وانغلاقه التام على نفسه وعالمه الخيالي الخاص ورغبة قلقه متسلطة في البقاء طويلا على حالته كما هي.

#### -4نوبات الغضب أو إيذاء الذات:

بالرغم من ان الطفل قد يمضي ساعات طويلة مستغرقا في أداء حركات نمطية أو منطويا على نفسه لا يكاد يشعر بما يجري حوله ، فإنه أحيانا ما يثور في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو أصدقائه أو العاملين على رعايته أو تأهيله ، ويتميز هذا السلوك العدواني بالبدائية كالعض والخدش والرفس . وقد يكون بشكل إزعاج مستمر بالصراخ وإصدار أصوات مزعجة أو بشكل تدمير أدوات أو أثاث أو تمزيق الكتب أو الملابس أو بعثرة أشياء على الأرض أو إلقاء أدوات من النافذة إلى غير ذلك من أنماط السلوك التي تزعج المحيطين والذين يقفوا أمامها حائرين ماذا يفعلون وكثيرا ما يتجه العدوان نحو الذات حيث يقوم الطفل بعض نفسه حتى يدمى أو بطرق رأسه في الحائط أو الاثاث بما يؤدي إلى إصابة الرأس بجروح أو كدمات أو أورام . أو قد يتكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه ويضاف إلى كل ما ذكر نوبات الضحك والبكاء والصراخ بدون سبب واضح .

#### -5القصور اللغوي وغياب القدرة على الاتصال اللغوي:

كثيرا ما يعتقد بعض الآباء أن الطفل يعاني من الصمم وبالتالي البكم بينما تثبت الملاحظة الطويلة أن الطفل رغم ان الأصوات العالية قد لا تثير أي

إستجابة لديه، بينما يمكن أن يلتفت انتباهه صوت غطاء زجاجة  
المرطبات في غرفة ثانية أو صوت ورقة الألمنيوم التي تغلف قطعة  
الشوكولاته.

وعلى هذا لا يكون عدم تجاوبه نتيجة صمم ولكن نتيجة عدم قدرته على  
تفهم الرموز اللغوية وما هو مفروض ان تنقله اليه من معاني وبالتالي  
- كما هو الحال في معظم أطفال " **التوحد** " - لا يمكن ان يتقن الكلام  
للتعبير عن نفسه ورغباته بل يصدر اصواتا ليست ذات معنى أو مهمة  
غير مفهومة وحتى بالنسبة لمن يتعلم منهم فهو كثيرا ما لا يفهم ما  
يقول ، وإذا قال شيئا فإنه يكون إعادة أو صدى ما يوجه اليه من كلام  
فإذا سألته ما إسمك فإنه يردد نفس السؤال ما إسمك؟ بشكل ترددي  
**Echolalia** وبنفس شدة الصوت والنغمة التي توجه بها السؤال . وفي  
بعض الأحيان قد يتأخر الرد على السؤال أو يبدأ الطفل بترديد العبارة أو  
السؤال بعد ساعات من سماعه أو حتى بعد مرور يوم أو اكثر وكثيرا ما  
نلاحظ ان الطفل يردد جملة أو كلمة أو لحنا موسيقيا في غياب التواصل  
غير اللفظي تعبيرا أو فهما.

#### 6- التفكير المنكب على الذات:

يتميز تفكير الطفل التوحيدي بالتركيز على حاجات ورغبات النفس ويبعده  
هذا التفكير عن الواقعية التي تحكمها الظروف الإجتماعية المحيطة فهو  
يدرك **العالم** المحيط في حدود الرغبات والحاجات الشخصية فكل ما يشد  
انتباهه هو الانشغال المفرط برغباته وأفكاره وتخیلاته دون أي مبالاة أو  
احساس بالآخرين والرفض لكل ما حوله فهو يعيش فقط في عالمه  
الخاص في توحد وعجز عن الاتصال بالآخرين أو لإقامة علاقة معهم.

**7- قصور في السلوك التوافقي للطفل التوحدي نسبة للطفل السوي المساوي له في العمر.**

ان من الغريب ان نعرف نواحي القصور في العديد من الانماط السلوكية التي يستطيع أدائها الأطفال العاديين الذي في نفس سنه ومستواه الاجتماعي والاقتصادي ، ففي سن 5 إلى 10 سنوات من عمره قد لا يستطيع أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني سنتين أو أقل . يضاف إلى ذلك غياب المشاركة مع الأقران في اللعب والأنشطة وغياب التقليد واللعب الايهامي والخيالي ، وهو يعجز عن رعاية نفسه أو حمايتها أو إطعام نفسه بل يحتاج من يطعمه أو يقوم بخلع أو ارتداء ملابسه ، وقد لا يهتم عند اعطائه لعبة ان يلعب بها بل يسارع بوضعها في فمه أو الطرق المستمر بها أو عليها . وهو في نفس الوقت يعجز عن فهم أو تقدير الاخطار التي قد يتعرض لها.

**8- رفض أي تغيير في السلوك الروتيني:**

غالبا ما يغضب الطفل عند إحداث أي تغيير في سلوكه الروتيني اليومي أو في المحيط الذي يعيش فيه . فمجرد تغيير الكوب الذي اعتاد ان يشرب فيه الحليب أو تغيير ترتيب قطع الأثاث قد يدفعه إلى البكاء أو اندلاع ثورة غضب ، حتى اسلوب مقابله أو تحيته لا يحتمل تغييرها وقد يعاني نتيجة أي تغيير في أنماط حياته من وسواس عنيف أو قلق مزعج .

**تشخيص التوحيد**

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 :

**1-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.**

**2-تتعدد وتتنوع أعراض **التوحد** وتختلف من فرد إلى آخر ومن النادر ان نجد طفلين متشابهين في الأعراض.**

**3-كما تتعدد الأعراض وتتنوع العوامل المسببة للإعاقة سواء منها العوامل الجينية الوراثية أو العوامل البيئية المختلفة ومن هنا يمكن تفسير لعدد الأعراض واختلافها من فرد لآخر.**

**4-ان اكثر 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 وأعمق أجهزة الكمبيوتر التي توصلت إلى صنعه أحدث التكنولوجيا المعاصرة فإن ما يعرفه علماء الطب والتشريح 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.

**5-** كذلك تتعدد وتتنوع 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 التصلب الدرني أو سرطان المخ أو الدم. وغير ذلك من عشرات الأمراض المسببة لإصابة المخ أثناء فترة الحمل أو بعد الولادة . وبالتالي تتعدد وتتنوع أشكال الخلل الوظيفي والسلوكي المترتبة على الإصابة فقد تؤدي إلى تلف جزء معين من المخ وبالتالي ظهور أعراض **التوحد** كلها أو جزء منها أو جزء معين من المخ وبالتالي ظهور أعراض **التوحد** كلها أو جزء منها كما تؤدي إصابة جزء آخر من المخ إلى ظهور مجموعة أخرى من الأعراض تشخص على إعاقة إسبرجر أو ريت أو إعاقة تخاطب أو تعلم أو تخلف عقلي أو غير ذلك من الإعاقات التي تتشابه مع أعراض **التوحد**.

**6-** 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.

**7-** 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 الديسلكيا أو الأفيزيا أو غيرها فتتشابه وتتعد الأعراض وتصبح عملية التشخيص أكثر صعوبة وتعقيدا وخاصة وإن بعض أعراض تلك الإعاقات تتشابه مع بعض أعراض **إعاقة التوحد** -8من العوامل التي تصنف من صعوبات التشخيص أن بعض الأعراض التي حددها الدليل الإحصائي للإضطرابات 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 وتتدرج إلى التجاوب فقط مع المبدأ التي تأتي من جانب الآخرين ثم المبادرات الجافة إذا وجدت من جانب الطفل التوحيدي.

ومثال آخر هو الشرط الذي يتطلب ظهور أعراض **التوحد** قبل انتهاء الشهر الثلاثين من عمر الطفل فمن الممكن أن يسير النمو طبيعيا حتى عمر **3** شهور ثم يصاب الطفل بالحمى الشوكية أو غيرها من الأمراض الفيروسية التي تسبب تلفا 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 .

**دليل تشخيص التوحد كما ذكر في DSM-4**

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 وجاء دليل  
تشخيص **التوحد** في الطبعة الرابعة DSM-4 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 اثنتان 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 الإجتماعي بواسطة اثنتين على الأقل  
من الأعراض التالية :

أ- قصور واضح في استخدام صور متعددة من التواصل غير اللفظي  
مثل تلاقي العيون أو تعابير الوجه أو حركات وأوضاع الجسم في  
المواقف الاجتماعية والاتصال مع الآخرين.

ب- الفشل في تكوين علاقات مع الأقران تناسب مع العمر أو مرحلة  
النمو .

النمو.

ج- قصور في القدرة على المشاركة مع الآخرين في الأنشطة الترفيهية  
أو الهوايات أو إنجاز أعمال مشتركة بهم .

د- 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:

أ- 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. )

ب- بالنسبة للأطفال القادرين على التخاطب وجود قصور في القدرة على المبادأة بالحديث مع الشخص الآخر وعلى مواصلة هذا الحديث.

ج - التكرار والنمطية في استخدام اللغة.

د - غياب القدرة على المشاركة في اللعب الإيهامي أو التقليد الاجتماعي الذي يتناسب مع العمر ومرحلة النمو .

#### المجموعة الثالثة:

أولاً : اقتصار أنشطة الطفل على عدد محدود من السلوكيات النمطية كما

تكشف عنها الأعراض واحد على الأقل من الأعراض التالية:

أ- استغراق أو اندماج كلي في واحد أو أكثر من الأنشطة أو الاهتمامات النمطية الشاذة من حيث طبيعتها أو شدتها.

ب- الجمود وعدم المرونة الواضح في الالتزام والالتصاق بسلوكيات وأنشطة روتينية أو طقوس لا جدوى منها.

ج- حركات نمطية تمارس بتكرار غير هادفة مثل طقطة الأصابع أو ثني الجذع إلى الأمام والخلف أو حركة الأذرع أو الأيدي أو قفز الأقدام.... إلخ.

د- انشغال طويل المدى بأجزاء أو أدوات أو أجسام مع استمرار اللعب بها لمدة طويلة.

ثاني : تأخير أو شذوذ وظيفي يكون قد بدأ في الظهور قبل العام الثالث من عمر الطفل في واحد مما يلي:

- 1- استخدام اللغة في التواصل أو الاتصال.
- 2- اللعب الرمزي أو الإيهامي التخيلي (لعب أدوار الكبار).
- 3- التفاعل الاجتماعي.

ثالثا : غياب أعراض متلازمة الريت **Rett**

اسباب الاصابة بالتوحد

ما هي أسباب الإصابة بالتوحد ؟

في كل مرة نقرأ تعريف عن **التوحد** تشدنا عبارة "لم يصل العلم لتحديد أسبابه " وهذه العبارة هي لغز بحد ذاته ولكن السبب في هذه العبارة يعود إلى ان أنواع الاصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي تتحدد وتتنوع فقد تحدث الإصابة نتيجة تلوث كيميائي (مثل الرصاص والمعادن الثقيلة) أو التلوث الاشعاعي الطبيعي أوالصناعي أو نتيجة للتدخين أو ادمان المخدرات أوالكحوليات أو التعرض للمبيدات الحشرية أو نتيجة الاصابة بالأمراض التناسلية والأمراض البكتيرية أو الفيروسية كالحصبة والحصبة الألمانية والحمى الشوكية أو نتيجة التهاب الغدد الصماء (الغدة الدرقية) أو التصلب الدرني أو سرطان المخ أو الدم .وغير ذلك من عشرات الأمراض المسببة لإصابة المخ أثناء فترة الحمل أو بعد الولادة . كل هذا بالإضافة إلى الفرضية التي ظهرت سنة 1996 ويدعمها كل من الدكتور بول شاتوك ودون سيفري وتقول هذه النظرية أن عدم إنحلال بعض الاطعمة – وعلى وجه الخصوص الغلوتين من القمح ومشتقاته وبعض الحبوب الأخرى والكازين من الحليب الحيواني ومشتقاته – يمكن ان يصيب الجهاز العصبي بإضطرابات ناتجة عن ببتونات **Pepatides** تحدث تأثيرات أفيونية طبيعية.

إذا كل هذه افتراضات واعتقادات وسأحاول في هذه الفقرة عرض اسباب التشوهات التي قد تصيب الجنين وقد يمكن ان يكون واحد منها أو اكثر هو سبب الإصابة بإعاقة **التوحد** .

تشوهات الجنين داخل الرحم ؟

"حدث سعيد" تعبير شائع عن الولادة ، انتظرته الأم شهورا طويلة ، وترقبه الأب وباقي أفراد الأسرة بلهفة وترحيب ....

ولكن قد يعكر صفو هذا الحدث ولادة طفل مشوه أو بتعبير آخر طفل غير طبيعي ! موقف قد يكلف الوالدين الكثير من الجهد والمال والحزن والألم والحسرة!!

ولنناقش هذه المشكلة بطريقة موضوعية بعيدا عن أي تبسيط أو مراعاة للتقاليد .

فما هو حجم المشكلة أولا ؟ وبتعبير آخر ما هي نسبة حدوث تشوهات للجنين داخل الرحم.

بالطبع تختلف هذه النسبة حسب ما يمكن أن ندرجه تحت كلمة تشوهات . فهناك التشوهات الشديدة والتي تؤدي إلى إعاقة مصاحبة وتكون

نسبتها 1 % يمكن أن ترتفع إلى 7 % اذا احصينا التشوهات البسيطة .

ويمكن تقسيم أسباب التشوهات إلى مجموعتين رئيسيتين :  
بالإضافة إلى فرضية عضوية.

-الأولى المجموعة الوراثية والتي لا دخل للبيئة المحيطة بالجنين أو الأم الحامل بها.

-والمجموعة الثانية هي الأسباب التي ترجع إلى البيئة والتي كثرت بتلوث البيئة في العصر الحديث المدنية وعصر السرعة.

وفي كلتا الحالتين يمكننا الوقاية من أخطاء نعتبرها بسيطة وعابرة ولكنها قد تؤدي إلى ولادة طفل غير طبيعي .

#### أولا : الأسباب الوراثية:

اعتاد الناس في مجتمعاتنا عند إقدامهم على الزواج ان يبحثوا كل ما يتعلق بأمور الزفاف فيساومون على المهر ، ويحددون نوع الهدايا والحلي ، ويتفقون على شكل الأثاث المنزلي وثياب العرس وعدد المدعوين لحفلة الزفاف والجهة التي يجب ان يتجه اليها العروسان لقضاء شهر العسل .

ويتداولون في الكثير من التفاصيل ، المهم فيها والتافه ، متغافلون بذلك عن مدى صلاحية العروسين أحدهما للآخر من الناحية الصحية ، وعن إمكانية انجابها أطفالا يتمتعون بقسط وافر من الصحة يكفل لهم طول البقاء . وقد جرت العادة بأن يتم الفحص الطبي للمقبلين على الزواج بصورة شكلية (إذا كان هناك فحص طبي) دون الإهتمام بما قد يتبع ذلك من خطر ظهور امراض وراثية مستعصية أو آفات وتشوهات خلقية على الأسرة والمجتمع بأضرار بالغة.

وعليه كيف يتم اختيار الزوج أو الزوجة من الوجهة الطبية ؟ لابد قبل كل شئ من تحديد درجة القرابة بين الشاب والفتاة والابتعاد ما أمكن عن المصاهرة داخل الأسرة الواحدة للتقليل من إمكانية ظهور الاعراض المرضية التي قد يتناقلها أفراد الأسرة بالوراثة ، كما يجب ان نتحرى وجود الآفات الوراثية عند افراد العائلتين ، وعن ثبوت المرض الوراثي في كلتا الأسرتين أو في احدهما .

ولا ينصح الأطباء الأفراد الذين يحملون نفس الصفات المرضية الوراثية

بالتزاوج وإن لم تظهر عليه أعراض المرض ويجب تعيين زمرة الدم وعامل الريزوس ودراسة أشكال الكريات الحمراء وغيرها من الفحوص الضرورية ثم الأخذ بنصيحة الأطباء بعدم الزواج أو الامتناع عن انجاب الأطفال أو تحديد النسل ووضع المرأة تحت الرقابة الطبية وقت الحمل والولادة ، عند احتمال ظهور الأمراض الوراثية عند الطفل .

ومع ان تطبيق مثل هذه القواعد في مجتمعاتنا صعب جدا لأن العوامل التي تتحكم بالزواج كثيرة منها اجتماعية واقتصادية ودينية وعاطفية الخ .... إلا ان على المقدمين على الزواج أن يضعوا العوامل الوراثية في مكانها إلهام بين العوامل الاخرى عند اتخاذ قرارهم .... هذا قبل الزواج ، أما بعد الزواج فيمكن اجراء اختبارات خاصة في حالات معينة لبعض الأمراض الوراثية إذا سبق وجودها في العائلة . وقسم من هذه الأمراض يمكن معالجتها باكرا لتخفيف الكثير من مظاهرها .

ثانيا : المجموعة الثانية هي الأسباب التي ترجع إلى البيئة المحيطة بالحامل وبالتالي بالجنين داخل البطن ، فمعظمها مستحدث من المدنية في العصر الحديث ومنها :

-الإشعاعات بأنواعها المختلفة هي خطر أكيد على المرأة الحامل ويجب عدم تعرضها للأشعة وخصوصا في الشهور الأولى من الحمل إلا للضرورة القصوى وتحت إشراف طبي دقيق .

ولا ننسى أبدا تعرض المرأة الحامل للتلوث الإشعاعي الذي ينتج عن تسرب من معامل أو استعمال الأسلحة التي تحتوي على نسبة عالية من الإشعاعات .

-تلوث البيئة : التجمعات السكانية في مناطق تكثر فيها مخلفات كيميائية أو مصافي البترول أو حرائق كبرى (حرائق الكويت 1991 . )



-الأدوية المختلفة خصوصا ما يحتوي منها على مادة الكورتيزون وهو ينتشر في كثير من الأدوية ابتداء من أدوية الحساسية وبعض انواع عقاقير السعال إلى ادوية علاج الروماتيزم ... وكذلك مهدئات الأعصاب ، فهي ذات خطر شديد على الجنين داخل الرحم ومازلنا نذكر عقار الثاليوميد المشهور الذي سبب كارثة منذ عدة سنوات حينما تسبب بظهور عدد كبير من التشوهات الشديدة بين المواليد وأحدث ضجة في جميع الأوساط الطبية.

-تناول اقراص منع الحمل بطريق الخطأ غير مستحب اطلاقا في فترة حمل المرأة للجنين فهناك الكثير من الحالات التي كانت السبب في بعض التشوهات لدى الجنين.

-إصابة الحامل بالحمى : فهذه الإصابة خطر خصوصا الحصبة الألمانية التي تسبب تشوهات في معظم الحالات خصوصا في الأشهر الأولى من الحمل.

-سوء التغذية ونقص بعض العناصر الأساسية من الطعام فهذا من الأسباب اتي تؤدي إلى بعض التشوهات.

-الإفراط في التدخين عند المرأة أو تناول المخدرات والكحول يمكن ان يكون سبب لظهور تشوهات.

-حمل المرأة بعد سن الخامسة والثلاثين يزيد من احتمال ولادة طفل غير طبيعي.

**RKV** -وهي عدم قدرة الجسم على التخلص من الحمض الأميني الزائد ويسبب تراكمه في تلف الجهاز العصبي ثم المخ.

-الإصابة بمرض اختلال عملية التغيير الغذائي والكيميائي للخلايا.

طريقة إلغاء للكشف عن أعراض التشوه في الأجنة  
قد دلت الدراسات الطبية والأبحاث العلمية التي شهدتها **العالم** في السنوات  
الأخيرة ، على ان بعض الحالات الوراثية يمكن اكتشافها في وقت مبكر  
من الحمل . وإذا اثبت الطبيب بأن صحة الأم أو الجنين قد تتعرض لخطر  
ما فإنه قد يقترح عليها إجراء عملية إجهاض (حسب القوانين الصحية  
في البلد الذي تقطن فيه الحامل )  
الأمنيو سنتيزس

تعرف الطريقة الجديدة التي يستطيع فيها الطبيب الكشف عن التشوهات  
التي تصيب الجنين في وقت مبكر بـ "الأمنيوسنتيزس" أي فحص الغرس  
أو "السائل الأمنيوسي" وتقوم العملية على استخراج كمية صغيرة في  
غرس الجنين وهو السائل النخطي الذي يغلف الجنين في رحم الأم  
بواسطة انبوب يجري ادخاله بدقة إلى جدار بطن الأم حتى يصل إلى  
الرحم ، وتتم العملية بتخدير محلي وهي لا تعرض حياة الأم أو الجنين  
إلى الخطر ، ثم تؤخذ العينة إلى مختبر خاص حيث يجري فحصها بعناية  
لمعرفة ما إذا كان الجنين يحمل أي عاهة وراثية أو بيئية ويجب القيام  
بهذا الفحص في الفترة الواقعة بين الأسبوع الرابع عشر والثامن عشر من  
بدء الحمل ، وفي بعض الحالات تتطلب الدراسات المختبرية عدة اسابيع  
قبل ان نتوصل إلى التشخيص النهائي ، وينصح الأطباء بإنجاز هذه  
الفحوصات قبل الاسبوع العشرين من الحمل ، إذ أن عملية الاجهاض  
تصبح بعد هذه الفترة أكثر صعوبة وبإمكان "الأمنيوسنتيزس " ان تكشف  
عن أكثر من أربعين خلل وراثي وبيئي منها التريزوميا ، أو ما يعرف  
بداون سيندرم وإعاقة **التوحد** وأمراض السكري وفقر الدم . الخ....

العلاقة بين العيوب الولادية والأعمال التي يمارسها الوالدان تشير بعض الدراسات عن وجود علاقة بين عمل الاب أو الام والولادات غير الطبيعية ولكن ينبغي ان نتذكر ان الدراسات التي تجري على هذه النواحي لا تستطيع إثبات السبب والنتيجة وأكثر ما تدل عليه هو انها توحى بوجود استنتاجات محتملة بين الآباء والعيوب الولادية وعن هذه الدراسات.

-من حيث المعدل يولد للمدخنين أكبر عدد من الأطفال الناقصي الوزن عند الولادة ، وأكثرهم إصابة بسرطان الدماغ.

-الرجال المعرضون ، ولو لمستويات منخفضة من الإشعاعات بحكم قربهم من المفاعلات النووية ، أكثر من سواهم احتمالات ان ينجب لهم أطفالا مصابون بتشوهات.

-رجال الأطفال الذين يستنشقون أنواعا كثيرة من سموم الدخان المنبعث من الحرائق أكثر عرضة لإنجاب أطفال مصابين بآفات قلبية.

-الأطفال الذين يولدون لآباء يعملون في مصانع المذيبات والهيدروكربون والأدهنه ، والروائح المعدنية السامه، تزداد نسب إصابتهم بالسرطان والعيوب الولادية.

ثالثا : فرضية الإصابة العضوية :

وهي الفرضية التي ظهرت سنة 1996 وتقول أنه من الممكن ان يصاب

الولد بإضطرابات في الجهاز العصبي ناجمة عن بيتونات **Peptides**

تحدث تأثيرات أفيونية طبيعية تؤثر على الجهاز العصبي وتؤمن هذه

الفرضية ان هذه البيتونات تشتق وتنتج من عدم إكمال إنحلال بعض

الأطعمة وعلى وجه الخصوص الغلوتين من القمح ومشتقاته وبعض الحبوب الأخرى والكازين من الحليب ومشتقاته وسوف نتكلم عن هذا الموضوع بالتفصيل في باب طرق التدخل والعلاج فقرة الحماية الغذائية الخالية من الغلوتين والكازين.

## الفصل الثاني

الاتجاهات والمحاولات للتدخل والعلاج

العلاج البيولوجي (أدوية ، هرمونات ، فيتامينات)  
العلاج بالحماية الغذائية.

العلاج بالتكامل السمعي) التدريب السمعي. (AIT)

التعليم المنظم أ - العلاج بتعديل السلوك.

ب - العلاج بالتكامل الحسي.

ج - العلاج باللعب.

د - العلاج بالموسيقى.

هـ - العلاج بالرسم.

و - العلاج بتنمية حقول التطور السبعة.

1-التواصل الميسر.

2-تنمية المهارة الأكاديمية.

3-تنمية العضلات الكبيرة.

4-تنمية العضلات الدقيقة.

5-تنمية المهارة الإجتماعية.

6- تنمية المهارة المهنية.

7- تنمية مهارة العناية الذاتية.

## العلاج البيولوجي

أدوية - هرمونات - فيتامينات

ثبت فعليا عن طريق الكثير من الدراسات أن نجاح أي عقار طبي مع أحد الحالات لا يعني بالضرورة نجاح تأثيره مع فرد آخر ، وعلينا ان نراعي الحذر من إعطاء طفل **التوحد** أدوية كثيرة أو بكميات كبيرة قد يكون في ذلك خطورة عليه كما أن استخدام أكثر من عقار طبي في وقت واحد يجعل من الصعب تقييم فائدة هذه العقاقير وعموما حتى عند اكتشاف فاعلية أي عقار يستخدم ويحقق الفائدة المرجوة علينا استخدام أقل جرعة ممكنة فالزيادة عن الحد المؤثر قد تصبح ذات تأثير عكسي ضار ويعطي الأطفال ذوو **التوحد** أنواع مختلفة من العقاقير تتضمن الأدوية المضادة للصرع وأخرى لتخفيض النشاط المفرط أو حالة سلوك تدمير الذات والعصبية الزائدة وضبط تأرجح المزاج وتحسين قدرة الانتباه والتركيز ومع معرفتنا لأنواع كثيرة من الأدوية لابد من الأخذ في الاعتبار أنه لا توجد طريقة واحدة سحرية تناسب كل أفراد **التوحد** فكل حالة فريدة في نوعها تتطلب ما تناسبها في أدوية وعقاقير مع الحرص على عدم استخدام أي منها إلا بموافقة ومعرفة الطبيب المختص والإلتزام الدقيق بتعليماته من حيث نوع العقاقير المناسبة للحالة وحجم الجرعة وتوقيتها والمدة التي يستمر فيها تعاطي هذه الأدوية علما بأنه حتى الآن لا يوجد

من تلك العقاقير ما هو فيه شفاء ناجح للتوحد ولكن هناك فقط وما يخفف من حدة الأعراض وتساند وتسهل عملية التعليم ومن هذه الأدوية :

### هالدول : Haldol :

وهو ما يسمى بـ Haldol شبه الملح Haloperedol ويستخدم هذا الدواء لتخفيض النشاط المفرط وحالة تدمير الذات وقد أثبتت بعض الدراسات ظهور آثار إيجابية في سلوكيات الانتماء الاجتماعي والتعلم ولكن للأسف وكغيره من الأدوية ظهر أن لديه بعض الآثار الجانبية تبدأ في سن المراهقة ممثلة بتبلد في الذهن وانعدام الحس ولكن فقد كشفت دراسات متقنة أن هذه ظاهرة نادرة الحدوث وليست بالسبب لانقطاع التداوي.

### الريتالين : Ritalinn :

وهو عقار لخفض النشاط الزائد وهو يتطلب مشورة الطبيب المختص ليس في بدء استخدامه فقط ولكن أيضا في إجراءات التوقف أو انتهاء استخدامه.

### الفينفلورامين : Fenfluramine :

عقار مصلي مقوي مضاد للنزف يخفض نسب سيروتونين Serotonin الدم وله بعض التأثيرات الإيجابية على النشاط المفرط وعدم التركيز و الانتباه وكان له تأثير فعال في بعض حالات **التوحد**.

### امفيتامين : Amphetamines :

وهو دواء يؤثر على الأطفال التوحدين ومعروف في الأوساط الطبية أنه من الأدوية المنبهة له بعض التأثيرات على النشاط المفرط وعدم التركيز والانتباه إلا أن بعض الدراسات إشارة إلى تراجع سلبي بعد فترة من الوقت .

### فينوثيوزين : Phenothiozine

وهو عقار معروف بأنه يقلل القلق والعنف الزائد وسلوك إيذاء الذات (معروف في الأوساط الطبية أنه من الأدوية المهدئة. )

### الليثيوم : Lithium

تمت محاولة استخدام الليثيوم ببعض الدراسات للأطفال ذوو **التوحد** ، وأدت إلى نتائج جديرة بالاهتمام بحالات مفردة ، وبدءا في مرحلة المراهقة يكون الليثيوم ذو فائدة لضبط تأرجح المزاج والإيبزوديا (سلسلة الأحداث المترابطة) للسلوكيات الشديدة الإضطراب . ومن الضروري جدا التحكم بـ الليثيوم لأن هناك فارقا بسيطا جدا بين مستوى العلاج ومستوى التسمم به لو زادت الجرعة قليلا مما يسبب خطورة في استعماله. أدوية أخرى:

من تلك العقاقير (تريكسان ، **Trexan** نالتروكسون **Naltroxone**، والإسكالس **Eskalith** وهي ادوية تخفف من حدة السلوك العدواني أو إيذاء الذات والـ توفرينيل **Torfenil** لمهدئ للخلايا المستقبلية للمثيرات وغيرها الكثير من العقاقير.

### هرمون السكرتين : Secrtime

يعود الفضل في اكتشاف هرمون السكريتين كعلاج محتمل للتوحد إلى "فيكتوريا بيك" وهي ام لطفل توحدي فقد كان باركر ابن فيكتوريا يعاني

من إسهال مزمن وأجريت عليه اختبارات الأمراض المعوية وتطلب أحد الاختبارات استعمال باركر لهرمون السكريتين وذلك لفحص وظيفة البنكرياس لديه .... ويعد إجراء الاختبار لاحظت فيكتوريا وزوجها ان الإسهال قد توقف لدى باركر وان سلوكه قد تحسن بصورة ملحوظة وبعد سؤالها عدد من الأسئلة وقراءة وثائق البحث العلمي وإصرارها التام تمكنت فيكتوريا من إعلان أن هرمون السكريتين هو سبب تحسن حالة ابنها ... وأثيرت ضجة حول هرمون السيكريتين بعد تجربته على 200 طفل توحيدي تم اعطائهم جرعات من هرمون السكريتين ويبدو ان الأغلبية قد تحسنوا خلال أيام قليلة من إعطائهم جرعات الدواء وأفاد الأهل عن حالات تحسن في المدرسة واللغة والتواصل البصري والنوم والتركيز ، وأن الأطفال الذين عانوا من الإسهال المزمن لسنوات عديدة قد توقف عنهم الإسهال لأول مرة بعد يوم أو يومين من إعطائهم الهرمون.

ما هو السيكرتين ؟

السكرتين هو هرمون يوجد في البنكرياس والكبد والأمعاء العليا ، ويحفز السكرتين البنكرياس لتفرز البيكاربونات والأنزيمات الهاضمة في الأمعاء كما يحفز الكبد في إفراز العصارة الصفراوية والمعدة على انتاج الببسين ، يوجد السكرتين في المخ وينشط على انتاج السيروتونين.

كيف يعمل السكرتين:

احدى النظريات تقول ان هرمون السكرتين يحفز الهضم وتحليل الغذاء بصورة جيدة فهو يمكن أن يساعد في تغذية المخ وحمايته وتسكين المواد السامة للأعصاب الموجودة في الأطعمة وتقول نظرية اخرى بأن



هرمون السكرتين يحفز إنتاج السيروتونين في المخ الذي يكون عادة منخفضا عند الإصابة بالتوحد ، والسيروتونين مسئول عن عدد من الوظائف في المخ بما في ذلك تنظيم الإثارة والتركيز والتعلم . ويستمر تأثير هرمون السكرتين حوالي 4-6 أسابيع ويبدو مأمونا نسبيا ولكن بالنهاية لا معلومات متوفرة حتى الآن عن آثار جانبية وتوجد الآن أكثر من دراسة يجرى إعدادها عن فعالية هرمون السكرتين متوفرا على نطاق واسع ، ولابد من الذكر بأن هرمون السكرتين لم يجاز استعماله في الـ **FAD** ( منظمة الأدوية العالمية ) كعلاج للتوحد حتى الآن ويعطي على مسؤولية الأهل .

أدوية مضادة للصرع:

الكاربامازيبين **Carbamazepine** ، والـ تيجريتول **Tegretol**

والـ هيرموليپسين **Hermolepsin** هي عقاقير مضادة للصرع استخدمت حتى الآن بنجاح وبأقل تكرار لآثار جانبية رئيسية ، ولها في بعض الأحيان أثر إيجابي ليس من خلال تثبيط النوبات فحسب ولكن أيضا بتحسين الأداء الوظيفي النفساني ورغم ذلك فهناك بعض الظهور للطفح الجلدي والحمول والإضطرابات المعوية عند استعمال هذه العقاقير .

العلاج بالفيتامينات:

فيتامين **B6** والمغنيسيوم

جانب آخر من جوانب التأهيل والرعاية لطفل **التوحد** تلعب دورا حيويا في العلاج هو الاهتمام بالتغذية السليمة والصحة العامة لطفل **التوحد** فالاهتمام بتوفير الوجبة الغذائية الصحية المتكاملة المناسبة لسنه ووزنه تؤدي للاستقرار الغذائي المطلوب وخاصة لحالات **التوحد** التي أصبح من

**المعلوم** أن لها احتياجات خاصة فوق احتياجات الطفل العادي السوي وينصح خبراء التغذية بأهمية توفير تلك الاحتياجات الخاصة بالمواد ويحتاج الطفل بصفة خاصة إلى عنصر الزنك والنحاس والمغنيسيوم كما يحتاج إلى فيتامين **B6** بنسب أعلى من الطفل السليم حيث فضلا عن أهمية التغذية فله تأثير مباشر على أطفال **التوحد** بالذات وخاصة إذا أعطى مع مركبات المغنيسيوم ومجموعة من المعادن الأخرى وعلى سبيل المثال تنتج مصانع **Kirkman** للأدوية كبسولات تحت اسم **Super Nu-Thera** -تحقق هذا الغرض كما ينصح الدكتور برنار ريملاند مدير معهد أبحاث **التوحد** باستخدام كبسولات **Dimethylglyeime** المعروف باسم **DMG** لتوفير احتياجات طفل **التوحد** من العناصر الغذائية الأساسية من معادن وفيتامينات وخلاصة بعض الأعشاب الخالية من المواد الكيماوية.

### العلاج بالحمية الغذائية

هناك أنواع مختلفة من أعراض الحساسية تظهر تبعا لنوع المادة المسببة لها والتي تسمى ( **Trigger** ) أو المحفز وهو مسبب الحساسية وسوف اتكلم في هذه الفقرة عن الحساسية من الغذاء. من الأخطاء الشائعة أننا دائما ما ننسب أمراض مثل الربو والأكزيما والطفح الجلدي والالتهابات الجلدية إلى الحساسية علما بأنه في كثير من الأحيان تكون الحساسية وعدم القدرة على تحمل الطعام السبب الرئيسي لأمراض أخرى لا تقل أهمية عما سلف مثل أمراض الجهاز الهضمي كالقرحة والقولون العصبي بالإضافة إلى حالات الإمساك أو الإسهال المزمنة ووجود غازات شبه دائمة في الجهاز الهضمي.

هذا بالإضافة إلى ان الحساسية من الطعام قد تؤثر بصورة او بأخرى على السلوك العاطفي للإنسان من حيث التواترات العصبية وحالات الكآبة والحالات الفكرية المتأرجحة بالإضافة إلى جفاف البشرة وتساقط الشعر وتكسر الأظافر . ولا ننسى هنا ان الحساسية من بعض انواع المواد الغذائية لها التأثير المباشر لآلام الراس والصداع والنصفي. الأغذية المسببة للحساسية:

لقد تم التعرف على اكثر المواد الغذائية المثيرة للحساسية لأكثر من 60 %من المصابين بالتوحد وهذه الأغذية هي منتجات الحليب الحيواني على أنواعه ومنتجات القمح والجاودار والشعير والشوفان وسوف نتكلم عن هذه الأغذية بالتفصيل في الفقرة التالية هذا بالإضافة إلى أنواع أخرى من الأغذية وهي:

- الشوكولا والشاي والقهوة
- سكر القصب وسكر الشمندر
- الالوان الصناعية والموادالحافظة الكيميائية
- الخميرة والفول السوداني
- الحمضيات والكحول.

العلاج بالحمية الغذائية الخالية  
من الكازيين والجلوتين ( عن محاضرة للأستاذ ياسر الفهد مركز الكويت للتوحد مارس 2001)

في العام 1996 ظهرت فرضية في بريطانيا وبالتحديد في جامعة ساندرلاند بأن **التوحد** يمكن ان يكون ناتجا عن فعل بيتونات Peptides ذات تكوين خارجي ويمكن لهذه البيتونات ان تحدث

تأثيرات افيونية طبيعية تؤثر على الجهاز العصبي وتؤمن هذه الفرضية أن هذه البيبتونات تشتق وتنتج من عدم اكتمال إنحلال بعض الأطعمة وعلى وجه الخصوص الغلوتين من الدقيق ( القمح ) ومن بعض الحبوب الأخرى والكازيين من الحليب أو منتجات الألبان.

### **Gluten : ما هو الجلوتين:**

الجلوتين أو الغروين باللغة العربية وهو البروتين الموجود في القمح أو الشعير والشوفان والجاودار وهذا البروتين لزج يجعل الخبز مرنا على سبيل المثال.

### **Casein : ما هو الكازيين:**

الكازيين أو الجبنين باللغة العربية هو البروتين الاساسي الموجود في الحليب الحيواني ومنتجات الألبان ويمثل الكازين في المجتمعات الحضرية أحد أكبر المكونات البروتينية في مختلف أطعمتنا ويوجد في المعكرونة الباستا ، والمعجنات والكيك والأيس كريم ، والبسكويت وفي العديد من المنتجات الأخرى وتستخدم كذلك في تغليف وتقوية بعض الأطعمة الأخرى .

### **العلاقة بين الغذاء والأطفال التوحديين**

اثبتت الدراسات ان 75 % من الأطفال التوحديين لديهم مشاكل في الغذاء ، وفي فحص أجري على 500 طفل توحدي تبين ان لديهم مواد مورفينية في البول وعلى سبيل المثال:

### **Casomrfine : بيبتيد الكازو مورفين :**

وهو بروتين غير مهضوم أو مهضوم جزئيا ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في الحليب.

## **Glutomorfine** بيبتيڊ الغيلوتومورفين

وهو جلوتين غير مهضوم ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في القمح والشوفان والجودار.

المركبات الأخرى التي وجدت في تحليل بول المصابين بالتوحيدين .  
وجدت مواد أخرى في تحاليل بول العينة التي أجري عليها الفحص وهذه المواد هي:

## **Diltromorfine** الديلترومورفين

### **Diromorfine** الديرومورفين

وهي مواد موجودة تحت جلد ضفدع سام موجود في أمريكا الجنوبية وتعادل قوة هذه المواد مرات مضاعفة لقوة الأنواع المخدرة المعروفة .  
وربما لهذا السبب يشبه البعض مدمن المخدرات بالطفل التوحيدي (الترديد والكلام النمطي ، شرود الذهن ، الانطواء . )

كيف تكون البداية للعلاج بالحمية الغذائية

يجب ان يتوقف أي قرار بشأن إدخال نظام الحمية الغذائية للطفل التوحيدي على الوالدين نفسيهما لأنه موضوع غير سهل ويحتاج إلى متابعة دائمة وذلك للأسباب التالية:-

أولا : هذا النظام يحتاج للمراقبة والتنسيق التام مع أفراد الأسرة وبقيّة العائلة و الاصدقاء والأهم أعلام المسؤولين المباشرين عن التعامل مع الطفل في المدرسة.

ثانيا : صعوبة ايجاد الاطعمة الخالية من الغلوتين ، والكازيين فهذه المواد لا نجدها في كل مكان وفي كل زمان .

ثالثا : العبئ المالي الكبير في استعمال حماية الأغذية الخالية من الغلوتين

والكازيين لأن هذه الأغذية أغلى بكثير من المواد الأخرى المتضمنة ، ونسبة للفترة الغير محددة لاستخدام الطفل لتلك الأغذية فسوف ترتفع التكلفة أكثر وأكثر.

رابعا : تفادي الحفلات والأماكن التي تتوفر فيها المشهيات والمغريات في

الأطعمة مثل هذه المناسبات حيث ان الطفل سوف يشعر بالعزلة والتفرقة اذا لم يسمح له بتناول ما يتناوله الأطفال الآخريين.  
خامسا : اعتماد هذا النظام على زيارات واستشارات دورية للأطباء وأخصائي التغذية.

والآن وبعد معرفة جميع هذه الأمور كيف نبدأ بالحماية الغذائية:

- 1- تحليل بول للطفل التوحيدي.
  - 2- عرض هذا التحليل على الأطباء المختصين.
  - 3- التنسيق مع اخصائي التغذية على النظام الذي سيتبع مع الطفل.
  - 4- ابلاغ البيئة المحيطة بالطفل بأنه سيكون تحت نظام الحماية (الاسرة - الأصدقاء - المدرسة. )
  - 5- البدء بتطبيق نظام الحماية.
  - 6- مراقبة وقياس سلوكيات الطفل أثناء الحماية.
- هل يمكن الانقطاع عن نظام الحماية الغذائية

تفيد التجارب والدراسات أنه برغم استفادة العديد من الأطفال من استخدام الأغذية الخالية من الغلوتين ، فإن معظم التغيرات الإيجابية التي تصاحب هذه الحماية تظهر بدرجة أقل لدى الأطفال الذين يتبعون سلوكا ضارا

بالذات وبالغير وأولئك الذين يتبعون علامات تحمل الألم والسبب في ذلك يرجع إلى الشك في ان بعض المواد المشتقة من الغلوتين قد تكون مخزنة في الجسم ، ويعني ذلك ان الجسم مازال به بعض الاحتياطي منها ولم يصل العلماء بعد إلى النقطة التي تقول بأنه يمكن إعادة الأطعمة التي تحتوي على الغلوتين بدون حدوث أي تأثير سلبي على السلوك ويبدو ان الطفل سيكون على هذه الحماية للأبد.

وتشير الأبحاث إلى ان الأطفال الذين يوقفون اتباع الحماية تحدث لهم نكسة سايكولوجية في السلوك ، عائدين إلى حالتهم السابقة ما قبل الحماية.

#### المرحلة الحرجة للطفل والاسرة:

تعتبر الـ 14 حتى 21 يوما الاولى من بداية برنامج الحماية هي اكثر الفترات حرجا للأطفال . وتشير الأبحاث إلى ان الاطفال في هذه المرحلة الحرجة الذين تحدث لهم نكسة سلوكية تتصف بما يلي:

-التعلق والعاطفة المتزايدة.

-البكاء والأنين.

-فترات النظر إلى الفراغ.

-الخمول والكسل.

-ازدياد مرات التبول والتبرز.

-الالام والتألم .

وترتبط بعض الأبحاث حدوث هذه السلوكيات كأثر ونتيجة للحماية وذلك لتشابه هذه الاعراض السلوكية بتلك الخاصة بدمني الأفيون عند تخليهم

وانقطاعهم عنه وذلك يعني ارتباط الفعل البيولوجي عند الانقطاع عن الحمية بانقطاع البيبتونات ( **Peptides** ) المخدرة عن جسم الطفل. وقد بينت التقارير الخاصة بالأطفال الذين يتناولون حليباً خالياً من الكازيين بحدوث العديد من السلوكيات المتشابهة خلال فترة الانتكاسة هذه . وتتسارع الفترة الزمنية لهذه التأثيرات مع العديد من الأطفال خلال بضعة أيام من استخدام الحمية الخالية من الكازيين وتفترض سلوكيات الانتكاسة هذه عموماً خلال فترة الـ 7 حتى 21 يوماً ، بالرغم من وجود تقارير عن أطفال تحدث لهم هذه السلوكيات قبل هذه الفترة أو استمرارية هذه السلوكيات لفترة أطول عن المعدل (من الممكن أن يكون بسبب انفرادية كل حالة على حدة ) ، وعادة ما تكون سلوكيات الانتكاسة هذه كعلامات ومؤشرات جيدة إلى حدوث تأثير للحمية فيما بعد . وعلى العموم فليست هذه بقاعدة إذ أن التقارير تفيد فعلاً أن الأطفال الذين يمرون بهذه المرحلة هم الذين يثبتون ويؤكدون حدوث التفاعل الإيجابي لاحقاً .

### الإخلال بالحمية:

بعد اعتماد نظام الحمية الغذائية للطفل التوحيدي يجب اتخاذ الحيطة والحذر والتأكد من عدم تناول هذا الطفل لأي منتجات تحتوي على الغلوتين أو الكازيين وقد أثبتت التجارب والخبرات حدوث انتكاسات سلوكية لدى الأطفال الذين يتبعون الحمية في حصولهم على المنتجات التي تحتويها . وتختلف هذه الانتكاسات وتعتمد على حالة كل طفل على حدة ، عموماً وكما أشارت التقارير تتخذ هذه الانتكاسات شكل النشاط المفرط أو السلوك الهلوسي وربما حدوث بعض السلوك العدواني (التعدي



على الذات وعلى الآخرين) وهنا لا يجب ان نصاب بالإنزعاج اذا حدث ذلك حيث ان ذلك السلوك لا يتعدى كونه مرحليا ينتهي في فترة بين 12-36 ساعة اعتمادا على حالة الطفل وكمية الجلوتين التي تناولها. تأثير ومفعول الحمية:

ليس من الممكن اعطاء مدلول للأنماط السلوكية التي تنتج من الحمية. ومن الواضح ان خصوصية استجابة الطفل له هي المفتاح لذلك برغم حدوث مظاهر جديدة وقد بينت الدراسات على حصول تغيرات ايجابية أثر للحمية.

-ازدياد معدلات التركيز والانتباه.

-أكثر هدوءا واستقرارا.

-انخفاض معدل الاعتداء على الذات وعلى الآخرين.

-تحسن في نظام النوم.

كما أشارت العديد من الأبحاث إلى ربط الحمية بما يلي:

-تحسن في أساليب الاتصال (سواء كان شفويا أو جسديا. )

-تحسن التنسيق الجسدي والتأزر الحركي البصري.

-تحسن عادات الطعام (أطعمة متنوعة ومختلفة كثيرة يتناولها الطفل ربما لم يتناولها من قبل. )

لا توجد هناك ضمانات بحدوث النتائج المطلوبة تماما بالنسبة لكل طفل يطبق نظام الحماية وربما يكون أفضل سبيل لقياس فعالية الحمية هو تسجيل سلوكيات الطفل خلال فترة الحمية مما يسهل على الأهل فحص سلوكيات أبنائهم خلال هذه الفترة.

وتنتهي هذه الفترة بخبر طريف وهو ان عائلة طفل توحدي قررت دخول الأسرة كلها في الحمية ايضا تضامنا مع ابنهم وكسبا للزمن والتكلفة

والمجهود في إعداد نوعين من الطعام ومنع للطفل من التعلق بأي طعام يحتوي على غلوتين موجود في المنزل.

وفيها الأسرة ان هذه فرصة طيبة لتناول طعام صحي مفيد وقد أفاد أفراد الأسرة بشعورهم بحدوث نتائج ايجابية جراء استعمال الأغذية الخالية من الغلوتين وهم من الأصحاء .

### العلاج بالتدريب السمعي (AIT)

ينتقل الصوت عادة عبر القناة السمعية ويسبب اهتزاز غشاء طبلة الأذن ، مما يسبب إهتزاز العظميات ، ينتقل الإهتزاز إلى السائل الموجود في الأذن الداخلية مسببا إهتزاز النهايات العصبية وينتقل الاحساس إلى المخ عبر العصب السمعي .

تعمل الأذن الخارجية والوسطى دور ناقل للصوت ومقوى له ، أما الأذن الداخلية فيتحول فيها الصوت من طاقة ميكانيكية إلى طاقة كهربائية تنقل بالعصب السمعي للمخ.

وإن هذه العملية هي عملية طبيعية وميكانيكية عند الشخص الطبيعي ولكن عند المصاب بالتوحد ، تم أول مرحلتين من عملية السمع بشكل عادي مع الشك بأن الخلل يكون في المرحلة الثالثة وهي مرحلة انتقال الاحساس السمعي إلى المخ عبر العصب السمعي فيظهر الطفل وكأنه لا يسمع أو انه لا يفهم الأوامر الموجه اليه ويفضل القيام بمهام موجه بدليل بصري ، وتكون حصيللة المفردات استقبالا ، وإرسالا محدودة ، ولا يستطيع متابعة سلسلة من التعليمات والأوامر ولا يميز بين كلمات تتشابه سمعيا ويجد صعوبة شديدة في فهم الجمل المتعلقة بالزمان والمكان ، والصفات ، والمفاهيم المجردة.

اختلال عملية استقبال المدخلات السمعية:

وهي من أصعب الأشياء بالنسبة للدماغ في تنظيمها ، تنسيقها فهمها واستخدامها ، وكغيرها من المعلومات الحسية للمعلومات السمعية تأثير على مستوى الانتباه لدينا.

ان حجم المعلومات السمعية التي يجب او نرغب في تحملها محدودة جدا

والذبذبة تكون أما مسموعة أو ملموسة (نشعر بها) وكلما ازدادت درجة الذبذبة كما ارتفعت النغمة ، والذبذبات التي تثير أعصاب البعض قد تكون مريحة أو مسلية للبعض الآخر ، ولغيرها من المجالات الاخرى لكل منا أشياءه المفضلة.

ولكن ما بالك لو عرفت بان الصوت الصادر عن عقرب ساعة الحائط خلال الليل يمكن أن يصل إلى نسبة أكثر بعشرات المرات عند الاشخاص الذين يعانون من اختلال في عملية استقبال المدخلات السمعية من النسبة التي تسمع فيها انت نفس الصوت ، فكيف سيشعر هذا الطفل اذا سمع صوت الموسيقى الصاخبة التي تستهويك أو صوت المكينة الكهربائية وغيرها من الأصوات.

تدريب التداخل السمعي:

في عام 1982 قام طبيب فرنسي اسمه جي بيرار بوضع جهاز أطلق عليه اسم **AUDIOKINETRON** وانتشر هذا الجهاز بسرعة كبيرة لثبوت فائدته في الكثير من الحالات لكن نعود ونقول انه ليس من الضروري إعطاء نتيجة ايجابية في كل حالات **التوحد**.

وتدريب التداخل السمعي هو تدريب لعملية السمع للمداخلات الحسية

وغير الطبيعية لدى الأطفال الذين يعانون من **التوحد** - تأخر نمائي شامل

- اضطرابات وضعف الانتباه والتركيز - ديسلكسيا - صعوبات التعلم -

الاكتئاب - صعوبات وحساسية السمع - الذين يعانون من مشاكل

سمعية للأصوات حولهم - والمصابين بمتلازمة داون ومتلازمة وليم.

ونظرية التدريب السمعي تقوم على فلترة الاصوات التي يسمعها الطفل

بواسطة سماعات توضع على الأذن يستمتع خلالها إلى أصوات (على

الأرجح تكون على مقطوعات موسيقية) توضع في الجهاز

**AUDIOKINETRON** بذبذبات تختلف من أذن إلى أخرى وذلك

بقصد التأثير على الجهاز السمعي لدى الطفل.

وبإجراء اختبارات خاصة يقوم بها مشغل هذا الجهاز يمكن التعرف على

الذبذبات العالية جدا أو المنخفضة جدا في الأذن والذي يتم تبعا لها

تعديل الذبذبات الخاصة التي يستمع اليها الطفل بكل أذن اثناء جلسة

التدريب التي تتم على فترة عشرة ايام جلستين يوميا يفصل بينهما ستة

ساعات على الأقل ومدة كل جلسة نصف ساعة أي بما مجموعه

عشرون جلسة .

### التعليم المنظم

التعليم المنظم عملية متكاملة للتدخل العلاجي للأطفال ذو الحاجات

الخاصة تركز على جعل البيئة من حول الطفل واضحة ومفهومة وعبرها

يمكنه التنبؤ بالخطوات التي ستحصل خلال ايامه العادية وتضعه في

مواقف أقل حيرة وهذا مما يقلل من المشاكل السلوكية للطفل وتدفعه نحو

المزيد من الاستقلالية والإعتماد والثقة بالنفس عبر التنظيم المحسوس ،  
وتقليل التشتت البصري والسمعي وعبر تطوير أماكن التعلم الحر  
والجماعي داخل الصف.

(فردى - اعتمادى - انتقالى - لعب منظم )  
أو خارج الصف الدراسى (ألعاب حسية -العاب رياضية - رسم -  
موسيقى - سباحة وغيرها. )

ولاشك بأن هذه الطريقة فى التعليم تساعد الولد على فهم السبب  
والنتيجة وتؤمن له كل حاجاته الجسدية والحسية.

وفى التعليم المنظم لابد من التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم  
الولد اين يذهب ، ماذا يفعل ، كيف يقوم بالعمل وذلك عن طريق جداول  
يومية موضحة بدليل بصري وهذا الدليل يمكن ان يكون مجسماً للنشاط  
التالى (مثلاً مايوه السباحة فى الجدول وبذلك يعرف الولد ان النشاط  
التالى هو السباحة ) أو صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يسبح )  
أو رمز للنشاط (مثلاً رموز ماكتون) أو كلمة النشاط (السباحة) اذا كانت  
قدرات الولد تسمح ومن هنا أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار  
الدليل البصري المناسب له .

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

أ- العلاج بتعديل السلوك.

ب-العلاج بالتكامل الحسى.

ج -العلاج باللعب.

د - العلاج بالموسيقى.

هـ- العلاج بالرسم.

و- العلاج بتنمية حقول التطور السبعة.

1-التواصل الميسر.

2-تنمية المهارة الأكاديمية.

3-تنمية العضلات الكبيرة.

4-تنمية العضلات الصغيرة.

5-تنمية المهارة الاجتماعية.

6-تنمية المهارة المهنية.

7-تنمية مهارة العناية الذاتية.

## العلاج بتعديل السلوك

ان التفنن في تعديل السلوك ، يعتمد على القاعدة العامة منذ وجدت المخلوقات ، وهي الثواب والعقاب ،ونعني بتعديل السلوك تغيير اتجاهه بطريقة منهجية ومدرسة . وبما ان جميع انواع السلوك بغض النظر عن سببها ، يمكن ان تغير وان تعدل ، فالتفنن في تعديل السلوك يركز على ما يحدثه السلوك من متغيرات في البيئة المحيطة ، بدلا من اهتمامه بالاسباب المباشرة لحصول ذلك السلوك.

فالطفل الذي يتميز بالمشاغبة والصراخ والعناد لسبب ما يؤدي لجذب

انتباه الأهل ليسارعوا إلى الاستجابة لطلبه ، وذلك العمل بحد ذاته مكافأة له على عناده ، ويمكن ان نشجعه على تكرار ذلك كلما دعت الضرورة. ان التفتن في تعديل السلوك هو الأسلوب الذي نتبعه من أجل التأثير على المتغيرات الحاصلة بنتيجته ، وعندما يطرأ ذلك التغيير مفيدا كان أم ضارا يؤدي فيما بعد إلى الحفز على تكراره أو الردع عن تكراره. الخطوات نحو تعديل السلوك :

**1-انتقاء السلوك المنوي تغييره وذلك بمراقبة فالطفل ومراقبه دقيقة**  
لحسابه وقياسه وفي عملية تغيير السلوك المستهدف يمكن ان يشترك أكثر من شخص لتوخي اقصى حد من الموضوعية في احتساب مؤشرات السلوك المستهدف.

**2-التقويم الكمي للسلوك:**  
خلال قيامنا بهذه الخطوة نحدد بالصدد تكرار حدوث السلوك المستهدف لدى الطفل (السلوك الذي نريد تعديله) واحتساب المرات التي يحدث بها السلوك المستهدف في زمن معين كما يمكننا ان نرسم مستوى اداء السلوك.

**3-التقويم الكيفي للسلوك:**  
وتلك الخطوة تعني قياس كيف حصل السلوك وما هي الظروف المحيطة بالطفل أثناء حصول السلوك.

**4-التدخل:**  
بعد تحديد مستوى حدوث السلوك المستهدف ومعرفة كنهه وكيفية نبداً بتخطيط برنامج علاجي يرمي إلى تعديله وتحدد هذه الخطوة مدى نجاح

عملية تعديل السلوك المستهدف أو فشلها وذلك بالكشف عن مدى تكرار حدوث ذلك السلوك المستهدف خلال عملية التدخل ومقارنته بالمستوى الاساسي للتكرار ، الذي كان عليه السلوك قبل التدخل وبنتيجة تلك المقارنة يمكن:

أ- تقرير الاستقرار في البرنامج العلاجي.

ب -إجراء تعديل على البرنامج العلاجي.

ج- إنهاء البرنامج العلاجي ، اذا ما حصلت التغيرات المطلوبة بالنسبة إلى تكرار السلوك المستهدف.

مثال على الوصول إلى السلوك المستهدف:

باستعمالنا الأساليب التي تحدثنا عنها سابقا لتعديل الكثير من التصرفات الشاذة التي كثيرا ما يقوم بها الأطفال التوحيديين . سنناقش هنا أفضل الوسائل لجعل الولد يلزم مقعده (في الصف ) فكيف نتمكن من تدريبه على ذلك ؟

أ -يمكن تنبيه الطفل بالصراخ كلما غادر مقعده لدفعه إلى العودة ، ولكنه اسلوب غير مرغوب فيه ، وهناك اساليب أفضل يمكننا اتباعها مع الولد . اذا ان الصراخ بحد ذاته امر مزعج للمعلم وللولد في اغلب الأحيان ، فبدلا من المحافظة على العلاقات الحسنة بين التلميذ والمعلم ، تنشأ علاقة سلبية ، والصغير السريع الحركات والمندفع دائما ، لن يكتسب عادة التراجع بالصراخ عليه ،لأن ذلك لا يفسر له كيفية الإلتزام بمقعده ، فإذا صرخ عليه كلما غادر مقعده ، اصبح هذا شئ طبيعي بالنسبة اليه لأنه يسمع ذلك الصراخ كلما قام بعمل لا يرضي المعلم ، ومن ناحية أخرى يحلو لكثير من الأولاد مغادرة مقاعدهم لجذب انتباه المدرب ، فيحصلون على ما يصبون اليه بمكافئتهم وذلك بأن يعبر المعلم عن



اهتمامه لهم ، وذلك يدفع غيره من التلاميذ لتقليده طمعا بانتباه واهتمام المعلم ان الطفل التوحدي في بعض الاحيان لا يدرك مدى اهمية ملازمة المقعد بالنسبة اليه خاصة في اوقات الدراسة . فإذا ما تلقى التأييب والتوبيخ لمغادرة مقعده اثناء الدراسة بينما يطلب منه مغادرة مقعده (دون توبيخ ) عندما تكون هناك ألعاب أو أنشطة خارجية أو داخلية.

ان أكثر الأطفال التوحديين لا يتمكنوا من تحديد الفرق بين فترة الدرس وفترة اللعب فيختلط الأمر عليهم ويزداد أداؤهم للسلوك السوي تعقيدا بالنسبة لهم . فعلى المعلم أن يدرب الولد على ملازمة مقعده إذا ما طلب منه ذلك ، وليس خوفا من العقاب ، بل إطاعة للأمر.

وهناك نقطة إضافية تعقد الموقف ، فبعد ان يصرخ المعلم على الطفل مؤنبا ، قد يعود الطفل إلى مقعده ويبدأ بالبكاء ، والإزعاج للتعبير عن عدم رضاه ، فيزعج رفاقه ويدفع المعلم إلى الالتفات إليه ثانية ، ويكون قد كوفئ على عمله هذا بجذب انتباه المعلم لمرة الثانية ، ويمكن ان يتمكن الطفل من اجبار المدرب على ملازمته والوقوف قرب مقعده ، وبذلك يأسر المدرب ويمنعه من أداء واجبه اتجاه بقية أفراد المجموعة وإذا ما ابتعد المعلم غادر الطفل مقعده ليلقي الصراخ ، ليبكي ويزعج ، ليدفع المعلم ثانية لملازمته وهكذا يأخذ الطفل من الإهتمام ما يفوق حاجته بكثير إذا الصراخ لا يؤدي إلى الوصول إلى السلوك المطلوب بل أحيانا يزود الولد بتصرفات شاذة جديدة.

ب- المكافأة المشروطة بالأداء الكامل فقط:

يكافأ الولد بعد التأكد من ملازمة مقعده لمدة 20 دقيقة متواصلة ، ولكن تطبيق ذلك أقرب من المستحيل ، وخاصة عن الصغار أصحاب النشاط الزائد ، والذين لم يتعودوا المكوث في وضع معين ولو لدقيقة واحدة.

### ج- المكافآت التدريجية:

وهذا هو الحل التدريجي يتطلب مكافأة الطفل لملازمة مقعده دون متاعب لفترة قصيرة من الزمن ، وفي المرحلة الأولى يطلب من الطفل المكوث في مقعده لمدة 5 ثوان قبل ان يكافأ ماديا أو معنويا ، وعلى المعلم ان يتأكد من ان الولد قد نفذ ذلك الطلب بدقة قبل مكافأته ، وبعد ان يكرر عملية الجلوس في كرسيه لمدة 5 ثوان لعدة مرات يقوم المعلم بزيادة الوقت المطلوب ان يمكث فيه على كرسيه فننقل 15 ثانية ثم يكافأ وهكذا يمكن الوصول إلى 5 دقائق ثم 8 دقائق ثم 10 ثم 15 حتى الـ 20 دقيقة ونرى ان ذلك التطور التدريجي في تنفيذ الأمر يجري بسلاسة و دون مضايقة لكلا الطرفين المعلم والولد .

ولكن ماذا يستطيع المعلم عمله إذا ما فشل في جعل الطفل يمكث في مقعده ولو لثانية واحدة.

نحل هذا الإشكال بالطريقة التالية : نكافئ الولد مباشرة بعد أن نتأكد أنه لاحظ وجود الكرسي ، ينادي المعلم الولد حتى يحضر إلى جانب الكرسي ، يكافأ الولد بعد التأكد من القيام بذلك التصرف لعدة مرات بشكل مقبول ، يزيد المعلم الخطوات الواجب تنفيذها لحصول الولد على المكافأة ، فيمكنه ان يطلب منه الإمساك بالكرسي لمدة ثوان معدودة ثم الجلوس لثوان معدودة ثم لدقائق حتى الوصول إلى 20 دقيقة متتالية.

### العلاج بالتكامل الحسي

يعتبر أحدث طريقة للعلاج بالتكامل الحسي هي الطريقة التي يوصي بها

الأخصائيين بإخضاع الطفل لخليط أو أكثر من جلسات العلاج يشترك فيها أخصائي في الحركة (وظيفي أو حسي) وشخص متخصص في الكلام واللغة يعمل كلا الأخصائيين مع الأطفال لكامل الجلسة مستخدمين خطة علاج مشتركة موضوعة لمعرفة الطريقة التي تعتمد فيها مهارات الحركة الحسية ومهارات اللغة والكلام كلا منها على الأخرى. قد تبدو هذه الجلسات مختلفة عن جلسات أخرى للعلاج الحركي أو اللغوي وقد يبدو الأطفال أقل تركيزاً وغير موجهين بدرجة كافية نحو إتمام أداء وظيفة محددة.

ولكن التجربة أظهرت أن الكثير من الأطفال يحدث لديهم تغيير أسرع وأكبر في النواحي المعنوية حين تم دمج علاج الحركة الحسية مع العلاج اللغوي الكلامي و توفر هذه الطريقة اسناد متبادل للنمو في كل ناحية ، و النتيجة التي كانت غير متوقعة هو استمتاع الأطفال باهتمام المختصين بهم إلى جانب اختلاف بنية جلسات العلاج.

أن مستوى القدرة العقلية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التكامل الحسي يكون أحيانا على نفس الدرجة لدى الأطفال السليمين من هذه الناحية فأكثرهم يكون مستوى الذكاء لديهم أقل من الوسط ، ومع ذلك فإنه بالنسبة لجميع هؤلاء الأطفال ، تكون متطلبات المدرسة الأساسية صعبة جدا عليهم وتتمثل هذه المتطلبات في القدرة على الجلوس بهدوء ، الانتباه ، اكتساب المعلومات. إنهم بحاجة للمساعدة لكي يتمكنوا من التعامل مع المعلومات الحسية والحركية حتى يستفيدوا من حركات مدرسيهم . يستطيع المدرسون تقديم هذه المساعدة عن طريق استخدام البيئة ، تصميم وابتكار طرق ومهام تعليمية والأهم من ذلك فهم ومساعدة أولئك الأطفال.

ان الأطفال ، وعلى الرغم من عجزهم ، ينمون أفضل في بيئة تشعرهم بالأمان والمساندة والتعزيز جسديا وعاطفيا يجب عليهم ان يتعلموا تقبل الحدود الملائمة ويحققوا المطالب المعقولة التي تتغير كلما ازداد نموهم واقتربوا من مرحلة النضوج ، بهذه الطريقة تتطور مهاراتهم الضرورية لكي يكونوا واثقين من أنفسهم ، منتجين ، مستقلين.

### العلاج الحركي :

كلنا نتردد أحيانا رغم علمنا ان ذلك الشئ قد يكون في صالحنا حين يكون الأطفال في حالة منخفضة من النشاط نراهم يترددون في الحصول على الحركة التي يحتاجونها لرفع حالة النشاط إلى مستوى أكثر ملائمة بينما يتردد الأطفال الذين لديهم درجة مرتفعة من النشاط ، في أداء الأنشطة التي تعتبر مهدئة لهم ، في كلا الحالتين من الأفضل والأسهل البدء بنوع من النشاط الشفهي ، وعلى وجه العموم ، فإن المضغ يعتبر نشاطا تنظيميا ، والمص نشاط مهدئا بينما الطحن نشاط إثارة . أيضا فإن الطعم الحلو يعتبر مهدئا ، والطعم الحامض يعتبر منشطا وتنظيميا أما الطعم الحريف والمر يعتبران منبهين.

بعد ان يبدأ الأطفال في ممارسة النشاط الشفهي المناسب ، سوف يكون باستطاعتك إقناعهم بالجلوس فوق كرة علاج كبيرة والقفز إلى أعلى والي أسفل . هذا النشاط قد يكون منشطا أو مهدئا ويمكن عمله أثناء الواجبات أو أثناء ممارسة أي نشاط يبدو ملائما بعد البدء بهذه الأنشطة يكون الطفل أكثر رغبة في عمل أشياء أخرى .

أنشطة العلاج الحركي التي أثبتت فائدتها

-أنشطة التعلق بالذراعين والتسلق والقفز للمس جزء عال ضرب وقذف الكرات أو الإسفنج الرطب تجاه الحائط.

-المشي والهرولة شئ يعجب الأطفال ويساعدهم كما ان إرسالهم لقضاء حاجات سهلة مثل ابتياع شئ من مكان قريب أو إرساله بشيء إلى الصف الآخر أو أحد الجيران.

-يستمتع الكثير من الأطفال ببعض أنشطة الكبار والتي ستكون مفيدة لهم مثل كنس ومسح الأرضيات ودفع عربة التسوق وحمل الأشياء (خاصة الكتب ، وأكياس المشتريات ، والأثاث الخفيف وأشياء أخرى) أيضا فإن عجن الخبز وخلط عجين الفطائر أو البسكويت باليد يكون مفيدا لهم ، وفي غياب الشئ الحقيقي ، يمكن استخدام الطين كبديل ممتاز ، ان الحفر وتقليب التربة وري النباتات وصبغ المنزل بالماء باستخدام فرشاة كبيرة وغسل السيارة كل هذه تعتبر أنشطة مفيدة.

-شجع الطفل على الإلتفاف فهذا النوع من الحركة أكثر تنظيما.

-البيئة المائية (حمام السباحة) يمكن ان تناسب مجموعة واسعة من الإحتياجات الحسية والعقلية.

-تشجيعهم على المشاركة في الرياضة المنظمة.

وأخيرا لابد من القول ان من المحتمل قيام الأطفال باستخدام الحركات لتنظيم أنفسهم اذا رأوا شخصا ذو أهمية لديهم قام بعمل نفس الشيء الأنشطة الشفهية والذوقية

كلنا نستخدم الفم لتنظيم وتهدة وتنبيه أنفسنا ، الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التكامل الحسي بحاجة لإستخدام الفم لأسباب كثيرة ومتعددة ، وهناك الكثير من الأنشطة التي بالإمكان ممارستها في المنزل أو الصف ويمكن ان تساعد الأطفال و اكثرها مسل ولا يحتاج إلا للقليل من المعدات الخاصة وقد لا نحتاج لها.

الأنشطة التي تتطلب النفخ تساعد الأطفال في تقوية النفس وهو شئ

مهم للكلام . وللأنشطة الأخرى ويتوفر لهذه الغاية الكثير من أنواع الصفارات التي تصدر أصوات وألعاب النفخ (نفخات الحفلات ، الزمامير) يستمتع الأطفال كذلك بنفخ كرات تنس الطاولة أو الكرات القطنية سواء كان ذلك على الأرض أو فوق الطاولة نفخ الفقاعات بجميع أشكالها يعتبر نشاطا ممتازا ويستطيع الأطفال استخدام عيدان المصاص (الشاليمون) لنفخ الأشياء أو الفقاعات ، ان ضخ القليل من سائل صابوني في طبق يمكن ان ينتج أكزاما من الفقاقيع مع الأخذ بعين الاعتبار معرفة الأطفال للفرق بين النفخ والبلع .

-كما ذكرنا سابقا ، كلنا نستخدم المضغ ، المص ، والطحن لتهدئة أنفسنا أو لتنظيمها أو لتنبيهها ، بعض الأطفال يحبون مضغ الملابس أو أي شئ آخر متوفر ولذلك يوفر انبوب المطاط بديلا أفضل عند استبعاد مضغ الطعام أو العلك ، بالنسبة للأطفال الأكبر سنا فإن بعض المساحات أو حاملات أقلام الرصاص التي يمكن ابتلاعها بشكل منفصل وتلبسها فوق طرف قلم الرصاص جيدة لعملية المضغ ولكن يجب التأكد انها لا تتفتت بسهولة ان السماح للأطفال بشرب السوائل باستخدام عيدان المصاص يوفر إثارة فهميه ثمينة ، ان مص العصير أو الحليب من خلال عود المصاص يتطلب جهدا فميا للكثير من الأطفال.

وقت تناول الطعام

هناك قواعد حسية أثناء وجبة الطعام كجعل أقدام الأطفال مستوية على الأرض وأن الكراسي تسمح لهم بوضع كوعهم على الطاولة.

-اسمح للأطفال بالشرب باستعمال عيدان المصاص.

-لتكن قائمة الطعام مشتملة على أطعمة تلحس وتمص وتطحن وتمضغ

.

-ساعد الأطفال على الوصول إلى مستوى مناسب من التنبيه قبل بدء تناول الوجبات فمن الصعب على الأطفال تهدئة أنفسهم أو تنبيهها أثناء جلوسهم أثناء تناول الطعام . ان الجلوس فوق كرة العلاج أثناء تناول الوجبات يمكن ان يكون مفيدا لبعض الأطفال.

الملابس وارتدائها:

هل تعرف أن ما يبدو غير ذي أهمية لك قد يؤثر على سلوك الطفل بشكل كبير وراحته ، فمن الأفضل دائما احترام رغبات الأطفال فيما يتعلق بالملابس التي يفضلونها لأن إجبارهم على ارتداء ثياب معينة قد يؤدي إلى مضايقتهم وجعل عملية الانتباه صعبة عليهم ومن المفيد أيضا تذكر أننا نتجه لتلبيس الأطفال الملابس حسب إحساسنا نحن بدرجة الحرارة . فالأطفال الذين لديهم دفاعية لمسية يكون إحساسهم بالدفيء أكثر من غيرهم من الحالات يكون الأطفال أكثر قدرة على تحديد الملابس المناسبة لهم أكثر مما نتصور . الكثير من الأطفال لن يسمحوا بأن يكونوا متضايقين من ملابسهم ما لم يكونوا غير قادرين على تحديد تأثير الحرارة على أجسامهم ( )

العلاج باللعب

يختار الاهل والمدرسين لأطفال **التوحد** في كيفية اختيار ألعاب هؤلاء الأطفال وما هي نوعيتها وهل يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ام حسب مستواه العقلي أم مستوى النضج ام مستوى التكيف العلاجي وكل ذلك بسبب التداخل المتشابك في السلوكيات المتنوعة والاعراض المختلفة ، والإجابة العلمية والسليمة على جميع هذه التساؤلات مسألة ضرورية للأسرة التي لديها طفل توحدي فاللعب يعتبر امرا لازما للطفل عموما ،ولكنه للطفل التوحدي يكون ضروريا أو حتميا ، ولهذا يصنف اللعب

ضمن الحاجات النفسية والجسمية له، ومثله مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والاستحمام.

ونظرا لأهمية اللعب في حياة الطفل التوحيدي فلقد ارتكزت أكثر الاختبارات لتشخيص **التوحد** في عمر **18** شهر على عدة ألعاب يمكن للوالدين لعبها مع الطفل ومن هذه الاختبارات الـ (CHAT) وهو اختصار لـ

**(Check List For Autism In Toddlers)** وبُنيت الألعاب

في هذا الإختبار على البحث الذي أظهر ان الطفل المصاب بالتوحد يفشل في تطوير مهارتين في اللعب بعكس الطفل السوي ، المهارة الأولى هي اللعب التمثيلي والثانية هي انه لا يؤشر حتى يجذب انتباه من حوله ويقول كبير الباحثين ممن وضعوا هذا الاختبار ان الطفل الطبيعي في عمر **9** إلى **14** شهر يمكنه متابعة نظرات البالغ إلى لعبة او شئ قريب من الطفل في نفس الغرفة كما يمكنه التأشير إلى لعبة او شئ غريب لجذب انتباه البالغ اليه ، وهي خطوة مهمة في التطوير الاجتماعي بينما لا يقوم الطفل التوحيدي باللعب التخيلي أو التمثيلي كأن يصب الشاي في الكوب ويطعم اللعبة ومن احدى الألعاب في هذه الاختبارات لمعرفة قدرة الطفل على اللعب التخيلي هو ان يقدم الوالدين إلى الطفل أكواب شاي أو أبريق شاي (لعبة) ويسأله أحد الوالدين هل تشرب الشاي ؟ والطفل الطبيعي في هذا العمر عادة يمثل انه يصب لنفسه كوبا من الشاي وقد يظهر بعض الأصوات التي تمثل الشاي وهو يصب ، ثم يقرب الكوب من فمه وكأنه يشرب ، أو يقربه للعبة لتشرب ....ولكن لن يقوم الطفل المصاب بالتوحد بذلك .

زمن هنا يأتي دور الأهل والمدرسة لاختيار مجموعة من الألعاب وهذه الألعاب يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ومستواه العقلي ومستوى التكيف



العلاجي مع أهمية ان تخدم هذه اللعبة أحد حقول التطور السبعة عند الطفل التوحيدي و التي سنتكلم عنها لاحقا فمثلا هناك ألعاب ذات آثار خاصة مثل تمارين خاصة للعضلات الدقيقة للأصابع والوجه أو العضلات الكبيرة لليدين والرجلين ومن هذه الألعاب قذف الكرة ، التسلق ، السباحة ، الركض ، المشي ، شد الحبل (عضلات كبيرة) أو ألعاب الفك والتركيب الضغط على المعجنات الطينية (عضلات دقيقة) وألعاب الحساب والمطابقة والتصنيف (مهارة أكاديمية) وألعاب القص واللصق والتفيل وضع مجسمات صغيرة وألعاب التهجنة (مهارة مهنية) وألعاب الحوارات والقصص والتكلم على الهاتف (تواصل) وأخيرا ألعاب التعارف واللعب الخيالي (مهارة اجتماعية) ويستهدف من وراء هذه الألعاب تقويم عيب بدني أو الحد من إعاقة جسدية معينة للطفل المصاب بالتوحد أو تخفيف قصور نمائي يعاني منه .

### العلاج بالموسيقى

يختلف الكثيرون في أهمية ادراج الموسيقى أو الإيقاع ضمن مواد تعليم وتدريب الأطفال الذين يعانون من إعاقة **التوحد** وهل وجودها له تأثير ايجابي على هؤلاء الأطفال ؟

### رأي الخاص:

هو نعم بشدة ويأتي الإصرار من خلال ملاحظاتي لأطفال مصابون بالتوحد يظهرون استمتعا غير محدد لحصص الموسيقى واهتماما بالحلقات الغنائية وانتباها واضحا لمقاطع موسيقية سواء في الراديو كاسيت أو الأفلام الكرتونية أو الدعايات التلفزيونية ، ويأتي أيضا هذا الإصرار من خلال تجربتي الشخصية مع اثنين من تلامذتي كان التعبير اللفظي لديهما معدوم حتى عمر 9 سنوات للأول و11 سنة للثاني ولكن

بعد اتباع برنامج موسيقى إيقاعي معها أبدأ تقدم ملموس على صعيد التواصل اللفظي واضحا يشاركان بلفظ أكثر كلمات الأغاني الموضوعة في الخطة الخاصة بهما .

ومن هنا يأتي إيماني بأهمية الموسيقى ليس فقط في مساعدة الطفل التوحيدي على التركيز والتواصل بل على مساعدته أيضا على المشي والتوازن.

أساليب أخرى تدخل ضمن العلاج الموسيقي

### **1-جهاز الأشعة الصوتية الموسيقية أو الـ (Sound Beam) وأول**

من استعمله هو الدكتور فيليب إليس من جامعة وارك في إنجلترا وهو جهاز يعمل على الأشعة يصدر أصوات موسيقية عند كل حركة يقوم بها الطفل فالنظرية تقول ان الطفل تجذبه الأصوات الصادرة عن هذا الجهاز وتشجعه على التواصل هذا عدا إمكانية ان يربط الطفل حركته مع الصوت الذي يصدره الجهاز ويتعلم بعد ذلك ان كل فعل له ردة فعل ويبدأ بعدها بالتواصل مع المعلم والاستجابة للتوجيهات والتي يمكن تطويرها لاحقا حسب البرنامج الموضوع.

**2-استعمال ميكروفون ومكبرات صوت في حصص الغناء وذلك يدفع** الطفل ويشجعه على لفظ الأحرف والكلمات وخاصة اذا استطعنا الحصول على جهاز تغير الأصوات والصدى.

العلاج بالرسم

وبوصلنا إلى فقرة العلاج بالرسم استهل حديثي بمثل حي عن احدى حالات **التوحد** الشديدة التي عملت معها في فرنسا.

مجيد هو شاب فرنسي من أصل جزائري عمره 13 سنة يعاني من حالة مرض ذهاني توحيدي شديد يسيطر عليه سلوك تدمير الذات ولديه ضعف

شديد في التآزر الحركي أي تضامن حركة اليد مع ما تراه العين ، شديد البطئ في حركاته ويرفض التعاون . ولكنه ادهش الجميع ذات يوم عندما حصل على ألوان زيتية وريشة ولوحة بيضاء في أحد مخيماتنا الصيفية وقام بخلط الألوان على طريقته الخاصة وكانت النتيجة لوحة فنية سفينة في البحر فيها من التآزر الحركي ما لا يستطيع فعله أي راشد سوى وهكذا فإن التآزر عند مجيد لم يكن يظهر إلا عندما يرسم والله في خلقه شؤون .

ومن هنا أرى ان الرسم والتلوين هو نشاط يحتاجه الطفل لتنمية قدراته الذهنية وتطوير أفكاره وإثراء خياله ومعرفته.

فالتعبير بالرسم عند الطفل العادي يشبه إلى حد ما اللعب التخيلي فبالرسم يستطيع الطفل ان يتخيل ويعبر عن الأشياء المحيطة به وهي في الغالب أشياء واقعية أو شبه واقعية وإذا كان هناك فوائد تعود على الأطفال العاديين من خلال التعبير بالرسم فإنه من المؤكد اننا نستطيع توظيف هذه النقطة لفائدة أطفال **التوحد**.

والرسم يحتاج إلى قدرات فنية تساعد الطفل التوحيدي على ان يتعود على التفكير عن طريق اللعب بالألوان والتعبير بالرسم ولا شك ان اثر ذلك يكون واضحا في المستقبل ومن المعروف بأن في التدخل المبكر نحصل على نتيجة أفضل وأسرع.

وهناك طرق أخرى للرسم تسارعت في العقود الأخيرة ألا وهي الرسم بالكمبيوتر حيث تعددت البرامج الخاصة بالرسم ومنها ما صمم للأطفال ذو القدرات المحدودة وهذه البرامج تلاقي استحسانا واهتماما من الأطفال التوحدين.

العلاج بتنمية حقول التطور السبعة

ان تنمية حقول التطور عند الطفل التوحيدي هو السبيل لوضع هذا الطفل على طريق الاستقلالية والاعتماد والثقة بالنفس لذلك لابد من معرفة ان هناك سبعة حقول للتطور عند الطفل المصاب بالتوحد يمكن عبرها تبسيط عملية النمو وهي:

- 1-التواصل الميسر
- 2-تنمية المهارة الأكاديمية
- 3-تنمية العضلات الكبيرة
- 4-تنمية العضلات الدقيقة
- 5-تنمية المهارة المهنية
- 6-تنمية المهارة الاجتماعية
- 7-تنمية مهارة العناية الذاتية

مع العلم انه عند العمل على مراحل النمو عند الطفل المصاب بالتوحد يجب الأخذ بعين الاعتبار ان لكل مجال من مجالات التطور مراحل متسلسلة يتوجب إنجازها بحيث يعتمد إنجاز مرحلة ما على نسبة نجاح المرحلة التي سبقتها فلا يمكن للطفل ان يربط حذائه قبل ان يكون قد تعلم لبس هذا الحذاء ولا يمكنه ان يفرش أسنانه قبل ان يكون قد تعلم وضع المعجون على الفرشاه لذلك يجب ان يكون هناك ما يسمى بتحليل النشاط وتجزئته وآلية القيام به والخطوات الواجب اتباعها لإنجاز ذلك النشاط ومن ثم تقييم ذلك الإنجاز وكيفية إعادة جدولة النشاط إلى خطوات أبسط في حالة الفشل.

أما الأساليب المتبعة والأدوات المستعملة فمتعددة وفق الحاجة للهدف المطلوب وهناك أمور يجب التقيد بها:

-استعمال الأدوات والمواد الميسرة والطبيعية والتي يتعامل معها الطفل

عادة في حياته اليومية قدر المستطاع.

-ان يكون هناك تواصل بين الفريق التربوي وبين المنزل والعائلة.

### التواصل الميسر

التواصل هو القاسم المشترك بين جميع طرق التدخل والعلاج للطفل التوحيدي فإذا أردت ان تعدل سلوكيات فأنت بحاجة للاتصال بالولد عبر بث الرسالة بما هو مطلوب واستقبال اذا كانت هذه الرسالة قد وصلت فعلا وكذلك الأمر بالنسبة للعب والموسيقى والرسم والعمل على حقول التطور السبعة اذا فإن التواصل هو مفتاح النجاح مع هذه الفئة من الأطفال .

وذلك لأن التواصل يؤمن لهم التفاعل والتكيف ومجاله متعدد الأبعاد من حيث الاستقبال البصري والسمعي واللمسي والشمي والذوقي والبث الصوتي والحركي والإيمائي وهناك مجال رحب للتدريب على التواصل مع المحيط الخارجي عبر تسلسل العمل على هذا الموضوع يبدأ بالتحقق في مستوى السلم السمعي (يمكن للمعلم ان يتحقق منه عبر ألعاب حسية) ثم المباشرة على تأمين الحد الأقصى في القدرة على الاستقبال السمعي ثم الانتقال إلى التدريب على اللفظ وتدريب العضلات في الشفاه والوجنتين وانسداد الحنجرة . وإضافة إلى آليات النطق نواجه مشكلة تعميم البث والاستقبال بشكل عام داخل المدرسة ونقل عملية النطق إلى الشارع والبيت .

وللتواصل مع الطفل التوحيدي نستعمل طريقة التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم الولد اين يذهب ، ماذا يفعل ، وكيف يقوم بالعمل وذلك

عن طريق جداول يومية موضحة بدليل بصري ومسلسلة حسب البرنامج اليومي الموضوع للصف ، وهذا الدليل البصري يمكن ان يكون مجسم للنشاط نفسه) يمكن وضع كرة صغيرة في الجدول لتوضيح حلول حصة الرياضة) ويمكن ان يكون الدليل صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يلعب بالكرة) ويمكن ان يكون رمز للنشاط (مثلا رموز ماکتون) أو كلمة للنشاط (رياضة) مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار الدليل البصري المناسب له.

وتعتمد اكثر العائلات ممن لديهم طفل مصاب بالتوحد هذه الطريقة في المنزل وتفيد هذه العائلات أن الطفل أصبح منظما وقل توتره وتشتته وأصبح يتواصل أكثر مع الأهل عن طريق استعمال الدليل البصري. أما أهم تمارين التواصل والنطق التي نعمل عليها مع الطفل المصاب بالتوحد فهي :

في الاتصال:

1-الإشارة إلى الأمور ، مستخدما حركات أو أصوات أو تعابير الوجه والعين والجسم أو دليل بصري.

يريد اهتماما

يريد شيئا ما

يريد فعل شيء ما

رفض شيء ما أو عمل ما

2-استعمال الإيماء أو الكلمة للإشارة أو الوصف.

أريد اهتماما

أريد فعل شيء ما

الترحيب ...التأهيل

## تحية المغادرة

وتستعمل إشارات ماكتون مع أطفال **التوحد** نظرا لسهولة استخدامها.

في النطق :

1- إصدار صوت "آه"

2- إصدار أحرف صوتية ، بما فيها "ايه" "اوه" "باه"

3- إصدار تتابع من الأحرف الصوتية

4- المشاركة في نغمة أغنية ولفظ بعض الكلمات

5- إصدار طلب من كلمة واحدة (حمام - اشرب)

6- تأليف جملة من كلمتين (اريد الحمام)

7- محاورات وقصص لمن لديهم قدرات أعلى في النطق.

## 2- تنمية المهارات الأكاديمية

(المهارات الفكرية المعرفية)

وهو المحور الرئيسي لعمليات النمو وممارسة الدور الفعلي للمجالات

التي تكلمنا عنها سابقا وخصوصا المهارات التواصلية ويتم التزود

بالمعرفة وتنمية المهارات الأكاديمية وفقا لمستوى الجهاز العصبي

والحواس عند الطفل المصاب بالتوحد وعلى مراحل :

المرحلة الأولى : تبدأ بالدمى والألعاب والأشكال والألوان والأصوات

والصور والأغاني والأشعار والعبث بكل ما يخطر بالبال في أشياء

وأغراض تملأ مكان الطفل وتشغل بصره ومذاقه وشمه وسمعه ولمسه

وهناك استعمال الصور والأشكال والألوان والأصوات والألحان والمذاقات

والروائح والنكهات والعبث بالمعجون والماء ومختلف انواع الطلاء إلى ما

هنالك من الحركات العشوائية.

المرحلة الثانية : وهنا يمكن توظيف الأشكال والصور والأصوات وغير ذلك في المواضيع الحسية الحركية بأنماط أكثر تنظيماً وترتيباً وفي هذه المرحلة يسبب هذا التوظيف بعض الغموض والتشتت والضياغ للتلميذ ولكنها تؤمن في نفس الوقت مخزونا ضخماً وواسعاً من الأفكار والمفاهيم.

المرحلة الثالثة : وهي المرحلة المجردة تأخذ فيها الأفكار والمفاهيم طابع المنطق وفيها يبدأ التلميذ بربط صورة الكلمة والصوت المعبر عنها واللون والصوت المعبر عنه وتأخذ مجمل المفاهيم والمهارات (فوق ،تحت) (أكبر ، اصغر) (أطول ، اقصر) (مغلق ، مفتوح) وغيرها من المفاهيم بالإضافة إلى العد والأعداد والمطابقة والتصنيف ومهارات الكتابة والقراءة والوقت وقياس المسافة وتقديرها .

وفي ما يلي اذكر بعض التمارين والأهداف التي نعمل عليها مع الطفل المصاب بالتوحد ضمن نطاق تنمية المهارات المعرفية الفكرية (المهارات الأكاديمية )

أ- في العد والأعداد

1-مطابقة أزواج من الأشياء المتماثلة (الصور - الأشكال - الألوان )

2-مطابقة أزواج من الأشياء التي تتماشى معا (مثل العثور على

الأغطية الصحيحة لعلب مختلفة) أو إيجاد البرغي المناسب للصامولة

(العزقة) المناسبة)

3-فرز وتصنيف أشياء عديدة إلى مجموعات حسب النوع حسب الشكل،

حسب اللون ، حسب الحجم.

4-وضع الأشياء بالترتيب حسب الحجم ، حسب الوزن ، حسب



السماكة.

**5-كتابة الأعداد على نقط وفي مرحلة أخرى نقلا عن نموذج وأخيرا كتابة الأعداد وقراءتها اعتماديا.**

**6-القيام بعمليات جمع وطرح وضرب بسيطة.**

**ب- النقود والوقت والطقس:**

**1-معرفة قيمة العملات المعدنية والأوراق النقدية.**

**2-جمع وطرح النقود مع استعمال الفكة.**

**3-تقدير معقول لأسعار السلع لمعرفة المبلغ الواجب دفعه لعبة المياه الغازية او العصير أو ما يجب حمله في الجيب لشراء حذاء او بنطلون.**

**4-معرفة اذا كان الوقت صباحا او ظهرا أم ليلا.**

**5-ترديد اسماء أيام الأسبوع ومعرفة ما هو اليوم وماذا كان بالأمس.**

**6-ربط المنبه على الوقت معين.**

**7-تميز ما إذا كان الطقس مشمس أو ملبد بالغيوم أو ممطر .**

**ج- القراءة**

**1-تمييز اسمه ا وقراءته**

**2-قراءة الأعداد من 1 : 10 وفي مرحلة أخرى حتى المئة والألف الخ**

**3-تمييز 3 كلمات ، تمييز 6 كلمات ، تمييز 12 كلمة وصولا إلى**

**قراءة نص.**

**د- الكتابة:**

**1-كتابة اسمه على تنقيط مسبق.**

**2-نقل اسمه عن نموذج.**

**3-كتابة اسمه بلا مساعدة.**

**4-البدء بكتابة كلمات نقلا عن نص (تطبق نفس المراحل بالنسبة**

## للأرقام.)

### 3- تنمية العضلات الكبيرة

لا تقل العضلات الكبيرة أهمية عن غيرها من حقول التطور عند الطفل التوحيدي فهذه العضلات هي التي تتحكم بالجلوس والوقوف ومد الذراعين ، والتحرك والانحناء ، التحرك زحفا أو دببة ، المشي ، صعود ونزول الدرج ، القفز والرقص وتحريك الأشياء والركض والتسلق وغيرها من المهمات التي تحتاج لقوة دفع الجسم والأطراف . ومن أهم الأنشطة والتمارين التي نعمل عليها مع المصابين بالتوحد في مجال تنمية العضلات الكبيرة:

1- ان افضل النشاطات التي تنمي كفاءات الطفل الحركية هي النشاطات التي تجعله مرنا في تغيير اتجاهه بشكل دائم ، مكتسبا حرية الحركة ببيديه ورجليه من ناحية وعموما جسمه من ناحية أخرى ، ان الحركة في مختلف الاتجاهات تنمي قدرة الإدراك الحركي لليدين والساقين ، وتؤدي إلى نشوء مفهوم العلو ، العمق والأبعاد في جو الطفل المحيط ومن هذه التمارين يمكن استعمال عوائق مختلفة لاختناقها أو الالتفاف حولها ، أو الانعطاف عنها ، أو تسلقها أو القفز فوقها ، أو الزحف أو الحبو أو الركض للوصول إلى النقطة النهائية ، يمكن استعمال السلم الخشبي العريض ، وألواح خشبية مختلفة الأشكال ، براميل ، دواليب كبيرة ، علب كرتون ، علب خشبية حبال ، مكعبات كبيرة ، صناديق مملوءة بالرمل ، أكياس معبأة بمختلف أنواع مواد الحشو (لتزود الطفل بالإحساس والشعور بالصلابة والنعومة والطراوة) والكراسي والطاولات وخرائط الماء الفارغة ، السلال والبسط وغيرها من المواد .

يستحسن من خلال المسير عبر هذه العوائق دفع الطفل للتفكير ان يتطلب التفكير والتركيز وتنمية مهارة الطفل في الخروج من المأزق الحركية ، هذا من شأنه ان يشجعه الطفل على التفكير والمناورة والتجربة لعدة مرات للتمكن من تخطي كل عائق.

**2- تدريب الطفل على الجلوس على الكرة العلاجية الكبيرة ثم يعمل على تحريكه.**

**3- المشي بمختلف الاتجاهات بعد تحميل الطفل وزنا خفيفا.**

**4- اللعب بالكرة بحيث يقذفها ثم يتابع تقفيها على الأرض على ما يشابه اللعب بكرة السلة.**

**5- المشي على رؤوس الأصابع.**

**6- يوقف الطفل في الملعب بحيث تكون قدماه في صندوق كرتون صغير . تقذف الكرة باتجاهه ، ويطلب منه تجنب الكرة بتحريك جسمه دون قدميه.**

**7- تقليد سير الحيوانات (مشية الدب ، مشية الضفدعة -مشية البطة )**

**8- المشي على الركب والمشي على وسائد مختلفة الحجم والصلابة.**

**9- الدحرجة من على علو.**

**10- السير والحبو والزحف من خلال انفاق صناعية.**

**4- تنمية العضلات الدقيقة**

تأتي أهمية تنمية العضلات الدقيقة نظرا لحاجة الطفل إلى هذه العضلات في كل ما يدخل بعملية التعليم المنظم وكل ما من شأنه الإعداد والتدريب المهني كالرسم والكتابة والحرف اليدوية على أنواعها ولغة الإشارة والإيماء واستعمال الأشياء على أنواعها البسيطة منها والمعقدة.

المحركات الدقيقة هي التي تمكن الطفل من إمساك الهاتف ، فتح الأبواب

، والشبابيك واستعمال كافة المفاتيح والقيام بأعمال يدوية واستعمال الأدوات الموسيقية والأعمال اليومية كالمسح والتنظيف والغسيل وربما الكي وتقطيع وتصنيف الخضار والفواكه.

أهم الأنشطة والتمارين التي نعمل فيها مع المصابين بالتوحد في مجال تنمية العضلات الدقيقة.

الصور التركيبية **Puzzel** من مختلف الأحجام.

مطابقة الأشكال بالفراغات.

شك الخرز من مختلف الأحجام.

الملابس على أنواعها (سراويل - قمصان - أزرار - سحابات - شريط الحذاء - الحزام - القبعة - الجوارب - لباس السباحة)

أدوات الطعام أكواب وصحون ملاعق وشوك وسكاكين فوط وأوعية مطبخية على أنواعها مع مراعاة شروط السلامة عينات حقيقية من الخضار والفاكهة واللحوم والبذور والحبوب والمواد الأولية لصناعة الحلويات والعجين.

أما الأهداف التي نتوخى الوصول إليها من استعمال هذه الأنشطة والتمارين هي:

الإمساك بالأشياء لفترة قصيرة (القبض عليها بالأصابع وراحة اليد) القدرة على القبض على جسم يمسكه شخص آخر.

نقل أشياء من يد إلى أخرى.

التقاط أشياء صغيرة بالإبهام والسبابة.

وضع ورفع الأشياء عن الأرض.

استعمال الإصبع لاكتشاف الأشياء ولمسها.

رسم علامات بقلم الرصاص أو التلوين.

وضع مكعب فوق آخر وبناء أبراج من المكعبات.

تقليب صفحات **كتاب**.

رفع غطاء علبة كرتونية.

استعمال فرشاة التلوين.

## 5- تنمية المهارة الاجتماعية

### والعاطفية والانفعالية

يلعب الأشخاص المحيطين دورا كبيرا في تنمية المصاب بإعاقة عقلية بدءا من أفراد أسرته وأقربائه ورفاق الحي ثم المربين والجو التعليمي التربوي العام وفي تحدي الأطر التي يتحرك خلالها الولد سلبا او إيجابيا ،وتعتبر المجتمعات العربية من المجتمعات المجحفة في حق المصابين بإعاقات وهذا عائد إلى الكثير من في العادات والتقاليد البالية التي تحمل هؤلاء التلاميذ أعباء لا قدرة لهم على تحملها ومعظم تلاميذنا يتلقون وبشكل دائم مواقف وظروف تؤدي إلى تعجزهم بقصد أو دون قصد مما يزيد في إحباطهم ويمعن في دونيتهم وفقدانهم لأبسط حقوقهم. وأهم الأنشطة التي نعمل عليها مع الطفل التوحيدي في مجال تنمية المهارة الاجتماعية والعاطفية والانفعالية:

### 1-الانتباه : النظر إلى شخص يتكلم أو يلعب

مراقبة وجه وحركات المعلم أثناء أدائه أغاني الأطفال النظر إلى **كتاب**

مصور مع المعلم

مراقبة أشخاص يتحدثون ، والتنقل بالنظر من أحدهم إلى الآخر.

انتظار الدور.

**2-التقليد :** تقليد حركات بسيطة (كالتصفيق بالأيدي)  
تقليد أعمال تتعلق بأشياء (كقصر الطبل ، أو إطعام لعبة)  
تقليد أصوات هزيلة ،كالسعال والعطس المفتعل.  
تقليد كلمات بسيطة.  
تقليد أصوات الثرثرة المبهمة.  
تقليد رقصة بسيطة.

### **3-المعرفة الاجتماعية:**

معرفة أفراد العائلة عند رؤيتهم أو رؤية صورهم.  
معرفة زملائه في الصف ومعرفة معلميه.  
العب مع الأطفال من عمره.  
التصرف بشكل موثوق في السوق.  
السؤال عن كيفية الوصول إلى مكان لم يزره سابقا.  
معرفة عنوان المنزل ورقم الهاتف.  
شراء وجبة طعام بمفرده.

### **تنمية المهارة المهنية**

يتم تدريس النشاطات المهنية كجزء من المنهاج العام وكمادة أساسية  
في الخطة الفردية لكل تلميذ ، حيث يتلقى الطفل تدريبا مهنيا مع مدرسه  
مباشرة، أو في أحد أقسام المدرسة (الورش على يد مدرب مهني) ومن  
الضروري ان يكون هناك تنسيق كامل بين المدرب المهني والمدرس.

وقد لوحظ ان سبب تقصير المصاب بالتوحد في حياته المهنية عائد إلى عجزه عن القيام بالنشاطات الاجتماعية والاتصالات الفردية مع زملائه في ورشة العمل مع ان أدائه المهني مقبول نوعا ما لذلك يجب ان يكون هناك تحضير شامل للمصاب بالتوحد من الناحية السلوكية والاجتماعية والأكاديمية (قراءة وكتابة وحساب) ومهنية ونفسية لكي يتمتع بأكبر قسط من الاستقلالية وان يقوم بأداء مختلف النشاطات على افضل وجه . أما عندما يفشل المصاب بالتوحد بالالتحاق بإحدى الوظائف بالسوق التوظيفية العامة ، فيجب عند ذلك إلحاقه بالورش المحمية (وهي الورشة المصممة أصلا ليعمل فيها ذوي الحاجات الخاصة. ) وفيما يلي أهم التمارين والأهداف التي نعمل عليها مع الأطفال المصابين بالتوحد ضمن نطاق تنمية المهارات المهنية:

- 1 أعمال النجارة (قص قطعة خشبية صغيرة ، دق المسامير على الخشب ، الحف بورق الزجاج وتنعيم الخشب ، وتغرية قطعتين خشب معا ، صنع صندوق خشبي بسيط. )
- 2 أعمال البستنة (زراعة البذور – سقاية النباتات – نكش الحديقة تحضيراً لزراعتها – إزالة الأعشاب الضارة – تسوية الأرض حول النباتات – نقل النبتة من الحوض إلى أرض الحديقة ، الخ) ..
- 3 الحرف اليدوية:

شغل الصوف والحياسة (حياسة الصوف حول المسامير اعتمادا على نمط معين حياسة قطب بسيطة – حياسة اشكال هندسية من القماش – صنع العاب من القماش. )

اعمال الورق والكرتون (قص الورق بدقة على امتداد خط طي الورق بدقة على امتداد خط ، لصق الورق بعناية صنع كيس ورقي ، صنع

مغلف رسالة ، صنع علبة كرتون.)  
صنع الزهور (قص وطي ولزق الورق بعناية ، صنع أزهار ورقية بسيطة  
، قص القماش بدقة ، صنع أزهار قماشية بسيطة)  
استعمال القوالب للجص الناعم (الجفصين) (ملئ القالب بعجينة الجص  
الناعم، خلط الجص بالكثافة الصحيحة ، ورسم وزخرفة النموذج ، إزالة  
القالب بعناية ، معرفة الوقت الذي يصبح فيه النموذج جاهزا لرفعه من  
القالب)  
استعمال القوالب للشمع (وضع الفتيل بالشكل الصحيح رفع الشمعة من  
القالب ، استعمال وعاء الشمع المصهور بأمان ، صب الشمع الساخن  
بأمان ، تسخين الشمع ومعرفة متى يكون جاهزا )  
هذا بالإضافة إلى التمارين الكهربائية البسيطة و أعمال التعبئة (حبوب  
على أنواعها في علب وأكياس) وتعبئة السوائل في زجاجات وعبوات  
(صابون ، مشروبات) وعمليات تصنيع المأكولات البسيطة وأعمال البناء  
البسيطة . و إشغال الميكانيك (الفك والتركيب) وغيرها وغيرها من الأعمال  
.

## 7- تنمية مهارات العناية الذاتية

لاشك من ان التمكن من القيام بالمهارات المعيشية اليومية هو الإطار  
الأساسي لاستقلالية الفرد وأكثر من 60 % من المصابين بالتوحد  
بإمكانهم التوصل إلى اكتساب مهارات العناية الذاتية للقيام بضرورات  
الحياة اليومية والأساسية أي ، اللبس والعناية بقواعد النظافة والصحة  
العامة والتغذية وإمكانية القيام بالنشاطات الضرورية للعيش ضمن  
المجتمع والإلمام بقواعد الحماية من المخاطر والحرائق ولكن ليس من



السهل ابدأ الوصول إلى هذه الأهداف فالطريق طويلة ومليئة بالعوائق وتبدو في كثير من الأحيان مخيبة للآمال ، ومحفوفة بالفشل وتخلق اليأس والتسليم بالأمر الواقع وذلك اليأس والتسليم ما إلا تعجيز للمصاب من جديد وإغراقه في الحياة الاتكالية.

أما التمارين والأهداف التي نعمل عليها مع الأطفال المصابين بالتوحد هي ضمن نطاق تنمية مهارات العناية الذاتية هي:

-1الأكل : - الشرب من الكوب بلا مساعدة باستخدام كلتا اليدين .

-استعمال أدوات المائدة (شوكة - ملعقة- سكين -

صحن).

-تناول الطعام بطريقة مقبولة اجتماعيا.

-تناول وجبة الطعام من دون مساعدة.

-فرش الزبدة أو المربى على الخبز بواسطة السكين.

-التقشير والتقطيع.

-طبخ وجبة بسيطة.

-سكب الكمية المناسبة من الطعام في الطبق.

-2النظافة الشخصية : -غسيل اليدين وتنشيفهما بلا مساعدة قبل وبعد

الأكل وعند الحاجة.

-غسيل الوجه والأنف بلا مساعدة.

-الاستحمام بلا مساعدة.

-استعمال أدوات النظافة.

-تمشيط الشعر بالمشط والمرآة بلا مساعدة.

-تنظيف الأسنان بالطريقة المقبولة.

-تنظيف الأظافر وقصها.

-حلاقة الذقن للشباب بلا مساعدة.

-الاعتناء بالصحة بالنسبة للفتاة.

**3-استعمال الحمام :**

-طريقة طلب الحمام (للتبول والتبرز)

-التدريب على التبول والاعتناء بعد الانتهاء.

-استعمال المراحيض العامة والمرافق المشابهة

بالشكل الصحيح.

**4-الثياب وملحقاتها:**

-خلع وارتداء الحذاء وربط الشريط والتمييز بين الفرقة اليمنى واليسرى.

-خلع وارتداء الجوارب.

-خلع وارتداء القمصان.

-خلع وارتداء البنطلون.

-خلع وارتداء الألبسة الداخلية.

-فتح وإغلاق السحاب.

-فك وتزوير الأزرار.

-تمييز ظهر الثوب من وجهه.

-لبس الحزام والقبعة.

-التمييز بين الثياب النظيفة والأخرى المتسخة.

-اختيار الثياب المناسبة للطقس.

-غسيل وكوي الثياب.

**5-الأعمال المنزلية:**

-أعداد مكان تناول الطعام (صف الصحون وأدوات الطعام الآخر

- تنظيف أواني الطعام وأواني الطبخ.
- كنس ومسح الأرض بالممسحة والماء ومواد التنظيف.
- ترتيب السرير وغرفة النوم.
- غسيل ونشر وطي وكوي الملابس.

تمت بحمد الله

## الجزء الثاني

### الفصل الأول : تحضير الجو التعليمي

- أهمية التدخل المبكر
- أهمية مشاركة الأهل والمدرسة في برنامج النمو
- كيف يتربى الإنسان ويتعلم
- الغاية في تربية وتعليم المصابين بالتوحد
- تحضير الجو التربوي والتعليمي

- الأبعاد الثلاثية للعملية التربوية
- تنظيم قاعة الدرس متعددة الأغراض
- وضع الخطة والمنهاج التعليمي الفردي
- الفصل الثاني : الوسائل التعليمية
  - ما هي الوسيلة التعليمية
  - أهمية الوسيلة التعليمية
  - خصائص وشروط الوسيلة التعليمية الجيدة
  - الثمار التربوية لاستعمال الوسيلة التعليمية
  - المعلم : الأداة التعليمية الأساسية
  - نصائح عامة في تربية وتأهيل المصابين بالتوحد

التدخل المبكر

## Early Intervention

ما هو التدخل المبكر ؟

التدخل المبكر هو عملية تقديم الخدمات الطبية والتربوية والعلاجية الطبيعية والوظيفية والنطقية من خلال تصميم برامج تربوية فردية بالأطفال ذوي الحاجات الخاصة الذين هم في السنوات الست الأولى من

أعمارهم.

ويستخدم مصطلح التدخل المبكر بديلا عن مصطلح الوقاية الذي كان شائعا في الستينات والسبعينات وكان التصور في ذلك الوقت ان التربية التعويضية هي نظام يمكن من خلاله مساعدة الأطفال الذين ينمون في بيئة غير ملائمة على النجاح في المجتمع العادي ، وكان ينظر إلى هذه المساعدة على انها تقي او تمنع تأثير المتغيرات السلبية والتدخل المبكر هو مجموعة إجراءات منظمة تهدف إلى تشجيع أقصى نمو ممكن للأطفال دون عمر السادسة ذوي الاحتياجات الخاصة ، وتدعيم الكفاية الوظيفية لأسرهم . ومن ثم الهدف النهائي للتدخل المبكر وهو تطبيق استراتيجيات وقائية لتقليل نسبة حدوث الإعاقة أو درجة شدتها.

مبررات ضرورة التدخل المبكر

يوجد العديد من المبررات التي تدعو إلى ضرورة تقديم برامج التدخل المبكر لمساعدة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة بطريقة أقرب ما تكون إلى العادية . وهذه المبررات ليست نابعة من مصادر عاطفية تجاه هؤلاء الأطفال ، كالعطف او الشفقة أو حتى الحب ، ولكنها تعتمد على نظريات النمو الانساني التي تحدد العوامل التي تيسر او تعوق نمو الأطفال ، وعلى البحوث الميدانية في مجالات مختلفة ، مثل خصائص هؤلاء الأطفال وتأثير الحرمان المبكر من الاستثارة ، أو الفوائد المباشرة لبرامج التدخل المبكر على الطفل والأسرة والمجتمع.

ومن أهم المبررات للتدخل المبكر كما أوردها هانسون وبيترسون

**Hanson & Petrson 1987 هي :**

**1-التعلم المبكر** أساس التعلم اللاحق إذ تؤكد معظم نظريات النمو على العلاقة الوثيقة بين السنوات الأولى للعمر والنمو اللاحق ، فالوقت الذي

يمر بين ميلاد الطفل والتحاقه بالمدرسة له دلالة خاصة في عملية النمو الإنساني حيث تتشكل أنماط التعلم والسلوك الأساسية التي تضع الأساس بكل مجالات النمو اللاحق.

**2- مفهوم الفترات الحرجة :** تشير نتائج الدراسات إلى وجود فترات حرجة أو حساسة للتعلم ، وتعتبر السنوات الأولى أهم مرحلة توجد بها الفترات الحرجة ، والفترة الحرجة هي الوقت الذي يجب ان تقدم فيه مثيرات معينة أو تحدث خبرات خاصة لكي يظهر نمط معين اكثر قابلية واستجابة لخبرات التعلم وتكون المثيرات البيئية أكثر قوة في إنتاج أنماط معينة للتعلم وبالتالي يحدث التعلم بصورة أكثر سرعة وسهولة .

**3- مرونة الذكاء والسمات الإنسانية الأخرى :**

أن الذكاء وباقي الإمكانيات الإنسانية الأخرى ليست ثابتة عند الميلاد ولكنها تتشكل إلى حد كبير بالمؤثرات البيئية ومن خلال عملية التعلم . فالعوامل البيئية هي قوى فاعلة في تشكيل طبيعة كل إنسان، وهي تضم الرعاية الجسمية والتغذية، وأساليب تربية الطفل، نوعية وكمية الاستثارة الموجودة، المناخ الانفعالي في المنزل والفرص التربوية المتاحة لتعلم الطفل .

ومن أهم العوامل التي تؤثر على الطفل زيادة او نقصان على سبيل المثال هي :

مستوى تعليم الوالدين، ومدى تشجيع التحصيل الدراسي توفير الخبرات التربوية داخل المنزل وخارجة، البيئة المعرفية في الأسرة .

**4- تأثير الظروف المعوقة أو الخطرة على الطفل:**

ان الظروف المؤثرة على الطفل الصغير يمكن ان تعيق عملية النمو والتعلم إلى الدرجة التي قد يصبح فيها العجز الأصلي أكثر شدة ، أو قد

تظهر لدى الطفل إعاقات ثانوية . فالعجز يمكن ان يعرقل عمليات التعلم العادية عن طريق إعاقة بعض الأساليب للتفاعل مع البيئة ومثالا على ذلك فإن ضعف التواصل والتفاعل الإجتماعي يعرقل عملية التعلم بشكل كبير عند الطفل التوحيدي .

#### **5-تأثير البيئة والخبرات الأولية على النمو:**

ان نوعية بيئة الطفل ونوعية خبراته الأولية لها تأثير كبير على النمو والتعلم ، وعلى قدرة الطفل على تحقيق واستغلال كل إمكانياته وقدراته. وتتحدد نوعية البيئة والخبرات بمدى توافر الاستثارة المتنوعة والمواقف المتجددة، وهي عامل يحتل أهمية خاصة لدى الأطفال المعاقين ، لأنها تساعد في تحديد إلى أي مدى سيتحول العجز إلى إعاقة والى أي مدى سيعطل عملية النمو العادي والى أي مدى يستطيع هؤلاء الأطفال الحصول على وسائل للقيام بالأنشطة التعليمية التي تتوافر عادة لأقرانهم العاديين.

#### **6-نتائج التدخل المبكر:**

تستطيع برامج التدخل المبكر ان تحدث فرقا واضحا في التطور النمائي للأطفال الصغار ، وهي تفعل ذلك بدرجة أسرع من جهود العلاج المتأخر الذي يبدأ مع التحاق الطفل بالمدرسة ، كما انها تقلل من احتمالات ظهور إعاقات ثانوية عند الطفل ، وان تزيد فرص اكتساب المهارات النمائية التي تتأخر ولا يتعلمها الطفل .

#### **7-احتياجات أسرة الطفل المعاق :**

تساوى أهمية التدخل المبكر للطفل المعاق مع أهميته لأسرته بكامل أعضائها لأن العلاقة بين سلوك الطفل وسلوك الأهل علاقة دائرية فعندما يصبح الطفل أكثر استجابية وسهل القيادة فإن دور الأهل يصبح أقل

عبئاً وفي المقابل تكون الأهل أكثر مهارة وثقة في كونهم معلمين ومربين.

وكذلك لدى الأهل للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة العديد من الخدمات التي يمكن لبرامج التدخل المبكر تلبيتها ومنها، وبالتالي يزداد احتمال اكتساب الطفل للمهارات النهائية والتكيفية .

أ- تقديم دعم للآباء خلال الفترة التي تكون مشاعرهم والضغط حول عجز الطفل في أقصى درجاتها.

ب- مساعدة الأهل في اكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع الاحتياجات المتوقعة لطفلهم المعاق فالأهل قد لا يستطيعون القيام بشكل مناسب بوظيفة تربية طفل معاق بسبب جهلهم للتقنيات أو لوقوعهم تحت ضغوط كبيرة نتيجة الأعباء الكثيرة التي تتطلبها .

الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للتدخل المبكر:

إذا كان التدخل المبكر يمكن ان يقلل من أعداد الأطفال الذين يحتاجون إلى خدمات التربية الخاصة في المدارس أو يقلل من هذه الخدمات ، وإذا كان اتخاذ الإجراءات الوقائية يمكن ان يقلل عدد الأشخاص الذين يهتمون بهذه الفئة نسبة للكلفة العالية للمربين والمختصين في هذا المجال.

فإذا كان ذلك صحيحاً فإن التدخل المبكر يستطيع توفي مبالغ طائلة يمكن استخدامها لتقديم المزيد من خدمات التربية الخاصة إلى المزيد من الأشخاص في المجتمع .

أهمية مشاركة الأهل والمدرسة في برنامج النمو

تنبع أهمية مشاركة الأهل للمدرسة في تنفيذ البرنامج التربوي لوجود



عنصر مشترك بينهما ألا وهو الطفل. (Rock Wepp 1977)

يعتبر المنزل والمدرسة اثنان من أكثر المجالات المهمة لطفل الصغير فيما يقوم بأداء دوره الوظيفي فيهما حيث يقوم بقضاء معظم وقته في هذين المجالين ولكي تتم مساعدة الطفل وتقديم البيئة التعليمية المناسبة والأكثر فاعلية ، فيجب على المنزل والمدرسة ان يأخذا الدور المشترك معا في جلب المنفعة للطفل . فسوء التعاون والفهم ما بين القوانين وسيلة تساعد تماما على خلق الإحباط والقلق في تنمية الطفل ، فعندما يقوم الأهل بالمشاركة يفهم الطفل على ان والديه يعتنيان به تماما لكي يقوم هو الآخر بالمشاركة ، لذا على المدرسة ان تقوم بلم الوالدين مع الطفل وليس إبعادهم عن بعضهم البعض (Graford 1977) ويقول (sayler 1971) بأن المدرسة والمنزل حلقة متواصلة لديهم هدف مشترك وهو مساعدة الطفل على النمو، فإذا ظهر أي تناقض ما بين المنزل والمدرسة قد يؤدي ذلك إلى الإرباك والقلق لدى الطفل ومن ثم سيكون أقل قابلية للتعلم.

#### فوائد التعاون بين الوالدين والمعلم

لا شك بأن الكثير من الفوائد والحسنات كانت قد رصدت على يد الباحثين في موضوع الدور المشترك بين الأهل والمدرسة وتبين ان تلك الفوائد قد وزعت على جميع المشاركين في العملية التربوية كالتالي :

- أ- فوائد تعود على الطفل
- ب- فوائد تعود على الأهل
- ج- فوائد تعود على المعلم
- د- فوائد يمكن ان تجنيها المدرسة

والمجتمع.

أ- الفوائد التي تعود على الطفل:

1- ان التعاون بين الوالدين والمعلم له تأثير ايجابي على التحصيل العلمي والأكاديمي للطفل وزيادة فرص التجاوب في المدرسة فمشاركة الأهل تزيد من عدد الأشخاص الذين يعملون مباشرة في برنامج النمو الخاص بالطفل. (Kroth & Scholls 1978)

2- بما ان تدريب الاهل على التعامل مع الطفل يقربهم أكثر من طفلهم وبالتالي فإن سلوك الطفل ايضا قد يتغير بصورة إيجابية . (Kelly)  
3- عندما يقوم الأهل والمعلمون باستخدام الأساليب التعليمية المماثلة ، لا شك ان ذلك سيزيد من اهتمام تعميم الطفل للمعرفة والمهارات التي تعلمها في المنزل والمدرسة ومن ثم يقوم بتطبيقها في المجتمعات الأخرى (Hymes 1974).

4- الأهل والمعلمون الذين يقومون بالعمل المنظم في طرق تعديل السلوك والمهام المحددة يزيد من احتمال تعلم الطفل لها ويحميه من القلق والإرباك والإحباط ، وكما أنه يخفض من احتمالية وقوع الطفل ككبش فداء ما بين التناقض والاعتراض الذي يحصل عادة بين الأهل والمعلم.

5- ان اهتمام الاهل ومشاركتهم الإيجابية يؤدي إلى شعور الطفل بالأمل وقد قال (Auberbach 1968) يشعر الأطفال بفخر بأن يكون لآبائهم دور في تربيتهم.

6- ان التواصل المتكرر ما بين الأهل والمعلمين له مردود ايجابي في مناقشات إيجابية عن الطفل بدلا من التعارض والتناقض فيما بينهما والذي يؤدي لوقوع الأزمات والمشكلات.

## **7-إن التعاون ما بين الأهل والمعلم يتيح 24 ساعة يوميا و 365**

يوما في السنة من المتابعة والفرص التي تساعد على نمو الطفل ، هذا البرنامج الشامل مطلوب بشكل أساسي وخاصة مع الأطفال الذين يعانون من إعاقات شديدة.

**ب- الفوائد التي تعود على الأهل:**

**1-ان المشكلة في تعليم الطفل تساعد على تحقيق مهامهم الاجتماعية و الأخلاقية في مساعدة الطفل على النمو الكامل بقدر الإمكان.**

**2-ان العمل مع المعلمين يساعد الوالدين على تغيير سلوكهم حسب ما يتطلب الأمر ، وتحسين القيمة التربوية الأسرية عن طريق التعرف على الأفكار والأنشطة المناسبة لطفلهم.**

**3-بالتعاون المتناسك يقوم الآباء بتقبل المعلمين على أساس حلفاء لهم في بذل المساعي لتنمية الطفل.**

**4-تعليم الوالدين يزيد من كفاءتهم في ان يكونوا معلمين أساسيين في تعليم الطفل في المنزل ، فيتعلم الوالدين أساليب التعليم الفعالة وإدارة السلوك ومهارات التواصل الناجحة.**

**5-مشاركة الوالدين قد تخفض من حدة المشكلات الشخصية والأسرية المتعلقة بصعوبات تربية الطفل ذي الاحتياجات خاصة .**

**6-ينشأ لدى الوالدين تقديرا أفضل لطفلهم وما يتصف به من جوانب القوة والضعف عبر المشاركة مع الم علمين ومع عائلات اخرى لديهم نفس المشكلة.**

**7-يصل الوالدين إلى رؤية واضحة إلى ان المعلمين يمثلون المصدر الجاهز ، والمتوفر لمساعدتهم في حل المشكلات الجديدة التي قد تطرأ أثناء سنوات المدرسة للطفل ذي الاحتياجات الخاصة.**

ج- الفوائد التي تعود على المعلم:

1- ان المشاركة الوالدية تزيد من فهم المعلمين للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وظروف حياتهم ، كما ان المعلمين يكسبون معلومات مهمة عن المشاكل الشخصية الحالية للطفل والوضع الأسري والمنزلي تجاه هذا الطفل.

2- يتعلم المعلم كيف ينظر إلى الوالدين كأفراد يتصفون بالاحترام والفهم...وكما انهم قادرون على دعم جهود الآباء في المنزل ومن ثم تحسين الخبرة المدرسية للطفل ايضا.

3- يتلقى المعلمون الحوافز المعنوية وعبارات الشكر على جهودهم من الوالدين وبالتالي شعورهم بالفخر وبهويتهم.

4- تتيح مشاركة الوالدين فرص اكثر لعمل المعلمين مع الطفل لكي ينجح ، ويستطيع المعلمون ان يساهموا مع الوالدين في المسؤولية التعليمية ، وزيادة الفرص للتعليم الفردي ، ويكسب المعلمون من زيادة التماسك بين المنزل والمدرسة.

5- تأخذ مشاركة الوالدين منحى التواصل الإيجابي ما بين المعلم والوالدين وتخفض من التواصل السلبي أو سوء الفهم.

د- الفوائد التي يمكن ان تجنيها المدرسة:

1- تكسب المدرسة من المجتمع الاعتراف بتفوق وامتياز البرنامج التربوي التعليمي.

2- العلاقات الإيجابية المبنية على أساس الثقة المتبادلة ما بين الوالدين والمدرسة تؤدي إلى انخفاض الاحتمالات الخاصة بالاحتياجات المتبادلة .

3- يستطيع الوالدين ان يخدموا كوسائل دعم ومساندة لكسب الإعانات

المادية والبشرية وجميع التسهيلات الضرورية واللازمة لتحسين الخدمات المقدمة للأطفال.

4-يستطيع الوالدين من خلال دورهم التكميلي لفريق عمل المعلمين ان يدعموا جهود المدرسة في توفير البرامج الفردية.

5-مشاركة الوالدين تؤدي إلى زيادة اعتبارات واهتمامات المدرسة بالطفل ذي الحاجات الخاصة.

6-يستطيع الوالدين المساهمة بأفكار مفيدة لإعداد وتحسين برامج التربية الخاصة والمدارس العامة.

7-يستطيع الوالدين تنسيق التعاون ما بين المدرسة والمؤسسات الأهلية ، والمؤسسات الحكومية في اعداد البرامج المناسبة للأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة . كما يمكنهم تجنيد وتوفير مصادر الدعم. كيف يتربى الإنسان ويتعلم ؟

ان الإدراك لدى الإنسان ينطلق من الإحساس المادي لموضوع ما، وأما الوساطة للوصول إلى تلك الأحاسيس فيكون عبر الحواس وهي كما يلي :

حاسة اللمس : وهي الحاسة الأوسع مساحة والأكثر استغلال عند الإنسان منذ ساعات ولادته الأولى وهي التي تنقل له الإحساس بالخشن والناعم ، والرطب والجاف والمؤلم ، الحار والبارد ، القاسي والطري. حاسة الشم والتذوق : وهما حاستان يمكن عن طريقهما الإحساس بالمذاق ، والروائح ، النكهات والتي لها علاقة مباشرة بالكثير من الأمور السلوكية والفكرية.

السمع : وهي المدخل الأساسي لجميع الاستقبالات الصوتية وتشكل عنصرا هاما في التمهيد للتعلم على النطق عن طريق تقليد الأصوات التي

نسمعها ومنها نبدأ ببناء اللغة في طريقنا لتوليد عملية التواصل والتكيف والعبير.

البصر : وهي الحاسة الحاسمة بشكل قاسي لوصول المعلومات والصور والأشكال والألوان والخصائص وعندها قدرة هائلة على التنقل والتعرف والتمييز ولا يغيب عن بالنا ان عملية التطور والنمو والتراقي هي عملية غير محدودة عند الإنسان واكتساب المعرفة هي عملية فكرية تحليلية دائمة الحصول وعلى علاقة وثيقة بالواقع والبيئة المحيطة وليست عملية آلية أو ميكانيكية أو مجرد استجابات سطحية كما غيرها من الكائنات الحية.

الغاية في تربية المصابين بالتوحد

إذا جمعنا جميع آراء أصحاب المدارس الفلسفية التربوية لوجدنا ثلاثة من القواسم المشتركة وهي المراحل التي ينجزها الفرد في حياته والإنجازات المرتقب توقعها وظيفيا.

1-الاستقلالية التامة في تصريف شئون الحياة اليومية في السنوات الأولى من الحياة.

2-اجتياز المرحلة والبرامج المدرسية والنجاح فيها ببلوغ سن الرشد.

3-الولوج إلى الحياة العامة والشروع بالتفكير بالاستقلال المادي والحياة الفردية.

ولكن إذا أردنا تحديد الغاية في تربية وتعليم المصابين بالتوحد سوف نضع هذه الأولويات نصب أعيننا.

1-الاستقلالية التامة تبدأ من ممارسة النشاطات الحيوية من طعام وشراب وارتداء وخلع الملابس والمحافظة على النظافة وما إلى ذلك ، يلي ذلك الاستقلالية في تناول وتحضير الشراب والطعام وكافة أعمال التدبير

المنزلي والتزام آداب المائدة وسلوكيات الإضافة والاستضافة داخل وخارج المنزل .

2- إعداد البرامج لإكساب المصابين بالتوحد الحد الأقصى الممكن التي تتيحه إمكاناتهم في المجال الأكاديمي المدرسي والتركيز على ضرورة تزويدهم بمهارات القراءة والكتابة والرياضيات ، وذلك لمساعدته وتمكينه من قراءة الأسماء والعناوين اللوحات العامة وقوائم التبضع وما إلى ذلك والرياضيات ليتسنى له التصرف بالأموال التي بحوزته أو ترجمة قيمة الأموال إلى بضائع واحتساب الأوزان والوقت بالساعات والأيام والأشهر والمسافات البعيدة والقريبة وما إلى ذلك.

3- كل هذا بالإضافة إلى مساعدتهم على ان ينمو نموا متكاملا في جميع النواحي الجسمية والعقلية والوجدانية إلى أقصى حد تمكنهم منه قدراتهم واستعداداتهم ودرجة إعاقتهم .

4- تنمية الثقة بالنفس لديهم وإدراكهم ان نجاحهم بالحياة يتوقف إلى حد ما على فهمهم لأنفسهم ، وانهم قادرون على مواكبة مسيرة الحياة.

5- رعاية صحتهم النفسية عن طريق الأنشطة والألعاب التربوية التي تساعد على الشعور بالأمن وتنمية الثقة بالنفس.

6- مساعدتهم على تحقيق الاستقلال الاقتصادي ولو نسبيا بتأهيلهم مهنيا مناسباً.

7- تمكينهم من التكيف والتوافق الانفعالي والشخصي في الأسرة والمجتمع عن طريق توطيد العلاقة بين المدرسة والأهل.

8- تنمية الوعي الصحي لديهم وقاية وعلاجا واكتسابهم العادات الصحية السليمة وقواعد الأمن والسلامة.

9- تنمية القدرة على التعامل مع الآخرين عن طريق اشتراكهم في

المواقف والخبرات الاجتماعية والمناسبات المتكررة.

**10-** مساعدتهم على استثمار أوقات فراغهم استثمارا قويا عن طريق برنامج من النشاطات المتنوعة.

تحضير الجو التربوي التعليمي

لابد من تجهيز الجو التعليمي ماديا وتقنيا وبشريا بحيث يكون بالإمكان الاستجابة لحاجات التلميذ بحدها الأقصى.

**1.** المؤثرات وحيوية الجو التعليمي:

من المفترض ان يكون المناخ والمحيط التعليمي (قاعات التدريب والتعليم) مجهزة ومؤهلة بشكل كاف بكل ما في شأنه استثارة اهتمام الطفل ودفعه بشكل طوعي للتعرف والعث واللعب.. ونركز هنا على نوعية تلك المواد والألعاب التربوية وليس على كميتها ، فكثرة الألعاب دون مراعاة النوعية غالبا ما تؤدي إلى الضياع والغموض حيث ينتقل التلميذ من لعبة إلى أخرى بشكل دائم دونما انتباه او تركيز ليعاود الكرة ويمر على الألعاب مجددا دون اكتساب أي مهارة جديدة وقلة الألعاب ايضا لها سيئاتها وغالبا ما تدفع التلميذ إلى الملل والضجر دون ما نتيجة .

أما تزويد الصف بالموارد والتجهيزات التربوية المناسبة وبطريقة هادفة ومدرسة فمن شأنه ان يجعل عملية التربية والتعليم متعة للمربي والتلميذ معا في آن واحد، إضافة إلى تزيين قاعة الصف بما يتناسب مع البرامج المقررة في تلك الفترة الزمنية وللوصول إلى أهداف فصلية وغايات سنوية مدرجة في منهاج التلميذ لتلبية حاجاته التربوية.

**2.** الاشتراك الفعال في عملية التربية:

ذلك من شأنه ان يجعل التلميذ معني ومشاركا في ممارسة النشاطات



بشكل تطبيقي وعلمي مشدودا إلى متابعة النشاط وعلينا التركيز ان التربية والتعليم ليست مجرد تلقين شفهي وإرشادات بل هي ابعد من ذلك وخاصة المصابين بإعاقات عقلية إن التدريب العملي والتطبيقي في نشاطات هادفة تتكرس بنتيجتها تدريجيا شخصية ذلك التلميذ وتبدأ معلم الهوية الفردية بالظهور عبر إنجازات فردية.

### 3.الحرص على عملية الاكتشاف :

على المربي أن يجعل فترات التربية والإعداد ممارسات مرنة متحركة وفعالة وذلك ضمن البرنامج المكرر فكثيرا ما يطرأ خلال الحصة التعليمية المكررة مواضيع جديدة وبعيدة كل البعد عن ما هو مقرر تمكن المربي ان يلجأ خلالها إلى تعريف التلميذ على أشياء أو مواضيع جديدة تغذي مخزونة في المعلومات.

### 4.الأسس التربوية المناسبة :

أ. جعل المواد التربوية ووسائل الاكتشاف قريبة وسهلة المنال وميسرة الوصول اليها ، كالأدراج والأقلام والمفاتيح واللعب والصناديق وسوى ذلك في وسائل المشاركة بالنشاطات وخاصة لمحدودي القدرة على التحرك.

ب. يتوجب إعداد المناخ التربوي التعليمي بحيث تكون عوامل التشتت محدودة فيصعب على التلاميذ التركيز ومتابعة الانتباه لاكتساب مهارات أو قدرات جديدة (وخاصة المشتتات السمعية والبصرية).

ج. التعليم بالاكتشاف : وذلك يجعل عملية التعلم في البيئة المحيطة عن طريق التجربة وذلك ليتمكن التلميذ من اللمس والإحساس بطريق الصواب والخطأ وذلك بعد تكرار النشاط المطلوب ، وعلى المدرب ان يعير انتباه أكبر للإنجاز الناجح أكثر من اهتمامه وانتباهه إلى الإنجاز الخاطئ.

د. غالبا ما يعجز التلميذ عن التفريق ما بين الحكم عليه شخصا والحكم

على عمل ما من إنجازه وكثيرا ما تصدر عن المربي ملاحظات مثل (سامي تلميذ سيئ لأنه كسر الراديو) والأجدى بالمربي التذكر بأن سلوك سامي كان سيئ وليس سامي غالبا ما يصاب أمثاله بدونية وإحباط إزاء ذلك.

هـ. غالبا ما يترك التلميذ على سجيته بالتصرف بالمواد التربوية والألعاب المختلفة دون حدود زمنية ، التزاما بمقولة الاكتشاف وتوزيع الآفاق وهذا بدوره يعد تماديا مما يوجب إلزام التلميذ بضوابط تحدد المهمة المطلوب إنجازها والمواد المستعملة لهذا الإنجاز والمدة الزمنية المسموح العمل بها، ويحدد الضوابط بشكل واضح ومبسط ويبطء (يمكن استعمال ساعة منبه).

و. مرونة البرمجة والحرص على ما يطرأ على التلميذ من عوامل تحوله دون متابعة للبرنامج المقرر، في حصة معينة مما يحتم على المربي ان يعدل البرنامج المكرر (في حال توتر التلميذ مثلا).

ز. الحماسة : الحرص على تقديم البرامج التربوية باستثارة الحماسة والتشويق وذلك باستعمال الطرق والأساليب والأدوات والمواقف التي تثير اهتمام وانجذاب التلميذ.

ح. اشراك التلميذ بوضع البرامج : يجدر اخذ رغبات وميول التلميذ في تنظيم وإعداد البرامج والنشاطات المقررة، بحيث يتمكن من الاستفادة من الحد الأقصى الممكن من تعرضه للبرامج التربوية والإعدادية.

ط. يجدر بالمربي ان ينتقل من موضوع إلى آخر أو من شاط إلى آخر بسلاسة بحيث يستبق ما يمكن ان يصيب التلميذ من ملل أو ضجر وذلك باختلاقه فترات زمنية كهزمة وصل بين حصص التربية.

الأبعاد الثلاثية للعملية التربوية وتنظيم قاعة الدرس

إن عمل المهتمين في مجال التربية الخاصة وبحثهم الدائم بالإضافة إلى خبرتهم الميدانية أفرزت أفكارا ونظريات تربوية أصبحت أساسا لعلوم التربية الحديثة ومما لا شك فيه ان هذه الحركة التربوية في مجال التربية الخاصة حررت الطفل المصاب بإعاقة وجعلته يتمتع بحق التفرد في برنامج تربوي يتناسب مع اختياراته وكفاءاته . وذلك عن طريق تقديم أنشطة وأساليب تربوية تجعل الطفل قادرا على معرفة مواطن الخطأ في أدائه ومن ثم العمل على تصحيحها مع مساعدة بسيطة من المدرس مهما استغرق ذلك الأداء من وقت.

مع الاستعانة بالبيئة المحيطة بالطفل مما يؤدي إلى تشجيع الطفل لأخذ المبادرة في تنظيم دراسته إلى درجة الثقة بالنفس والاستقلال وقد وضعت مناهج دراسية تتناول التطبيقات العلمية وهذه النشاطات تتشابه إلى حد كبير مع الألعاب التي عادة ما يقوم بها الأطفال لكنها ألعاب من نوع خاص حيث يقوم الطفل باستعمال أدوات حقيقية لها استعمالات وظيفية حيوية ، ولكنها لا تتناسب مع حجمه ومع قدرته العضلية فالألعاب التي يلعب بها الطفل تصبح في هذه المناهج الفردية أنشطة للعناية الذاتية ، التنظيف ، الغسيل ، تحضير الطعام ، التواصل وحتى الأعمال المهنية والمهارات الأكاديمية.

هذه الأنشطة تملأ عالمه الصغير فيحاول المدرس عرض النشاط وإعطائه التعليمات اللفظية بعدها يقوم بالمراقبة وبمساعدة الطفل على أدائه دوره إذا ما لزم ذلك ، وبذلك الطريقة يستطيع المدرس ان يتعرف على البنية السلوكية للطفل، ويتمكن من إدراك تفرد كل طفل بميوله ورغباته وحاجاته وقدراته باختلافه عن غيره بكثير من الأمور.

وكل عملية دراسية بغض النظر عن موضوعها ، تعلم بأساليب حسية

وحركية و إدراكية . فجميع الحواس تشترك معا في عملية إدراك الموضوع

.

1. إدراك بصري وحركي لاكتشاف الحجم والشكل واللون وصلابة

الموضوع المدرس.

2. إدراك سمعي وحركي لاختبار النغم والوقع الذي يتميز به موضوع

الدرس.

3. إدراك بالشم والتذوق لمقارنة الروائح والنكهات التي يتميز بها

موضوع الدرس.

إن الخبرة الحسية والحركية ترتبط ارتباطا وثيقا بلبي عمل يمكن ان يؤديه  
الطفل ، إن التركيب الحرفي لكل كلمة ، وميزاتها التعبيرية وتحديد مكانها  
في سياق الجمل تشترك جميعها في التحسس اليدوي لموضوع تلك الكلمة  
الملموسة لتنعكس في إدراك مسموع ومفهوم مكتسب. أما بالنسبة للطفل  
المعاق فإنه يحتاج إلى أكثر من أبعاد ثلاثة للموضوع المراد معرفته.

1. البعد الأول

يقوم المدرس بربط معنى الكلمة بالرمز المعبر عنها فعندما يريد المدرس  
ان يعلم التلميذ معرفة الألوان يقوم بعرض بقع ملونه ، حمراء وزرقاء ...  
ويقول للطفل هذه البقعة زرقاء وهذه البقعة حمراء وهكذا.

2. البعد الثاني

يقوم الطفل بعرض كفاءته بربط الرمز بالمعنى وذلك عندما ينتقي البقع  
الحمراء والزرقاء من عدة بقع ملونة بالأزرق والأحمر. فيقول المدرس  
((ناولني أو اعطيني البقعة الزرقاء)) ((أو اعطني البقعة التي لونها  
احمر)) نلاحظ ان المدرس قد بسط او سهل على الطفل ربط الكلمات ،  
البقة التي لونها احمر بدلا من البقعة الحمراء.

### البعد الثالث:

وذلك عندما يمكن للطفل التعبير عن الأشياء برموزها الصوتية بأسمائها . أما الطفل الذي لا يتمكن من النطق فيمكنه الدلالة على اللون المشابه وذلك عند مطابقته لبقعتين من اللون نفسه.

### تنظيم قاعة الدرس المتعددة الأغراض

قاعة الدرس المتعددة الأغراض أو القاعة المهندسة المشابهة للبيئة الاصطناعية وهي عبارة عن مراكز لأنشطة مختلفة تؤدي إلى الانضباط والنظام داخل القاعة من المؤكد ان تلك المراكز الموزعة داخل القاعة والتي يكون النشاط قائما فيها طوال الوقت تفسح المجال للطفل ان يوزع وقته وقدرته ، تبعا لرغبته وتدرجيا يقتنع بضرورة الانضباط وتنظيم وتوزيع الوقت والجهد ، وتوزع مناطق العمل داخل القاعة على النحو التالي:

#### 1. منطقة العمل الفردي

وهو المركز التعليمي الرئيسي داخل القاعة يكون تعامل المدرس مع الطفل وجها لوجه فيه نوضح للطالب ما هو العمل المطلوب وكيفية البداية ، كيفية العمل المطلوب ، مفهوم النهاية وأخيرا إعطائه الحافز أو المعزز وهو الفعل الذي يعلمه السبب والنتيجة ويربط الفعل بالنتيجة كما يؤكد على مفهوم الانتهاء.

في هذه المنطقة يتم تعليم أي مهارات جديدة للطالب مع الأخذ بعين الاعتبار ان أي مهارات جديدة للطالب يجب ان تتناسب مع جنسه وسنه وقدراته مع مراعاة انتباهه وتركيزه (الزمن).

## 2. منطقة العمل الاعتمادي:

وهي المنطقة الثانية من حيث الأهلية داخل القاعة يعمل فيها الطالب دون أي تدخل من المدرس حيث ينفذ فيها الطفل الأنشطة التي تدرب عليها في منطقة العمل الفردي أو أي نشاط اكتسبه سابقا ويبرع فيه بطريقة يمكن ان تكون اعتماديا ودون أي تدخل من الآخرين. والهدف من وجود هذه المنطقة داخل القاعة هو اعتماد الطفل على نفسه في تنفيذ المهارات التي اكتسبها سابقا والتدريب المتواصل لهذه المهارات حتى لا ينساها وإعطائه ثقة اكبر بنفسه كونه يعمل معتمدا على نفسه وأخيرا ليتعود على مبدأ العمل.

## 3. منطقة اللعب المنظم :

وهي منظمة مشابهة لمنطقة العمل الاعتمادي مع اختلاف في نوعية الأنشطة المعروضة ، وهي مخصصة للطلاب الذين يمكن ان تظهر عليهم بعض السلوكيات السيئة إذا ما بقي لمدة معينة بدون عمل يشغله .

## 4. منطقة اللعب الحر.

وتعتبر هذه المنطقة محطة أو مفترق بين النشاط وآخر وفيها يفرق الطالب بين منطقة العمل الفردي والعمل الإعتماي أو بين فترة العمل وبين باقي الأنشطة وأحيانا نعتبر هذه المنطقة كمركز للاستكشاف الحسي وخصوصا عند وجود أنواع متعددة من المواد الأولية للعمل اليدوي وذلك من أجل دفع الطفل إلى اكتشاف مزايا الأشياء بيديه.

## الخطة أو المنهاج الفردي (IEP)

## INDIVIDUAL EDUCATIONAL PLAN

ما هي الخطة الفردية أو المنهاج الفردي للمصابين بالتوحد ؟

إن الهدف من وضع خطة فردية للطالب المصاب بالتوحد هو خلق برنامج تربوي يتناسب مع احتياجاته وقدراته والتي تتضح لنا من التقييم ويتم تنفيذها عن طريق تقديم نشاطات وأساليب بالاستعانة بالبيئة المحيطة للطفل ومما يؤدي إلى تشجيعه لأخذ المبادرة في تنظيم دراسته إلى درجة الثقة بالنفس والاستقلالية فكيف وعلى أي أساس توضع الخطة الفردية لطفل التحق جديدا ببرنامج للتعليم المنظم والذي تكلمنا عنه في جزء سابق.

### مراحل وضع الخطة الفردية

لوضعه منهاج خاص لكل طفل ومعرفة مدى التجاوب وفائدة هذا البرنامج. علينا المرور في المراحل التالية:

- 1-تقييم قدرات ومستوى الطالب الحالي
- 2-وضع الأهداف العامة واختيار الأنشطة المناسبة وأساليب التواصل وتعديل السلوك حسب الحاجة.
- 3-تحليل الأهداف الخاصة (الأنشطة) من الأسهل إلى الأصعب.
- 4-عرض النشاط على الطفل وتعديله اذا اقتضى الامر
- 5-تقييم الخطة الفردية

### 1-تقييم قدرات ومستوى الطالب الحالي

عند التحاق أي طالب توحدي ببرنامج التعليم المنظم تكون المعلومات عنه شبه مبهمه ومن الصعب جدا البدء بالتدخل من دون إجراء تقييم لقدرة وكفاءة هذا الطالب على محاور التطور (التواصل - نمو العضلات الكبيرة - نمو العضلات الصغيرة - المهارات الاجتماعية - المهارات الأكاديمية - مهارات العناية الذاتية) بالإضافة إلى المشاكل السلوكية

والمشتتات العامة للطالب.

ويتم تقييم القدرة والكفاءة عن طريق عرض بعض الألعاب والأنشطة والمهارات وقياسها على ثلاث درجات.

**1-** أو أنه ينجح في أداء النشاط المعروض ويكون هذا النشاط في خانة الأنشطة التي يستطيع أدائها .

**2-** أو انه يظهر بداية نجاح ولو بنسبة قليلة في أداء النشاط المروض وبالتالي هذا النوع من الأنشطة بحاجة للتدريب عليه.

**3-** او انه لا يظهر أي معرفة في أداء النشاط المعروض ويكون شبه مبهم لديه وبالتالي لن ندخله في منهاجه على الأقل في المدى المنظور على أساس اننا نبدأ من السهل وعند اجتيازه للسهل ننتقل إلى الأصعب فالأصعب وبالإضافة إلى عرض الألعاب والأنشطة وإجراء الاختبارات البسيطة لتقييم حقول التطور السبعة فهناك ايضا الملاحظة لرصد المشاكل السلوكية والمشتتات العامة للطفل.

قياس مستوى التواصل

لقياس مستوى التواصل عند الطفل التوحيدي علينا العمل على محورين

**1-** قياس القدرة على التعبير (لفظيا - إيمائيا - جسديا)

**2-** قياس القدرة على الإدراك والفهم

أولا : قياس القدرة على التعبير:

**1-** ملاحظة الطفل اذا ما يبتسم حتى او يضحك وربط هذا

التصرف بالمواقف المصاحبة.

**2-** ملاحظة وتسجيل اذا كان ينطق أي حروف معينة وكيف

ومتى ينطقها أو إذا كان يقلد أصوات معينة) أصوات الحيوانات. (

**3-** اذا كان ينطق بكلمة واحدة لطلب شئ معين (أكل - شرب - حمام )



4- إذا كان يستخدم لغة التعبير الجسدي (إيماءات وإشارات)

5- يركب كلمتين للتواصل (مثلا أريد ماء .)

6- يستعمل الضمائر (أنا - هو - أنت - الخ.)

7- يذكر اسمه إذا سئل عنه أو اسم والده الخ.

ثانيا : قياس القدرة على الإدراك :

1- ملاحظة إذا كان يتبع تعليمات بسيطة أو انه يتبع أكثر من أمر في

آن واحد.

2- يستجيب لنداء اسمه ، ويحضر عندما تستدعيه.

3- يعطي المعلم الشيء إذا طلبه أو يشير اليه اذا طلب منه ذلك.

4- يميز ويعرف كلمة الآن ، بعد قليل ، غدا.

قياس العناية الذاتية والاعتماد على النفس

لقياس هذه المهارة لابد من ملاحظة

1- نظام الطعام : هل يأكل بمفرده، يستعمل أدوات الطعام(معلقة ، شوكة

، سكين ، صحن ، كوب الخ.)

2- نظام اللبس : هل يلبس ويخلع بمفرده (الكنزة ، البطلون الملابس

الداخلية ، الجوارب ، الحذاء ، الخ.)

3- النظافة الشخصية : (غسيل) الأيدي - الأسنان - الوجه -

الشعر - الاستحمام - تمشيط الشعر)

استخدام الحمام (التحكم في عملية التبرز والتبول )

(النظافة ما بعد استخدام الحمام.)

قياس نمو العضلات الدقيقة:

لقياس نمو العضلات الدقيقة يجب ملاحظة مدى معرفته لـ :

- 1- إمساك والتقاط الأشياء (بيد واحد أو بكلتا اليدين)
- 2- أنشطة تمزيق الورق وشك الخرز بعدة أحجام.
- 3- التصفيق واللعب على الآلات الإيقاعية والموسيقية.
- 4- اللعب بألعاب التركيب مختلفة الأحجام.
- 5- استعمال أقلام التلوين وريشة الألوان وقلم الرصاص.
- 6- طوي وتقليب صفحات الكتاب
- 7- الكتابة والرسم على أنواعه
- 8- استعمال المقص وأدوات الزراعة وأدوات الأشغال اليدوية والأدوات المهنية.

#### قياس نمو العضلات الكبيرة

لقياس نمو العضلات الكبيرة نستخدم الألعاب الجماعية التي تعتمد على الحركة ، ألعاب السباحة ، صعود ونزول الدرج ، ألعاب التسلق ، وألعاب القفز والوثب الجري وغيرها من الألعاب الحركية التي تحتاج للعضلات الكبيرة.

#### قياس النمو الاجتماعي

لقياس النمو الاجتماعي يجب ملاحظة ما يلي:

- 1- مدى الاستجابة لوجود الأطفال واللعب معهم أو مضايقتهم وإذائهم.
- 2- مدى استجابته للأشخاص المعروفين لديه (الأم – الأب – الاخوة) ومدى إقباله عليهم وتميزهم عن غيرهم.
- 3- مشاركته ومساعدته للآخرين أو في الأعمال المنزلية أو إعداد المائدة .
- 4- مدى قدرته على انتظار الدور والاشتراك مع آخرين في لعبة واحدة أو نشاط واحد.

## قياس المهارات الأكاديمية:

لقياس المهارات الأكاديمية وهو محور مهم في تنمية قدرات الأطفال

المصابين بالتوحد لا بد من ملاحظة مدى معرفته لـ :

**1-مطابقة أزواج من الأشياء التي تتماشى معا (الصور - الأشكال -**

**الألوان ) (او العثور على الأغذية الصحيحة لعب مختلفة ) او إيجاد**

**البرغي المناسب للصامولة) العزقة المناسبة )**

**2-فرز وتصنيف أشياء عديدة إلى مجموعات حسب النوع والشكل واللون**

**والحجم.**

**3-وضع الأشياء بالترتيب حسب الحجم ، حسب الوزن ، حسب**

**السماكة .**

**4-كتابة الأعداد على نقط وفي مرحلة أخرى نقلا عن نموذج وأخيرا كتابة**

**الأعداد وقراءتها اعتماديا.**

**5-القيام بعمليات العملات جمع وطرح وضرب بسيطة.**

**6-معرفة قيمة العملات المعدنية والأوراق النقدية وجمع وطرح قيمة**

**النقود مع استعمال الفكة والتقدير المعقول لأسعار السلع لمعرفة الواجب**

**دفعه لعبة مياه غازية أو عصير أو ما يجب حمله في الجيب لشراء**

**حذاء أو بنطلون.**

**7-معرفة اذا كان الوقت صباحا أم ظهرا أم ليلا.**

**8-ترديد اسماء أيام الأسبوع ومعرفة ما هو اليوم وماذا كان بالأمس.**

**9-تمييز ما إذا كان الطقس مشمس أو ملبد بالغيوم أو ممطر.**

**10-تمييز اسمه ا أو قراءته.**

**11-قراءة الأعداد من 1 إلى 10 وفي مرحلة أخرى حتى المئة الخ .**

**12-تمييز 3 كلمات ، تمييز 6 كلمات ، تمييز 12 كلمة وصولا إلى**

قراءة نص.

**13-كتابة الاسم على نقط وفي مرحلة أخرى نقله عن نموذج وصولا إلى كتابته اعتماديا.**

**قياس المشاكل السلوكية (سلوك التحدي)**

المشاكل السلوكية هو وصف وتعريف لبعض مشاكل التوتر وإيذاء الذات والآخرين ونوبات البكاء والصراخ وغيرها من التصرفات الغير مقبولة والتي تؤثر تأثيرا مباشراً أو غير مباشر على أداء وتركيز الطالب المصاب بالتوحد والمحيطين به ولقياس السلوك لابد من تحديد أشياء ثلاثة:  
وصف للسلوك الذي نريد قياسه.

تحديد المكان الذي يحدث فيه السلوك

تحديد الزمان الذي يحدث فيه السلوك

ونقصد هنا بتحديد الزمان الحدث الذي سبق السلوك المستهدف وهذه الأحداث علي سبيل المثال هي:

**1-هل حدث السلوك عندما منع الطفل من عمل شئ يريد هو**

**عمله ؟**

**2-هل حدث السلوك عندما شعر الطفل بعدم الاهتمام من الأشخاص**

**المحيطين به ؟**

**3-هل حدث السلوك عندما تبعد عنه لعبة معينة أو طعام أو شئ**

**معين يريده؟**

**4-هل حدث السلوك بعد الطلب من الطفل القيام بعمل ما يعتبره**

**صعب عليه ؟**

5- هل حدث السلوك من بعد تأثيرات صوتية داخل الغرفة) صوت التلفزيون، أحد تكلم بصوت عال الخ.)

6- هل حدث السلوك لطلب شئ ما (لعبة - طعام - شراب)

2- وضع الأهداف واختيار الأنشطة وأساليب التواصل وتعديل السلوك.

كما ذكرت سابقا بأن وضع الأهداف المراد العمل عليها واختيار الأنشطة المنوي تدريب الطفل عليها يتم على أساس تقييم القدرة والكفاءة.

وملاحظتنا لأنواع النشاطات التي يبدي فيها الطفل التوحدي بدايات نجاح في تنفيذها.

وهنا دور المعلم أو المدرب في الأخذ بعين الاعتبار المستوى التفكيري و الإدراكي لكل طفل وان يرسم له المستوى المناسب له فيكون المنهاج الفردي مفصل تفصيلا تبعا لقدرته وكفاءته.

وضع الهدف العام والأهداف الخاصة:

لاختيار الأنشطة إلى نرغب في تدريب الطالب عليها لابد أولا من وضع هدف عام تدرج تحته أهداف خاصة منها نستطيع اختيار النشاط الذي نريد ومدى سهولته أو صعوبته تبعا لقدرات الطفل وهذا مثل مبسط عن كيفية وضع الأهداف العامة والأهداف الخاصة ومن ثم اختيار النشاط الذي نريد.

لنقل اننا نريد تدريب الطالب على الكتابة ولكن لا يتم تدريبه على الكتابة إلا بعد إتقانه مسك القلم واكتساب المهارات الحركية الدقيقة وغيرها من حركات الأيدي التي تساعد على التمكن من الكتابة .

هدف عام

ان يتمكن الطالب من اكتساب المهارات الحركية الدقيقة ، وغيرها من حركات الأيدي والأصابع التي تؤدي وتساعد من التمكن من الكتابة.

## أهداف خاصة

- ان يتمكن التلميذ من إمساك القلم بطريقة صحيحة ويتمكن من الخريشة على الورق.
- ان يتمكن الطالب من اتخاذ الوضعية السليمة للكتابة.
- ان يتمكن الطالب من رسم خطوط مستقيمة وأشكال هندسية.
- ان يتمكن من رسم الأعداد.
- ان يتمكن الطالب من كتابة بعض الأحرف الأبجدية.
- ان يتمكن الطالب من كتابة اسمه.

ويندرج تحت بند اكتساب المهارات الحركية الدقيقة ومهارات الكتابة مئات الأهداف الخاصة التي يمكن من خلالها اختيار النشاط الذي نريد وفقا لقدرات الطالب . وتنطبق هذه الطريقة على جميع المهارات التي ذكرت سابقا ومنها التواصل والمهارات الأكاديمية والعناية الذاتية والمهارة الاجتماعية والمهارة المهنية وتنمية العضلات الكبرى وتنمية العضلات الصغيرة والمشاكل السلوكية.

### -3تحليل الأهداف الخاصة من الأسهل إلى الأصعب

فلنعتبر اننا نريد تدريب الطفل سامي على كتابة اسمه اعتمادياً إذ انه قد أظهر في تقييم القدرة والكفاءة بداية نجاح في رسم بعض الخطوط على تنقيط سابق.

فهنا من الضروري البدء بخطوات سهلة ومن ثم الصعبة فالأصعب .

تحليل نشاط كتابة اسم "سامي" اعتماديا

ان يقوم سامي برسم خطوط مستقيم متتبعا للنقط.....

مع مساعدته بمسك اليد وتحريكها (إعطاء تعليمات لفظية )

ان يقوم سامي برسم خط مستقيم متتبعا للنقط.....

مع مساعدته بعمل نموذج (يقوم المدرب بتنفيذ الخطوة المطلوبة) ويعود ويطلب من الطالب تنفيذه مع إعطاء تعليمات لفظية.

نفس الخطوة السابقة مع المساعدة بالإشارة (يقوم المدرب بالإشارة إلى الخط المطلوب رسمه ودائما التعليمات اللفظية )

نفس الخطوة السابقة مع التعليمات اللفظية فقط.

نفس الخطوة السابقة عندما يعرض النشاط على الطالب عليه ان ينفذه اعتماديا دون أي مساعدة .

يمكن اتباع نفس التسلسل بأنواع المساعدة (جسدية- نموذج - إشارة - لفظية - اعتمادية) لأنواع كثيرة من الخطوط التي تمكنه من إجادة مسك القلم والتحكم بحركات اليد ومن هذه الخطوط وصولا إلى كتابة اسم سامي على نقط

ومن ثم نقل اسم سامي عن نموذج وأخيرا كتابة اسم سامي إملائيا.

**4- عرض النشاط على الطفل وتعديله اذا اقتضى الامر**

بعد تحليل الأهداف الخاصة (الأنشطة) يصار إلى عرضها على الطفل وإذا كان تقييم قدرة وكفاءة الطالب قد تم قياسها بشكل صحيح فإنه بحاجة إلى عشر جلسات عمل لاجتياز كل خطوة من هذه الخطوات فإذا قلنا:

ان يقوم سامي برسم خط مستقيم متتبعا للنقط ..... مع المساعدة

الجسدية من المفروض بعد عشر جلسات عمل ان ننقل إلى نوع آخر من المساعدة وهو المساعدة بنموذج حسب تحليل نشاط سامي.

وإذا رأى المدرب ان هناك صعوبة في اجتياز هذه الخطوة بعشر جلسات فهذا يعني ان هناك خطأ في تقييم قدرة الطالب على القيام بهذا العمل

وبالتالي عليه إعادة وضع تحليل للنشاط بأسلوب اسهل كتقليل مساحة

النقط أو إعطاءه خطوات مسك القلم والخريشة .

#### **-5تقييم الخطة الفردية**

كما ذكرنا سابقا بأن العمل في الخطة الفردية يقوم على تنمية حقول التطور السبعة عند الطفل التوحيدي نعود ونذكرها وهي:

**1-تنمية مهارات التواصل.**

**2-تنمية المهارات الاجتماعية.**

**3-تنمية العضلات الكبيرة.**

**4-تنمية العضلات الدقيقة.**

**5-تنمية المهارات الأكاديمية.**

**6-تنمية مهارات العناية الذاتية.**

**7-تنمية المهارات المهنية.**

وعليه يجب ان تتضمن الخطة الفردية نشاط واحد على الأقل يخدم كل مهارة من المهارات المذكورة أعلاه.

#### **التقييم النهائي للخطة الفردية**

بعد عرض الأنشطة المقررة في الخطة والانتهاء من جميع الخطوات من الضروري تقييم عمل الطالب لمعرفة مدى استفادته من المنهاج الموضوع خلال الفترة التي مرت وهذا التقييم يكون عن طريق وضع تقرير نهائي لكل نشاط على حدة مع إعطاء نسبة مئوية يقدرها المدرب حسب ملاحظاته أثناء عمله مع الطفل ويستعان بهذا التقرير عند بداية العام الدراسي الجديد لمعرفة المراحل التي وصلها الطالب مع ضرورة إجراء تقييم قدرة وكفاءة عند بداية كل عام دراسي.



## الوسائل التعليمية

الوسيلة التعليمية هي أجهزة وأدوات ومواد ، يستخدمها المربي لتحسين وتسهيل عملية التعليم والتعلم وتقدير مدتها ، وتوضح المعاني وتشرح الأفكار وتدريب التلاميذ على المهارات وغرس العادات الحسنة في نفوسهم وعرض القيم دون أن يعتمد المربي على الألفاظ والرموز والأرقام وذلك للوصول إلى الهدف بسرعة وقوة وبتكلفة أقل.

ولقد أظهرت البحوث التربوية التي أجريت في بلاد مختلفة ان الوسائل التعليمية هي وسائل مساعدة على تدريس المواد الدراسية المختلفة ، وأنها يمكن ان تساعد على تعلم أفضل للدارسين على اختلاف مستوياتهم العقلية وأعمارهم الزمنية ، وتوفر الجهد في التدريس فتخفف العبء عن كاهل المدرس .

كما يمكنها ان تساهم إسهامات عديدة في رفع مستوى التعليم في أي مرحلة من المراحل التعليمية إذا توفرت الإمكانيات المادية والبشرية. وقد تدرج المربون في تنمية الوسائل السمعية ، البصرية ، ووسائل المساعدة ، والوسائل التعليمية ، ووسائل الاتصال التعليمية.

## أهمية الوسائل التعليمية

إن استخدام الوسائل التعليمية بطريقة فعالة يساعد على حل أكثر المشكلات ويحقق للعملية التعليمية عائدا كبيرا وقد أثبتت البحوث أهمية الإمكانيات التي توفرها الوسائل التعليمية للمدرسة ومدى فعاليتها في عملية التعليم إذ أنها :

أولا : تساهم في تعلم أعداد كبيرة في المتعلمين في صفوف مزدحمة :

فالوسائل التعليمية تساعد على حل مشكلة تعليم هذه الأعداد المتزايدة من التلامذة فبواسطة هذه الوسائل (الوسائل السمعية والبصرية مثلا) يستطيع الدارسون الحصول على تعليم أفضل وبذلك نضمن تكافؤ الفرص للتلاميذ.

ثانيا : تثير انتباه التلاميذ نحو الدروس وتزيد من إقبالهم على الدراسة فالوسائل التعليمية بطبيعتها مشوقة ن إذا ما توفرت فيها العناصر المطلوبة لأن المادة التعليمية تقدم من خلالها بأسلوب جديد مختلف عن الطريقة اللفظية التقليدية ، فقد يكون في عرض نماذج أو أفلام قصيرة ، أو مجموعة صور متعلقة بالدرس ، يثير اهتمام التلاميذ إلى الدرس ومتابعتهم له.

ثالثا :تساعد الوسيلة التعليمية على زيادة سرعة العملية التربوية إن استخدام الوسائل يوفر قدرا غير قليل من وقت المعلم ، فعرض وسيلة كالخريطة أو صورة للتلميذ يتيح فرصة للحصول على قدر معين من الخبرة التي لا يستطيعون الحصول عليها في المدة نفسها لو اعتمد المعلم على الشرح اللفظي وحده.

رابعا : تعالج مشكلة الفروق الفردية بين التلاميذ فقد يستطيع المعلم عن طريق الوسائل تقديم مثيرات متعددة بطرق وأساليب مختلفة تؤدي إلى استثرات وجذب التلاميذ من مختلف القدرات والخبرات والمواهب وكما يستطيع المدرس ان يعني بحاجات تلاميذه كل حسب ميوله.

خامسا : توفر الوسائل التعليمية تنوعا مرغوبا في الخبرات التعليمية وهذا ما يحجب التلاميذ بالموقف التعليمي ، ويضع أمامهم مصادر متنوعة للمعلومات تتناسب مع وقدرتهم على التعلم .

## خصائص وشروط الوسيلة التعليمية الجيدة

(1) أن تكون الوسيلة مثيرة للانتباه والاهتمام ، وأن تراعى في إعدادها و إنتاجها أسس التعلم ، ومطابقتها للواقع قدر المستطاع .

(2) أن تكون محققة للأهداف التربوية .

(3) أن تكون جزء لا ينفصل عن المنهج.

(4) أن تكون مراعية لخصائص التلاميذ ومناسبة لعمرهم الزمني والعقلي

(5) أن تكون مناسبة مع الوقت والجهد الذي يتطلبه استخدامها من حيث الحصول عليها والاستعداد وكيفية استخدامها .

(6) أن تتسم بالبساطة والوضوح وعدم التعقيد .

(7) أن تتناسب من حيث الجودة والمساحة مع عدد التلاميذ في الصف وأن تعرض في وقت مناسب كي لا تفقد عنصر الإثارة فيها .

(8) يفضل أن تصنع من المواد الأولية المتوفرة حالياً ذات التكاليف القليلة.

(9) أن تحدد المدة الزمنية اللازمة لعرضها والعمل عليها لتتناسب مع المتلقين.

(10) أن تكون متقنة وجيدة التصميم من حيث تسلسل عناصرها وأفكارها وانتقالها من هدف تعليمي إلى آخر، مع التركيز على النقاط الأساسية في الدرس .

والوسائل التعليمية المستخدمة مع الفئات الخاصة هي على النحو التالي:-

1- الوسائل المستخدمة في الإعاقة السمعية .

2- الوسائل المستخدمة في الإعاقة البصرية .

**3- الوسائل المستخدمة في الإعاقة الحركية.**

**4- الوسائل المستخدمة في الإعاقة العقلية.**

**الثمار التربوية لاستعمال الأدوات التعليمية**

**1- تنمي في المعلمين حب الاستطلاع وتخلق في نفوسهم رغبة في التحصيل والمثابرة على التعلم بشوق ونشاط .**

**2- توسع مجال الحواس و إمكاناتها فتسهل على المتعلمين التفاعل مع البيئة التي يطالعونها أو يدرسونها والكون الذي يعيشون فيه.**

**3- تتيح للطالب الفرص الجيدة لإدراك الحقائق العلمية والاستفادة من خبرتهم وتعيينهم على القيام بتجارب ذات علاقة بواقع حياتهم ومعيشتهم أثناء التعلم بطريقة مبسطة .**

**4- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم، فتزيد من إيجابية المتعلم واستجابته للتوجيهات والحقائق المجردة**

**5- تخلق حيوية مستمرة في جو غرفة الصف مما يساعد المعلم على الوصول بسهولة إلى الأهداف التي رسمها لدرسه.**

**6- تثبت المادة الجديدة في ذهن المتعلم لمدة طويلة فيستعيدها عند الحاجة لتطوير خبراته بسهولة وبسرعة .**

**7- تدفع المتعلم إلى التعلم بالعمل وهو خير طريق للتعلم الصحيح .**

**8- تحرر المعلم من دوره التقليدي وتزيد من فعاليته .**

**المعلم : الوسيلة التعليمية الأساسية**

**هل أنت معلم لأطفال ذوو احتياجات خاصة ؟**

**هل أخذت الوقت اللازم للتفكير في سبب عملك مع هذه الفئة من الناس**

**؟ هل تشعر أن هذا العمل مناسب لنمط حياتك ؟ سوف يكون كذلك اذا**

**شعرت يوماً بالمشاركة الوجدانية والشفقة ، والتقصص العاطفي،**

والاهتمام، الرغبة العميقة في مساعدة الآخرين ، وتتصف بالصحة والإبداع في تنويع الأنشطة التعليمية . فهذا يعنى أنك على الطريق الصحيح لـ " تقبل الذات " وعندما تتقبل ذاتك سوف تتقبل أى كان ومهما كانت حالته وسوف تكسبك هذه الصفات الثقة بالنفس لاكتساب مهارات وخبرات أكثر والبحث الدائم عن سبل تحسين الجوانب الشخصية والمهنية . ومن أبرز الصفات التي يجب أن يتحلى بها المعلمون ذوو الفاعلية .  
الخبرة والمعرفة

أن المعلمين ذوو الفاعلية يتصفون بالخبرة والمهارة في طريقتهم لإعداد الطفل ، والخصوصية وإدارة السلوك ، والوسائل والطرق التعليمية، الإرشاد ، العلاج والتعامل مع الأهل كما أنهم يدركون حدود معرفتهم ومهاراتهم ولا شك أن لديهم الوعي الكافي للبحث في توسعة هذه الجوانب .

#### الضبط الانفعالي

ان المعلمين من ذوو الفاعلية يدركون ويتحكمون في انفعالاتهم . حيث أنهم يتكيفون مع القلق الذي يصاحب الأعمال الصعبة ، والضغط النفسي ، المواقف الجديدة او التلاميذ الجدد والتعامل مع الالهل علاوة على ذلك ، يتدربون على كيفية التغلب على انفعالاتهم السلبية التي قد تظهر أثناء التعامل مع الآخرين .

#### الشفقة

أن المعلمين ذوو الفاعلية يتصفون بالشفقة والتقمص العاطفي . ويقومون بمشاركة الأهل والتوصل معهم وخاصة أولئك الذين يعانون من الألم ، والحزن ، او الإحباط فانهم يمتلكون القلب الفاهم ويستطيعون التواصل من خلال فهمهم ورغبتهم بتقديم المساعدة ، ويظهرون

اهتمامهم العميق حول الوالدين ، والطفل ، والمشكلة أن المعلم الفعال يميز ما بين العاطفة والمشاركة الوجدانية فالمعلمين الذين يتصفون بالخبرة الثابتة إلى درجة التماهي في الناحية العاطفية والشفقة قد لا يكونوا مناسبين للعمل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

الصبر والتقبل

أن المعلمين ذوي الفاعلية يمتازون بالصبر مع أنفسهم والمعلمين الآخرين ومع أولياء الأمور . ويدركون تماماً بأن الجميع يمكن أن يرتكب أخطاء . ويفهمون بأن الجدية والطبيعة المزمنة لخاصية الطفل تجعل من المحال أن يكون هناك حلولاً فورية . فتقبل المعلمين لأولياء الأمور على أنهم مساعدين أساسيين في العملية التربوية من الأمور المهمة لضمان مشاركة الأهل الإيجابية . وبالمقابل أيضاً يحتاج أولياء الأمور إلى الصبر وان يتعلموا بأن مساعدة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ليست بالأمر السهل وأن المعلمين يواجهون الكثير من العقبات والتحديات الحقيقية في قدراتهم لعمل أي تغيير .

علاوة على ذلك يتقبل المعلمون ذوو الفاعلية وأولياء الأمر بعضهم البعض كما هم عليه بكل ما يتصفون به من جوانب القوة والضعف ، ومرتبة الكمال والنقص وكما أنهم يتقبلون الإنسان من جميع الجنسيات والألوان ، والعقائد ، والإعاقات .

الصراحة

واقصد بها هنا الصراحة بين المعلم وولي الأمر وبالعكس . فالمعلمون مدينون لأولياء الأمور بجميع أحكامهم وأغلب صراحتهم ، والتي تتضمن حقيقة الإجابات الممتنعة ، لهذا عدم الصراحة يؤخر عملية الضبط لدى الاهل ، لا سيما وأن المعلمين الحساسين يبدون الحقيقة

بلطف واهتمام وليس بطريقة فظة ووحشية تحت شعار الصراحة ، فالأهل يريدون التعرف على حالات تقدم أطفالهم الحقيقية ، مهما كانت مؤلمة ، وأنهم لا يريدون سماع عبارات مثل : لا تقلق أو لا تهتم ... أو سوف يكون على ما يرام " بينما يفهمون أن الحقيقة غير ذلك تماما . ويستفيد الأهل من الصراحة عندما يتفاهمون مع الآخرين فيما يخصهم أو يخص طفلهم ، يتحملون المسؤولية في جعل المعلم على دراية عندما لا يفهمون الخطط المتبعة مع ولدهم ، أو عندما لا يوافقون على العلاج المقترح ، أو حتى عند افتقارهم للوقت والجهد الذي يسعون اليه من خلال المشاركة .

### نصائح عامة في تربية وتأهيل

#### الأطفال المصابين بالتوحد

قبل البدء برسم الخطوط العامة للخطة الفردية يجب على المدرسين وأولياء الأمور معرفة واكتشاف التصرفات والاهتمامات التي ينجذب اليها الطفل ، فإذا ما كان الطفل يبدي اهتماماً خاصاً بلعبة معينة ، أو شخص معين ، فذلك يفسح المجال أمامنا لتوظيف ذلك الاهتمام لحفز الطفل للقيام بما نريد . يجب أن تحضر قائمة بتلك الاهتمامات وسوف أذكر بعض الأمور المهمة التي يجب معرفتها .

#### التحفيز والتعزيز الغير مناسب

يجب ألا نشجع الطفل على سلوك معين ، إذا ما كان حدوث ذلك السلوك

فيما بعد يؤدي إلى اشكالات اجتماعية مثلاً ( عندما ندرب الطفل على المصافحة باليد ، يجب تشجيعه على المصافحة إذا بادر أحد بمد يده ، وليس بأن يكون المبادر بذلك ، بخاصة إذا ما كان الشخص غريباً وقد لا يقدر الوضع وربما هذا التصرف يزعج الآخرين ويفسد علاقات الولد بمحيطه .

#### التحفيز والتعزيز المناسب

إن مكافأة الطفل لحفزه على تكرار تصرفه في المستقبل ، وفي الوقت المناسب له دور أساسي في بناء مسلكية الطفل أما إذا استمرينا بتكرار تقديم تلك المكافأة دون الحاجة إلى ذلك ، فيمكن أن نؤدي إلى سلوك غير مقبول .

ملاحظة : يجب أن يراعى ذوق الطفل عند تقديم الحوافز المأكولة ويجب تنويعها ومن الأفضل الابتعاد عن السكريات.

#### وضع الطفل في جو مريح- :

يجب أن تكون قاعة التدريب مرتبة وجذابة وممتعة على أن لا تجعل منها مثارا للدهشة والالتقاء . يستحسن وجود مواد أولية للعمل اليدوي من أجل دفع الولد إلى اكتشاف مزايا الأشياء بيديه  
عرض منتجات الأولاد :-

إن عرض منتجات الأطفال على جدران قاعة الدرس أو على لوحات خاصة في باحة المدرسة يعتبر من الحوافز القوية ومبعثاً لسرور الولد وافتخاره .

#### ضبط النفس - :

على ولي الأمر والمدرس المحافظة على الهدوء مهما حصل . عادة تكون ردة الفعل عنيفة عند الطفل إذا ما جوبه بالصراخ . أن المرح في



تلك الظروف أفضل بكثير - دون مكافأة طبعاً .

الحرص الزائد - :

يجب ان يفسح المجال للطفل بأن يعمل بحرية في مختلف النشاطات المدرسية ولكن بإشراف غير مباشر . وذلك من شأنه أن يزوده بالثقة بالنفس وتحمل المسؤولية وذلك مع الحرص الزائد ومراعاة شروط السلامة.

التوجيه السهل والموجز :-

يجب أن تكون التعليمات المعطاة للطفل واضحة وعملية ، وان تكون بلغة بسيطة وموجزة وسهلة الفهم وتصف مقاييس السلوك المستهدف بدقة ، أن أداء الولد للسلوك المستهدف يعتمد بشكل رئيسي على التوجيهات الدقيقة .

إبداء الرفق والحنان - :

أن التوجه إلى الطفل برفق وإبداء المحبة نحوه كإنسان كامل مهما كانت إعاقته يعتبر عاملاً مهماً في تعاون الولد . إن دفء العلاقة بين المدرس والطفل تجعل الطفل أكثر حيوية وأكثر اهتماماً بأداء العمل المطلوب . يجب تجنب التماذي في الاحتضان والتقبيل لأن ذلك له مضاعفات غير مرغوب فيها في مرحلة الصبا والرجولة و علينا أن لا ندلل المعاق دلالاً زائداً .

عدم التبذير في المواد - :

مراعاة عدم التبذير في المواد واستعمال المواد المستهلكة ليست ذات قيمة مادية ولكن يمكن أن يكون لها قيمة تربوية . كاستعمال أوراق الجرائد المستعملة لتدريب الأطفال على تمزيق الورق باليدين أو قصه بالمقص واستعمال العلب الفارغة وغيرها .

محاكاة الأطفال في كل مناسبة - :

ينصح باستعمال اللغة المناسبة ، والأصوات للتعبير عن الشعور مع الأطفال و خاصة مع الأطفال الذين لا ينطقون جيداً . وأن التكلم مع الطفل بوتيرة واحدة يمكن أن يشد اهتمامه .

اختيار المهارات المفيدة- :

ليس هناك من جدوى في إنشاء أبراج من المكعبات ، بل من الأفضل وضع هذه المكعبات بالتسلسل ، تدريب الطفل على إدخالها بثغرات مناسبة لحجمها وشكلها ، وذلك يمهد لتمكينه من إدخال يده في كم القميص وساقه في فتحة السروال.

تدريب أولياء الأمور أو المشرف المباشر- :

ضرورة تعميم المناهج بين البيت المدرسة وتوحيدها وذلك عن طريق التنسيق المباشر وتدريب أولياء الأمور أو المشرف على الولد في البيت

▪

مراعاة شروط التغذية -:

من المهم تزويد الأطفال بالطعام والشراب المغذيين بدلاً من إغراقهم بالمواد عديمة الفائدة ، أن تقديم الحلويات والمرطبات الغازية و الأيس كريم لا يزود الطفل بغذاء مفيد . ويستحسن عدم تقديم هذه المواد كحواجز . من الأفضل استبدالها بالفواكه الطازجة او عصير الفواكه .

تحمل المسؤولية -:

يكتسب الطفل مهما كانت إعاقته نوعاً من المسؤولية إذا ما دربناه على تحملها كألفاظ على نظافة الغرفة في البيت أو العناية الذاتية ونظافة طاولة الطعام في المدرسة .

توضيح الهدف عملياً- :

عند شرح كيفية القيام بعمل ما ، علينا إطلاع الطفل على الهدف من القيام بذلك مثلاً : يجب أن تعرف كيفية تعديل الحرارة الماء في المغسلة لكي لا تحرق يديك ووجهك عند غسلهما ، هيا نقم بذلك هيا ...  
التمثيل :-

إن تأدية الأدوار والتمثيل تعتبر من أنجح الوسائل التربوية لحفز الطفل إلى تمثيل دوره الحقيقي في الحياة ومن المهم جداً تدريب الصغار على القيام بأدوار مختلفة من القصص الشعبية والأساطير ، كما يمكن أن يتدبروا على تأدية دور البوليس والأب والبطل والنجار والرسام والطبيب ، والطباخ والمدرس والخادم وقبطان الطائرة ونشرح له دور كل فرد وواجباته تجاه المجتمع

إن وجود مسرح دمي مهم جداً وذلك لما له من تأثير كبير في مزاج الصغار ورغباتهم .

الموسيقى :-

تؤدي الموسيقى دوراً كبيراً في تهدئة الأطفال او في حفزهم على الحركة (الرقص) وأن الغناء يعتبر من أنجح الأساليب في التدريب على النطق ، إضافة إلى تأثير الموسيقى في الكثير من الأطفال بشكل إيجابي وخصوصاً الأطفال المصابين بالتوحد .

إهمال التصرفات السيئة :-

علينا قدر المستطاع عدم إعطاء أي اهتمام ، حين يقدم الطفل بسلوك شاذ

مثلاً : إذا ما اعتاد الطفل الثثرة الزائدة ، نستطيع أن نخفف ذلك بعدم إعارته أي اهتمام حين يقوم بذلك لنلا نحفز الطفل على تكرار ذلك .

الإبعاد :-

يبعد الطفل المشاغب عن الصف أو قاعة الدرس ويوضع بمعزل عن الجميع لفترة قصيرة من الزمن على شرط إعلام الطفل عن أسباب إبعاده .

ليكن المدرس مثلاً في تصرفاته :-

إن الأطفال عادة ما يرغبون في تقليد أستاذهم ، فعلى المدرس أن يملك السلوك المقبول ، خلال قيامه بالأكل بالكلام ، بالمشي بالحركات حتى بمظهره الخارجي وبعض الأطفال تروق لهم رؤية المدرس المثالي ،

فيميلون إلي احترامه والانصياع لأوامره

كيفية وضع الأهداف في كل مرحلة تدريبية :-

يجب أن نكون واقعيين برسم الأهداف المطلوب الوصول إليها خلال كل مرحلة من مراحل التدريب ، فلا نضع أهدافاً بعيدة المنال أو تستلزم مستوى أرفع بكثير من كفاءات الطفل مما يؤدي إلي خيبة الأمل للمدرس والطفل معا .

التعليم تدريجياً - :

يجب ان تجري برمجة موضوعية ، تطورياً . ويجب اعتماد رزنامة لتطور الكفاءات الفردية يمكن استشارة اختصاصي في التطور لاستيضاح سلم الأولويات التطويري والتعرف على درجات التطور التدريجي ومراحله . بوضع البرنامج بحيث يتمكن الطفل من النجاح بالخطوة المرسومة لينتقل للتدريب على الخطوة الأصعب .

المرونة في تنفيذ البرامج - :

يجب مراعاة الأمور التي يمكن أن تطرأ خلال التطبيق العملي لبرنامج معين

مثلاً : إذا ما أقدم الطفل على سحب صحن رفيقه خلال الوجبة يمكن

إيقافه فوراً والشروع بتدريبه على التفرقة بين طعامي وطعامك (( مالي ومالك )) حتى لو اضطرت إلى تأجيل النشاط الذي كان من المقرر عمله بعد الوجبة إلى أن ننتهي من إيضاح تلك المعلومة ، وكثيراً ما نضطر إلى وضع البرنامج جانباً إلى فترة وجيزة للتعامل مع تصرف سيئ وطارئ .

أن الظروف الطبيعية هي أفضل الظروف لتعليم الأطفال التصرف المناسب أما الظروف الاصطناعية فتكون غالباً أقل مساعدة على ذلك .  
توظيف الخبرات السابقة للولد - :

إن البحث والسؤال عن الخبرات السابقة التي من الممكن أن يكون قد اكتسبها الطفل في البيت أو من مدرس آخر يجعل البرنامج أكثر فائدة وأفضل متعة الطفل ، ويمكن الحصول على معلومات عن طبيعة الخبرات السابقة من التقارير المدرسية أو البيتية .

عرض المهارة المراد تعلمها - :

على المدرب أن يشرح التصرف المطلوب القيام به بالتفصيل وعرضه عملياً على الولد .

الاستجابة الفورية - :

بإظهار نتيجة سلوك الطفل فوراً بعد انتهائه من إنجازه وذلك بمكافئته فوراً بعد محاولة القيام بعمل معين بنجاح . وإذا ما لم يقم الطفل بإنجاز العمل المطلوب أو أنجزه خطأ ، يجب إيقافه من متابعة المحاولة و إبلاغهم عدم الرضا عما يقوم به وذلك بأي وسيلة يفهم بها ثم نقوم بعرض السلوك أو العمل أمام الطفل .

الحماسة - :

يجب إظهار الحماسة عند قيام الطفل بإحراز أي تقدم بما تتطلب منه من

سلوك وان يبدو أحياناً تقدماً بسيطاً بالنسبة للمدرس هو خطوة جبارة بالنسبة للطفل .

التصحيح- :

إذا ما قام الطفل بتصرف سيئ(خلال اللعب) يجب عدم التعنيف أو الصراخ عليه ، بل يجب نهيه عما يقوم به وتوصيل الطريقة المثلى للعب ويمكن أن تكون باللعب معه .

المظهر الخارجي- :

علينا تدريب الطفل على حسن المظهر الخارجي ، بحيث يبدو طبيعياً قدر الإمكان وإذا ما كان مظهره وتصرفاته شاذة، ربما جعلته موضعاً للاستهزاء والسخرية خاصة من الأطفال .

البرمجة الفردية الخاصة- :

من المهم أن نأخذ بعين الاعتبار ، الفروق الفردية والمزايا المختلفة لكل طفل عن غيره ، يجب ان نرسم خطة فردية مناسبة لإمكانيات كل طفل بشكل منفرد .

مراعاة مبادئ السلامة - :

عند تدريب الطفل علينا الانتباه إلى احتمال حدوث أذى من جراء التدريب وذلك بعدم وضع أشياء حادة بين يدي الطفل أو استعمال مواد أولية ممكن أن تكون سامة إذا قام الطفل بتذوقها خلال العمل اليدوي .

تعليمات تطبيقية -:

علينا تزويد الطفل بالمعلومات المتعلقة باستعمال المواد التي يراها أو بالتصرفات المناسبة في الوقت المناسب.

كغسل اليدين لدى الخروج من الحمام ، ويجب افتعال المواقف والتدرب عليها خلال ساعات التدريب.

وعند التدريب على استعمال المعلقة والشوكة مثلاً ، يمكن دعوة ضيوف من الصفوف الأخرى ، وتطبيق التدريبات عملياً .

**التقليد :-**

يطلب من الطفل تقليد المدرس في حركاته لإتمام وظيفة ما ، ليكافأ الطفل إذا ما نجح في تقليد المدرس تدريجياً .  
مثلاً : كأن يطلب من الولد تقليد المدرس في غسل اليدين وتنشيفها .  
استعمال المرايا لتعليم النطق :-

إن استعمال المرايا فكرة لا بأس بها لرؤية الحركات التي يؤديها الطفل ليعرف ماذا وكيف يعمل . إن المرايا تعد أداة أساسية في حصة تعليم النطق ، حيث يشاهد الطفل تفاصيل الحركات العضلية ويقارنها مع ما ينتج عنها من أصوات .

**مراعاة الخصوصيات :-**

يجب أن نراعي خصوصيات المعاق فنسمح له بتمضية بعض الوقت وحيداً وعند تدريبه على التبول أو التبرز يجب مراعاة الخصوصية .  
الاختلاط مع الأطفال العاديين :-

من الأفضل أن يتم اختلاط الأطفال المصابين بالتوحد مع الأطفال العاديين من وقت لآخر .

المراجع الإنكليزية

**Guy Berard – Hearing Equals Behavior  
Keats Publishing , Inc 1993  
William Shaw – Biological Treatments for  
Autism and PDD – Health 1995**

## المراجع الفرنسية

- 1-L'autisme au Quotidien – catherine milcent  
Editions : odile jacob – Paris
- 2- Astisme et protexion –frances tusuine  
Editions : Suil –paris
- 3-L'Amour ne suffit – Bruno Bettelheim  
Editions : Fleurues – paris

## المراجع العربية

- ديفيد ورنر - رعاية الاطفال المعوقين - ترجمة عفيف الرزاز (ورشة الموارد العربية).
- يوسف القريوتي وعبد العزيز السرطاوي وجميل الصمادي المدخل إلى التربية الخاصة (دار القلم - دبي) 1995.
- عكاشة عبد المنان الطيبي - موسوعة الطفل الصحية والنفسية (دار الجيل -بيروت) 1999.
- موسى شرف الدين - الكفاءات الإنسانية - إنماء وتطوير (مؤسسة الحريري - بيروت).
- سميرة عبد اللطيف السعد - معاناتي والتوحد (ذات السلاسل - الكويت) 1997.
- مصطفى غالب- السلوك (في سبيل موسوعة نفسية) (مكتب الهلال - بيروت) 1981.
- ماريان كولبي - ماري لوريل - سوزان ونديك - نحو فهم كامل للتكامل الحسي (ترجمة مركز الكويت للتوحد. 1997 )
- ياسر الفهد - محاضرة بعنوان (الحمية الغذائية الخالية من الغلوتين



- والكازيين) (مركز الكويت للتوحد) مارس 2001.
- عبد الستار ابراهيم - العلاج السلوكي للطفل (سلسلة عالم المعرفة)  
مكتبة جامعة الكويت 1993.
- فاضل عاقل - التعلم ونظرياته (دار العلم للملايين - بيروت 1967).
- س جيلبرج - ث بيترز) **التوحد** مظاهره الطبية والتعليمية ( ترجمة  
وضحة الوردان) مركز الكويت للتوحد) 2000
- عثمان لبیب فراج محاضرات عن إعاقه **التوحد** ( مركز الكويت للتوحد)  
1999
- ميسر الخلايلة محاضرة بعنوان - استخدام وانتاج الوسائل التعليمية -  
(ورقة عمل) برمانا لبنان 1998.
- موسى شرف الدين محاضرة بعنوان - الاساليب التقنية لتعليم وتربية  
المعاقين عقليا - برمانا لبنان 1998.
- صرخة صامته - مجلة - المجلد الاول العدد العاشر (مركز الكويت  
للتوحد) 1999.
- جواهر أحمد -العلاج باللعب - الكويت 1998
- احمد احمد عواد - ورقة عمل - التدخل المبكر جامعة الخليج العربي  
البحرين 1997.
- خالد اسماعيل العلوي - الدور المشترك بين الاسرة والمدرسة - جامعة  
الخليج العربي البحرين. 1997
- مايسة النيبال - طارق العيسوي اسماء العطية البرامج العلاجية لتنمية  
المهارات لذوي الحاجات الخاصة جامعة قطر 1997.
- طارق العيسوي - عبد الرحمن العقيلي ورقة عمل ندوة استراتيجيات  
وبرامج التدخل العلاجي - ابو ظبي 1997 .

الفهـــــــــــــــــرِس

مقدمة

الجزء الأول

الفصل الأول : مدخل إلى إعاقة **التوحد**

بدايات تصنيف **التوحد**

مدخل إلى الإعاقة

تعريف الإعاقة

جدول تصنيف فئات الإعاقة

جدول الإعاقات الذهنية

الاضطرابات النمائية الشاملة

الاسبرجر

الرت

اضطرابات الطفولة التحليلية

**التوحد**

خصائص وأعراض إعاقة **التوحد**

القصور الحسي

العزلة العاطفية أو البرود الانفعالي

الاندماج الطويل في تصرفات نمطية متكررة

نوبات الغضب أو إيذاء الذات

القصور اللغوي وغياب القدرة على الاتصال اللغوي

التفكير المنكب على الذات

قصور في السلوك التوافقي

رفض التغيير في الروتين

**تشخيص التوحد**

**دليل تشخيص التوحد**

أسباب الإصابة بالتوحد

تشوهات الجنين داخل الرحم

الأسباب الوراثية

الأسباب البيئية

الأمنيو سنيترس

العلاقة بين العيوب الولادية والأعمال التي يمارسها الوالدان

فرضية الإصابة العضوية

الفصل الثاني : الاتجاهات والمحاولات للتدخل والعلاج

العلاج البيولوجي - أدوية - هرمونات - فيتامينات

هالدول - ريتالين - الفينفلورامين

أمفيتامين - فينوثيوزين - الليثيوم - أدوية أخرى

هرمون السكريتين

أدوية مضادة للصرع

فيتامين B6 والماغنسيوم

العلاج بالحمية الغذائية

الأغذية المسببة للحساسية

العلاج بالحمية الغذائية الخالية من الجلوتين والكازيين

العلاقة بين الغذاء والأطفال التوحديين

كيف تكون بداية العلاج بالحمية الغذائية

هل يمكن الانقطاع عن نظام الحماية الغذائية

المرحلة الحرجة للطفل والأسرة

الإخلال بالحماية

تأثير ومفعول الحماية

العلاج بالتدريب السمعي

اختلال عملية استقبال المدخلات السمعية

تدريب التداخل السمعي

التعليم المنظم

العلاج بتعديل السلوك

التقويم الكمي - التقويم الكيفي

التدخل

مثال على الوصول الى السلوك المستهدف

المكافأة المشروطة بالأداء الكامل

المكافأة التدريجية

العلاج بالتكامل الحسي

العلاج الحركي

أنشطة العلاج الحركي

الأنشطة الشفهية والذوقية

وقت تناول الطعام

الملابس وارتداؤها

العلاج باللعب

العلاج بالموسيقى

أساليب أخرى ضمن العلاج بالموسيقى

العلاج بالرسم

العلاج بتنمية حقول التطور السبعة

التواصل الميسر

تنمية المهارات الاكاديمية

تنمية العضلات الكبيرة

تنمية العضلات الدقيقة

تنمية المهارات الاجتماعية

تنمية المهارات المهنية

تنمية مهارات العناية الذاتية

الجزء الثاني :

الفصل الأول : تحضير الجو التعليمي

التدخل المبكر

مبررات ضرورة التدخل المبكر

فوائد التعاون بين الوالدين والمعلم

الفوائد التي تعود على الطفل

الفوائد التي تعود على الأهل

الفوائد التي تعود على المعلم

الفوائد التي يمكن أن تجنيها المدرسة

كيف يتربى الانسان ويتعلم

الغاية في تربية المصابين بالتوحد

تحضير الجو التربوي التعليمي

المؤثرات وحيوية الجو التعليمي

الاشتراك الفعال في عملية التربية

الحرص على عملية الأكتشاف  
الأسس التربوية المناسبة  
الابعاد الثلاثية للعملية التربوية  
تنظيم قاعة الدرس المتعددة الاغراض  
منطقة العمل الفردي  
منطقة العمل الاعتمادي  
منطقة اللعب المنظم  
منطقة اللعب الحر  
وضع الخطة او المنهاج الفردي  
مراحل وضع الخطة الفردية  
تقييم قدرات ومستوى الطالب  
قياس مستوى التواصل  
قياس العناية الذاتية والاعتماد على النفس  
قياس نمو العضلات الدقيقة  
قياس نمو العضلات الكبيرة  
قياس النمو الاجتماعي  
قياس المهارات الاكاديمية  
قياس المشاكل السلوكية  
وضع الاهداف واختيار الأنشطة  
وضع الهدف العام والأهداف الخاصة  
تحليل الاهداف الخاصة من الأسهل الى الاصعب  
عرض النشاط على الطفل  
تقييم الخطة الفردية

## الفصل الثاني : الوسائل التعليمية

الوسائل التعليمية - أهمية الوسائل التعليمية

خصائص وشروط الوسيلة التعليمية الجيدة

الثمار التربوية لاستعمال الوسائل التعليمية

المعلم : الإدارة التعليمية الأساسية

نصائح عامة في تربية وتأهيل أطفال **التوحد**

التحفيز والتعزيز

وضع الطفل في جو مريح - ضبط النفس - عرض منتجات الأطفال

الحرص الزائد

التوجيه السهل والموجز - ابداء الرفق والحنان - عدم التبرير في المواد

محاكاة الأطفال - اختيار المهارات المفيدة - تدريب أولياء الأمور -

مراعاة شروط التغذية

تحمل المسؤولية - توضيح الهدف عمليا - التمثيل

الموسيقى - إهمال التصرفات السيئة - الأبعاد - المدرس مثلا في

تصرفاته

وضع الاهداف - التعليم تدريجيا - المرونة في تنفيذ البرنامج

توظيف الخبرات السابقة للولد

عرض المهارة المراد تعليمها - الاستجابة الفورية

الحماسة - التصحيح - المظهر الخارجي - البرمجة الفورية

مراعاة مبادئ السلامة - تعليمات تطبيقية - التقليد - استعمال المرايا

لتعليم النطق

مراعاة الخصوصيات - الاختلاط مع الاطفال العاديين

المراجع الانكليزية

المراجع الفرنسية

المراجع العربية

الفهرس