



- كما يمكن ان نأخذ بعين الاعتبار أن تأثير القصور الوظيفي لا يقتصر على التأثير على القدرة على الأداء المرتبط بهذا القصور فقط ، بل قد يمتد إلى قصور أو إعاقة لقدرة أخرى لم تكن أصلاً قد أصيبت أو تأثرت ، كـبعض حالات إعاقة القدرة على الاتصال كالعجز عن الكلام أو صعوبة النطق قد تخفى أو تلقى ظلالها على قدرات أخرى أو تظهرها بدرجة أقل من حقيقتها ( الذكاء مثلا ) و كثيرا ما تؤدي هذه الإعاقة إلى قصور في النضج الانفعالي وعدم تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين .

( مثل الطفل الذي لديه قصور وظيفي في اداء الأذن ، اي ان الطفل المصاب بأعاقه سمعيه يمكننا ملاحظة مشكله في ادائه للكلام او قدرته على الكلام ( جهاز الكلام سليم ، لكنه لم يسمع بالطريقة الصحيحة فمخارج الكلام تكون غير صحيحة اي هناك علاقة بين وظيفة العضوين السمع والنطق ) ، هنا عند قياس درجة ذكائه توجد هناك مشكله ، هذه المشكله ليست مرتبطة ارتباط مباشر بالذكاء او القدره العقلية الا انها تفرض قيود على الشخص فيبدو على انه اقل ذكاء على الرغم من الذكاء والقدره العقلية لاعلاقة لها على وظيفة السمع )

- كما تختلف اتجاهات افراد المجتمع نحو الإعاقة فيبدو فرد كمعاق في مجتمع ولا يبدو كذلك في مجتمع اخر ، فالغالب أن تكون القيم والاتجاهات التي تربطها بالمجتمع أو تلتصق بحالة الفرد المصاب ذات طبيعة سببية أو في غير صالح الفرد ذاته .

### ومن هنا يمكن اعتبار الإعاقة ظاهرة اجتماعية .

( إذا كانت متطلبات المجتمع في حدود امكانيات الفرد نظره المجتمع الى الفرد على انه سوي وطبيعي .. اما اذا كانت المتطلبات اعلى من مستوى الفرد نظره اليه غير سوي او غير طبيعي ( معاق ) . هناك بعض المجتمعات تنظر للفرد المعاق نظرة اجلال وتقدير ( تختلف النظرة للفرد المعاق من مجتمع الى اخر ومن بينه الى اخرى )

- كما تعتبر حالة المعاناة من الإعاقة نسبية بالنسبة إلى الفرد والآخرين في المجتمع ، . وعلى هذا بالتالي تتأثر أهمية القيم المجتمعية السائدة بالتركيب البنائي للمجتمع . ولهذا فإن نظرة واتجاهات واستجابات الفرد العادي – غير المعاق – نحو الفرد المعاق في المجتمع تلعب دورا رئيسياً (أو مركزياً) في صياغة وتشكيل الذات عند الفرد المعاق وفي تحديد فرصه المتاحة حيث تكون لديه حرية محدودة أو ضيقة لإقرارها أو تعديلها .

( ادراك المعاق لنظرة الاخر اليه احده مكونات تشكيل مفهوم الذات لهذا الفرد ، ، ( مفهوم الذات الجسمي يتشكل من ادراك رؤية الاخرين اليه، اذا نظرة الاخرين له بشكل ايجابي فان مفهوم الفرد المعاق لنفسه يصبح ايجابياً ( مفهوم الذات ) والعكس يصبح سلبياً )

- وتتضح الصورة أكثر إذا أخذنا في الاعتبار الفروق والتباين في النظرة والاستجابة المجتمعية لحالات الإعاقة الظاهرة ( اكلينيكيًا ملامحها تبدوا واضحه على الشخص ) (كفقد البصر أو أحد الاطراف ) عن الإعاقة الخفية غير المرئية ( خفيه تبدوا غير موجوده للوهله الاولى ) ( كفقدان السمع أو إعاقات التعلم ) . وكذلك الخلاف بين هذه النظرة أو الاستجابة نحو الإعاقة الشديدة ( الفقدان الكلي للبصر ) أو الإعاقة الخفية ( ضعف البصر ) .

( المجتمع ينظر للفرد المصاب بأعاقه الخفيه نظره اقل حده من نظرة المجتمع للاعاقه الظاهره ) و تتميز الإعاقة - إذن - بوجود التباين بين سلوك أو أداء الفرد المعاق وبين توقعات المجتمع منه . ( التباين بينه وبين أقرانه له نفس الخصائص ( العمر - النوع - نفس المجتمع )

### - و تتشكل صورة المعاق - بالتالي - نتيجة :

١ - عجزه عن أداء أنماط السلوك التي يقوم بها أقرانه ممن هم من ذات العمر والنوع .

٢ - المعايير السائدة في المجتمع .

و في ضوء هذا التعريف للمشكلة تصبح الإعاقة ظاهرة اجتماعية تصور أو تعكس النتائج الاجتماعية والبيئية لإصابة الفرد بالعجز أو الإعاقة و التي يكون أبرزها :

١ - التفرقة القيمية بين هذا الفرد ( المعاق ) و أقرانه العاديين . ( القيمه الاعلى للفرد العادي )

٢ - اعتباره (المعاق ) عالة على المجتمع .

٣ - التفرقة في التعامل بينه ( المعاق ) و بين أقرانه من الأفراد العاديين .

أنواع وفئات الإعاقة: تتداخل مشكلة الإعاقة في كل من العلوم الطبية التربوية والاجتماعية و غيرها وهو ما أدى الى تعدد أساليب تصنيف الأفراد المعاقين إلى فئات مختلفة وفقا لمعايير مختلفة، ومن أكثرها شيوعا التصنيف التالي :

أولاً - المعاقين جسميا

ثانياً- المعاقون ذهنيا

ثالثاً - المعاقون اجتماعيا

رابعاً - متعددو الإعاقة

## أولاً: المعاقين جسدياً: وتشمل على الاعاقات التالية :

المكفوفون وضعاف البصر	و كف البصر قد يكون نتيجة لأسباب عضوية وراثية أو وولادية أو مكتسبة نتيجة حادث أو مرض ( تراكوما و غيرها من الأمراض ) أو نتيجة نقص فيتامين ( أ ) .. و هناك العمى الهستيري الذي يحدث نتيجة اضطرابات انفعالية . ( العين سليمة لكنه لا يستطيع الرؤية من خلالها نتيجة لعوامل نفسيه )
أما حالات ضعف البصر	فهي التي تتراوح فيها درجة الإبصار بين ٢٠٠/٢٠ و ٢٠٠/٧٠ في العين الأقوى باستخدام النظارة ، أما من يقل عن هذا الحد فيعتبره القانون أعمى .
الصم وضعاف السمع	لأسباب ولادية أو أثناء الحمل كإصابة الأم بالحصبة الألمانية أو اختلاف عامل الدم و قد يحدث نتيجة الإصابة بفيروس أو خلل في الجهاز السمعى أو الغدة الدرقية ، و إذا حدث قبل الولادة مباشرة فإن الفرد ينشأ عاجزاً عن الكلام ( أبكم ) أما إذا حدث بعد تعلم الكلام فإنه لا يحول بين قدرة الفرد و الاتصال اللغوى ، ويتراوح ضعاف السمع (٢٠ - ٦٠) وحدة صوتية ديسيبيل ، و يعتبر أصم من أصيب بتلف تام في الأذن الوسطى أو الداخلية ، أو إذا كان مقدار الفاقد في قوة السمع يزيد على ٩٢ وحدة صوتية
إعاقة الاتصال	وتشمل عيوب الكلام وفقد النطق والكلام الطفلي والإبدال وحذف لحروف لأسباب وراثية أو بينية و قد يكون عضويًا أو ذاتيًا ، و منها حالات الأفيزيا “ صعوبات الكلام و التعبير ” أو <u>الدسلكيا</u> “ صعوبات القراءة و الكتابة ” أو <u>التوحد</u>
الإعاقات الحركية	و تحدث نتيجة لحالات الشلل المخي أو شلل الأطفال أو بتر طرف أو نتيجة مرض أو حادث أو تشوه في العظام أو المفاصل أو ضمور في العضلات أو فصل في العظام و حالات الانزلاق الغضروفي أو الريت ، و غير ذلك من الأسباب الوراثية أو البينية المكتسبة
حالات التشوه	و قد تصيب الفرد نتيجة الوراثة أو قد تكون مكتسبة لأسباب مرضية أو حوادث ، و قد تصيب الوجه أو أحد أجزائه أو أجزاء الهيكل العظمي أو العضلي أو الأقدام أو شق سقف الحلق ، و قد تحدث للجنين أثناء الحمل بسبب تلوث كيميائي أو إشعاع أو إصابة الأم بالحصبة الألمانية و تناولها بعض العقاقير أو المخدرات أو التدخين
الأمراض المزمنة	و منها الحالات الشديدة لأمراض القلب والسل والسكر والصرع ( و لو أن الصرع يصنف طبياً كمرض عقلي ) و أمراض الدم و الأمراض العصبية و نيف الدم “ نزيف الدم الوراثي ” و بعض حالات الحساسية

هذا و في الحالات السابقة لا يعاني المصاب من تخلف عقلي إلا في حالة تعدد الإعاقات .

## ثانياً: المعاقون ذهنيًا: وتشمل:

التخلف العقلي	- البسيط ( القابل للتعليم ) تتراوح نسبة الذكاء من ٥٠-٧٠ - المتوسط ( القابل للتدريب ) تتراوح نسبة الذكاء من ٢٥-٥٠ - الشديد ( الإعاقة الكاملة ) نسبة الذكاء أقل من ٢٥ ( اختلاف نسب الذكاء يعتمد على اختلاف اختبار الذكاء المستخدم أو الانحراف المعياري الخاص بهذا الاختبار ) و هي حالة قصور أو توقف في نمو الذكاء قبيل مرحلة المراهقة نتيجة عوامل وراثية أو بينية أو كليهما و يترتب عليها عدم اكتمال نمو الذكاء و قصور في القدرات الاجتماعية و التعليمية . ( إذا لم يحصل التخلف قبل سن المراهقة من المستحيل ان يصاب به بعد عمر المراهقة )
التوحدية أو الأوتيزم أو إعاقات النمو الشامل	و هي نوع شديد من الإعاقات العقلية وتظهر خلال الثلاثين شهر الاولي من عمر الطفل ، و تتميز بقصور الاتصال والتواصل في التفاعل الاجتماعي و العاطفي مع الآخرين و فيها يعيش الطفل في عالمه الخاص و في عزلة تامة عما حوله ، و يحدث في الغالب نتيجة تلف في أنسجة المخ ، بسبب عوامل مختلفة أثناء فترة الحمل ، و قد يصاحبه تخلف عقلي ، و توجد حالات أخف شدة تعرف بأعراض الاسبرجر أخرى تعرف بالريت و رابعة تعرف بإعاقات الطفولة التحليلية
إعاقات التعلم	هي قصور في القدرة علي التعلم في مجالات معينة كالقراءة والكتابة أو الفهم والتعبير أو الحساب وغيرها ، بالرغم أن ذكاء الطفل قد يكون عادياً أو عالياً ( اي اذا كان ذكائه ضعيف اقل من العادي اصبح بطيء التعلم . اي يمكننا ارجاع القصور الى ضعف الذكاء ، اما اذا كان ذكائه اقل من متوسط المنحرف المعياري اصبح متخلف عقلياً يرجع القصور الى التخلف العقلي ، لكي يمكننا القول بأن لديه صعوبات تعلم لابد ان ننفي ان هذا القصور يعود الى قدره العقلية) و ترجع الى احتمالات مختلفة ، منها تلف أو قصور وظيفي محدد في المخ أو الوصلات العصبية أو التلوث البيئي أو قصور بالأذن الداخلية ( العصب الدهليزي ) و قد تظهر في صورة نشاط زائد أو عدم قدرة على تركيز الانتباه أو دسلكسيل ( صعوبات القراءة و الكتابة ) أو أفيزيا ( صعوبات الكلام و التعبير ) .
فئة مرضى العقول	و هي الحالات التي تعرف بالجنون و تشمل الحالات العصابية ( الهستريا بأنواعها ) و الذهانية ( الفصام - السيكرزوفرنيا - الفوبيا - البارانويا ... الخ ) والاضطرابات الانفعالية الشديدة و الاكتئاب

**ثالثاً: المعاقون اجتماعياً: وتشمل:** حالات الإجرام وانحراف الأحداث ومجهولي النسب والسيكوباتيين ومدمني الخمر والمخدرات والعدوانيين والانتوائيين . ( ومنهم أيضاً الشخص الحسود - الاناني - الحاقف ... )

**رابعاً: متعددو الإعاقة:** وهم فئة الأفراد الذين يعانون من أكثر من إعاقة واحدة، كالشلل مع تخلف عقلي أو إعاقة حركية أو جسمية الصم البكم .. التخلف العقلي مع عيوب الكلام أو التأزر الحركي . وضعف البصر و السمع . الصم البكم فاقد البصر ..... الخ .

### ملاحظات و تعليقات على أنواع وفئات الإعاقة:

- ومن الطبيعي ان تختلف خصائص الطفل المعوق ودرجة استعداده للتأهيل ونوعية برامج الرعاية و التأهيل حسب نوع الإعاقة وموضعها ودرجتها . ( كل ماكانت الاعاقه بسيطه كل ماكان تقدمه في برامج العلاج وتأهله أقصر )
- و من البديهي أن تؤدي حالة الإعاقة إلى كثير من تجارب الفشل ،بالإضافة إلى ما يعانیه المعاق و أسرته في المجتمع من عدم تقبل و نبذ و مشاعر الدونية و النقص مما يؤدي - في أغلب الأحيان - إلى اضطرابات ذاتية ، و أنماط مختلفة من السلوك غير العادي مثل السلوك العدواني و المنحرف والانتوائي و غير ذلك من مظاهر سوء التوافق .
- و الإعاقة تحدث نتيجة عامل مسبب وراثي أو بيئي و تؤدي إلى إعاقة دائمة أو مؤقتة ، تظهر بشكل فقد أو تشويه جزء أو نسيج أو عضو أو جهاز من الجسم مثل بتر أحد الأطراف أو شلل أو فقد حاسة من الحواس (السمع أو البصر ) أو تخلف عقلي... الخ .
- و تحدث الإعاقة نتيجة قصور وظيفي لم يعالج ، يترتب عليه عجز جزئي أو كلي في أداء الوظائف الحركية أو الحسية أو العقلية بالصورة و الدرجة اللتين يؤديها بهما كالمشي وحمل الأشياء و الرؤية و الكتابة و العد و القيام بالاتصال و التفاعل مع الآخرين .
- و القصور الوظيفي قد يستمر لمدة قصيرة أو إلى ما شاء الله ، أو قد يختفي ثم يرتد ثانية ، و قد يكون على درجة مستمرة في الزيادة أو في النقصان .
- و يؤدي القصور الوظيفي بطبيعة الحال إلى عجز كلي أو جزئي في أداء واحد أو أكثر من الأنشطة التي تتفق مع سن الفرد و نوعه و دوره الاجتماعي و التي يتوقعها المجتمع عادة من هذا الفرد في ممارساته اليومية كالعناية بالذات و أداء العلاقات الاجتماعية و الأنشطة الاقتصادية .
- ولا شك أن المعاناة المترتبة على القصور الوظيفي و الإعاقة لا تقتصر على الفرد ذاته نتيجة حاجته إلى الاعتماد على الآخرين ( جسمياً أو ذاتياً أو اقتصادياً أو اجتماعياً ) و عدم قدرته على الاستمتاع بالحياة و شعوره بالعزلة و الدونية ، بل إن المعاناة تمتد و تشمل أفراد أسرته و المحيطين به ،فالأسرة مسنولة عن رعايته و معالجة مشكلاته و إعالته اقتصادياً ، و من جهة أخرى و فالمجتمع يعانى أيضاً نتيجة عدم إسهام الفرد المعوق في الإنتاج و حاجته إلى تخطيط و تمويل برامج رعايته و إعالته و تأهيله

## **المحاضرة الثانية ..**

### حجم ومشكلة الإعاقة: من الصعب الوصول إلى تقديرات دقيقة حول حجم مشكلة الإعاقة بالوطن العربي أو في مصر بسبب نقص

الدراسات المسحية لتحديد المشكلة. وحاليا توضع بعض الأسئلة والاستفسارات عن وجود معوقين في نطاق الأسرة داخل بحوث ومسوح التعداد السكاني .

كما أن معظم الدراسات المسحية التي أجريت في نطاق مصر قد أجريت علي عينة من المحافظات القاهرة والقليوبية، و توصلت النتائج الى أثر الظروف الاجتماعية و الاقتصادية على انتشار حالات التخلف العقلي و الاعاقة الذهنية ، حيث اشارة النتائج الى زيادة نسبة الاعاقة بالمناطق الفقيرة مقارنة بالمناطق الغنية .

كما تواجه الباحثين مشكلة أخرى في طبيعة الدراسات المسحية كتكلفتها إلى جانب المشكلات الاجتماعية والتي تتمثل في اعتبار الإعاقة وصمة عار علي جبين أسرة المعوق . و في غياب التقديرات الدقيقة ، يمكننا الوصول الى تقديرات مبدئية مستعنيين بنتائج بحوث الدول الصناعية و منظمات الأمم المتحدة و هيئة الأمم المتحدة و هيئة الصحة العالمية ، و التي تحدد نسبة جميع الإعاقات في المجتمعات الصناعية المتقدمة بحوالي ١٠% من تعداد السكان ، كما حددت نسبة التخلف العقلي بحوالي ٣% من تعداد السكان .ومن المتوقع أن تزيد نسبة الإعاقة بالوطن العربي مقارنة بالدول الصناعية الكبرى بسبب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والصحة وانتشار الفقر والبطالة وازدحام السكان وسوء التغذية والسكن العشوائي .

## أسباب زيادة الإعاقات في الوطن العربي:

- ١- الاتساع الكبير في حجم الأطفال مقارنة بحجم السكان حيث يصل النسبة إلى ٤٥% للأطفال أقل من ١٦ سنة بينما في دول الغرب لا تزيد عن ٢٢- ٢٥%.
- ٢- انتشار الأمراض المعدية كالإسهال وأمراض الجهاز التنفسي والدفتريا والحصبة وخاصة في المجتمعات العشوائية.
- ٣- سوء التغذية وخاصة بين للأطفال حتى سن ٥ سنوات والأمهات والحوامل (الأطفال أقل من ٥ سنوات أكثر عرضه للإصابة من الأطفال الأكبر سناً)
- ٤- تكرار حمل المرأة علي فترات قصيرة وارتفاع معدلات الإنجاب والخصوبة .
- ٥- قصور الخدمات الطبية وبرامج التطعيم والتحصين ضد الأمراض المعدية كالشلل والسيل والحصبة والدفتريا و الالتهاب السحائي .... الخ .
- ٦- اتساع حجم الأمية وخاصة بين النساء . (الجهل في احتياجات الطفل ومطالب النمو وسبل الرعاية والتنشئة )
- ٧- ارتفاع نسبه حوادث وعمالة الأطفال في ظروف صحية سيئة وعمل المرأة والضغوط الاقتصادية.
- ٨ - قصور البرامج الاعلامية للتوعية و التنمية الصحية والغذائية .
- ٩- غياب مراكز الفحص الشامل للراغبين في الزواج ومتابعه الأطفال وحديثي الولادة حتى سن ٥ سنوات
- ١٠- زيادة معدلات التلوث البيئي الماء والهواء والتربة و الحاصلات الزراعية بمركبات الرصاص والزنق وأول اكسيد الكربون و بالمبيدات الحشرية
- ١١- ارتفاع معدل زواج الأقارب وخصوصا في المجتمعات العربية والبدوية والريفية.
- ١٢- زواج الأقارب .

## الأطفال تحت الخامسة ( المعرضين للخطر)

- لأطفال تحت الخامسة هم أكثر تعرضا للعوامل المسببة للإعاقة وذلك لان :

- \* معدلات نمو الأطفال في هذه المرحلة أسرع بكثير من أي مرحلة أخرى وهو ما يجعل الأطفال تحت الخامسة أكثر قابلية للإعاقات .
- \* حيث إن ٨٠% من خلايا المخ الإنساني تتكون خلال الستة اشهر الأخيرة من الحمل حتى نهاية الشهر السادس بعد الميلاد .
- \* كما إن وزن مخ الطفل عقب الولادة مباشرة يبلغ ٢٥% من حجم الراشد ثم يصبح ٧٠% خلال العام الأول ويصل ٩٠% حتى عمر السادسة والباقي حتى سن ١٢ .
- \* كما يحتاج النمو العقلي إلى نسبة عالية من البروتينات في الغذاء وهو ما يجعلنا نتصور مدي تأثر النمو العقلي للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة وخصوصا سوء التغذية وهو ما يفسر ارتفاع نسبة التخلف العقلي في المجتمعات الفقيرة التي تعاني من سوء التغذية وغياب البروتين الكافي في غذاء الأطفال والأمهات المرضعات .
- \* كما يتأثر النمو الجسمي للطفل بسوء التغذية ، حيث يزيد وزن الطفل ضعفين في الشهر السادس من عمره و ثلاث اضعاف وزنه عند الميلاد بنهاية عامه الاول .
- ويجب الأخذ في الاعتبار أن الإعاقة لا تحدث فقط بوجود عامل واحد بل غالبا ما يشترك في حدوثها أسباب وعوامل كثيرة

### العوامل المسببة للإعاقة: تحدث الإعاقة الجسمية و الحركية والعقلية والاجتماعية و الذاتية والصحية نتيجة أسباب وعوامل و ظروف

اقتصادية و صحية و اجتماعية متعددة . كما تتنوع العوامل المسببة للإعاقة إلي عوامل وراثية وبيئية مكتسبة وتختلف باختلاف نوع الإعاقة و سن الطفل و نوعه والعادات والتقاليد السائدة في المجتمع .

و يعد التعرف على العوامل المسببة للإعاقة الخطوة الأساسية في الوقاية من الإعاقة و تخطيط البرامج التي تستهدف الحد من مشكلة الإعاقة ، و ما يترتب عليها من آلام و نتائج اجتماعية و اقتصادية سلبية على الفرد المعاق و لأسرته و للمجتمع الذي يعيش فيه

نستعرض فيما يلي أهم العوامل المسببة للإعاقة ، مصنفة حسب المجالات المختلفة ووفقا لهذا التصنيف تحدث الإعاقة بشكل عام نتيجة لأربع عوامل:

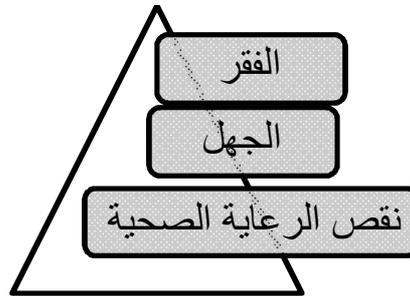
أولا - اجتماعية      ثانياً - صحية      ثالثاً - وراثية      رابعاً - الحوادث

## أولا - عوامل إجتماعية أو نظم و ظواهر مجتمعية:

- ١- زواج الأقارب بالمجتمعات العربية والقبلية والمناطق الريفية
  - ٢- الزواج المبكر (قبل ١٨ - ٢٠ سنة ) و المتأخر ( بعد سن ٣٠ ).
  - ٣- انتشار الأمية وانخفاض مستوى تعليم الإناث والجهل و تفشي العادات المستهجنة و العلاجات الشعبية ، و هو ما يفسر ارتفاع نسبة الإعاقة بين أطفال الأميات و نقصها مع ارتفاع مستوى تعليمهم.
  - ٤- خروج المرأة للعمل وخاصة في السنوات الأولى من عمر الطفل ، و غياب البديل المناسب القادر على رعايته ، مع عدم توفر دور الحضانة و رياض الاطفال بدرجة تسمح باستيعاب أطفال الامهات العاملات .
  - ٥- الفقر وما يترتب عليه من قصور الإمكانيات الصحية و التربوية وما يفرزه من عوامل تزيد من الإعاقة بأنواعها المختلفة و خاصة الذهنية .
  - ٦- ارتفاع معدلات الإنجاب و خاصة بين الريف و البدو و المجتمعات الفقيرة ، وقصر المدة بين كل ولادة و اخرى . و قد أثبتت الدراسات أن عدد الأطفال الذين تنجبهم الأسرة يقل بين المتعلمين عنه بين الأميين ، كما يقل - أيضا - كلما ارتفع مستوى التعليم .
- و هكذا نجد تشابكا و تداخلا بين الأوضاع الاجتماعية الست السابقة من أمية و فقر و جهل و مرض و زواج مبكر و مساكن عشوائية و كثرة الإنجاب و سوء التغذية ، و كلها عوامل تتشابك في إحداث و ارتفاع معدلات الإعاقة ، و خاصة بين الأطفال .

### مثلث الإعاقة: (هناك ٣ عوامل إذا توفرت زادت نسبة الاعاقة في المجتمع وهي الفقر والجهل ونقص الرعاية الصحية )

- يعد الفقر و ما يترتب عليه من قصور الامكانيات الصحية و التربوية بيئة خصبة للإعاقة .
- لا يعنى هذا أن الفقر ذاته عامل مسبب للإعاقة و لكن العوامل المسببة هي تلك التي يفرزها الفقر ..مثل سوء التغذية و اذحام المسكن و سوء التهوية و التلوث البيئي و انتشار الامراض و كثرة تعرض الاطفال للحوادث و عمالة الاطفال ، و غياب فرص التعليم و كثرة تسرب الاطفال من المدارس و غير ذلك مما يفرزه الفقر من أوضاع .



### ثانيا - عوامل مرتبطة بالجوانب الصحية : هناك عوامل صحية تؤدي إلى حدوث الإعاقات مثل:

الحمي الشوكية ( التي تؤدي اذا لم تعالج إلى الإعاقة (العقلية أو السمعية أوالبصرية أو الحركية ) و الرمد ( التراكوما) يؤدي الى فقد البصر و كذلك ارتفاع ضغط العين ، الحصبة الألمانية وشلل الأطفال والإسهال والجفاف ونقص المناعة ، والسل والدفتريرا والسعال وسوء التغذية ونقص الكالسيوم والتلوث الكيميائي . و جميعها تؤدي إلى إعاقات ذهنية و جسمية متعددة .

### و يلاحظ أن :

-الغالبية العظمى من الأمراض يمكن الوقاية منها عن طريق التطعيمات ، الا ان قصور الوعي الصحي و الفقر و الإهمال و الجهل يفضي الى اصابة الطفل بها .

-أما بالنسبة لسوء التغذية ، فمن الثابت علمياً أن نقص البروتين في التغذية خاصة في مراحل الحمل و الطفولة المبكرة ، يمكن ان يؤدي الى تخلف عقلي ، وذلك لان ٨٠%من خلايا الجهاز العصبي ( التي تحتاج في نموها إلى بروتينات بالذات) تتكون في الفترة بين الشهر السادس من الحمل و الشهر السادس بعد الميلاد ، و لذلك فإن أقل نقص فيها يؤدي إلى إعاقات ذهنية و إلى حالات إنميا و هزال و غيرها .  
-و من جهة أخرى ، فإن نقص الكالسيوم و فيتامين "د" قد يؤدي إلى لين العظام و حالات الكساح و القصور الحركي .  
-و يؤدي نقص فيتامين " أ " إلى فقد البصر .

-و يؤدي سوء تغذية الأم الحامل و خاصة بالنسبة إلى البروتين و السعرات الحرارية الكافية إلى عسر في الولادة أو ميلاد الطفل قبل اكتمال فترة الحمل أو ميلاد طفل قليل الوزن (أقل من ٢.٥ كيلو جرام) فإن الطفل يكون عرضة للإصابة بإعاقة جسمية أو ذهنية .  
-وهناك أمراض غير ميكروبية أو فيروسية (غير معدية) و لكنها تؤدي إلى إعاقات.  
-كذلك يعتبر التلوث الكيميائي للهواء و الماء و المواد الغذائية بمواد مثل مركبات الرصاص و الزئبق و أول أكسيد الكربون و غيرها من أهم العوامل المسببة للإعاقات المختلفة ، سواء منها الذهنية أو الجسمية .

### ثالثاً - عوامل وراثية :

-تنتقل بعض الاستعدادات للإصابة ببعض الأمراض ، كما تنتقل بعض العوامل المسببة للإعاقة عن طريق المورثات (الجينات) أو العوامل الوراثية من جيل إلى آخر ، وقد لا تظهر حالة الإعاقة في جيل معين ، ولكنها تظهر في الجيل الثاني ؛ مما يترتب عليه وراثية نماذج معينة أو نوع محدد من التخلف العقلي أو فقدان البصر أو السمع .و ليس من الضروري أن يرث الطفل الإعاقة المعينة ، و لكنه قد يرث حالة أو خلل في وظيفة معينة ؛ بما يؤدي - بالتالي - إلى إعاقة .  
-فعلى سبيل المثال :قد يرث الطفل خللاً في التمثيل الغذائي **pku** فيؤدي هذا الخلل إلى تدمير خلايا في المخ بما يترتب عليه من تخلف عقلي أو توحّد .

### رابعاً - الحوادث :

يؤدي غياب الوعي و الإهمال من الأسرة أو المدرسة إلى العديد من الجوادث التي قد تؤدي إلى إعاقة ، و منها حالات نتيجة تناول أقرص أو مشروبات سامة أو لعب الأطفال بالكبريت و التعرض للحريق أو التعرض لماء مغلي ، أو حوادث السقوط في الحفر و الآبار، استعمال الوصفات الشعبية و الجهل و الشعوذة و غير ذلك من الخرافات التي تؤدي إلى إعاقات جسمية و عقلية .كذلك تؤدي حوادث الورش و عمالة الاطفال ، الاختناق بغاز الاستصباح أو الفحم (أول أكسيد الكربون ) أو اطلاق الرصاص، الكوارث الطبيعية كالبراكين و الزلازل و الجرائم و الحروب و الجفاف و الفيضانات ،حوادث الورش و حوادث المرور الى مضاعفة حالات الإعاقة بما يتطلب التوعية المستمرة عن طريق وسائل الاعلام و المدارس و غيرها هذا و لاشك أن تدعيم الخدمات الصحية و خاصة بالنسبة للام أثناء فترة الحمل و الولادة و للأم و الطفل بعد الولادة في السنوات الأولى من عمره يمكن أن تلعب دوراً حيوياً في الحد من حالات الإعاقة

## المحاضرة الثالثة ..

### الإعاقات الذهنية

**أولاً: مشكلة التخلف العقلي:**يُخلط البعض بين التخلف العقلي وبين المرض العقلي أو الجنون فيعتبرونهما شيئاً واحداً فينظرون إلى المتخلف العقل على أنه مريض عقلياً و الواقع غير ذلك ، وأن كان هناك بعض حالات يجتمع فيها التخلف العقلي و المرض العقلي في شخص واحد. (وهذا الخلط خاطئ اي هناك فرق بين التخلف العقلي و المرض العقلي ) و الواقع أن التخلف العقلي حالة و ليس مرضاً .. ( المرض قابل للشفاء ، اما حاله فهي حاله دائمة لا تشفى )..

- **و المرض العقلي أو الجنون** عبارة عن اختلال في التوازن العقلي . ( نحتاج لتدخل علاجي لإعادت الاتزان ) **أما التخلف العقلي** فهو نقص في درجة الذكاء نتيجة لتوقف في نمو الذكاء بحيث يجعل الفرق بين ناقص الذكاء (المتخلف عقلياً) وبين الشخص العادي فرقاً في درجة وليس فرقاً في النوع. و التخلف العقلي يحدث و يمكن ملاحظته في مرحلة الطفولة و خاصة عند دخول المدرسة و لا يصيب الفرد في بعد مرحلة المراهقة..  
**فالمعروف أن الذكاء يستمر في النمو خلال الطفولة حتى نهاية المراهقة.**( من الميلاد حتى سن ١٨ سنة.. لان العقل يكتمل نموه تماماً عند ١٨ سنة ) فإذا ما يحدث توقف لنمو الذكاء خلال تلك الفترة سواء نتيجة لسبب وراثي أو نتيجة لعوامل بيئية يترتب عليه بطئ أو قصور أو توقف في نمو ذكاء الفرد (بمعنى مثلا أن يكون عمره الزمني عشرة أعوام بينما مستوى ذكائه لا يزيد عن مستوى ذكاء طفل خمس أو ست سنوات) وعندئذ تقول إن عمره العقلي ٥ أو ٦ أو قد يكون عمره الزمني ١٨ سنة و لا يزيد ذكاؤه عن ذكاء طفل عمره ١٠ سنوات (وعندئذ تقول أن عمره العقلي ١٠) .

( فمصطلح التخلف العقلي معناه ان العقل تخلف عن الاكتمال ، اما اذا اكتمل نمو العقل تماماً معناه انه لايصبح الانسان متخلف عقلياً بل يمكن ان يصيبه فقدان ذاكره ضعف في الذاكرة ضعف في الانتباه مرض عقلي ولكن لايمكنه ان يصاب بالتخلف العقلي )

وعلى هذا ليست هناك علاقة بين التخلف العقلي والمرض (الجنون) ولا يمكن أن نسمي المجانين متخلفين عقليا فالمجنون قد يكون عادي الذكاء بل قد يكون عبقريا وليس ذكيا فقط.

- قصور أو تخلف الذكاء – أذن هي مشكلة نمو. فذكاء الطفل ينمو بالتدريج بعد الميلاد كما ينمو جسمه. ( ينمو الطفل جسميا على مراحل وهناك فروق بين الاطفال في النمو الجسمي حتى بين المتساوين في العمر الزمني ، وايضاً هناك فروق بين الاطفال في النمو العقلي حتى بين المتساويين في العمر الزمني ) فالطفل بعد ولادته يظل ينمو بالتدريج جسميا وعقليا ليتحول من طفل رضيع إلى شاب يافع مكتمل النمو عند سن العشرين تقريبا، فهو في الطول مثلا يبدأ من اقل من نصف متر إلى أن يصل إلى أكثر من متر ونصف.

ولكن سرعة نمو الطفل تختلف بدليل أننا نجد أن الأطفال المتساوين في العمر مختلفون في الطول فكل طفل يسير في نمو وفق سرعة خاصة به. أحيانا نجد طفل أقصر بكثير من أقرانه بسبب البطء الشديد في نموه الذي قد يرجع إلى أسباب وراثية أو غير ذلك من الأسباب لدرجة أنه قد يصل على سن الرشد ومع هذا يظل أقصر بكثير من غيره.

- ولكن نمو الطفل لا يقتصر على زيادته في الطول. فالطفل له عقل وذكاء ينمو أيضا- كما ينمو طوله ووزنه. وكما تختلف سرعة النمو في الطول تختلف سرعة نمو ذكاء أيضا. وكما قد يحدث بطء أو تخلف في نمو الطول، قد يحدث أيضا بطء أو تخلف في نمو المخ والذكاء. فكما نجد طفلا في الثامنة من عمره لا يزيد عن نمو ذكاء طفل عمره أربع أو خمس سنوات. وكما نقول إن الطفل الأول قصير أو قزم أو متخلف في الطوال عن زملائه، ممن هم في مثل سنه نقول عن الطفل الثاني متخلف عقليا عن أمثاله من الأطفال الآخرين.

التخلف العقلي إذن درجات كما أن التخلف في النمو في الطول درجات أيضا. فكما أن هناك الطفل الأقصر قليلا من أقرانه، والطفل القصير جدا والطفل القزم ، هناك أيضا- الطفل المتوسط المتخلف في نموه العقلي والطفل الذي يعاني من تخلف عقلي بسيط والطفل الذي يعاني من تخلف عقلي شديد .

وتبلغ نسبة المتخلفين عقليا حوالي ٣% من أفراد المجتمع.

### أسباب التخلف العقلي:

اهتمت الدراسات والبحوث العلمية من قديم الزمن بتحديد العوامل المسببة للتخلف العقلي وأساليب الوقاية والعلاج. وبالرغم من أن العلم لم يتقدم كثيرا في الوصول على أساليب وطرق وقاية إلا أن الكثير قد عرف عن أسباب التخلف العقلي في السنوات الأخيرة. ١ وقد نشرت في العقود الخمس الأخيرة نتائج العديد من البحوث التي أجريت في الخارج لتحديد العوامل المسببة للتخلف العقلي كأساس للوصول إلى أساليب ذات فعالية في الوقاية تسهم في الحد من خطورة المشكلة.

وقد أدت الجهود المضيئة التي بذلت في الدوائر العلمية الطبية والنفسية العالمية والنتائج التي توصلت إليها تلك البحوث إلى درجة من النجاح في تحديد بعض أسباب التخلف العقلي ونلخصها فما يلي:

- ١ - عوامل وراثية جينية ناتجة عن تاريخ تخلف عقلي لدى الإباء والأجداد. ( يمكن الكشف عنه بالفحص قبل الزواج )
- ٢ - شذوذ وراثي في تكوين وشكل وعدد الكروموسومات. ( عندما يحدث خطأ في الأنقسام في كروموسوم ٢١ إلى ٣ أقسام بدلا من ٢ )
- ٣ - عوامل وراثية فطرية مؤدية إلى خلل في التمثيل الغذائي وخاصة تمثيل البروتين
- ٤ - اختلاف أو عدم تشابه دم الأم ودم الطفل (Rh-Rh+).
- ٥ - الاستخدام الزائد لأشعة اكس أو النظائر المشعة في علاج الأم أثناء الحمل.
- ٦ - إصابة الأم بالزهري أو الإيدز أو بالحصبة الألمانية أو غيرها من الأمراض الفيروسية أو البول السكري أثناء الحمل.
- ٧ - إدمان الأم المخدرات أو المسكرات أثناء الحمل أو تناول أدوية دون استشارة الطبيب.
- ٨ - انحباس أو نقص الأكسجين عن الجنين في المرحلة الأخيرة من الحمل أو النفاس الحبل السري حول رقبته.
- ٩ - الولادة العسرة القيصرية. ( الولادة التي يسبقها احداث او مخاطر يضطر للتدخل الجراحي لاتقاذ الطفل )
- ١٠ - إصابة الجمجمة أو المخ أثناء الولادة أو بعدها (نتيجة صدمة أو حادث أو تلف أو التهاب في المخ أو نتيجة استعمال الجفت أو الشفط الولادة.

- ١١ - إصابة الطفل بعد الولادة قبل البلوغ بإحدى الحميات التي تؤثر على خلايا المخ (الحمى الشوكية) أو بأحد أنواع الشلل المخي أو الحصبة.
- ١٢ - اضطرابات الغدد الصماء قبل الولادة ومنها ضمور الغدة التيموسية أو تضخم الغدة الدرقية.
- ١٣ - التسمم بالزرنيخ وأول أكسيد الكربون أو التسمم بمركبات الرصاص أو استنشاق أبخرته أثناء مرحلة الحمل أو الطفولة المبكرة نتيجة تلوث الهواء والماء أو الغذاء.
- ١٤ - السقوط أو اصطدام الجمجمة بشدة في مرحلة الطفولة قبل المراهقة بصورة يترتب عليها تلف أنسجة المخ أو الإصابة ببعض الأورام.
- ١٥ - سوء التغذية الشديد للطفل وخاصة إذا تميز غذاء الطفل بنقص شديد في البروتين أو اليود بصفة خاصة في السنة الأولى من عمره.
- ١٦ - التشوهات الخلقية في الجمجمة كصغر حجمها أو نقص جزء من المخ أو اكبر حجم الدماغ نتيجة زيادة سوائل المخ.
- ١٧ - قصور إفرازات الغدة الدرقية.
- ١٨ - البيئة الفقيرة ثقافياً التي تفتقد الأنشطة الذهنية الحافزة لذكاء الطفل في مراحل نموه الأولى تعتبر مسنولة عن نسبة عالية جداً من حالات التخلف العقلي البسيط (٨٠%) وخاصة إذا لم يتوفر الغذاء الكامل والخدمات الصحية.
- ١٩ - أسباب أخرى بعضها معروف والبعض الآخر غير معروف قبل الولادة أو بعدها.

### مدى استفادة برامج العلاج و الوقاية من معرفة الاسباب المؤدية للتخلف العقلي .:

\*وبالرغم من أن الدوائر العلمية المتخصصة تعتقد أن كل هذه الأسباب تعتبر مسنولة عن ٧٥% فقط من حالات التخلف العقلي وأن بقية الحالات ترجع إلى أسباب مجهولة أو مشكوك فيها تقدر بحوالي ٢٥٠ سبباً فإن برمجنا العلاجية والوقائية تستطيع أن تستفيد من القدر المحدود من المعرفة التي توصلنا إليها نتيجة تلك البحوث وخاصة إذا أدركنا ضخامة عدد حالات التخلف العقلي الذي يمكن أن يترتب على بعض الأسباب التي تم الكشف عنها. وسنقتصر في عرضنا هذا على أسترش أربع من أهم الحالات التي تؤدي إلى تخلف عقلي تم التوصل فيها إلى إجراءات علاجية وقائية وثبت أنها تصبح وحدها مسنولة عن ٣٠% على الأقل من حالات التخلف العقلي إذا أهمل علاجها.

#### ١- حالات خلل التمثيل الغذائي

وهي حالة تورث من جيل إلى جيل. وقد أثبتت الدراسات الإحصائية التي أجريت في الدانمرك على أن من بين كل مائة طفل حديث الولادة يوجد ثلاث أطفال يعانون من هذا المرض ، وإذا أهمل علاجهم انتهى بهم الأمر إلى حالة تخلف عقلي شديد.

فالمعروف أن جسم الإنسان يحتاج إلى عدد كبير من الأحماض الأمينية يصل عددها إلى ٢٢ حمضاً أمينياً لبناء أنسجته ، وهو يحصل على هذه الأحماض الأمينية من البروتينات التي تدخل في تركيب كثير من المواد الغذائية كالألبان واللحوم والبقول. وقد تبين منذ القدم أن بعض الأطفال يولدون ولديهم قصور في القدرة على تمثيل أحد أنواع هذه الأحماض الأمينية وهو الفينيلالانين PKU فتحمله دورة الدم إلى المخ حيث يصبح مدمراً لخلايا المخ والأنسجة العصبية ، ويمكن أن تظهر آثاره في البول والدم ويعرف طبياً باسم فينيلكيتون ويمكن الكشف عليه بسهولة باختبار PKU بإضافة قطرة من محلول تركيزه ١٠% من كلوريد الحديدك على البول ، فيظهر لون أخضر مزرق ، إذا احتوى على هذا الحمض الأميني ولونه أصفر إذا كان خالياً منه ، كما يمكن الكشف عنه في الدم.

ويجري هذا الاختبار عند حوالي الأسبوع الثاني بعد الميلاد. ويمكن إذا اكتشف قبل نهاية الشهر الثاني من عمر الطفل علاج الحالات المصابة لإنقاذ الطفل من الوفاة أو من التخلف العقلي. ويتلخص العلاج في تجنب الأغذية التي تحوى بروتيناً ينتج بعد هضمه هذا الحمض الأميني وقد وجد أن اللبن يعتبر من أغنى المصادر للحمض الأميني فينيلالانين ولهذا يمنع اللبن من غذاء الطفل ويستعاض عنه بمنتجات فول الصويا على أن يكرر الكشف بإجراء اختبار PKU على فترات للتأكد من تناقض كمية الحمض الأميني المذكور في دم الطفل خلال السنوات الأربع الأولى من عمره.

وقد أظهرت متابعة عدد كبير من هذه الحالات نجاحاً كبيراً وتقدماً ملحوظاً في النمو العقلي حتى يصبح طبيعياً تقريباً في السنة الخامسة من عمره الطفل إذا تم الكشف عن الحالة والبدء في العلاج الفوري بعد الولادة مباشرة.

هذا وقد جعلت بعض الدول الكشف عن هذا الخلل في التمثيل الغذائي إجبارياً على الأطفال خلال الأشهر الثلاثة الأولى بعد الميلاد ، بل تلجا بعض الدوائر إلى إجراءات غاية في البساطة لتسهيل إجراء الاختبارات الخاصة به. ففي بعض الدول غرب أوروبا تعد مظاريف صغيرة بكل منها إبر معقمة وقطعة من النشاف وبطاقة بيانات وتعليمات. وتوضع المظاريف تحت تصرف مستشفيات وعيادات الولادة والآباء والأمهات وما إن يولد الطفل حتى تستخدم الإبرة المعقمة في الحصول على قطرة من الدم على قطعة النشاف بؤخر كعب رجل الطفل ثم تملأ بطاقة التي تحمل اسم الطفل ووالديه وعنوانه واسم طبيب الأسرة ، ثم توضع البطاقة وقطعة النشاف في المظروف PKU المطبوع عليه عنوان مركز يقوم بتحليل قطرة الدم

مستخدماً اختبار فإذا ما تبين من نتيجة الاختبار وجود المرض أخطر طبيب الأسرة مباشرة للبدء في العلاج الذي يتلخص في تغيير غذاء الطفل وبهذا ينقذ الطفل من الإصابة بالتخلف العقلي.

## ٢- حالات عدم تطابق دم الطفل ودم الأم من حيث العامل الريزيث RH:

سبق وأوضحنا أن من الحالات التي ثبت أنها تؤدي إلى التخلف العقلي هي حالة اختلاف دم الأم عن دم الطفل من حيث العامل الريزيث ، وقد ثبت أن ٨٦% فقط من البشر يحملون العامل (+) في دمهم و ١٤% دمهم (-) ، وإذا كان دم الأم (-) ودم الطفل (+) أو العكس وقد يترتب على ذلك عدم تكامل نضج الكرات الحمراء التي تتكون في نخاع العظم وزيادة نسبة الصفراء في الدم والتي تؤثر على الخلايا المخية ووظائفها، وقد تؤدي إلى وفاة الطفل أو إلى حالة تخلف عقلي شديد إن لم تعالج خلال الأسابيع الستة الأولى من حياة الطفل عن طريق نقل الدم المخالف من حيث عامل المنو إلى الطفل.

ولهذا يؤكد الباحث ضرورة تكرار الكشف عن دم الأم أثناء الحمل وعن دم الطفل إثر ولادته مباشرة لتحديد مدى تشابه أو اختلاف نوع الدم واتخاذ الإجراءات العلاجية السريعة.

## ٣- حالات الخلل أو الشذوذ الكروموسومي:

تبين من البحوث والدراسات الإحصائية أن الشذوذ أو الخلل الكروموسومي يعتبر أكبر سبب من أسباب التخلف العقلي، فهو: مسنول عن ١٠% من حالات التخلف العقلي بل ثبت أيضاً أن الخلل يؤدي إلى وفاة طفل من كل ١٥٠ طفلاً حديث الولادة وأنه مسنول عن ٢٥% من حالات الإجهاض في الأشهر الأولى من الحمل وعن ٥٠% من حالات العقم عند النساء.. وعن ٢٠% من حالات العقم عند الرجال.

وبالرغم من البحوث التي أجريت في السنوات الأخيرة على حالات الشذوذ الكروموسومي إلا أنها لم تصل إلى وسائل ناجحة للوقاية من حدوث الشذوذ. وأصبح من السهل الآن التعرف على عدد من الصور المختلفة لهذا الشذوذ ، فأمكن مثلاً عن طريق الفحص الميكروسكوبي لقطرة الدم عزل بعض الخلايا في مراحل انقسامها وفحص كروموسوماتها ، وأضحى بمقدورهم فحص دم أباء الأطفال المتخلفين عقلياً (من فئة داون سندروم ) في حالة رغبتهم في إنجاب طفل آخر والتنبؤ بما إذا كان طفلهم التالي سيكون متخلفاً عقلياً أم لا .

كما أمكن التنبؤ بالصور التي سيشب عليها الطفل المتخلف عقلياً في المستقبل بإجراء هذا التحليل على دمه في السنوات المبكرة من عمره. ( هذا النوع من أنواع الفحوصات مهم إجرائه لـ الاسر التي تنجب طفلها الاول ويكون متخلف عقلياً ، هنا تكون الاسره في قلق من انجاب الطفل الثاني فتكون حريصه لأجرائه،، ايضاً بهذا التحليل يمكننا الكشف من خلال فترات الحمل إذا كان الطفل معاق ام لا ومدى الاعاقه الموجوده)

وفي يناير ١٩٧٠ نشر المركز القومي للبحوث العلمية عن التخلف العقلي في الدانمرك بحثاً بين إمكان التنبؤ بما إذا كان الطفل سيولد طبيعياً وينمو بحيث يصل إلى قدرته العادية أم سيولد متخلفاً عقلياً عن طريق إجراء فحص وتحليل ميكروسكوبي لقطرة من السائل الأمنيوي المحيط بالجنين من الأم الحامل ؛ وهي تؤخذ من الأم أثناء الأسبوع العاشر أو الثاني عشر من فترة الحمل. وقد ورد في التقرير المذكور أن هذا التحليل يمكن أن يترتب عليه إذا سمحت بذلك القوانين الشرعية في الدولة استخدام الإجهاض الصناعي لتجنب ولادة طفل متخلف عقلياً.

## ٤ - حالات سوء التغذية:

من البحوث التي غيرت نتائجها الكثير من المفاهيم القديمة عن نمو الذكاء ، تلك البحوث التي أجريت على أثر سوء التغذية وخاصة إذا استمرت لعدة أجيال ، على نمو ذكاء أطفال الأسر التي تعاني من النقص الغذائي إما بسبب الفقر ، وإما بسبب الجهل بالأصول العلمية السليمة للغذاء الكامل.

فقد اثبت نتائج تلك البحوث بما لا يدع مجالاً للشك ، أن نسبة كبيرة من حالات التخلف العقلي وخاصة من فئة التخلف البسيط (ذكاء ٥٠-٧٠) ترجع إلى هذا السبب وحده. ومن جهة أخرى ، أثبتت البحوث علاقة البيئة التي يعيش فيها الطفل والتي تنخفض نسبة التعلم ، فيها خلال سنوات حياته الأولى بنمو الذكاء فقد أوجد أنه حيث ينتشر الجهل والأمية ، لا تتوفر العوامل المثيرة للنشاط العقلي والحافز للذكاء.

تتزايد نسبة التخلف العقلي بين الأطفال . فنمو الذكاء يتأثر ولا شك بخبرات الطفولة ، ومدى توفر الحوافز الذهنية ، وفرص التعليم المبكر، والتفاعل الفكري المتصل. وليس أدل على ذلك أكثر مما جاء في عرض النتائج التي أجريت في هذا المجال.

وقد ثبت بتكرار الملاحظة في عدد من عمليات المسح العلمي التي أجريت إن الأطفال الذين يأتون من بيئة تعاني من هذا القصور، ومن أسر لا يجدون فيها الآباء الذين يجعلون حياتهم غنية بقراءات يقرؤونها لهم ويتحدثون إليهم ، ويلعبون معهم ، ويجيبون عن تساؤلاتهم، ويستمعون معهم إلى الراديو، ويشاهدون التلفزيون وتتوفر لديهم الكتب المصورة المشوقة والخبرات العلمية الدسمة ، ويتعاملون مع المكتبة والكمبيوتر ، هؤلاء الأطفال المحرومون من هذه البيئة الثقافية الثرية يصلون إلي المدرسة وهم متخلفون كثيراً عن زملائهم ، ويبدوون حياتهم المدرسية في إطار من الفشل الذي ينتهي بهم إلي صور من صور التخلف العقلي .

وقد دلت التجارب التي أجريت علي أمثال هؤلاء الأطفال الصغار إن سرعة المبادرة بأعداد برنامج تعليمي غني بالخبرات والمثيرات الحسية المنبهة للتفكير خلال سنوات الحضانة أو ما قبل المدرسة الابتدائية يمكن إن يكون له اثر فعال في وقايتهم من التخلف العقلي مستقبلا اخذين في الاعتبار- بطبيعة الحال - خلوهم من أي عامل وراثي أو بيئي له علاقة بالتخلف العقلي .

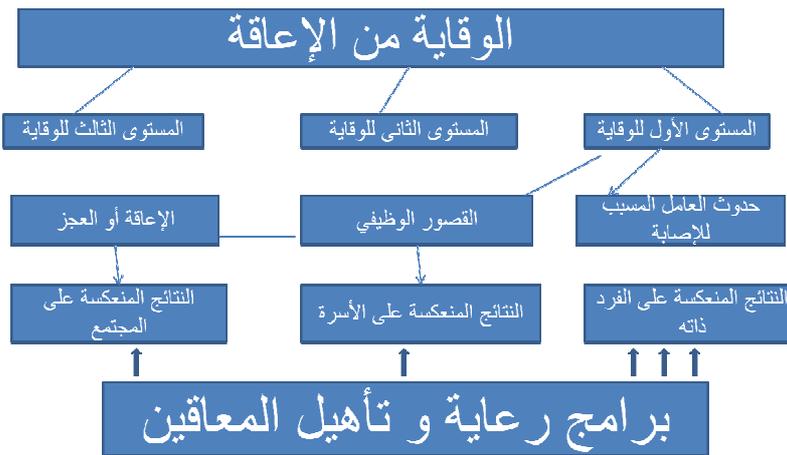
وقد بعثت النتائج التي أدت إليها البحوث الحديثة في ميدان التعليم وطرق التعليم أملا جديدا في رفع مستوى الكافية في تعليم هؤلاء الأطفال أو وقايتهم من الإعاقة وهناك الكثير من التطورات التي حدثت في هذا الميدان . أهمها الكمبيوتر وبرامجه التعليمية التي استخدمت بنجاح . وتعتمد هذه التكنولوجيا علي نظرية التعليم المبرمج، حيث يعطي البرنامج للطفل الذي يجلس أمام الكمبيوتر جرعات صغيرة من المعلومات التي تتناسب وسنه ، مصحوبة بأسئلة بسيطة يجب عنها الطفل ، ثم يعطيه البرنامج جرعة أخرى من المعلومات ، وهكذا ينتقل به البرنامج من معرفه بسيطة إلي معلومات أكثر عمقا ، بتدرج بطيء يتناسب مع قدرته ، وبهذا تبني في الطفل الثقة في ذاته.

## المحاضرة الرابعة ..

### الإعاقات الذهنية البرامج الوقائية :

الواقع أن عجز العلم عن الوصول إلى علاج و شفاء حالات التخلف العقلي قد وجه العلماء إلى التركيز على الإجراءات الوقائية ، و خاصة أن الوقاية دائماً لا تحتاج من الجهد و المال ما تحتاجه متطلبات العلاج . ( التخلف العقلي حاله وليس مرض ويصعب علاجه ) و نحن في العالم العربي اليوم في حاجة إلى البدء في تخطيط للبرامج الوقائية على أسس علمية سليمة . و نظراً إلى أن التخلف العقلي مستحيل علاجه بعد حدوثه ، فإنه غالباً ما يتعذر التمييز بين إجراءات الوقاية على المستوى الثاني عن إجراءات المستوى الثالث ، كما هي الحال مثلاً في حالات حوادث الطرق أو العمل و المنازل ، حيث يمكن منع حدوث القصور الوظيفي . أما في حالات التخلف العقلي فيكاد يكون ذلك مستحيلاً في معظم الحالات .

إجراءات الوقاية والحد من تأثير الإعاقة: ( لماذا صنف الى ٣ مستويات ، لهدفين الاول لسهولة الفهم سبب حصول اللاعاقه ، ، السبب الثاني لأمكانية التدخل بين مرحله وأخرى والحد من تفاقم المشكله )



-ومن البديهي أن الوقاية من الإصابة بالتخلف العقلي، تكاد تكون مستحيلة بالنسبة إلى الحالات الوراثية ما لم تتوافر بحوث الفحص قبل الزواج، أو تلك التي أصيب بتلف في المخ.

-فخلايا المخ التي دمرت لسبب أو لآخر يستحيل تعويضها بخلايا أخرى جديدة ؛ مما يستحيل معه تجنب ما يترتب على ذلك من تخلف عقلي للطفل ، وكل ما يمكن عمله هو تخطيط البرامج التعليمية والتأهيلية المتخصصة الغنية بالأنشطة التي تساعد هؤلاء الأطفال على استغلال ما تبقى لديهم من قدرات عقلية إلى أقصى حد ممكن (مستوى ثاني وثالث من الوقاية) وذلك من خلال برامج التأهيل الشامل والتدخل العلاجي المبكر.

- أما إذا كان التخلف العقلي المحتمل راجعا إلى العوامل المسببة التي تحدث أثناء الحمل أو الولادة أو بعدها مثل الأسباب الثلاثة السابقة، أو حالات نقص الأوكسجين أو التغذية أو الإصابة بالأمراض الفيروسية كالحصبة الألمانية أو الالتهاب السحائي أو حالات التسمم ... الخ ، فإن البرنامج الوقائي يمكن أن تكون ذات فاعلية وكفاية عالية إذا ما خططت على أساس سليم وتوفرت لها الخبرات العلمية والإمكانات المادية الكافية قبل حدوثها بوقت كاف، إجراءات (المستوى الأول للوقاية).

-إجراءات المستوى الأول للوقاية: (الاجراءات هنا تتناول المسببات للعاقة ) ففي مجال الوقاية يمكننا النجاح في إنقاذ عشرات الآلاف من لحالات التي كان من المحتمل إصابتها بتخلف عقلي متوسط أو بسيط،

## - لو أننا اهتمنا بالإجراءات الوقائية التالية:

- ١ - إجراء الفحص الكروموسومي أثناء الحمل، وكذلك إجراء فحوص الدم للعامل RH على الأم والطفل عند الميلاد وإجراء اختبار PKU على الطفل في الأسابيع الأولى بعد الميلاد والإسراع بعلاج الحالات الإيجابية منها.
  - ٢ - وقاية الأم أثناء الحمل من إصابات الحصبة الألمانية والسعال الديكي والتهابات الغدة الصماء وغيرها، مما قد يؤثر على نمو خلايا مخ الجنين، وتجنب تناول أدوية أثناء الحمل إلا بعد استشارة الطبيب.
  - ٣ - فحص وتوجيه الراغبين على الزواج وخاصة من أفراد الأسر التي ظهرت فيها حالات تخلف عقلي أو ثبت ذلك عن طريق الفحص الكروموسومي أو غيره من الفحوص الطبية.
  - ٤ - زيادة الرعاية الصحية أثناء الحمل والاهتمام بتوفير الغذاء الكامل للأطفال وخاصة الأغذية الغنية بالبروتين.
  - ٥ - الاهتمام ببرامج تنظيم الأسرة وتنظيم الإنجاب على فترات متباعدة وخاصة ما يهدف إلى خدمة الأسرة التي تعاني من أمراض وراثية مودية إلى تخلف عقلي.
  - ٦ - تجنب تعرض الأم لأشعة إكس والعلاج بالنظائر المشعة أثناء فترة الحمل.
  - ٧ - تصدر بعض الدول الغربية التشريعات التي تحرم زواج المتخلفين عقليا أو تحتتم تعقيمهم قبل الزواج. وحتى تبدى الدوائر الدينية والتشريعية في العالم العربي رأيها في مثل هذه التشريعات ، لابد من رفع وعي المواطنين نحو تجنب الزواج من الأقارب ، وخاصة تلك التي يوجد في تاريخها حالات تخلف عقلي.
  - ٨ - وقاية الأطفال من الإصابة ببعض الحميات التي تصيب المخ والأجهزة العصبية مثل الالتهاب السحائي والإيدز.
  - ٩ - وقاية الأطفال أثناء الولادة وبعدها من إصابات الجمجمة والمخ.
  - ١٠ - تخطيط برامج التوعية بمشكلة التخلف العقلي وأسبابها وأعراضها للشباب والآباء والأمهات باستخدام وسائل الإعلام ، وكذلك إدخال دراسة هذه المشكلة في برامج إعداد المدرسين والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين والأطباء والتأكيد على البرامج الوقائية وأهمية الكشف المبكر.
  - ١١ - توعية الأمهات بإجراءات الوقائية ضد إصابات الأطفال بالتسمم ، وخاصة بمركبات الرصاص التي تلوث الهواء الغذاء والماء ، أو التي تستخدم أحيانا في دهان لعب الأطفال وجدران المنازل وتجنب الأغذية المكشوفة المعرضة لأتربة الشارع وما تحمله من رصاص.
  - ١٢ - يجب أن تأخذ البرامج الوقائية في اعتبارها أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية والفقر والجهل والتغذية ذاتها وعدم توفر الأنشطة الذهنية الحافزة للذكاء واللازمة لصقله وتنميته في البيئة التي يعيش فيها الطفل في السنوات الأولى من عمره ، هذه جميعا عوامل مسنولة إلى حد كبير عن نسبة عالية من المتخلفين عقليا (وخاصة من فئة التخلف البسيط) ولهذا يجب العمل على تحسين ورفع ظروف المعيشة والظروف الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والصحية والتغذية التي يعيش فيها الطفل في السنوات الأولى من عمره.
  - ١٣ - الاهتمام بتشجيع البحوث في ميادين التخلف العقلي كافة ، والاتصال بالهيئات العلمية الدولية التي تعمل في تلك الميادين، والاستفادة من نتائج بحوثها أولا بأول.
  - ١٤ - تطوير التشريعات التي تحمي الطفل والأسرة وتلك التي تنظم وتحمي البيئة من التلوث.
- تلك هي بعض مقومات البرامج الوقائية على المستوى الأول ، نتوجه بها إلى المسؤولين في الدوائر الطبية والتربوية والاقتصادية وغيرها ، نأمل أن تلقى استجابة عاجلة من أجل أطفال أجيالنا القادمة.
- وفيما يلي بعض الإجراءات الأساسية التي يمكن أن يسعى إلى تحقيقها برنامج الوقاية على المستوى الثاني والثالث:
- إجراءات المستوى الثاني لبرامج الوقائية: ( الاجرانات العامه الواجب عملها لتنمية المهارات والقدرات بشكل عام للحد من تطور القصور الوظيفي الى عجز او اعاقه )**
- ١ - تنمية القدرة على التعامل مع الآخرين عن طريق الاشتراك في المواقف والخبرات الاجتماعية المناسبة المتكررة.
  - ٢ - تحقيق التكيف والتوافق الانفعالي والاستقلال الذاتي في الأسرة والمدرسة عن طريق برنامج متكامل للصحة النفسية.

٣ - تنمية الوعي الصحي واكتساب المعلومات الصحية السليمة عن طريق برنامج متكامل للتربية الصحية ، ويتضمن بالإضافة إلى ذلك اكتساب المهارات اللازمة لاتقاء وتجنب الحوادث والتسمم والجروح وغيرها.

٤ - اكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية من قراءة وكتابة وحساب عن طريق برنامج تعليمي مناسب من برامج محو الأمية الثقافية للآباء والأمهات. ( هناك علاقة بين الجهل والاعاقه .. فالجهل من المسببات العامة للاعاقه حيث ان ابناء امهات غير المتعلمات يعانون من مشكلات الاعاقات اكثر من الامهات المتعلمات )

٥ - تعليم الطفل ليكون عضواً في أسرة ومجتمع أكبر عن طريق برنامج ثقافي يؤكد مقومات الأسرة والوطن ، ويعتمد على المشاركة والمساهمة في مواقف مشوقة.

٦ - تحقيق الاستقرار والتأمين الصحي عن طريق برنامج متكامل للرعاية النفسية والطبية لعلاج الاضطرابات النفسية وعيوب النطق والكلام والتأخر الحركي التي تصاحب التخلف العقلي أو تأتي نتيجة له.

٧ - اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة للقيام بالأعمال اليومية ( مهارات الحياه اليوميه ) مثل استخدام المواصلات والتعامل بالأرقام... إلخ.

٨ - اكتساب القدرة على شغل وقت الفراغ عن طريق برنامج ثقافي ترفيهي وصقل الهوايات.

٩ - الإعداد المهني للالتحاق ببرامج التدريب المهني لمن لا يلتحق بالجامعات لتحقيق التوافق المهني ، عن طريق برنامج توجيه وتدريب مهني يتفق مع قدرات الطفل العقلية ونواحي القصور الجسمي الأخرى.

١٠ - الحد من عمالة الأطفال مع تحسين ظروف العمل في إطار قانون العمل.

( الحدود الفاصلة ما بين القصور الوظيفي والعجز والاعاقه حدود واهمه بمعنى ان اذا كان هناك قصور وظيفي في احد اعضاء الجسم او احد الجوانب النمائيه اي هذا العضو لا يؤدي وظائفه بشكل كامل هنا نكون اقرب الى العجز والاعاقه في ذلك العضو ، ، لكن لو في امكانيه للتدخل وتنمية تلك المهارات بشكل جيد اذا هنا يمكننا الحد من المشكلات لنجعل الشخص ذو الاعاقه اقرب الى الشخص السوي )

**إجراءات المستوى الثالث:** ( الاجراءات الواجب عملها لتنمية قدرات الشخص المعاق بالفعل ( اذاً هنا حدثت الاعاقه ) أما برنامج المستوى الثالث للوقاية فيجب أن يوجه نحو تحقيق الأهداف الثلاثة التالية:

الأول: التوافق الشخصي و الانفعالي.

الثاني: التوافق الاجتماعي. ( الحياتي بشكل عام الاسري ، المدرسي ، الزواجي ، المهني...)

الثالث: التوافق الاقتصادي.

الواقع أن الأهداف الثلاثة السابقة، لا يمكن بطريقة مستقلة وبخبرات مباشرة متخصصة أن يعمل كل منها على تحقيق هدف واحد معين. ( لايمكننا فصلها عن بعض فهي جميعها مترابطة بعضها ببعض )ولكن البرنامج بأكمله ، وبكل ما يتضمنه من خبرات في الفصل الدراسي أو الملعب أو الورشة يعمل على تحقيق هذه الأهداف مجتمعة ؛ فهي جميعا خبرات تكون المحور المتماصك للبرنامج بأسره.

وإذا أخذنا - على سبيل المثال - المهارات الأكاديمية فإننا لا يمكن أن نعتبرها هدفاً في حد ذاتها ، ولكنها تعتبر أدوات تستهدف تحقيق أكبر قدر ممكن من التكيف مع المجتمع والاستقلال الاقتصادي في حدود إمكانياته ؛ بحيث لا يصبح عالية على المجتمع ، وأن نهتم في هذه المرحلة بالإجراءات التالية:

١ - الاكتشاف والتأهيل المبكر لحالات التخلف العقلي قبل أن يستفحل الخطر، وتصبح البرامج العلاجية بعده عديمة الجدوى. ( الاكتشاف المبكر يؤدي الى علاج وتحسن افضل )

٢ - تدريب الآباء والأمهات على احترام السلوك الشخصي للمتخلف العقلي وتقبله.

٣ - تكوين رأي عام حول المشكلة يكون له ثقله ، ويصبح قوة ضاغطة مؤثرة في الجهازين: التشريعي والتنفيذي لمساندة قضية المتخلفين عقليا.

٤ - التوسع في خدمات رعاية وتأهيل المتخلفين عقليا حتى تمتد هذه الخدمات لتشمل أكبر عدد ممكن من هؤلاء الأطفال .

٥ - التوسع في البرامج التدريبية لإعداد القادة في ميادين الرعاية الاجتماعية والنفسية والتربوية والصحية والمهنية للمتخلفين عقليا.

٦ - الاهتمام باستخدام وسائل الإعلام كافة في التعرف على المشكلة وأعراضها.

٧ - توسيع فرص العمل أمام المتخلفين عقليا عن طريق التشريع وتوجيه المسؤولين في مجالات العمل ، وعن طريق فتح مجالات جديدة لتدريب وتشغيل أفراد هذه الفئة من الأطفال والشباب.

٨ - التخطيط المتكامل تربويا وصحيا ومهنيا وإعلاميا لبرامج رعاية المتخلفين عقليا، وتأهيلهم اجتماعيا.

٩ - الاهتمام بتشجيع البحوث في ميدان الوقاية والعلاج.

١٠ - توثيق الصلة بالهيئات الدولية ومراكز البحوث التي تعمل في ميدان التخلف العقلي والاستفادة من خبراتها

### أهمية برامج الوقاية للمجتمع:

- تؤثر مشكلة التخلف العقلي على المجتمع الذي تعتمد تنميته اقتصاديا واجتماعيا على موارد بشرية ، ومساهمة كل مواطن قادر على دعم برامج التنمية.

- ولهذا فإن اهتمام المجتمع ببرامج الوقاية من التخلف العقلي من جهة ، وتدعيم برامج التأهيل الشامل للمتخلفين عقليا من جهة أخرى؛ يقلل من الخسائر الاقتصادية والإنسانية التي تترتب على تركهم ليصبحوا عالة على المجتمع. كلما كان التدخل بشكل جيد كلما كانت التنمية للأشخاص المعاقين بشكل أفضل تحسین من مستوى الأفراد وتنمية قدراتهم وتحويلهم من اشخاص عالة على المجتمع الى اشخاص منتجين . كان له مردود اقتصادي واجتماعي جيد

### ردود فعل الأسرة تجاه ميلاد طفل متخلف عقليا:

كذلك تؤثر مشكلة التخلف على الأسرة تأثيرا مباشرا؛ حيث يسبب قدوم طفل متخلف عقليا مشكلات عاطفية ووجدانية وسلوكية واقتصادية واجتماعية متعددة. وغالبا ما تنتاب الأبوين مشاعر متباينة من الحزن والخوف والحيرة والقلق والشفقة والغضب والحسرة؛ نتيجة اكتشاف أن ابنهم يعاني من تخلف عقلي. والبعض قد يستجيب بالفرض أو عدم استيعاب الحقيقة ، وهي أن ابنهم سيكون غير قادرا على مواصلة الدراسة العادية أو ممارسة حياته العادية كآخرين من الأطفال حيث يتشككون في تشخيص الأخصائيين.

ولهذا نجد الآباء ينتقلون بين العديد من المتخصصين لعل أحدهم يبعث فيهم الأمل في شفاء ابنهم وعودته طبيعيا مكتمل الذكاء، وفي نهاية المطاف يدرك الآباء الحقيقة المرة لحالة ابنهم المستعصية؛ فينبدان حظههم العاثر وقد يعاني مشاعر الذنب والاشمئزاز اعتقادا خاطئا بأنهما أو أحدهما هو السبب في هذه الإعاقة، وقد يخفيا طفلها المعاق عن الآخرين أو يتجنبان الخوض معهم في الحديث عنه لتجنب الإحراج ومشاعر الخجل لإتجاب طفل معاق فلا يذكرونه إلا نادرا، وبصورة عرضية تحت ضغط السائلين وإن أجابوا تكون إجاباتهم مقتضبة وتعابيرهم تدل على شعورهم بالذنب والمسؤولية والخجل مما أنجبوا وهم يتألمون، ومصدر ألمهم ناجم عن قصور وعيهم بالحقائق المرتبة بولادة الطفل المعاق ، كما لو كانوا هم المسؤولين عن إحداث تلك الإعاقة ، في حين أن كل ما يصيبنا من خير أو بلاء هو من عند الله ، وعلينا أن نتقبله ونرضى بقضائه.

### التدخل العلاجي والتأهيل:

يعلم القارئ ولاشك أن التخلف العقلي ليس مرضا، ولكنه حالة قصور وتوقف في نمو الذكاء القدرات العقلية، يتعذر أو بالأحرى يستحيل علاجه بالمعنى المفهوم للشفاء منه.

فلم يكتشف الإنسان حتى الآن علاجا طبييا لا بالعقاقير ولا بالجراحة ولا بغيرها. ولكنه نجح في تنمية وإثراء استخدام هذا القدر المحدود من الذكاء التي حبت به الطبيعة الطفل إلى أقصى حد ممكن، وخاصة بالنسبة إلى حالات التخلف العقلي البسيط والمتوسط، إلى درجة تمكنه من أن يحيا حياة أقرب ما تكون إلى الحياة الطبيعية والاعتماد على النفس في رعاية الذات وتحقيق قدر معقول من الحياة الاقتصادية والاجتماعية وتكوين أسرة وكسب عيشه؛ وذلك عن طريق برامج التعليمية المركزة في شكل برامج تأهيل شامل وتدريب مهني يعده سوق العمل، ولكن حياة الطفل تتطلب البدء مبكرا بذلك.

## المحاضرة الخامسة .

من إعاقات النمو الشامل .. التوحد **AUTISM** مجموعة اضطرابات النمو الشامل:

- تعريف مجموعة اضطرابات النمو الشامل : (تعريف (١) هي حالات اضطراب ذاتي بيولوجي عصبي يتمثل في توقف النمو على المحاور اللغوية و المعرفية و الاجتماعية أو فقدانها بعد تكوينها بما يؤثر سلبا مستقبلاً على بناء الشخصية ، و تطلق بعض الدوائر العلمية على هذه المجموعة اصطلاح طيف التوحد . ( لماذا اطلق عليها مصطلح طيف التوحد: لان التوحد يوجد فيه مشكله اضطراب في ٣ محاور من النمو

. جميع اضطرابات النمو الشامل لديها اضطراب في ١ أو ٢ من المحاور وليس ٣ جميعها .. اذاً هناك علاقه وتداخل ، ، فالعلماء العصر الحالي ينادوا بإلغاء مصطلح اضطرابات النمو الشامل وإبداله بمصطلح طيف التوحد لصله الوثيقه بين تلك المجموعه واضطراب التوحد)

## الإعاقات التي تقع تحت هذه المجموعة:

تقع تحت هذه المجموعة خمس إعاقات :

- التوحد - الإسبرجر - ٣ - الريت ( يتفق العلماء انه لا يصيب الا الاناث )
- اضطرابات الطفولة التحليلية ( او التفككيه . او التفسخيه ) - اضطرابات النمو غير المحدد

## العوامل المسببة:

- ١ - عوامل عضوية بيولوجية كيميائية عصبية في المخ تؤدي إلى اضطرابات وظيفية مختلفة . ( المخ يؤدي مهامه بشكل مختلف )
  - ٢ - عوامل وراثية : و لا تزال البحوث جارية لتحديد العوامل المسببة بشكل مؤكد . هذا و توجد فروق من حيث انتشارها بين الذكور و الإناث .
- مجموعة اضطرابات النمو الشامل: ( الاضطرابات الغير توحديه تندرج تحت مسمى طيف التوحد ( الاسبرجر . الريت . اضطرابات النمو الغير محددة . اضطرابات الطفولة التحليلية )

## التوحد:

### مقدمة وخلفية تاريخية:

لقد عانى الإنسان في تاريخه الطويل على كوكب الأرض من العديد من حالات الإعاقة ، ومن بينها ما نطلق عليه اليوم "إعاقة التوحد أو Autism". الذي كان قديماً يعتبر من حالات الاضطراب العقلي أو الفصام الطفولي أو الصم والبكم أو غيرها، (أي لأنه غير معروف كان يصنف خطأ على أنه إحدى هذه الحالات). حتى اكتشفها الطبيب النفسي الأمريكي **كانر** عام ١٩٤٣ من بين مجموعة من أطفال التخلف العقلي الذين يتعامل معهم؛ حيث تميز احد عشر طفلاً منهم بأعراض تختلف عن الأعراض المعروفة للتخلف العقلي آنذاك ، وظل ينظر إليها على أنها قريبة الشبه بحالة الانفصام برغم أنه لم يكن من بين أعراضها مظاهر الهلوسة أو التهيؤات التي تعبر أحد الأعراض المميزة للفصام ، ولذا اعتبرت بعد ذلك فئة إعاقة مختلفة عنه ، أطلق عليها مصطلح التوحد.

وبدأ اهتمام الدوائر النفسية بدراستها وإجراء البحوث عليها على مستوى العالم. وفي ذلك الوقت تقريبا في عام ١٩٤٤ ، اكتشف الطبيب **النمساوي** مجموعة من الأطفال النمساويين ، أن خصائصها مشابهة إلى حد ما لأطفال كانر ، ولكن أخبارها لم تنتشر كما انتشرت أخبار اكتشاف كانر في أمريكا بسبب حالة الحرب العالمية الثانية ، والتي اجتاحت فيها هتلر النمسا كغيرها من دول القارة الأوروبية سنوات عدة ، حتى وصل خبرها **إلى الطبيب النفسي L.wing** الذي كان لها ابنه تعاني من حالة توحد فنشرت بالانجليزية ترجمة تقرير **Asperge** و عرفت تلك الحالات باسم اسبرجر نظرا لوجود بعض الاختلافات بينها وبين أعراض حالات كانر ، التي كان يطلق عليها اسم حالات التوحد.

ومع هذا الاكتشاف المبكر لم تظهر حالات التوحد الاسبرجر في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية (D.S.M) ( اختصار لـ الدليل التشخيصي اضطرابات والأمراض النفسية الأمريكي) إلا في طبعته الثالثة المعدلة (D.S.M-3R) في أواخر الثمانينات وفي طبعته الرابعة (D.S.M-4) التي ظهرت عام ١٩٩٤ ، وكان ظهور الإعاقين في هذا الدليل ضمن مجموعة أطلق عليها اسم مجموعة اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة

التي تضم أربعة اضطرابات هي: الأوتيزم-الإسبرجر والرت rett واضطرابات النمو التحليلي أو التفسخي واضطرابات النمو غير المحددة.

الذي ستستعرض فيما بعد ووصفها بأنها (تعريف ٢) حالات اضطراب أو توقف في نمو المهارات المتوقعة للطفل في الجوانب الاجتماعية واللغوية والتواصل وفي رصيد السلوكيات المرغوبة ، أو فقدها بعد أن تكون قد بدأت في التبلور في المراحل المبكرة من حياة الطفل بما يؤثر سلبيا على اكتشاف المهارات المختلفة وعلى بناء شخصيته. ( وهو نفسه تعريف اضطرابات النمو الشامل في اول الدرس )

تعريف التوحد التعريف الاول اكثر شمولاً )

مصطلح يطلق على أحد اضطرابات النمو الارتقائي الشاملة التي تتميز بقصور أو توقف في نمو الإدراك الحسي واللغة ، وبالتالي في نمو القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والنمو المعرفي والاجتماعي ، ويصاحب ذلك نزعة انسحابية انطوائية وانغلاق على الذات مع جمود عاطفي وانفعالي ، ويصبح وكأن جهازه العصبي قد توقف تماما عن العمل ، كما لو كانت قد توقفت حواسه الخمس عن توصيل او استقبال أية مثيرات خارجية أو التعبير عن عواطفه وأحاسيسه ، وأصبح الطفل يعيش منغلقا على ذاته في عالمه الخاص ، فيما عدا اندماجه في اعمال أو حركات نمطية عشوائية غير هادفة لفترات طويلة أو في ثورات غضب عارمة كرد فعل لأي تغيير أو ضغوط خارجية لإخراجه عن عالمه الخاص.

- العلاقة بين التوحد و التخلف العقلي: ( لا يوجد هناك اتصال مباشر بين التوحد والتخلف العقلي فكل منها اعاقه مختلفه عن الاخرى ،، وإذا كان هناك شخص مصاب بالتوحد والتخلف العقلي فهو يعتبر من متعدد الاعاقه اي لديه اعاقتين ،، لكن لماذا نقول العلاقة بين الاعاقتين لانه انتشر هذا التعدد بين المصابين بالتوحد )

هذا ويشير الدليل الإحصائي لاضطرابات النفسية في طبعته الثالثة ١٩٨٠ إلى انه قد تصاحب التوحد نسبة كبيرة من حالات تخلف عقلي، ولكن غياب التخلف العقلي لا يمنع من تشخيص الحالة على أنها حالة توحد ، ( ليس بالضرورة كل شخص مصاب بالتوحد لديه تخلف عقلي لكن نسبة كبيره من حالات التوحد لديهم تخلف عقلي تختلف النسبه من الدراسات الى دراسات اخرى .. الأكثر شيوعا ٧٠% من الأطفال التوحديين يصاحب التوحد تخلف عقلي لكن يضل ٣٠% من التوحديين لا يوجد علاقة لديهم بين التوحد والتخلف العقلي بل على العكس توجد لديهم درجات ذكاء عادية او اعلا من العادي او فائقي الذكاء )، فقد وجد في بحث طبق على عينه ٤٥٠ حالة توحد في ثلاث من الولايات المتحدة الأمريكية ، أن ٤٠% منهم يعانون من تخلف عقلي بدرجة أقل من ٥٠ معامل ذكاء ( أي تخلف متوسط أو شديد) وأن ٣٠% من أفراد العينة يعانون من تخلف عقلي بسيط من (٥٠-٧٠) وأن ٣٠% من أفراد العينة على عامل ذكاء عادي أو عالي ٧٠ فأكثر ، ومن بينهم قلة وصل ذكاؤها إلى ١٢٠ ، كما استخلص الباحث أن احتمالات الإصابة بالتوحد تزداد مع انخفاض نسبة الذكاء ، أو مع شدة التخلف العقلي.

ومن نتائج البحث ذاته ، وجد أن ٢٠% من أفراد العينة يتمتعون بذكاء غير لفظي عادي أو مرتفع ... ويبدو أن معاملات الذكاء عند أطفال التوحد تعكس ما يعانونه من صعوبات أو نواحي قصور في النمو اللغوي ومهارات التفكير المجرد ، بينما لا يشير إلى علاقة أو تأثير بالذكاء غير اللفظي أو المهارات البصرية المكانية ، أو المرتبطة بالذاكرة مما يبرز القصور في الجوانب الوظيفية باللغة .

ومما يدعو إلى الدهشة أنه في خضم نواحي القصور بمحاورها المتعددة عند معظم أطفال التوحد ، قد تظهر بعض القدرات أو المهارات النادرة في مجالات الرياضيات (عمليات الضرب أو القسمة المركبة) أو فنون الرسم أو الموسيقى أو النشاط الرياضي بشكل يفوق قدرات الطفل السليم ، ويطلق على امثال تلك الحالات الأبله العاقل (مع تحفظنا على هذه التسمية) ومن بينهم من يتميز بذاكرة مذهلة فيتلو في سن مبكرة أبياتا من الشعر أو الأدب أو يعزف أو يغني ألحانا موسيقية كان قد سمعها من سنين . ( سمي بالأبله العاقل لانه لا يوجد تفسير لحالته لان الطفل هنا لديه عجز في مجالات كثيرة ويبدو عليه الاعاقه لكنه في هذا المجال بالذات لديه تفوق بشكل كبير .. مثلا يجري عمليات حسابيه خارقه لايقدر عليها الطفل العادي)

### الخصائص المميزة لحالات التوحد:

١- الخصائص البدنية: غالباً ما يكون المظهر العام مقبولاً إن لم يكن جذاباً ، مع ملاحظة أنهم من حيث طول القامة وخاصة في المرحلة من عمر سنتين إلى ٧ سنوات يكونون اقصر طولاً من أقرانهم المساوين لهم في العمر وغير المصابين بالتوحد. ( لا يوجد تصنيف تشريحي اكلينيكي يميز الطفل التوحدي عن الطفل العادي .، كما في طفل داون اكلينيكياً يوضح من الشكل انه طفل مصاب بأعاقه داون .، الا اذا كان الطفل التوحدي مصاب باعاقه اخرى كمتلازمة داون )

ومن حيث الثبات في العمر المبكر ( يعني يصبح في عمر من المفترض ان يميز الفرق بين اليد اليمنى واليسرى ) في استخدام اليد اليمنى فقط أو اليسرى فقط كمعظم الأطفال ، فإننا نجدهم يختلفون عن الطفل السليم في عدم الثبات على استخدام يد معينة بحيث يترددون أو يتبادلون استعمال اليد اليمنى مع اليسرى، مما يدل على اضطراب وظيفي بين نصفي المخ الأيمن واليسر.

كذلك نجد اختلافاً عن الطبيعي من حيث خصائص الجلد وبصمات الأصابع **finger prints** التي تنتشر بين أطفال التوحد أكثر منها بين بقية أفراد المجتمع العام ، مما يشير إلى خلل أو اضطراب في نمو طبقة الجلد المغطية للجسم.

ويتعرض أطفال التوحد في طفولتهم المبكرة لأمراض الجزء العلوي من الجهاز التنفسي وحالات الربو والحساسية ونوبات ضيق التنفس والسعال ، كما يعانون من اضطرابات معوية وحالات الإمساك أو الشلل في حركة الأمعاء أكثر من حدوثها بين اطفال المجتمع العام ، كما يختلفون عن الطفل السليم في تجاوبهم مع تلك الأمراض وانعكاسات تأثيرها عليهم ... ففي الكثير من حالات التوحد، قد لا ترتفع حرارة جسم الطفل التوحدي المصاب بالحمى أو مرض معد يرفع حرارة الطفل السليم ، والبعض لا يشكو مما يعانيه من آلام بل لا يعبر عن ألمه بالكلام أو تعابير الوجه أو حركة الجسم المتوجع.

ومع هذا فإن سلوكيات الطفل المتوحد تكون أكثر رقة وهذوعاً وتحسناً أثناء حالات المرض والألم ، مما يستدل منه الأبوان أو المدرس على أن الطفل يعاني مرضاً أو توعكاً أو ألماً.

## ٢- الخصائص السلوكية:

من أهم الخصائص قصور كمي وكيفي في التفاعل الاجتماعي وهي سمة تميز أطفال التوحد كافة ولكن ربما بدرجات تختلف من طفل إلى آخر لدرجة غياب ارتباطه أو انتسابه حتى لأبويه وليس فقط للآخرين.

ففي طفولته غالبا ما لا تبدو على وجهه البسمة أو توقع الفرح والتهليل عندما يلتقطه أو يحمله أو يحضنه والده أو والدته، كما يغيب تلاقي العيون من جانبه مع أي منهما أو غيرهما ، فهو يتجنب تماما التلاقي أو التواصل بالعيون الذي يميز أفراد البشر عندما يتحادثون ، ففي مرحلة النمو الاجتماعي للطفل الذي يعاني التوحد ، تغيب تماما مظاهر الترابط والصلة الطبيعية التي تظهر في الطفل السليم نحو أبويه وأفراد أسرته إلا في حالات نادرة للغاية وبعد تدريب طويل.

بل غالبا ما لا يبدو على طفل التوحد أنه قادر على أن يتعرف أو يميز الأشخاص المهمين في حياته أو المخالطين له من إخوة أو مدرسين أو جيران أو رفاق ، كما لا يبدو على معظم أطفال التوحد أي حزن أو غضب أو حتى ضيق عندما يفارقهم آبائهم أو إختوتهم أو رفاقهم أو حتى حينما يتركوهم وسط أفراد أغراب لا يعرفونهم فلا يبدو أي قلق.

وعند التحاق طفل التوحد بالمدرسة ، تخف تدريجيا بعض تلك السمات الانسحابية إلى حد ما ، وخاصة إذا كانت حالة التوحد التي يعانها الطفل حالة خفيفة أو متوسطة الشدة .. ومع هذا يظل عزوفهم عن مشاركة أقرانهم في اللعب واضحا ، كما تستمر بعض تصرفاتهم الفجة أو الغريبة وعجزهم عن تفهمهم مشاعر الآخرين.

ومع تقدمهم في العمر، تبدأ هذه السلوكيات في التحسن عند مرحلة المراهقة المتأخرة ، فيما عدا ترددهم في مبادرة المشاركة مع الرفاق في اللعب والنشاط الرياضي أو الترفيهي ، بل لا ينتظرون محاولات الآخرين للتقارب والمشاركة معهم ، ويبدو أن المشكلة هنا تكمن في عجزهم عن الفهم أو التجارب مع المشاعر والانفعالات والعواطف التي يبديها الآخرين مما يشكل عوائق تقف حجر عثرة في تحقيق الاندماج أو التفاعل الاجتماعي أو تكوين صداقات حتى لو كانت لديهم الرغبة في تحقيق تلك الأهداف الاجتماعية.

ومن الثابت أن الأفراد التوحديين من المراهقين والشباب البالغين لديهم الدوافع الجنسية التي تكون قد بدأت تمارس ضغوطها عليهم كغيرهم من الأسوياء، ولكن يحول افتقارهم إلى مهارات التفاعل الاجتماعي والتقارب المبادأة في التعارف مع أفراد الجنس الآخرين أو التجارب مع مبادأة الآخرين ، دون تكوين صداقات وإشباع حاجتهم إلى المحبة التي تقود إلى الزواج منهم.

وقد أكدت المسوح الميدانية التي أجريت في المجتمعات الغربية ما يفيد ندرة زواج الأفراد الذين يعانون من التوحد ، وبالتالي تزيد معاناتهم من الوحدة فوق ما يعانون من ضغوط التوحد.

## ٣- مشاكل التخاطب و التواصل اللغوي:

يعتبر قصور أو توقف أو اضطراب النمو اللغوي من أهم الأعراض المميزة لحالات إعاقة التوحد والمعايير المهمة في تشخيصها .. وهنا لا بد من التأكيد على أن عدم استخدام اللغة ليس راجعا إلى عدم رغبة الطفل في الكلام، أو إلى أن الدافعية تنقصه، ولكنه يرجع إلى قصور أو خلل وظيفي في المراكز العصبية بالمخ المسؤولة عن اللغة والكلام والتعامل مع الرموز، والواقعة على النصف الكروي الأيسر من المخ .. ويؤكد هذا التفسير أنه عندما يؤدي التدريب المبكر للطفل المصاب إلى تكوين حصيلة من بعض الكلمات فإنه يتعثر في تكوين الجمل ووضع الكلمات في مكانها الصحيح ، أو الاستدعاء من الذاكرة لمعاني الرموز في معظم ما يسمعه من الكلام الموجه إليه ، أو يعجز المخ عن إرسال الإجابة من مراكز اللغة والكلام على قشرة المخ إلى مركز الحركة الواقع أيضا على قشرة المخ الذي يقوم بدوره بإرسال الإشارات العصبية بالتسلسل الترتيب الصحيح إلى عضلات أعضاء الكلام في الصدر والحجرة والفم لينطق بها الطفل صحيحة مفهومة .. وبالتالي يضطرب الكلام ولا يستطيع من يحادثه أن يفهم ما يقصده أو يريد أن يعبر عنه طفل التوحد. ( هناك مشكله اساسيه في اللغة لدى الطفل التوحدي، هناك نوعين اطفال توحديين لن يتكلموا بشكل نهائي واطفال توحديين يتكلموا ولكن يفتقدوا ما اكتسبوه من اللغة .. وهناك اطفال يستمرون بعدم الكلام واطفال بالتدريب سوف يتكلموا ولكن سيصبح كلامهم مختلف ) سيكون لديهم مشكله في وضع الكلمات في مكانها الصحيح )

ويزيد الموقف تعقيدا افتقاد هذا الطفل المهارات الاجتماعية الأساسية للتفاعل والنمو الاجتماعي والقدرة على التواصل وتكوين العلاقات والخروج من العالم المغلق الذي يعيش فيه الفرد المصاب بالتوحد بكسر الحلقة المفرغة التي تربط القصور اللغوي والتواصل بالنمو الاجتماعي والتفاعل مع الآخرين. ( لان اساس العلاقات الاجتماعيه هي اللغة التي يفتقدها الاطفال التوحديين )

وفي كثير من حالات التوحد، يبدأ ظهور مؤشرات هذا القصور أو الاضطراب في النمو اللغوي مبكرا في حياة الطفل ، وربما في الأشهر الثلاثة الأولى حيث يلاحظ الهدوء غير الطبيعي ، وغياب المناغاة المعتادة عند الطفل السليم في هذه الفترة، وفي قلة أو توقف الأصوات التي يصدرها وفي مناسبتها للموقف ومعانيها بالنسبة إلى ما يطلبه أو يريده من أمه، فهي غالبا عشوائية عديمة المعنى لا تستهدف أي نوع من التواصل ، بعكس الطفل السليم الذي يكتسب مبكرا مهارات وتفهم التواصل استقبالا أو تعبيراً ، حتى قبل أن يتكلم أو يكتسب حصيلة لغوية ولو بسيطة.

وقد ينطق طفل التوحد كلمة معينة ، ولكنه يعجز عن استعمالها أو نطقها ثانية ولكنه قد يعود وينطقها بعد يوم أو أسبوع أو حتى بعد سنة كاملة ، ومن أهم مظاهر اضطراب اللغة عندما يوجه إليه سؤال مثل: "أنت عايز تشرب؟" فإن إجابته تكون مجرد إعادة ترديد السؤال أو الكلمة الأخيرة منه دون أية إجابة، وهو ما نسميه ظاهرة رجوع صدى {Echolalia} كما يخلط بين الضمانر (أنا-أنت-هو-هي) وقد يجيب عن السؤال ليس بعد توجيهه إليه ، بل ربما يعيد ترديده بعد فترة زمنية قد تطول أو تقصر ، وقد يتفوه الطفل بسؤال مثل: "أنت تحب تلعب بالكورة" موجهها كلامه إلى أبيه أو إلى طفل آخر، بينما هو يقصد أن يقول إنه هو ذاته " يحب يلعب بالكرة " .

هذا فضلا عن أنه لا يدرك أن نطق كلمات الجملة ليس وحده الذي ينقل المعنى إلى المستمع ، ولكن كيفية النطق والتنغيم Tone في النطق يمكن أن يضيف معاني أخرى إلى الكلمات والجمل ، وكما ينطبق هذا أيضا على نوعية واختلاف الصوت الذي تنطق به.

هذا وتقدر نسبة أطفال التوحد الذين يعانون من تعذر استخدام اللغة كلية في التخاطب والتواصل ، حتى لو تقدم بهم العمر والتدريب بحوالي ٥٠% ، بينما البعض يمكن أن يستوعب حصيلة لغوية مناسبة ، بل يستمتع باستعمالها وكذلك بالأرقام والعمليات الحسابية كما يتمتع البعض – ذوو الذكاء المرتفع- بالقدرة على ذلك وعلى القراءة قبل إتمام العام الخامس من عمرهم وبدرجة إتقان عالية ولكنهم قلة ، وغالبا لا يدركون معاني ما يقرأون.

#### ٤- السلوكيات النمطية:

في السنوات المبكرة من عمر طفل التوحد لا تظهر أية رغبة في التعرف على الأشياء واللعب والأشخاص المحيطين به في بيئته ، ولا يبدي حب الاستطلاع الذي يميز الطفل السوي في المراحل الأولى من عمره.

صحيح أنه قد يتناول اللعب والأشياء التي تقع في متنازل يده ، ولكنه تناول عشوائي محدود في نوعيته وتكراره دون هدف ، بشكل نمطي غير مقصود أو هادف فيفتقد الإبداع والتخيل أو اللعب الإيهامي ( التخيلي ) أو الرمزي ويعوزه التقليد أو التعبير المجرد وإذا حدث وشاهد مندمجا في لعب فهو فج جامد متكرر متشابه أو طقوس ثابتة أو اعمال قسرية وغالبا يحب الدوران (يدور حول ذاته في مكانه أو حول طاولة أو جدران الغرفة أو الملعب أو يدير بيده إصبعاً أو حلقة مفاتيح) وهو يفضل الارتباط بالأشياء (الجوامد) أكثر من البشر.

وفي معظم الحالات يقوم الطفل بتكرار حركات نمطية(هز الرأس أو ثنى الجذع والرأس إلى الأمام والخلف ) لمدة زمنية طويلة دون تعب أو ملل ، وخاصة عندما يترك الطفل وحده دون إشغاله بنشاط معين. وطفل التوحد يقاوم التغيير ، وربما التنقل والتبديل مثل تغيير نظام الملابس والمأكول وأثاث الغرفة أو تغيير نظام الحياة اليومية أو الحمام أو الانتقال إلى منزل جديد أو تغيير مدرس أو نظام الصف بالمدرسة ، وفي حالة حدوث هذا التغيير ، يثور الطفل ويسمى في حال من الغضب قد تصل في درجتها إلى إيذاء ذاته أو غيره من مخالطيه.

#### ٥- تقلبات المزاج: في كثير من حالات التوحد غالبا ما يحدث تغير المفاجئ في المزاج مع نوبات من الضحك أو البكاء ، بدون سبب واضح يبرر هذا التغير.

٦- الاستجابة للمثيرات الحسية: وتتميز إما بالبرودة والتبلد، وإما بالحساسية الفائقة بشكل لا يتناسب مع شدة أو تفاهة المثير. فقد تكون الاستجابة أقل أو أكثر حدة من استجابة الطفل السوي في حالة المثيرات، مثل الأصوات أو الأضواء أو الألم، وكثيرا ما يتجاهل طفل التوحد حديثا موجهها إليه بشكل متكرر، مما يفسر في بعض الأحيان بأن الطفل التوحد يعاني من صمم ، بينما - هو في الواقع - سليم السمع.

وقد يبدي اهتماما فائقا بصوت عادي ، مثل دقائق الساعة أو سقوط المطر أو رنين جرس التلفزيون ، وقد يصاب بجرح أو قطع يسيل الدم ، ومع هذا لا يشكو أو يصرخ أو حتى تظهر على وجهه تعابير الألم. وغالبا ما يبدي طفل التوحد حبا للموسيقى يعبر عن ذاته باندماجه في ترنيم لحن موسيقى سبق له سماعه ، أو كلمات أغنية استوعبها ، أو يردد لحن إعلان سمعه من التلفزيون أو الراديو ، أو يستمتع بالمثيرات الحسية والسمعية بصفة خاصة وركوب الأرجوحة.

وقد يعاني طفل التوحد من نشاط زائد وخاصة في السنوات المبكرة من عمره ، كما قد يندمج في أنشطة عدوانية أو ثورات غضب دون سبب مبرر لذلك ، مما قد يسبب له إصابة بالجروح أو الرضوض ، وخاصة عندما يطرق برأسه الحائط وقد يؤدي غيره بالقرص أو العض أو الكلمات أو الخربشة أو الدفع أو الجذب المفاجئ بقوة. كما يلاحظ كثرة وسرعة تنقله من عمل أو نشاط إلى آخر وعجزه عن التركيز والانتباه لفترات مناسبة لما يقوم به من نشاط .

هذا وعلى جانب الآخر ، نجد أن الطفل لا يتجاوب مع أية محاولة لإبداء العطف أو الحب له. كثيرا ما يشكو آباؤه من عدم اكتراثه أو استجابته لمحاولات تدليله أو ضمه أو تقبيله أو مداعبته ، بل ربما لا يجدان منه اهتماما بحضورهما أو غيابهما عنه ، وقد يبدو أحيانا وكأنه لا يعرفها ، وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته. هذا وقد يعاني طفل التوحد من نوبات صرع قد تتكرر يوميا أو أسبوعيا أو كل شهر مرة أو ربما على فترات أكثر تباعدا .. وتأتي عند بعض الأطفال بشكل خفيف لدرجة أنها قد تمر دون أن يلاحظها أحد. وفي هذه الحالات نجد الطفل فجأة قد توقف عن نشاط ما ، وأخذ يحقد بعينه إلى بعيد أو في لاشيء ، منصرفا كلية عن العالم المحيط به على الرغم من أنه لا ينظر إلى شيء معين ، وكأنه لا يسمع ما يقال أو لا يشعر بما يحدث حوله ، ولا يستغرق ذلك سوى دقيقة أو بعض ثواني يعود بعدها إلى حالته الطبيعية فلا يلاحظه أبواه ومدرسته ، ولا تفسر على أنها حالة صرع.

## المحاضرة السادسة ..

### -العوامل المسببة لإعاقة التوحد:

#### خلفيه تاريخية :

تصور **كانر المكتشف الأول لهذه الإعاقة** عام ١٩٤٣م في أو تقرير له عنها أن العامل المسبب للإعاقة هي مجموعة من العوامل الذاتية المحيطة بالطفل في مراحل نموه المبكر في نطاق الأسرة ،منها أسلوب تنشئة أو تعامل الطفل مع الأسرة ، ومنها افتقاد الطفل الحب والحنان ودفى العلاقة بينه وبين أمه ، ومنها غياب الاستثارة و النبذ وإضطراب العلاقات الأسرية الوظيفية و غياب العلاقات العاطفية . ( العلماء اطلقوا على هذه العلاقة بالعلاقة الباردة - بين الاسره والطفل)

هذا التفسير للعامل المسبب لإعاقة التوحد ظل سائدا برغم أنه خلال العقود الخمسة الماضية لم يظهر على الساحة أي بحث علمي ميداني يؤكد ، بل إن بعض الدراسات المقارنة بين سلوكيات مجموعتين : الأولى لأباء حالات التوحد ، والثانية لأباء أطفال غير مصابين بالتوحد من حيث الجو النفسي داخل الأسرة وأسلوب رعاية وتنشئة أبنائهم وأسلوب تعاملهم والعلاقة بين أفراد الأسرة من جهة ، وبينهم وبين أطفالهم من جهة أخرى. ولم تظهر نتائج الدراسة أي فروق واضحة بين المجموعتين مما يستبعد معه أن تكون العوامل النفسية و الأسرية لها أي علاقة كعامل مسبب لتلك الإعاقة ) وليس هو السبب الوحيد الذي فصل العلم سابقاً على اساسه اسباب الطفل التوحد حيث بعضهم يرجعون اصابات الطفل بالتوحد ما هو الا مس من الجن او الشيطان ، . وكان استدلالهم على ذلك من غموض حاله وتنوعها وتعددتها وسلوكيات الطفل الغامضة الغريبه والشاذه عن الطفل العادي . ، وهذا التفسير اثبت انه ليس له اي صلته بالواقع ) ، وسنستعرض بعضا منها فيما يلي :

#### أولا : العوامل الجينية الوراثية :

تبين من استعراض بعض الدراسات المسحية التي أجريت لاختبار ما إذا كانت الوراثة تلعب دورا كعامل مسبب ، أن من بين ٢ - ٤ % من أطفال آباء يعانون من التوحد ، قد أصيبوا بالتوحد وهي نسبة تزيد أكثر ٥٠ ضعفا عن انتشارها في المجتمع العام . ( اي ان للوراثة اثر كبير في الاصابه بالتوحد ) وفي بحث مقارن بين عينة من التوائم المتطابقة { من بويضة واحدة } وأخرى من التوائم المتشابهة { من بويضتين متشابهتين } وجد أن التوحد ينتشر بنسبة ٣٦% في المجموعة الأولى ولم يجد اطلاقا في العينة الثانية .

وفي دراسات مشابهة تماما لدراسات السابقة وجد أن التوحد منتشر بنسبة ٩٦% في أزواج التوائم المتطابقة { من بويضة واحدة } وبنسبة ٢٧% بين أزواج التوائم المتشابهة { من بويضتين } وجدير بالذكر أن في هذه الدراسة الثانية توجد نقطة ضعف ، وهي أن أصل التوائم من بويضة أو من بويضتين لم يكن معروفا عن يقين الا في ٥٠% من أفراد العينة .

ومن جهة أخرى ، تبين من دراسات مسحية أخرى لأسر أطفال توحد ، أنه ينتشر بين أفراد تلك الأسر ممن يعانون من صعوبات لغوية أو معرفية أخرى ، برغم أنهم لا يعانون مثل أطفالهم من إعاقة التوحد.... ولكن شدة هذه الصعوبات كانت أخف منها بين أطفالهم .

هذا وقد وجد من بين الأطفال الذين يعانون من حالات التوحد نسبة ١٠% منهم يعانون من حالات الريت أو من حالات ( كروموزوم X الهش ) الكروموزوم هنا في طرف من اطرافه نوع من انواع الهشاشه اي قارب على الانكسار ، هنا يأتي بنوع من انواع الاعاقات التي تسمى كروموزوم X الهش ) وهما إعاقتان ثبت أن لهما أساسا وراثيا . ولكن لغياب عملية المسح حتى الآن لم نعرف نسبة الأطفال الذين يعانون من إعاقتين معا ،

وإذا أخذنا في الاعتبار أن هناك تشابها بين أعراض الإعاقات الثلاث ، فهل يوحي ذلك بأن التوحد موروث ؟ .. ( لان النسبه عاليه والاتصال ما بينهم يدل او يشير الا ان التوحد ذو جذور وراثي )

وفي عام ١٩٨٨م قامت جامعة لوس أنجلوس في ولاية كاليفورنيا بمسح في ولاية يوتا على عينة من ٢٠٧ أسرة ، وجد أن من بينهم ٢٠ أسرة { ٩.٧% } لدى كل منهما أكثر من طفل يعاني من التوحد.. كما وجد أن نسبة انتشار التوحد بين الأطفال الذين يولدون إخوة لأطفال يعانون من توحده ، يصل إلى ٥.٤% ، بينما ينتشر التوحد في المجتمع الأمريكي عامة بنسب أقل من ذلك بكثير { من ١٠ - ٢٠ حالات من بين عشرة آلاف مواطن } . في هذه الدراسة ذاتها يتضح من الإحصاء التحليلي أن انتشار التوحد بين أطفال ولدوا لإخوة يعانون من التوحد في أسرهم يزيد ٢١٥ ضعفا عن انتشاره بين أطفال المجتمع العام . ويعني هذا أن احتمال ولادة أطفال توحديين أكثر بكثير عندما يكن لهم أخوة يعانون من التوحد ، وقد ثبت ذلك في دراسات أخرى حيث وصلت النسبة إلى ٨,٦% . وإذا كان الطفل المعوق الأول ذكرا فإن هذه النسبة تكون ٧% ولكنها ترتفع إلى ١٤,٥% إذا الطفل السابق أنثى .

تلك كانت بعض نتائج البحوث التي أشارت إلى دور الوراثة كعامل مسبب لإعاقة التوحد ومع هذا لا زال هناك جدل بين العلماء المهتمين بالمشكلة ؛ حيث يشككون في طبيعة هذا الدور ؛ بحجة أنه حتى إذا كان لها دور ما ، فإن هذا الدور :

- إما أنه لا يزيد عن كونه عاملا ممهدا للإصابة .

- وإما إذا افترضنا أن الوراثة قد تسبب إعاقة التوحد ، فإن ذلك لا يمنع من وجود عوامل بيئية مسببة لها ؛ ولهذا اتجه العلماء إلى إجراء البحوث المستفيضة للبحث عن تلك العوامل .

## ثانيا : عوامل عضوية/ عصبية / حيوية :

أكدت الدراسات و التحاليل الطبية معاناة أطفال التوحد من حالات قصور أو خلل عضوي عصبى أو حيوي منها ما يحدث أثناء فترة الحمل ، وبالتالي تؤثر على الجنين ، ومن أمثلتها إصابة الأم أثناءها بالحصبة الألمانية أو حالة من حالات قصور التمثيل الغذائى ومنها حالات التصلب الدرني ومنها حالات الريت .

وقد وجد في الكثير من حالات التوحد ، أن الأم قد عانت من تعقيدات أثناء الحمل وقبل الولادة أكثر بكثير من الأطفال الأسوياء أو غيرهم ممن يعانون من إعاقات أخرى خلاف التوحد . ويؤكد العديد من الأطباء المختصين تأثير تلك التعقيدات كمسبب لإعاقة التوحد ، وخاصة تلك التي تحدث خلال الأشهر الثلاث الأولى من الحمل حيث كانت تظهر عليهم أعراض قصور جسمية لا تظهر عند إخوتهم أو غيرهم الذين لم تعان أمهاتهم من تلك التعقيدات أثناء أوائل فترة الحمل .

وفي مسح تم إجراءه ١٩٩٢م وجد أن نسبة تتراوح بين ٤-٣٢% من حالات التوحد ، تعاني من نوبات صرع كبيرة ، ( الصرع هو كهرياء زائده في المخ ) وتبدو مظاهر شذوذ واضحة عند إجراء رسم للمخ لدى ما بين ١٠-٨٣% من حالات التوحد ؛ مما يشير إلى خلل وظيفي في تخصص النصفين الكرويين للمخ . كما أوضحت أشعة C.T التي استخدمت في فحص المخ في بحث آخر من بحوث المسح المذكور ، أن ١٠-٢٥% من أطفال التوحد يعانون من تضخم في سمك طبقة لحاء أو قشرة المخ ، كما بينت فحوصات الرنين المغناطيسي على المخ وجود خلل أو قصور على التنيات السادسة والسابعة للمخ . ويستنتج المختصون من نواحي الشذوذ تلك وجود خلل في حركة خلايا المخ في الأشهر الستة الأولى من مرحلة الحمل ... وباستخدام أشعة التكنولوجيا المستحدثة تم تسجيل نقص في خلايا خاصة ، كما سجلت زيادة في إفراز نتائج التمثيل لمنطقة اللحاء .

وفي تقارير بحوث بيرنارد ريملاند ١٩٩٥م تبين وجود خلل أو إصابة في نسيج مركز ساق المخ ، وهو النسيج الذي يتحكم في استقبال عمليات الاستثارة والانتباه والنوم ، وهي إصابة أو خلل يحدث في أثناء فترة الحمل فتضعف من قدرة الجهاز العصبي المركزي أو مخ الجنين على الاستجابة للمثيرات الخارجية وحساسيته لها أو الشعور بما يحدث في عالمه المحيط به . كما أنه هو المركز الأساسي للمعرفة بدءا من استقباله من الخارج عن طريق الحواس الخمس ، مروراً بإدراك معانيها وتفسيرها وتخزينها في الذاكرة واستدعائها عند الحاجة واستخدامها في التجاوب مع مثيراتها أو حل مشاكله ، بالإضافة إلى أهميتها في التعلم والتخيل والتعبير ...

هذا ويشترك مع العالم ريملاند عالمان آخران في هذا التفسير ، كما يؤكد ريملاند أن هذا التنظيم المذكور أعلاه ، والذي يقع في ساق المخ يعمل في تناسق متعاوناً مع التنظيم للمباوى الذي يقع في مركز المخ في هذا الوظائف ، أخذاً في الاعتبار أن الجهاز للمباوي يعتبر مركزاً لتنظيم وترجمة الانفعالات و العواطف { وهي من نقط الضعف أو الغياب التام عند طفل التوحد } ، كما أنه مسنول عن التفاعل مع بعض الأمراض الفيروسية ... وفي بحث آخر أجراه العلماء بيفن ومارسيلو وسيرجيو استخدم فيه الرنين المغناطيسي لفحص مخ ١٣ من الأطفال و الراشدين من إعاقة التوحد على أساس من معايير الدليل الإحصائي للأمراض العقلية ، جاءت نتيجة الفحص موضحة ظهور تشوه أو زيادة في سمك طبقة القشرة المحيطة بالمخ في سبع من تلك الحالات ٥٣,٠٨% .

وقد أرجع هؤلاء العلماء الثلاث السبب في حدوث هذا التشوه في قشرة أو لحاء المخ إلى ظروف غير مواتية حدثت للأمر خلال الشهور الستة الأولى .

١ - إصابة الأم أثناء الحمل بحادث اقتضى علاجاً طبياً استغرق أسبوعين على الأقل .

٢ - عانت الأم من إرهاق وهبوط مصحوب بنزيف بعد الشهر الثالث من الحمل .

٣ - عانت الأم من دوخة شديدة مع قيء بعد الشهر الثالث من الحمل .

٤ - تناول بعض العقاقير بدون إذن الطبيب { ليس من بينها الفيتامينات والحديد والكالسيوم والتي تنصح الحامل بتناولها } .

٥ - الإصابة ببعض الأمراض الفيروسية مثل الحصبة الألمانية ؛ مما يقتضى علاجاً طبياً لأكثر من يومين أثناء الحمل .

٦ - حدوث رشح ( نزيف ) شامل في الرحم .

وقد لوحظ وجود هذه التشوهات في قشرة المخ في الأفراد السبعة العينة ، سواء كان توحدهم مصحوبا بتخلف عقلي أو أنهم كانوا على ذكاء عادي أو عال . وقد أكد الباحثون أن من أهم العقاقير الطبية التي استخدمتها الأمهات الحوامل في الحالة المذكورة أعلاه ، والتي تعتقد أنها عامل مسبب لتلك التشوهات هي :

(1) -Benedictin أو chlordiazeoxid المستخدمة في حالات الإسهال .

(2)-البنسلين المستخدم في حالات الأنفلونزا أو fiarinal مع أدوية متعددة استخدمت لتثبيت الجنين وإيقاف النزيف في الأشهر الثلاث الأولى من مرحلة الحمل .

هذا وقد أكدت نتائج هذا البحث نتائج بحوث سابقة مشابهة ؛ حيث وجدت جيلبورج عام ١٩٨٧ تشوهات في المخيخ لأكثر من ٦٦% من أفراد عينة الأطفال والشباب الذين يعانون من إعاقاة الأوتيزم . وقد أرجع سبب هذا التشوه إلى الحركة الزائد لبعض خلايا السائل المخي في المخيخ في الفترة بين الشهرين الثالث و الخامس من أشهر الحمل ، ولكنه لم يتعرض للسبب في ذلك .

كما أكتشف Garrece , zilborvicius عام ١٩٩٢ م خلا في سريان الدم في بعض مناطق المخ . وفي نسبة ٧٢% من الأطفال والكبار من عينة تعاني من إعاقات التوحد.

وفي بحث آخر ، أجري في جامعة سياتل على عينة من ١٩٢ من أطفال توحيدين تبين من أشعة الرنين المغنطيسي على المخ وجود تلف في الفص الصدغي في ٢٩ حالة من تلك الحالات ، فإذا علمنا أن هذا الفص توجد عليه مراكز التفاهم والتفاعل الاجتماعيين فإننا نستطيع الربط بين هذا التلف العضوي وإعاقاة التوحد حيث يعتبر القصور الاجتماعي من أهم أعراضه .

وبالرغم من شيوع وشهرة نتائج بحوث المدرسة البيولوجية التي تؤكد الجانب العضوي كعامل مسبب لتوحد ، فإننا هنا نفضل التحفظ في قبول هذه النتائج كتفسير مؤكد للعوامل المسببة لإعاقاة التوحد ، بل يكفي قبولها على أنها مجرد احتمال كونها أحد أو بعض العوامل المسببة .

### ويرجع هذا التحفظ إلى أسباب عدة منها :

١- هذه البحوث كشفت عن وجود تشوه أو خلل في نمو أجزاء معينة من المخ أو الكيمياء الحيوية للجهاز العصبي المركزي ، ولكن لا زلنا نفتقد الدليل القاطع على أن تلك التشوهات أو الخلل هو السبب الفعلي لإعاقاة التوحد .

٢ - لم تثبت هذه البحوث معاناة جميع حالات التوحد من وجود تلك العوامل العضوية العصبية ، فهناك حالات توحد لا تعاني منها ، كما أن هذه العوامل العضوية وجدت في حالات إعاقات أخرى غير التوحد { مثل التخلف العقلي ، والإضرابات الانفعالية وبعض الأمراض العقلية } . ( رغم ان هناك دراسات اكدت ان هناك اختلاف وخلل وشذوذ في تكوين المخ واضطراب في بعض الناقلات العصبية في المخ عند نسبة كبيرة من اطفال التوحد الا ان هذا لم يثبت على جميع اطفال التوحد .. في جانب اخر هذه الاضطرابات كانت موجوده لدى اطفال يعانون من اعاقات اخرى .. ايضاً لم يجد العلم الدليل القاطع والاكيد على ان هذه الاضطرابات او هذا الخلل هو السبب الوحيد والقاطع الذي يقف خلف الاصابه بالتوحد وبالتالي ما قيل عن الاسباب الجينية يقال عن الاسباب العضوية العصبية الحيوية انها قد تكون احد الاسباب الممهده ولكنها ليست الوحيدة بل هناك عوامل اخرى بالتاكيد )

### ثالثاً : عوامل كيميائية :

لم تقتصر العوامل العضوية التي تؤكدتها المدرسة البيولوجية على العوامل العصبية فقط مثل تلف أو تشوه أو عدم اكتمال نمو أجزاء معينة من المخ أو المخيخ في الجهاز العصبي المركزي أو خلل وظيفي معين في إحدى أعضائه ، بل أشارت البحوث أيضاً إلى علاقة التوحد بالعوامل الكيميائية العصبية وبصفة خاصة إلى إضرابات تتمثل في خلل أو نقص أو زيادة في إفرازات الناقلات العصبية التي تنقل الإشارات العصبية من الحواس الخمس إلى المخ أو الأوامر الصادرة من المخ إلى الأعضاء المختلفة في الجسم أو عضلات الجسم و الجلد .

### وفيما يلي نتائج بعض تلك البحوث :

أكدت عدة بحوث أخرى وجود عوامل كيميائية عصبية في حالات التوحد ، ومن بينها بحث أجري في السويد وتبين أن درجة تركيز حمض الهوموفانيلك أكثر ارتفاع في السائل المخي المنتشر بين أنسجة المخ والنخاع الشوكي في حالات إعاقاة التوحد منه بين الأطفال العادين .

كما لوحظ في دراسات أخرى زيادة في تركيز إحدى الناقلات العصبية وهو serotonin في الدم ٤٠% من الأطفال التوحيدين ، وعندما أمكن خفض هذا التركيز باستخدام عقار fenfluramine لوحظ تحسن وانخفاض في بعض الأعراض لدى هؤلاء الأطفال كما لوحظ تحسن في الأداء اللغوي .

وفي عدد آخر من البحوث تبنت علاقة الإصابة بالتوحد - كنتيجة لتلوث البيئي - ببعض الكيماويات ... ففي قرية صغيرة تدعى leo mister في ولاية ماساتشوستس بأمريكا يبلغ عدد سكانها ٣٦,٠٠٠ نسمة ، ظهر أن هناك ارتفاع كبيراً غير طبيعي في انتشار حالات التوحد ، حيث وجد أنها أصابت طفلاً من كل مائة طفل وهي نسبة عالية للغاية بالمقارنة بنسبتها في المجتمع الأمريكي العام (٢٠ إلى ٣٠ في كل ١٠,٠٠٠) مما أثار اهتمام المسؤولين في الأجهزة المعنية بالصحة في هذه القرية ، واعتقادهم أن هناك عملاً معيناً وغالباً هو نفايات كيماوية تلوث البيئة ،

وبناء على طلبهم تقدمت جامعة ستانفورد بكاليفورنيا برصد ٢٥ مليون دولار لإجراء بحث مسح شامل للبيئة في تلك المنطقة و القرية ، يقوم به قسم خاص بالجامعة معنى بالتلوث الكيميائي وعلاقته بالجوانب الوراثية للجنين { وهو علم طبي جديد يعرف باسم teratology } .

وبدأت النتائج الأولية تشير إلى النفايات السائلة والغازية التي تصب حوالي خمسة أطنان منها في النهر الجاري بالقرية التي تتبع من مصنع للنظارات الوقائية من أشعة الشمس ، كان قد بدأ عمله منذ أواخر الثلاثينات في القرية . وتحتوي النفايات السائلة والغازية على كيمويات أهمها الرصاص و الزئبق اللذان ثبتت علاقتهما كعامل مسبب للإعاقات الذهنية ، فضلا عن أول أكسيد ومركبات النتروجين الأخرى ومركبات الكبريت وغيرها التي تنتج من احتراق وقود المازوت في المصنع .

### تعليق على العوامل المسببة لإعاقة التوحد :

تلك كانت نتائج بعض البحوث أوردناها على سبيل المثال لا حصر ، لإعطاء فكرة للقارئ عن طبيعة بعض البحوث التي استهدفت التعرف على العوامل المسببة لإعاقة التوحد .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك عشرات أو بالأحرى مئات من البحوث التي أجريت في محاولات المختصين الوصول إلى معرفة العوامل المسببة ، ومع ذلك لا زال هناك الكثير الذي يتطلب الأمر معرفته للوصول إلى تحديد أكثر دقة للعامل أو العوامل المسببة للتوحد .

فمن التعدد الكبير لأعراض التوحد والاختلاف في الصور لخصائص الأفراد الذين يعانون منه بدرجة نستطيع معها أن نجزم أنه لا يوجد فردان منهم متشابهان تماما في أعراضهم ، بل يمكن اعتبار كل حالة بحد ذاتها فريدة في نوعها ، ونتيجة لذلك كله نستنتج أنه لا بد أن تكون هناك عوامل مسببة متعددة هي المسؤولة عن هذا التعدد والاختلاف بين الحالات المصابة وبين الأعراض المسجلة لكل منهما .

ولكن ما نستطيع أن نؤكد هو أن جذور المشكلة وعواملها المسببة تكمن في المخ بصفة خاصة أو الجهاز العصبي المركزي بصفة عامة ، كما أكدت تقارير البحوث التي استعرضناها أعلاه و العديد غيرها .

و الواقع أن المخ بمراكزه العصبية التي يعجز العلم عن حصرها كما ووظيفيا ، والناقلات العصبية دائمة الحركة في المخ والجهاز العصبي كله وخلاياه { النيورون } التي تصل في عددها إلى مئة بليون خلية { هو أكثر أعضاء الجسم تعقيدا فهو الذي يسيطر على الوظائف الجسمية و العقلية و النفسية و السلوكية و الانفعالية و الوجدانية للإنسان ، و الذي - سبحانه الخالق - يفوق في تعقيد ووظائفه و أسرار أدائه أكثر أجهزة السوبر كمبيوتر التي توصل إلى صنعها أحدث التكنولوجيا المعاصرة باعتراف اعترى علماء تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، وأن ما يعرفه علماء الطب و التشريح و الأعصاب عن فسيولوجيا المخ والجهاز العصبي وعن تركيب ووظائف وعمل هذا الجهاز برغم التقدم الكبير الذي حققته تكنولوجيا الأشعة المستخدمة مع الكمبيوتر مثل PET , MRI , CT لا يعتبر أكثر من قطرة في بحر من الغموض ، وما زال أمام العلم والتكنولوجيا الكثيرة مما يجب معرفته عن نوعية الإصابة و حجمها وعمقها ومكان حدوثها في المخ والصلة الحقيقية الدقيقة بين هذه الإصابة التي تظهرها تلك التكنولوجيا في أنسجة المخ وحالات الإعاقة و أعراض الخلل الوظيفي وتوقف النمو عن المحاور المختلفة للفرد المصاب .

ولاشك - أيضا - أن لتوقيت حدوث الإصابة علاقة وثيقة بدرجة شدة حالات التوحد ونوعية أعراضها ، بدءا من تكوين الخلايا التناسلية المذكورة والمؤنثة ، مروراً بعملية الإخصاب ونمو الجنين خلال أشهر الحمل التسعة ، فالبويضة التي تخصب في رحم امرأة بعد زواجها وكانت موجودة في مبيض الأم عند ولادتها ، أي يكون عمرها قدر عمر الأم ذاتها . وبالتالي أي عامل بيئي يمكن أن يؤثر على سلامة تلك البويضة أو تركيبها الجيني الوراثي مثل { التلوث بمركبات الرصاص أو الزئبقي أو المخدرات أو الكحوليات أو الأدوية التي تتناولها أو التدخين أو المبيدات الحشرية أو الإشعاع بأنواعه المختلفة أو ببعض الأمراض البكتيرية أو الفيروسية كالحصبة الألمانية أو الإيدز } وهكذا تتعد العوامل التي تصيب البويضة قبل الإخصاب ، بينما عند الرجل فإن خلاياه التناسلية { الحيوانات المنوية } تتكون أول بأول ولا تبقى مخزونة في الخصية إلا لفترات محدودة وبالتالي فرص تعرضها لأي عوامل تلوث بيئي كيميائي أو غيره محدودة بالمقارنة ببويضة المرأة التي تعيش سنوات عمر المرأة .

وهكذا تتعد العوامل المسببة للإصابة بالتوحد وتوقيتها قبل وبعد الإخصاب ، وأثناء الحمل ، ونمو الطفل بعد الولادة التي تستمر بعد ذلك إلى ما يقارب ٢٠ عاما ، وبالتالي تتعدد وتتعدد أشكال الخلل الوظيفي والسلوكي ونوع وأعراض التوحد ودرجة شدته التي تسببت عنها ، فقد تؤدي إصابة معينة ، إلى التأثير على جزء معين من المخ ، وإصابة مراكز عصبية معينة تؤدي إلى ظهور إعاقة مثل التوحد وأعراض محددة لها ، وقد يصيب التلف مركزا آخر فيؤدي إلى ظهور أعراض مختلفة للتوحد أو إلى الإصابة بإعاقة أخرى مختلفة مثل الإسبرجر أو الريت أو التخلف العقلي بأعراض مختلفة أخرى .. وهكذا قد تؤدي إصابة معينة في موضع معين إلى إعاقتين أو أكثر .

ولما كان الكشف والتشخيص المبكر والمبادرة بتنفيذ برامج التأهيل المناسبة يوفر فرصا أكثر فاعلية للشفاء المستهدف ، أو تخفيف شدة الأعراض ، فإن التأخر في الكشف عن وجود الإعاقة ، وبالتالي التأخير في برنامج التأهيل ، قد يؤدي إلى تدهور أكثر وإلى زيادة شدة الأعراض ، أو ظهور أعراض أخرى مختلفة تحد كثيرا من فاعلية برامج التأهيل والتدخل العلاجي .

## المحاضرة السابعة ..

### تشخيص إعاقة التوحد :

مقدمة: يعتبر تشخيص إعاقة التوحد وغيرها من اضطرابات النمو الشاملة من أكثر العمليات صعوبة وتعقيدا وتتطلب تعاون فريق من الأطباء والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين وأخصائي التخاطب والتحليل الطبية وغيرهم.

وترجع تلك الصعوبات إلى عوامل متعددة نستعرض فيما يلي بعضها :

### صعوبات تشخيص إعاقة التوحد:

١: التوحد إعاقة سلوكية تحدث في مرحلة النمو فتصيب الغالبية العظمى من محاور النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي والعاطفي ، وبالتالي تعوق عمليات التواصل والتخاطب والتعلم أو- باختصار -تصيب عمليات تكوين الشخصية في الصميم ، فتتعدى أو تستحيل عمليات التعامل مع الطفل لتشخيص حالته والقياس والتقييم وغيرها. ( الاخصائي والطبيب والمعالج النفسي والمعلم لكي يشخصوا الحالة للطفل ويقيس قدراته العقلية ويطبق مقاييس واختبارات .. هنا نلاحظ ان الطفل يعاني من قصور شديد في اللغة والتواصل الاجتماعي وعملية التعلم وفي شخصيته بشكل عام وهنا تصعب عملية التشخيص ،، ونستدل على القصور في الذكاء لديه من السلوك الصادر من الطفل )

٢: تتعدد وتتنوع أعراض التوحد وتختلف من فرد إلى آخر . ومن النادر أن نجد طفلين متشابهين تماما في الأعراض . ويرجع هذا التعدد والاختلاف في الأعراض من طفل إلى آخر إلى تعدد وتنوع العوامل المسببة لإعاقة التوحد ، سواء منها العوامل الجينية أو العصبية والبيولوجية والكيميائية البيئية المختلفة .. ومن هنا يمكن تفسير تعدد الأعراض واختلافها من فرد إلى آخر. ( الطفل يجمع عدد من الاعراض للحكم عليه بأنه طفل توحدى منها : لديه قصور في التواصل اللغوي . قصور في التفاعل الاجتماعي . اعمال نمطيه وسلوكيات غريبه وغير هادفه .. وبالتالي يختلف تجمع هذه الانماط من طفل توحدى الى طفل توحدى اخر من حيث النوع والشده والدرجه .. اذاً لا يوجد نمط توحدى نموذجي ومعياري ثابت يمكن القياس عليه هذا ما يجعل عملية التشخيص صعبة )

٣: إن أكثر العوامل المسببة للتوحد واضطرابات النمو الشاملة الأخرى ، يحدث في المخ والجهاز العصبي الذي يسيطر على الوظائف الجسمية والعقلية والنفسية والسلوكية كافة للإنسان ، وحيث تصيب المراكز العصبية المنتشرة على لحاء ( قشرة ) المخ ، والتي تتحكم في تلك الوظائف كافة ، والمخ بصفة خاصة ، والجهاز العصبي - بصفة عامة - من أكثر الأجهزة تعقدا في جسم الإنسان ، وما يترتب على ذلك من تعدد صور الخلل الوظيفي ونتائج السلوكية ، وبالتالي تعدد واختلاف أو تشابه الأعراض المترتبة عليها ونوعية الإعاقات التي تسببها .

٤: كذلك تتعدد وتتنوع أنواع الإصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي ؛ فقد تحدث الإصابة نتيجة تلوث كيميائي ( مثل الرصاص و المعادن الثقيلة ) أو التلوث الإشعاعي الطبيعي أو الصناعي أو نتيجة للتدخين أو إدمان المخدرات أو الكحوليات أو المبيدات الحشرية ، أو نتيجة الإصابة بالأمراض البكتيرية أو الفيروسية كالحصبة الألمانية أو الأمراض التناسلية أو الحمى الشوكية أو نتيجة التهاب الغدد الصماء 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 الإصابة إلى تلف 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 أنها إعاقة إسبرجر أو ريت أو إعاقة تخاطب أو تعلم أو تخلف عقلي أو غير ذلك من الإعاقات التي تتشابه مع أعراض التوحد. ( تشابه اعراض التوحد مع اعراض طيف التوحد يجعل هناك صعوبة في تشخيص اعاقه التوحد )

٥: قد يحدث الخلل أو الإصابة بطريقة غير مباشرة لمخ الجنين نتيجة حدوث العامل المسبب قبل عملية الإخصاب لبويضة الأم التي تكون موجودة بمبيضها طوال مرحلة الطفولة بسبب عامل إشعاعي أو تلوث بيئي أو كيميائي أو غير ذلك. ( لماذا نقول دائماً سن الأم له علاقته في الاعاقه وليس سن الاب ؟! دائماً ماحدد من ٢٠ - ٣٠ سنة .. لان هناك حقيقه علمية تقول ان البنت عندما تولد وهي طفله رضيعه تكون محمله بجميع البويضات التي سوف تنتجها طول حياتها ، مع نمو هذه الطفله تتعرض للكثير من الاعراض والامراض والاضطرابات وتناول الكثير من الادويه وتمر بكثير من الازمات تفقد الكثير من هذه البويضات المتبقية داخل الرحم وهي التي تنتجهم طوال فترت الإخصاب من بداية التبويض الى توقفه ،، لذلك هذه المرحله تختلف من فتاه الى اخرى ،، وعمر هذه البويضة الموجوده في رحم الام تكون بعمر الام . عند تعرض الام للتغيرات من عوامل الشيخوخه والمرض وغيرها هذه البويضة ايضاً تتعرض لنفس تلك العوامل .. اذاً هنا من الممكن ان يكون الخلل حصل للجنين بطريقه مباشره اثناء تواجد البويضة في رحم الام قبل عملية الإخصاب تماماً ، وهذا ما يجعل عملية التشخيص اكثر صعوبه )

٦: قد يصاحب إعاقة التوحد إعاقة أخرى أو أكثر من إعاقات الذهنية كالتخلف العقلي (الشديد أو المتوسط أو البسيط) أو الصرع أو الإسبرجر أو الريت أو فصام الطفولة أو إحدى إعاقات التعلم كالنشاط الحركي الزائد أو قصور القدرة على الانتباه أو التركيز أو الدسلكيا أو الأفيزياء وغيرها. فنتشابهك و تتعدد الأعراض ، وتصبح عملية التشخيص أكثر صعوبة وتعقيدا ، خاصة وأن بعض أعراض تلك الإعاقات تتشابه مع إعاقة التوحد . ( عند تداخل أعراض الإعاقات المتعددة تكون اصعب في عملية التشخيص بسبب الاضطراب والخلط في تلك الاعراض )

٧: بالإضافة إلى تلك الصعوبات كلها ، فإنه لا يوجد حتى الآن من الاختبارات والمقاييس السيكلوجية المقننة ، وخاصة في العالم العربي ما يمكن استخدامه للكشف عن إعاقة التوحد...حتى اختبارات الذكاء المعروفة من الصعب إن لم يكن من المستحيل أحيانا تطبيقها على حالات التوحد ؛ بسبب ما تسببه الإعاقة من قصور لغوي ، وعجز عن الاتصال والتواصل ، أو نشاط حركي زائد ، أو عدم توفر القدرة على الانتباه والتركيز أو غير ذلك من العوامل التي تعرقل عمليات القياس والتشخيص. ( هذا الكلام في عام ٢٠٠٢ .. اما الان في عام ٢٠١٢ توجد هذه الادوات والمقاييس ومتوفره بكثرة

وفي ضوء تلك الصعوبات تضمن الدليل الإحصائي لتشخيص الاضطرابات العقلية الذي صدر عن الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين معايير مبدئية عامة للتشخيص نستعرضها فيما يلي: (الدليل واختصارها DSM .. يأتي بعدها رقم ( ١ . ٢ . ٣ . ٤ . ٥ ) الموجود حالياً ( ٥ ) .. وهو دليل يصدر كل ٥ سنوات اما اصدار جديد او مراجعات لاصدارات سابقه ( اذا كان مراجعه يكتب عليه اختصار ( R ) اما اذا اصدار جديد يكتب عليه رقم جديد ، ، هذا الدليل يصدر عن الجمعية الامريكيه للطباء النفسيين اختصارها ABA اصدر معايير مبدئيه عامه لتشخيص التوحد وهي من اكثر المعايير انتشاراً وشيوعاً في تشخيص التوحد . ، ومعظم الادوات الاختبارت والمقاييس التي صدرت وانتشرت حالياً في تشخيص عملية التوحد تعتمد هذا الدليل بشكل اساسي .. وهذا الجمعية المنوط بها اصدار الدليل الخاص بجميع الامراض والاضطرابات النفسيه والعقلية التي يعتمد عليها اطباء في جميع انحاء العالم بالتشخيص وهو المرجع الاساسي والمحك لهم )

معايير تشخيص التوحد كما نص عليها DSM-4: ( الدليل الاحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية الاصدار الرابع .. صدر سنه ١٩٩٤ )

أولاً: ظهور ٦ أعراض أو أكثر من المجموعات ١.٢.٣ التالية ، على أن تكون منها اثنتان من أعراض المجموعة ١ على الأقل ، بالإضافة إلى عرض واحد على الأقل من كل من المجموعتين ٢ و٣. ( هناك ٣ مجموعات كبيره من المعايير ( ١ . ٢ . ٣ ) المعيار الاول يوجد بداخله ايضاً ٣ مجموعات فرعيه . ، لكي نقول عن الطفل بأنه توحد لابد من تجميع ٦ نقاط من الـ ٣ المجموعات الفرعيه من المعيار الاول ولايد ان يكون على اساس محدد يكون له ارتباط بالثلاث مجموعات لكن الاولى هي الاهم . ، لابد ان يجمع معيارين من المجموعه الفرعيه الاولى و معيار واحد من المجموعه المعياريه الثانيه ومعيار واحد ايضاً من المجموعه المعياريه الثالثه . ، كذا يصبح العدد ٤ باقي ٢ لكي يكمل ٦ هنا لايهم يأتي بهم من اي مجموعه اذا كان مثل الثلاث مجموعات كامله )

مجموعة ١	مجموعة ٢	مجموعة ٣
<p>قصور كفي في قدرات التفاعل الاجتماعي. ( من اهم الاعراض التشخيصية للطفل التوحد هو القصور الكمي والكيفي في التفاعل الاجتماعي ، كمي يعني في عدد العلاقات . وكيفي في طبيعة هذه العلاقات ) كما يتجلى ويعبر عن ذاته بواسطة اثنين على الأقل من الأعراض التالية:</p> <p>أ: قصور واضح في استخدام صور متعددة من التواصل غير اللفظي ، مثل تلاقي العيون أو تعابير الوجه أو حركات الجسم في المواقف الاجتماعية والاتصال مع الآخرين.</p> <p>ب: الفشل في تكوين علاقات مع الأقران تناسب مع العمر أو مرحلة النمو .</p> <p>ج: قصور القدرة على المشاركة مع الآخرين في الأنشطة الترفيهية أو الهويات أو إنجاز أعمال مشتركة معهم.</p> <p>د: غياب المشاركة الوجدانية أو الانفعالية أو التعبير عن المشاعر</p>	<p>قصور كفي في القدرة على التواصل كما يكشفها واحد على الأقل من الأعراض التالية:</p> <p>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).</p> <p>ب: بالنسبة إلى الأطفال القادرين على التخاطب ، يوجد قصور في المبادأة بالحديث مع الشخص الآخر وعلى مواصلة هذا الحديث.</p> <p>ج: التكرار والنمطية في استخدام اللغة.</p> <p>د: غياب القدرة على المشاركة في اللعب الإيهامي (مثل لعب البنت مع العروسه على اساس انها ابنتها ) أو التقليد الاجتماعي الذي يتناسب مع العمر ومرحلة النمو. ( ٤ _ ٦ سنوات )</p>	<p>- اقتصار أنشطة الطفل على عدد محدود من السلوكيات النمطية كما يكشف عنها واحد على الأقل من الأعراض التالية:</p> <p>أ: استغراق أو اندماج كلي في واحد أو أكثر من الأنشطة أو الاهتمامات النمطية الشاذة من حيث طبيعتها أو شدتها .</p> <p>ب: الجمود وعدم المرونة الواضح في الالتزام والالتصاق بسلوكيات وأنشطة روتينية أو طقوس لا جدوى منها .</p> <p>ج: ممارسة حركات نمطية على نحو متكرر غير هادف ، مثل ررفة الأصابع أو ثني الجذع إلى الأمام والخلف أو تحريك الأذرع أو الأيدي أو قفز بالأقدام... إلخ.</p> <p>د: انشغال طويل المدى بأجزاء أدوات أو أجسام مع الاستمرار اللعب بها لمدة طويلة ، مثل سلسلة مفاتيح أو أجزاء من زهرة أو نبات أو أسورة ساعة.. إلخ.</p>

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

١: التفاعل الاجتماعي.

٢: استخدام اللغة في التواصل أو في التخاطب.

٣: اللعب الرمزي أو الإيهامي التخيلي (أخذ أدوار الكبار).

## ثالثاً: غياب أعراض متلازمة الريت .

هذا ومنذ صدور الطبعة الرابعة من هذا الدليل عام ١٩٩٤م ، أفادت هذه المعايير في إجراء التشخيص المبني لحالات التوحد ، على أساس وضعها تحت ملاحظة دقيقة مقننة لفترة ما يقوم بها أخصائي مدرب ، خاصة وأنها قبل صدورها لم يكن متوفراً أمام العاملين في عمليات التشخيص أداة أخرى غيرها ؛ بسبب الصعوبات التي استعرضناها أعلاه ، ولكن الواقع أنه من العوامل التي تزيد من صعوبات التشخيص أن بعض الأعراض التي حددها دليل التشخيص الأحصائي للاضطرابات العقلية لتشخيص التوحد عن طريق معايير محددة ، كما يراها كاتب هذا البحث لا تخضع للقياس الموضوعي الدقيق ، بل تعتمد على الحكم أو التقدير الذاتي غير الموضوعي مثل القدرة على تكوين علاقات اجتماعية لها أعراض تتراوح بين العزوف الكلي عن الاتصال بالآخرين ، وتندرج إلى التجاوب فقط مع المبادأة التي تأتي من جانب الآخرين ، ثم على مبادرات جافة أو فجة من جانب طفل التوحد .

ومثال آخر هو الشرط الذي يتطلب ظهور أعراض التوحد قبل انتهاء الشهر الثلاثين من عمر الطفل . فمن الممكن أن يسير النمو طبيعياً حتى عمر ٣٠ شهراً ، ثم يصاب الطفل بالحمى الشوكية أو غيرها من الأمراض الفيروسية التي تسبب تلفاً في أنسجة المخ فلا تظهر الأعراض الأبعد ذلك... ومن هنا يحدث الخطأ في التشخيص ... أو من الممكن أن تكون أعراض التوحد موجودة أثناء الأشهر الأولى ، ولكنها تكون خفية لا يدركها الأيوان ، وخاصة إذا كانا مجهلان معنى وجود تلك الأعراض ، وهذا قد يحدث للأبوين خاصة حين يولد أول طفل لهما توحدياً ، ولم يسبق لهما الخبرة بدقائيق تطور نمو الطفل ، ومعرفة ما هو طبيعي وما هو شاذ .

تلك هي بعض تحفظاتنا على معايير التشخيص التوحد التي اقترحها الدليل التشخيصي الإحصائي كما نراها ، ولكننا نؤكد للقارئ الكريم أنها لا تنتقص من قيمتها كأداة لتشخيص حالات التوحد ، طالما أنها تعتمد على الملاحظة الفردية الدقيقة لفترة كافية لكل حالة من الحالات المطلوب تشخيصها قبل استخدامها .

## المحاضرة الثامنة ..

### إعاقات أخرى تصاحب التوحد وتختلط بأعراضه فتعقد التشخيص التخلف العقلي و التوحد:

كثيراً ما يصاحب حالات التوحد تخلف عقلي ، إما ناتج عن وراثته خلل كروموسومي أو أحد أمراض التمثيل الغذائي ، وأما على اختلاف في دم الأم من حيث عامل الريزيس ، وإما أن يكون ناتجاً عن خلل في إفراز الغدة الدرقية ، وإما أن يكون ناتجاً عن تلف في خلايا قشرة المخ ، بسبب عوامل بيئية حدثت قبل أو بعد الإخصاب أو أثناء الحمل أو الولادة ، أو نتيجة الإصابة بعد الولادة بسبب حادث أو أحد الأمراض الفيروسية (كحالة الالتهاب السحائي ، الحمى الشوكية).

والمعروف أن حوالي ٤٠% من حالات التوحد تكون مصاحبة بتخلف عقلي أقل من ٥٠ أو ٥٥ أي تخلف عقلي متوسط أو شديد ، بينما ٣٠% منها تكون مصاحبة بتخلف عقلي بسيط بين ٥٥ - ٧٠ .

تلك المصاحبة أو تلازم الإعاقيتين في طفل واحد ، يشكل صعوبة كبيرة في التشخيص ، كما تشكل عبئاً ثقيلاً على تكيف الطفل وعلى أسرته ومجتمعه وعلى عمليات التأهيل والتدخل العلاجي ، وإذا وجدت الإعاقتان في فرد واحد لا بد من تشخيصهما كأساس لبرنامج الرعاية والتأهيل والتنبؤ بمستقبل الطفل .. ( إذا كان الطفل يعاني من التخلف العقلي فقط فله برامج خاصة بالمختلفين عقلياً فقط ، وإذا كان يعاني من التوحد فقط فله برامج خاصة للأطفال التوحديين فقط ، إذا كان الطفل يعاني من الإعاقيتين معاً هنا يحصل دمج بين البرامج الخاصة بالمختلفين عقلياً والبرامج الخاصة بالتوحديين . يجب أخذاً باعتبار خصائص الإعاقيتين أثناء تصميم البرنامج للطفل . ، التنبؤ بمستقبل الحالة كلما كان الطفل التوحد غير مصاحب لحالته تخلف عقلي كلما كان مستقبل الطفل أفضل . ، كلما كانت الإعاقه العقلية المصاحبة للتوحد اخف ( اعاقه بسيطه ) كانت التوقعات المستقبلية افضل من الاعاقه الشديده) كما لوحظ أنه كلما قل ذكاء الطفل زادت احتمالات إصابته بالتوحد أو على الأقل احتمال ظهور بعض أعراض التوحد المصاحبة لأعراض التخلف العقلي ، وخاصة إذا كان العمر العقلي للطفل أقل من سنتين (أو حتى ٢٠ شهراً) فتظهر بوضوح صعوبات الكلام والتواصل والتخاطب والحركات النمطية المتكررة ، وهي من أعراض التوحد . ( كلما كانت درجة ذكاء الطفل اقل كلما كانت احتماليه ان يصاب بأعراض التوحد اكثر )

ومن هنا يحدث الخطأ في التشخيص وتحديد ما إذا كانت الحالة تخلفاً عقلياً أو توحداً أو كليهما معا... وهو ما يمكن حدوثه بنسبة ٧٠% من حالات التوحد كما أسلفنا سابقاً.

وفي مثل هذه الحالات المزدوجة من الإعاقه ، فإن المشكلة التي تحد من إمكان الوصول إلى تشخيص دقيق للحالة ، هو تعذر أو استحالة تطبيق اختبارات الذكاء ( لأن هناك مشكلتين : مشكله في التواصل والقدرة على التفاعل الاجتماعي وقصور لغوي ناتج عن اعاقه التوحد ومشكله في القدره على الإدراك والفهم ناتج عن التخلف العقلي ) (نقيس الذكاء هنا عن طريق القاء عدة تساؤلات يجب ان يستوعبها الطفل بشكل جيد والقاء مجموعه من الاوامر ايضاً يجب ان يستوعبها الطفل بشكل جيد وان يستجيب الطفل اما لفظياً او ادائياً وهذه الاستجاباه قائمه على قدرته على الاداء وممارسة النشاط وفهمه) على الطفل الذي يعاني من توحد فقط ، أو تخلف عقلي شديد فقط ، أو ممن يعاني من الإعاقيتين معا ، حيث تصبح عملية القياس الموضوعي شبه مستحيلة .

وفيما يلي نستعرض بعض المؤشرات التي تسهل عملية التشخيص الفارقي ، والتمييز بين إعاقة التوحد وإعاقة التخلف العقلي ، والتي يمكن تسجيلها من تجارب الملاحظة الموضوعية المقننة لأفراد الإعاقين.

### مؤشرات التشخيص الفارقي والتمييز بين إعاقة التوحد وإعاقة التخلف العقلي:

التوحد	التخلف العقلي
<p>- طفل التوحد غالباً نموه اللغوي متوقف أو محدود للغاية ، و حتى إذا وجدت لديه حصيلة قليلة من المفردات ، فمن النادر أن يستخدمها في التواصل ...و من هنا يأتي قصور قدرات التعبير اللغوي أو استقباله ، و إذا تكلم فإن كلامه يكون مضطرباً و خالياً من النغمات الصوتية التعبيرية التي تضيف على الكلمات معاني إضافية بعكس طفل التخلف العقلي . ( هناك ٣ مستويات للغة : مستوى الاستقبال - مستوى التعبير - مستوى التنغيم اللغوي )</p> <p>- طفل التوحد لهذه السبب ليس لديه القدرة ولا الدافعية للتعلم والتخاطب ؛ ولهذا يعاني من توقف النمو الاجتماعي والقدرة على التفاعل مع الآخرين أو مشاركة أقرانه في اللعب والأنشطة المشتركة بعكس طفل التخلف العقلي .</p> <p>- طفل التوحد يتجنب التواصل البصري بالتقاء العيون بين المحادثين وهي سمة نادرة ما تحدث مع طفل التخلف العقلي .</p> <p>- في الحالات القليلة التي يمكن فيها تطبيق اختبار ذكاء فردي ، نجد أن هناك تفاوتاً كبيراً بين مستوى الذكاء اللفظي ( الذي يكون أكثر انخفاضاً ) ومستوى الذكاء غير اللفظي ( الذي يكون أكثر ارتفاعاً) لدى أطفال التوحد ، بينما مستوى كل من الذكاء اللفظي وغير اللفظي يكاد يكون متساوياً لدى أطفال التخلف العقلي .</p> <p>- طفل التوحد قد يبدأ فجأة في نوبات ضحك أو صراخ أو بكاء يستمر طويلاً بدون سبب ظاهر ، بينما ذلك لا يحدث لحالة التخلف العقلي. (التخلف العقلي يكون هناك سبب لتلك النوبات من الضحك والصراخ والبكاء ..)</p> <p>- طفل التوحد قد ينبغ أو يتفوق أو يبدي مهارة فائقة في أحد المجالات كالرياضيات أو الفن (كالموسيقى أو الرسم ) أو الشعر أو النشاط الرياضي ، بشكل قد لا يستطيع الطفل العادي بلوغه ، وهي سمة لا توجد عند طفل التخلف إلا في حالات نادرة للغاية</p> <p>- طفل التوحد يعيش في عالمه المغلق وكأن جهازه العصبي المركزي قد توقف عن العمل و عن الاهتمام بما حوله ، فهو لا يبالي بمن حوله لدرجة أن علاقته بأمه ليست أكثر من علاقته بأي شيء في بيئته حتى لو كان كرسيًا أو لعبة أو معلقة .</p> <p>- التوحد من حيث انتشاره أقل بمراحل من التخلف العقلي فنسبة حدوثه ٢-٣ لكل ١٠٠٠ على الأكثر ، بينما التخلف العقلي ينتشر بنسبة ٣% من المجتمع أو أكثر .</p> <p>- التوحد إعاقة يولد بها الطفل ، وتظهر أعراضها مبكراً في حدود زمنية أقصاها ٣٠ شهراً ، أما التخلف العقلي فقد يولد به أو يحدث بعد الولادة نتيجة حادث يؤدي إلى تلف في المخ أو إصابة بمرض معد ( كالاتهاب السحائي أو الحمى الشوكية ) أو نتيجة التلوث البيئي ( بمثل الرصاص أو الزئبق ) .</p> <p>- طفل التوحد لا يرحب ( بل يرفض ) حمل الأم له واحتضانه أو تقبيله ، بعكس طفل التخلف العقلي.</p> <p>- طفل التوحد غالباً ما يحتاج إلى الرعاية مدى الحياة تقريباً . أما طفل التخلف العقلي (المتوسط والبسيط ) فإنه قد يحقق استقلالاً ذاتياً بمساعد برامج التأهيل ، ويعتمد على ذاته ويحميها من الأخطار ويعمل في حرفة مناسبة .</p> <p>- طفل التوحد لا يفهم المظاهر العاطفية أو الانفعالية ، كما أن لديه قصوراً ، و غياب القدرة عن التعبير عنها.</p> <p>- عجزه عن التواصل لا يقتصر فقط على التواصل اللغوي ، بل يمتد - أيضاً - ليشمل التواصل غير اللفظي بالعيون - بتعابير الوجه - بينما لا يحدث ذلك لحالات التخلف العقلي البسيط والمتوسط .</p>	<p>- يتميز طفل التخلف العقلي بنزعه على التقرب والارتباط بوالديه، و التواصل معهما و مع الكبار و مع غيره من الأطفال الأقران ، وهي سمة اجتماعية غالبة تماماً عن حالة التوحد. ( طفل التخلف العقلي مثل الطفل داون يطلق عليه في مجال علم النفس الطفل السعيد والمحبوب والاجتماعي فهو مندمج دائماً مع الآخرين )</p> <p>- طفل التخلف العقلي من الممكن أن يبني حصيلة لغوية وأن يكتسب نمواً في اللغة ، و لو أنه قد يتأخر في بنائها إلى حد ما، ولكنه يستخدم حتى القليل منها مبكراً في التواصل مع أفراد أسرته و أقرانه .</p> <p>- طفل التخلف العقلي لا يعاني من مشكلة رجوع الصدى التي يعاني منها طفل التوحد الذي يعيد نطق آخر كلمة أو كلمتين من أي سؤال أو كلام يوجه إليه.</p> <p>- طفل التخلف العقلي لا يستثيره التغيير في عاداته اليومية في ملبسه و مأكله أو لبعه أو أثاث غرفته ، ولا يندفع في ثورات غضب ( مثل طرق رأسه في الحائط ) و إذاء ذاته أو الآخرين ، كما يحدث للطفل الذي يعاني من التوحد .</p> <p>- طفل التخلف العقلي يشارك أقرانه في أنشطتهم ، و يستمتع باللعب معهم و ممارسة تقليد الآخرين و اللعب الإيهامي ، بعكس طفل التوحد الذي يعزف عن ممارسة تلك الأنشطة كلية .</p> <p>- طفل التخلف العقلي لا يعاني من قصور في استعمال الضمائر كما يفعل طفل التوحد الذي يخطئ مثلاً بين " أنا " و " أنت " ، فيستعمل كلا منهما مكان الآخر ، و كذلك بالنسبة إلى غيرها من الضمائر .</p> <p>- طفل التخلف العقلي أسهل مراساً في التعامل معه وتدريبه وفي تنفيذ برامج التأهيل من طفل التوحد الذي يحتاج على جهود فائقة و صبر و جلد في التعامل معه و تدريبه.</p>

تلك كانت بعض المؤشرات التي يمكن استنتاجها من الاعتماد على الملاحظة الموضوعية الدقيقة التي يمكن أن تساند معايير الدليل الاحصائي لتشخيصي الاضطرابات العقلية DSM-4

في تشخيص حالات التوحد والتمييز بينها وبين حالات التخلف العقلي . و لكن لا يمكن الاعتماد عليها و حدها كلية . فالوصول إلى تشخيص دقيق ، لا بد من استخدام أكبر قدر ممكن من الوسائل و الأدوات ....

**دور التحاليل الطبية في التشخيص الفارقي لحالات التوحد :** تعتبر التحاليل الطبية الكيميائية والوراثية إحدى الوسائل المهمة المستخدمة في عمليات التشخيص الفارقي للتمييز بين حالات التوحد وحالات التخلف العقلي ، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة استخدامها مع أو ضمن مجموعة أكثر اتساعاً من وسائل وأدوات التشخيص الفارقي.

**أولاً: التحاليل المعملية الكيميائية :** وهي ذات أهمية في تأكيد وجود التخلف العقلي بإحدى صورته المختلفة في أية حالة من الحالات التالية:

١: وجود خلل في عملية التمثيل في حامض الأميني.

٢: اختلاف فصيلة دم الأم عن فصيلة دم الطفل .

### **ثانياً: الفحوص الطبية:**

١/ وجود تضخم غير طبيعي في حجم الرأس ؛ بسبب زيادة السائل المخي المعروف بحالات الاستسقاء.

٢/ وجود نقص في هرمون الثيروكسين الذي تفرزه الغدة الدرقية ( التي توجد أسفل الرقبة حول القصبة الهوائية ) و الذي يؤدي إلى حالة قصاع و تتميز بصغر حجم جسم الطفل بالنسبة إلى من هم في مثل سنه .

٣ /حالة الميكروفاليا ( صغر حجم الرأس ) بدرجة ملحوظة.

### **ثالثاً: الفحوص الوراثية:** والتي قد تكشف إحدى حالات الخلل الكروموسومي المسبب للتخلف العقلي التالية:

أ: حالات زيادة عدد الكروموسومات كان تكون ٤٧ بدلا من ٤٦ كما في حالة داون سندروم التي تحدث بنسبة ١ : ١٠٠٠ ولادة حية ؛ إذا كان عمر الأم عند الحمل ٢٥ سنة فأقل ، و تزداد احتمالات حدوثها مع كبر الأم في السن حتى تصل إلى ١ : ٤٠٠ عند سن ٣٥ سنة ثم تصل إلى ١ : ١٠٠ عند عمر ٤٠ سنة أو أكثر و غالبا ما تكون الزيادة في زوج الكروموسومات رقم ٢١ .

ب: حالات نقص عدد الكروموسومات كأن يكون في المولود الأثنى كروموسوم X واحد بدلا من XX وهي حالات نادرة الحدوث ؛ حيث تحدث بنسبة ١ : ٣٥٠٠ ولادة حية .

ج: الخلل أو الشذوذ في الكروموسوم في شكل أو صغر أو انثناء أو كسر في الكروموسوم X وهي حالة تعرف باسم Xالهش و تأتي من حيث حجم انتشارها في المرتبة الثانية بعد داون سندروم ، و هو أكثر حدوثا في الذكور، و نادراً ما يحدث في النساء، و يؤدي إلى تخلف عقلي بدرجة أو بأخرى مع ظهور خصائص جسمية و سلوكية مميزة .

## **المحاضرة التاسعة**

**برامج التدخل العلاجي و التأهيل:** لا شك أن التدخل العلاجي و التأهيلي لمن يعاني من مرض أو إعاقة يعتمد أساسا على التحديد الدقيق للعامل أو العوامل المسببة لحالته. و لما كان العلم – برغم البحوث المستفيضة التي أجريت على إعاقة التوحد – لم يصل بعد إلى تحديد دقيق للعوامل المسببة لتلك الإعاقة ، سواء كانت عوامل وراثية جينية أو عوامل بيئية ، فإنه من الطبيعي ألا يحدث تطور كبير في أساليب و برامج التدخل العلاجي أو الوقاية من التوحد.

و مما يزيد من مشكلة التدخل العلاجي الصعوبات التي تواجه عمليات التشخيص التي تم عرضها سابقا ، و كذلك مشكلة تعدد الإعاقات التي كثيرا ما تصاحب إعاقة التوحد كما يتضح مما يلي :

١- حوالي ٧٠% من حالات التوحد تعاني من تخلف عقلي شديد او متوسط أو بسيط منها ١٠% من فئة داون سندروم ، و حوالي ٢.٥% يعانون من كروموسوم X الهش ، بالإضافة الى ٥% يعانون من أنواع أخرى ترجع جذورها إلى الخلل الكروموسومي المسبب للتخلف العقلي .

٢- قد يصاحب حالات التوحد أيضا إعاقة أو أكثر من حوالي ١٥ نوعا من أنواع المتلازمات المختلفة التي دلت مجموعة كبيرة من البحوث على أنها تصاحب حالات التوحد .

٣- هذا وقد تصاحب حالات التوحد – أيضا - أنواع أخرى من الإعاقات لم تحدد البحوث نسبتها بعد ، منها حالات إعاقات التعلم و حالات الشلل الدماغي C.P و حالات الصمم و حالات الإعاقة الجسمية – و حالات الصرع التي تصيب ما يتراوح بين ٥ – ٣٢% من حالات التوحد.

هذا و لاتزال البحوث مستمرة في محاولات الكشف عن إعاقات أخرى تصاحب التوحد لدرجة أنه يمكن القول إن حالات أفراد يعانون من توحيد فقط تكاد تكون حالات نادرة. هذه الحالات التي تعاني من إعاقات أخرى مصاحبة – و خاصة التخلف العقلي و الصرع – كثيرا ما تحرز تقدما كبيرا في فعاليات برامج التدخل العلاجي الخفيف و التأهيل المناسبة ، و خاصة مع الاكتشاف المبكر للحالة و البدء الفوري في تنفيذ تلك البرامج و التعاون الوثيق بين الإخصائيين و أسرة الطفل . (متى تكون برامج التدخل المبكر ناجحة إذا توفرت ٣ شروط السابقة) ( كل ماكانت اعاقاة التوحد بفردا لاتلازمها اعاقات اخرى كلما كانت النتائج افضل واسرع )

وهناك ارتباط إيجابي وثيق مرتفع موجب بين مستوى ذكاء الطفل وبين درجة الاستفادة من برامج التدخل العلاجي والتأهيل ومستويات التعلم والتدريب والتوافق الذي يمكن أن يحققه تلك البرامج. ( كل ما كان مستوى الطفل التوحدي مستوى مرتفع كل ما كان ذكاء الطفل عادي لا يعاني من تخلف عقلي او متوسط الذكاء وهم بنسبة ٣٠% من الاطفال التوحديين لا يعانون من تخلف عقلي وهم افضل مجموعة يمكن ان تستفاد من برامج التدخل المبكر والبرامج العلاجية بشكل عام .. يأتي بعدهم اطفال التوحد المصاحب له اعاقه عقلية بسيطة استفادتهم افضل لكنها اقل من سابقتها .. يأتي بعدها الطفل التوحد المصاحب له اعاقه عقلية شديدة واستفادتهم ضئيلة جداً )

ومن جهة أخرى فإن فعالية تلك البرامج تتزايد إذا كان تخطيطها وتنفيذها مبنيين على دراسة علمية موضوعية تحدد مستويات النمو على محاوره المختلفة مسبقا ومبكر في حياة الطفل باستخدام المقاييس الموضوعية المناسبة .

هذا وقد سجل التاريخ حالات من التوحد حققت نجاحا وتقدما كبيرا ، أو تفوقا تعدى ما يحققه الطفل السليم ، نذكر منها حالة دونا ويليامز الحاصلة على درجة الماجستير ، و تعد للحصول على الدكتوراه في علم النفس العلاجي ، و التي أصبحت من أشهر الكتاب في مجال التوحد . كما سجلت حالة أخرى للفتاة الريفية جراند تمبل المصابة بالتوحد و التي كانت تتمتع بدرجة عالية من الذكاء ، حيث أنها أتمت تعليمها و حصلت على الدكتوراه في العلوم الزراعية و تمارس عملها حاليا أستاذة في جامعة كولورادو الأمريكية .

### التدخل العلاجي الطبي :

نظرا إلى الصعوبات التي يعاني منها المصاب بإعاقات مصاحبة للتوحد بعدم الوصول إلى علاج ناجح لها ، فإن أهداف التدخل العلاجي تقتصر على تخفيف الأعراض السلوكية و تعويض غياب المهارات الأساسية للحياة اليومية مثل التواصل و رعاية الذات و تحقيق قدر و لو محدوداً من التفاعل و النمو الاجتماعي ، فضلاً عن حاجة والدي الطفل و أسرته للتوجيه التربوي و الذاتي و الإرشاد و التدريب على تقبل الأمر الواقع و أساليب التعامل مع الطفل المصاب و إشباع حاجاته الذاتية الأساسية مما يستدعي علاجا ذاتيا متواصلأ لاستخدام العلاج السلوكي و التعليمي التي ثبت نجاحها في تخفيف آلام الأسرة و تدريبها على أساليب التعامل مع الحالة .

### أسس التدخل العلاجي و تعديل السلوك :

و على الرغم من أن شدة بعض الأعراض و السلوكيات غير المرغوبة تقل بدرجات متفاوتة لدى نسبة كبيرة من الأفراد المصابين بالتوحد ، فإن الإضرار بالذات أو بالآخرين و السلوك العدواني أو النكوص لها سلوكيات نمطية تظل راسخة و يصعب أو يستحيل التخلص منها ، كما تستمر نوبات الصرع لدى نسبة تتراوح بين ٥ - ٣٢ من الحالات ، و لهذا يجب استمرار الملاحظة و جهود التدريب و التأهيل و العلاج النفسي و الطبي و استخدام العقاقير التي تتحكم في نوبات الصرع و تلك التي تخفف من نوبات أو ثورات الغضب أو السلوك العدواني أو النشاط الحركي الزائد . ( شدة السلوكيات غير المرغوبة تقل في ضوء ٣ متغيرات : تقل مع النمو كل ما كبر الطفل التوحدي كل ما قل شدة الاعراض السلوكية الغير مرغوبة .. اخضاع الطفل لبرامج تدريبية وتأهيلية جيدة في مرحلة مبكرة من العمر كلما كان تأثيرها ايجابيا على تعديل السلوكيات الغير مرغوبه و تتحسن في مرحلة مبكره .. كلما كانت درجة ذكائه عادية او اقرب من العادية كلما كان استجابته للممارسات العلاجية بشكل افضل )

و بالنسبة إلى استخدام العقاقير الطبية ، فلا بد من الحرص و عدم استخدام أي منها إلا بموافقة و معرفة الطبيب المختص و الالتزام الدقيق بتعليماته من حيث نوع العقاقير المناسبة للحالة و حجم الجرعة و توقيتها و المدة التي يستمر فيها تعاطيها ... هذا علما بأنه حتى الآن لا يوجد من تلك العقاقير ما هو فيه شفاء ناجح لحالات التوحد ، و لكن هناك فقط ما يخفف من حدة بعض الأعراض أو يساند أو يسهل عملية التعليم أو يحد من النشاط الزائد أو السلوك العدواني أو يهدئ من ثورات الغضب ، أو من السلوكيات النمطية . ( الهدف من استخدام العقار الطبي ان لا يكون تأثيره على الطفل قوي جداً لدرجة تجعل الطفل هادئ جداً وساكن تماماً شبه نائم فهي هنا ترتبط جرماً في حق الطفل فهو يريح الاسرة لكنه لا يتعلم سنتكتشف بعد فترة من توقف العقار انها اضاعته سنوات من عمر الطفل كان يمكن ان يستفاد منها وكان يمكن للبرامج التدريبية تأثير ايجابي عليه ، ، يمكن استخدام عقار يكون حلقت وصل بحيث يهدئ من بعض هذه الانشطة لكنه يبقى الطفل مستيقظ حتى يستطيع ان يجلس داخل غرفة الصف ويتلقى المعرفة )

(ايضاً يجب الانتباه الى ان لاعقار الذي يصلح الى حالة من حالات التوحد ليس بالضرورة يناسب جميع حالات التوحد )

### التوقعات المستقبلية لحالات التوحد :

التوحد من أشد الإعاقات التي تبدأ مع ميلاد الطفل و تستمر حتى مماته، (لأنها حالة مستمر وليست مرض فترة ويشفى ) ولا تنجو منها أو تشفى إلا نسبة ضئيلة لا تتعدى ٢% \_ ٧% . و يقتصر ذلك على الحالات التي تعاني من توحيد فقط ، دون أن تكون مصحوبة بالتخلف العقلي أو إعاقات ذهنية أخرى حيث تزداد فرص تحسن حالاتهم بعد التأهيل الكامل ، و خاصة إذا كانوا قادرين على التواصل و استخدام اللغة عند بلوغهم عمر ٥-٧ سنوات ، و كانوا - كذلك - على ذكاء عادي أو عال .

وفيما عدا ذلك نجد أن أكثر من ٧٠% من حالات المصابين بالتوحد يصلون إلى مرحلتى الرشد و الشيخوخة و هم لا يزالون يعانون من شدة الإعاقة، كما يظلون في حاجة إلى رعاية كاملة نظرا إلى عجزهم عن تحقيق استقلال معيشي أو اعتماداً على ذاتهم في إطار الأسرة أو في أحد مراكز الرعاية الشاملة؛ حيث يقيمون فيه بقية حياتهم .

و في جميع الحالات، يتوقف تقدم الحالة على البيئة المحيطة و ما إذا كانت ثرية حاتية مساندة تهيء لهم فرص التقدم و تحقيق قدر و لو محدوداً من النجاح في رعاية الذات، و إشباع حاجاتهم الملحة المتعددة، و يتحقق هذا - بطبيعة الحال - إذا لم يكن الفرد المصاب يعاني من نوبات صرع .

و كما سبق أن أشرنا كانت هناك حالات توحد غير مصاحب بإعاقات أخرى لأطفال ذوى ذكاء أعلى من المتوسط بدأ تأهيلهم مبكراً و نجحوا في دراستهم إلى نهاية المرحلتين الثانوية و الجامعية ، بل إن هناك ٤ حالات معروفة حصلت على درجة الدكتوراه و لا تزال واحدة منهما عاجزة عن التواصل بالكلام ، و لكنها دربت على التعبير عن ذاتها بالكمبيوتر .

و هناك جانب آخر من جوانب التأهيل و الرعاية لطفل التوحد تلعب دوراً حيوياً في العلاج ، هو الاهتمام بالتغذية السليمة و الصحة العامة لطفل التوحد . فالاهتمام بتوفير الوجبة الغذائية الصحية المتكاملة لسنه ووزنه تؤدي إلى الاستقرار الغذائي المطلوب، و خاصة بالنسبة إلى حالات التوحد التي أصبح من المعلوم أن لها احتياجات خاصة فوق احتياجات الطفل العادي السوي.

و ينصح خبراء التغذية بأهمية توفير تلك الاحتياجات الخاصة من المواد المعدنية و الفيتامينات؛ حيث يحتاج الطفل - بصفة خاصة - إلى عنصر الزنك و النحاس و الماغنسيوم ، كما يحتاج إلى فيتامين ب٦ بنسبة أعلى من حاجة الطفل السليم إليه ، فبالإضافة إلى أهميته الغذائية فإن له - كذلك - تأثيراً مباشراً على أطفال التوحد بالذات ، و خاصة إذا أعطى مع مركبات الماغنسيوم و مجموعة من المعادن الأخرى .

و هنا - أيضاً - نرجو ألا يسارع آباء أطفال التوحد باستخدام أي من هذه العقاقير إلا بعد أخذ رأي الطبيب المختص .

( لا يوجد تشخيص طبي لحالات التوحد اي انه لا يوجد تحليل معلمي ولا اشعة مقطعية ولا فحص مجهري ولا فحص اكلينيكي خارجي يجزم وجود التوحد من عدمه ، ، لكن يتم التعرف اليه عن طريق ملاحظة سلوكيات الطفل (المعايير السلوكية) هي الوحيدة التي يعتمد عليها في ماذا كان هذا الطفل يعاني من التوحد ام لا ويشخص عليها التوحد عن طريق المعلم - الاخصائي النفسي - الطبيب )

## المحاضرة العاشرة

### التدخل العلاجي التعليمي :

من البديهي أنه طالما لم تعرف و تحدد العوامل المسببة لإعاقة التوحد ، فلن يوجد علاج طبي شاف لما تحدثه إصابات التوحد من خلل و قصور عضوي أو وظيفي في المخ و الجهاز العصبي .

و لكن بالرغم من أنه لا يوجد علاج طبي ناجح حتى الآن؛ إلا أن التدخل العلاجي - و بصفة خاصة بالبرامج التعليمية - قد قطع شوطاً بعيداً في تدريب و تنمية مهارات أطفال التوحد و معالجة سلوكياتهم النمطية و العدوانية بالنسبة إليهم ، أو في تخفيف حدة الأعراض التي تختلف من طفل إلى آخر مما يحتاج إلى وضع برنامج فردي لكل طفل على حدة . ( وهو العلاج الذي يوتي ثماره حتى الان مع اعاقه التوحد )

البرنامج التعليمي الفردي :

هو برنامج خاص مبني على افتراض أن لكل طفل توحدي احتياجاته الخاصة به ومستويات نمو متباينة لقدراته المختلفة ، وبالأحرى فإن لكل طفل صفحة بيانية خاصة تحدد مشكلاته و احتياجاته و العمر العقلي لمستويات نمو كل قدرة من قدراته بالنسبة إلى عمره الزمني ، يعد بناء على قياس و تقييم دقيق لتلك القدرات ، يقوم بإجراؤه فريق من الإختصاصيين النفسيين و التربويين ليكون أساساً لتخطيط برنامج التعليم الفردي للطفل .

فالفكرة في التربية الخاصة كما نعلم هي أن نهين للطفل التوحدي البيئة التعليمية الخاصة به والتي تسمح بتعليمه بسرعة اقل من سرعة تعلم الطفل العادي ، مع التركيز على أنشطة و موضوعات تعليمية وطرق تدريس و تكنولوجيا خاصة به ، ليتمكن من تعويض القصور الذي تفرضه عليه اعاقه التوحد و على نمو قدراته ، و يعتمد اختيار الفصل الدراسي المناسب لمستواه على درجة تخلفه في كل قدرة من هذه القدرات عن الطفل العادي عندما يلتحق بالمدرسة أو المركز التعليمي ، و عما إذا كان يعاني من توحيد فقط أو من إعاقات أخرى مصاحبة للتوحد .

و تتطلب - لا شك - أساليب و برامج لأنشطة تعليمية خاصة ، بالإضافة إلى تلك التي تتطلبها إعاقه التوحد .

كذلك لا بد أن يتضمن برنامج التقييم حصراً توصيفاً دقيقاً للسلوكيات النمطية التي يندمج في القيام بها الطفل التوحدي بشكل متكرر و تستنفذ جزءاً كبيراً من وقته و تركيزه ، وكذلك تحديداً للسلوكيات الشاذة و العدوانية التي تسبب إيذاء له و لمخالطيه.

فبالحصص و التقييم لهذه السلوكيات يمكن أن نتوصل إلى تضمين البرنامج التعليمي الفردي جانباً خاصاً من الأنشطة و الأساليب الكفيلة بمعالجة تلك السلوكيات التي لو أهملت لحالت - لا شك - دون تحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج ، كما يتضمن أنشطة علاجية و تدريباً في مجالات معينة مثل التخاطب و العلاج الطبيعي و التربية النفسحركية و التي تعتبر جميعها جزءاً لا يتجزأ من أنشطة البرنامج التربوي الفردي. شروط البرنامج التربوي الفردي الجيد:

البرنامج التربوي الفردي الجيد يجب أن تتوافر فيه عدة شروط أهمها :

### ١ - انسجام و تطابق داخلي INTERNAL CONGREUENCE :

بمعنى أن تشتق أهدافه بمستوياتها المختلفة من مستوى الأداء الحالي للطفل في قدراته ومهاراته ونواحي القوة والضعف المميزة له ، و احتياجاته المختلفة ، هذه الصلة التي تجمع احتياجات الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة بالبرنامج التعليمي ، هي المحور الأساسي لجميع برامج التربية الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، و برامج التربية الفردية لكل منهم ، و الواقع أن التناسق و التطابق الداخليين لا يمكن تحقيقهما إلا إذا استنبطت أهداف البرنامج التعليمي مباشرة من مستوى الأداء الحالي - لقدرات - و مهارات و احتياجات الطفل التي تحدها عمليات التقييم و القياس الموضوعي المقتن .

### ٢- انسجام و تطابق خارجي IXTERNAL CONGREUENCE

فالتطابق و التداغم الداخلي و حدهما لا يكفیان ، بل لا بد من أن تتفق مع البرنامج التربوي الفردي ، التطبيقات العلمية بالأنشطة التعليمية التي يتم توفيرها و البيئة التربوية النابعة من هذا البرنامج ، الذي هو - في الواقع - المخطط الأساسي الذي يستمد منه و يخطط النشاط التعليمي اليومي و الأسبوعي و الشهري في الفصل في شكل وحدات تعليمية متتابعة تلبى احتياجات الطفل ، و تحقق الأهداف التي حددها البرنامج لكل من تلك الاحتياجات ، و ترسم أسلوب التقييم المرحلي المستمر لنتائج التنفيذ .

### ٣ - صياغة الأهداف والأغراض التعليمية TEACHING OBJECTIVES :

هذه الأهداف يجب أن تصف و تحدد ما الذي يجب أن يحققه الطفل من تقدم و اكتساب للمهارات . و نظرا إلى أن تلك الأهداف تكون المحور الأساسي للبرنامج التعليمي الفردي من أنشطة و مواد تعليمية و طرق تدريس و تجهيزات و أدوات و وسائل و تكنولوجيا تعليمية ، فإن جهد فريق إعداد البرنامج التعليمي الفردي يجب أن يركز على حسن اختيار و صياغة و تدعيم تلك الأهداف بما يتطلبه من تناسب مع نتائج تقييم مستوى الأداء الحالي للطفل ، و المدى الذي تم الاتفاق على تحقيقه ، و ما يتطلبه كل ذلك من تطابق و تداغم و تكامل داخلي و خارجي للبرنامج .

فعلى سبيل المثال :- إذا أظهرت عملية تقييم مستوى الأداء الحالي للطفل أنه يعاني من قصور كبير في القدرات اللغوية :- أصبح من الضروري إعطاء أولوية أولى لتنميتها بالأنشطة المناسبة.

### عناصر البرنامج التعليمي الفردي :

و يتضمن البرنامج التعليمي الفردي العناصر التالية :

١- البيانات الشخصية ٢- التاريخ التعليمي للطفل ٣- التاريخ المرضي للطفل

٤- ملخص بنتائج عمليات التقويم و القياس و الاختبارات النفسية التي طبقت على الطفل و نواحي القوة و القصور و مستويات نمو المهارات المختلفة .

٥ - الأهداف بعيدة المدى و الأهداف التعليمية و ذلك في إطار محاور النمو المختلفة للطفل التوحدي . و التي من أهمها المحاور التالية :

- المهارات اللغوية .
- مهارات التواصل اللفظي و غير اللفظي .
- المهارات الاجتماعية .
- السلوكيات الشاذة و النمطية .
- نواحي القصور و عيوب النطق و الكلام .
- الإدراك الحسي .
- المهارات الأكاديمية و التعليمية .
- المصادر و الاستراتيجيات التي ستستخدم في تنفيذ البرنامج و تحقيق أهدافه .
- برنامج التقويم المرحلي و النهائي للبرنامج التربوي الفردي .

## مقومات تخطيط البرنامج التربوي الفردي :

هذا و في تخطيط البرنامج التعليمي الفردي يلزم مراعاة المقومات التالية :

١ - أهمية التكامل بين مراحل إعداد و تخطيط أنشطة البرنامج و طرق التدريس و التقويم و المتابعة من جانب ، و التكامل بين المنزل و المدرسة و المجتمع من جانب آخر .

٢ - أن البرنامج التعليمي الفردي مجرد إطار عام للأهداف المطلوب تحقيقها لطفل توحد معين ، مع إعطاء المعلم الحرية للتعديل و التطوير الذي يتطلبه سير العمل مع الطفل .

## شروط الهدف التربوي الجيد :

١ - الواقعية ( يجب ان يصاغ الهدف في ضوء القدرات الفعلية والخبرات المطلوب ان يزود بها الطفل التوحد فيجب ان يكون مبني على واقع الطفل في جوانب القوة والضعف لديه )

٢ - احتمال تحقيق النتائج ( يعمل تحليل للأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى والسلوكية ينزل بها الى مستويات يمكن لطفل التوحد ان يحققها وبالتالي تحليل الهدف يختلف من طفل الى طفل اخر حسب امكانياته وقدراته )

٣ - توافق متطلبات تنفيذ الأهداف العامة و الأهداف التعليمية . ( يجب ان تتوفر لدى المؤسسة التعليمية متطلبات لتنفيذ الأهداف العامة والتعليمية من مواد وخامات ووسائل وموارد تضمن تحقيق المتطلبات الخاصة بكل هدف على حدى )

٤ - توافق القيمة الوظيفية لمجموع الأهداف . ( يجب ان يسعى البرنامج الى تحقيق أهدافه في المستقبل القريب حتى يحقق آمال الاسرة وآمال الطفل

## محددات و معايير اختيار الأهداف التعليمية :

١ - ارتباطها وعلاقتها بحياة الطفل اليومية و حياته الأسرية و اهتمامات أفرادها . ( يجب الاهتمام بأخذ رأي الاسرة ماهي احتياجاتها وماهي الأهداف الملحة التي تسعى الاسرة الى تحقيقها من خلال البرنامج وماهي اكثر مشكلة تواجهها وهل هناك امكانية تضمينها في الوقت الحالي في البرنامج الحالي في ضوء امكانيات وقدرات الطفل اما اذا كانت اعلى من مستوى قدرات الطفل ولا يمكن تضمينها في الوقت الحالي يجب ان تؤخذ في الاعتبار في البرامج التالية)

٢ - درجة و مستوى نمو القدرات و المهارات لدى الطفل . (كل ماكانت الدرجات والمستوى متدنية كلما كانت الاهداف ابسط وتحليلها الى مستويات سلوكية ابسط .. وكلما كانت الدرجات والمستوى اعلى كلما كان تحليل الاهداف مرتفعة واكثر صعوبة )

٣ - النتائج الواقعية للملاحظات الموضوعية للطفل . (نبني الاهداف على نتائج واقعية وموضوعية للطفل وبالتالي نحدد مستوى اداء فعلي للطفل ووضع الاهداف في ضوء هذه المستويات .. اما اذا كانت الاهداف موضوعية على نتائج غير واقعية قد تأتي الاهداف ابسط او اقل او اعلى من مستويات الاطفال فتضيع وقته سدى الى ان يتم تدارك الموقف )

٤ - أن تكون تلك الأهداف موضوعية وواقعية ، و في حدود إمكانيات الطفل الحالية ؛ و تلك التي في مرحلة البلوغ أو التبلور . (يجب ان تتضمن الاهداف الى كلا السلوكين ، السلوكيات والانشطة في مرحلة التبلور يعمل البرنامج على صقلها وتنميتها بشكل جيد ، والسلوكيات والاهداف التي لم يتقنها بعد يعمل البرنامج على اكسابها للطفل التوحد)

## **المحاضرة الحادية عشرة**

**متلازمة الإسبرجر Asperger Syndrome** بالرغم من قصر المدة التي انقضت منذ أن اكتشفت إعاقة التوحد تراكمت عشرات ، بل لا نبالغ إذا قلنا مئات البحوث التي أجريت على حالات التوحد وغيره من الإعاقات التي تضمها مجموعة إعاقات النمو الشاملة والتي تضم بالإضافة إلى التوحد إعاقات الإسبرجر والرت واضطرابات الطفولة التحليلية ثم إعاقة النمو العامة غير المحددة. وتضيف بعض الدوائر المتخصصة إعاقة فراجيل اكس الهش . وقد تناولت هذه البحوث المجالات كافة، وأدق التفاصيل عن أعراض وتشخيص والعوامل المسببة لكل إعاقة من هذه الإعاقات الخمسة ، كما تناولت العوامل المسببة المحتملة ، سواء كانت جينية (وراثية) أو عضوية بيولوجية عصبية أو كيميائية ، و تعمقت في دراسة مشكلات وأدوات القياس والتشخيص والتصنيف والتقييم والتنبؤ بالتطورات المحتملة لمستقبل الحالة وأخيرا وليس آخرا دراسة أساليب وأدوات التدخل العلاجي والتأهيل والوقاية . وقد كانت لنتائج تلك البحوث التي أجريت من منتصف التسعينات حتى الآن ، نتائج جذرية على معلوماتنا عن هذه الإعاقات فأضافت الكثير عما كنا نعرف عنهما ، كما غيرت بعض المفاهيم والنظريات والتفسيرات .

وما أضافته تلك البحوث من معرفة أساسية تلزمننا في التعامل السليم معها، سواء من جانب الأخصائيين العاملين مع الأطفال أو الباحثين في الميدان أو الأكاديميين في مواقع الدراسة أو من جانب الآباء وأفراد أسرة الطفل الذي يعاني من إحدى تلك الإعاقات .

وهنا نستعرض إعاقة الإسبرجر **asperger s syndrome** ثم سنتبعها ببقية اضطرابات النمو الشائعة الأخرى مستعرضين فيها نتائج أحدث البحوث التي أجريت للتعلم في معرفة خصائصها ، وما توصلت إليه من نتائج أحدث البحوث التي أجريت للتعلم في معرفة خصائصها ، كما نستعرض فيها المعايير الخاصة بتشخيصها.

### تعريف الإسبرجر:

متلازمة الإسبرجر هي إحدى إعاقات مجموعة اضطرابات النمو ذات الأصول التكوينية البنيوية (Constitutional) والخلقية الولادية (congenital)- أي تكون موجودة عند الميلاد- ولكنها لا تكتشف مبكراً، بل بعد فترة نمو عادي على معظم محاور النمو قد تمتد إلى عمر (٤-٦) سنوات ، وتصيب الأطفال ذوي الذكاء العادي أو العالي ، ونادراً ما يصاحبها تخلف عقلي بسيط ، وبدون تأخر في النمو اللغوي أو المعرفي ..وتتميز بقصور كفي واضح في القدرة على التفاعل الاجتماعي مع سلوكيات شاذة واهتمامات محدودة غير عادية ، وغياب القدرة على التواصل غير اللفظي وعلى التعبير عن العواطف والانفعالات أو المشاركة الوجدانية .

( في جميع الإعاقات للنمو الشامل تكون الإصابة بها عند الميلاد اي ان الطفل يولد مصاب بها ،، الاعراض غير ظاهره بشكل واضح مع النمو تبدء بالظهور بشكل تدريجي الى ان يصل الى عمر ٣ سنوات ..)ومن حيث مدى انتشارها ، فإنه بسبب حداثة اكتشافها وغموض بعض جوانبها مثل العوامل المسببة وصعوبات تشخيصها والتشابه الكبير بينها وبين بعض الإعاقات الأخرى من اضطرابات النمو ، لا توجد حتى الآن إحصاءات دقيقة عن مدى انتشارها .

لكن التقديرات المبدئية تشير إلى أنها أوسع انتشاراً من التوحد وتتراوح بين (٣-٤) حالات من بين كل ألف ولادة حية ، كما أنها تنتشر أكثر بين الذكور عنها بين الإناث بنسبة

### خصائص و أعراض الإسبرجر :

كما هو الوضع في إعاقة التوحد فإن أعراض إعاقة الإسبرجر متعددة ومتنوعة وتختلف من فرد إلى آخر . ومن النادر أن نجد طفلين من أطفال الإسبرجر متشابهين تماما .. وقد لاحظنا أن الأعراض التالية كافة يمكن أن توجد في حالات مختلفة وليس في فرد واحد :

- غرابية أو شذوذ في العلاقات الاجتماعية التي غالباً ما تكون فجوة غليظة سمجة خرقاء ، إذا قورنت بعلاقات الأطفال العاديين .  
- السذاجة وسلامة النية .

- نمو لغوي وحصيلة لفظية قريبة من العادية ولكن مع صعوبات استخدامها .

- شخصية مرحة - حيوية - لمحة - طموحة . ( لان الإسبرجر لا يصيب الا الاطفال ذوي الاداء الوظيفي العادي درجة ذكائهم عادية او اعلى من العادي )

- عادة ما يكون الفرد المصاب غير مدرك أو متفهم لمشاعر الآخرين .

- العجز عن البدء والاستمرار في حديث متبادل بشكل طبيعي متصف بالأخذ والعطاء مع الآخرين .

- سريع الانزعاج بسبب أي تغيير في الحياة أو الأعمال الروتينية أو التقلب أو التحول الانفعال بتغيير المكان أو برنامج النشاط اليومي .

- منطلق في حديثه ولكن في حديثه حرفي يتمسك بالمعنى اللفظي الحرفي المباشر للكلمة أو الجملة في حديثه مع الآخرين أو في تفهمه لكلامهم أو لما يقرأ . ( غالباً إذا تحدث يتحدث فقط في الامور التي يهتم بها هو. ويتكلم في اتجاه واحد اي لا يتيح فرصه للآخرين لتبادل الكلام معه ويكرر نفس الكلام بدون كلل ولا ملل )

- فائق الحساسية للأصوات العالية والضوء القوي والروائح النافذة .

- غالباً ما تدور اهتماماته أو أحاديثه على موضوعات محدودة ، ويهتم بالمعلوم والحساب . ( غالباً ما يتغير اهتمامه مع مرور فتره من الزمن )

- شذوذ في حركاته وتحركاته وفي مزولة الأنشطة الرياضية .

- يتمتع بذاكرة قوية لأدق التفاصيل ، ولكن مع غياب المرونة في التفكير . ( مرونة في التفكير يعني بها التفكير التباعدي وهو التفكير الابداعي ، ك النظر للامور من اكثر من زاوية وطرح اكثر من حل )

- يعاني من صعوبات في النوم وفي تناول الطعام .

- يجد صعوبات في فهم واستيعاب ما يقرأ أو يسمع . ( لانه يفهم فقط المعنى الحرفي والمباشر للكلمات وليس المعاني الضمنية )

- يستخدم تعابير وجه أو تواصل غير لفظي فج أو غير مناسب أو غير مستساغ .

- يستخدم في حديثه أنماطا لفظية غير عادية تتميز بالترار الممل أو تعليقات عنيفة أو غير مناسبة للموقف أو أحيانا جارحة .

- في كلامه مط أو تطويل في نطق الألفاظ مع لهجة متكلفة رسمية .

- يتحدث عادة بصوت مرتفع مطرد النغم أو النسق على وتيرة واحدة .

- في سياق حديثه لا يهدأ جسمه عن الحركة ؛ فهو كثير التملل والاهتزاز والقلق واستعمال يديه أو الخطو إلى الأمام أو الخلف أو الجانب ، وخاصة عندما يكون في حالة اهتمام وتركيز .

- ندرة أو غياب القدرة على تفهم الآخرين أو وضع ذاته مكانهم .

- نتيجة لكل أو بعض تلك السمات يصعب عليه أو يستحيل تكوين صداقات ، أو إذا تكونت لفترة قصيرة ، ثم تنقطع ؛ ولذا يعاني كثيرا أو دائما من الوحدة والعزلة .

- كثيرا ما يستغرق حتى أذنيه في خليط من الموضوعات المحددة تدور في إطار ضيق لا يحاول تجاوزه ( مثل : الطقس- قنوات التلفزيون - جداول قطارات سكة الحديد أو الطائرات - خرائط جغرافية ... الخ ) .

- المعاناة من صعوبات في الإدراك اللمسي والتأزر النفسحركي والإدراك المكاني والتخيل الفراغي أو التفكير المجرد .

تلك وغيرها بعض ما أمكن تسجيله من الخصائص السلوكية والسمات الشخصية لمن يعانون من إعاقة الإسبرجر ، مكررين ما أشرنا إليه قبلا ، وهي أنها لا تظهر جميعها في فرد واحد وتختلف الأعراض كثيرا من فرد إلى آخر .

## اكتشاف متلازمة الإسبرجر:

من المصادفات العجيبة التي من النادر حدوثها ، أنه في ذات الفترة الزمنية التي اكتشف فيها العالم كانر ظاهرة التوحد عام ١٩٤٣ في أحد عشر طفلا من الأطفال الذين كان يتعامل معهم في الولايات المتحدة ، كان العالم النمساوي Hans Asperger الذي كانت صلته بالعالم الأمريكي صديقه كانر قد انقطعت بسبب الحرب العالمية الثانية بعد تخرجهما من الجامعة في ألمانيا، بل كان يفصله عن كانر المحيط الهادي و آلاف الأميال، قد اكتشف في ضاحية من ضواحي فيينا عام ١٩٤٤م حالات لا تختلف كثيرا عن حالات كانر . لم يسبق أن عرفت في تاريخ طب الطفولة أو علم النفس أو الطب النفسي عندما اكتشف كل من كانر واسبرجر حالاتهما اللتين كانتا يجمع بينهما الكثير من نواحي التشابه من جهة ، وبعض الاختلافات من جهة أخرى (سنعرض لها فيما بعد) .

وبالرغم من أن ما كتبه كانر عن حالات التوحد autism التي اكتشفها عام ١٩٤٣ قد تعدد وتكرر نشره في معظم الدوريات العلمية ، وعقدت لمناقشتها الندوات والمؤتمرات في الدوائر العلمية والجامعات الأمريكية ، فإن بحوث ( اسبرجر) وأخبار حالاته ظلت باللغة النمساوية حبيسة مكتبه في فيينا وبعض الدوائر العلمية الضيقة المحيطة به ولم تصل أخبارها حتى إلى خارج النمسا في دول أوروبا ، وبالتالي لم يسمع عنها في الولايات المتحدة أو في غيرها لأسباب عدة ، أهمها أن أبحاث إسبرجر تمت في أوائل الأربعينيات عندما كانت النمسا كغيرها من دول القارة الأوروبية بأكملها غارقة في نيران الحرب العالمية الثانية ، وكانت النمسا ذاتها محتلة بواسطة الألمان ، وكانت مع دول أوروبا معزولة تماما ولا يوجد أي اتصال بينها وبين أمريكا .....

ومن جهة أخرى كانت تقاريرها مكتوبة باللغة النمساوية التي لم تكن بطبيعة الحال منتشرة كاللغة الإنجليزية التي نشرت بها أبحاث كانر عن التوحد ، ولهذه الأسباب لم تنتشر أخبارها ولا حتى في الدوائر العلمية لسنوات طويلة إلى أن التقى (إسبرجر) نفسه بإحدى طبيبات الأطفال الإنجليز " Lorna Wing"(والتي تعاني أبنيتها من حالة التوحد) عام (١٩٨١) في احد اللقاءات العلمية في فيينا وقامت بتلخيص بحثه بالإنجليزية ضمن سلسلة من دراسة الحالات كانت تقوم بإصدار تقارير دورية عنها .

وفي شهر يونيو من عام (١٩٩١) أصدر العالم البريطاني " U.Frith" كتابة عن التوحد والإسبرجر الذي نشرت فيه لأول مرة نتائج "إسبرجر" باللغة الإنجليزية . ومن هنا جاء انتشار المعرفة بهذه الإعاقة في أوروبا كما كان ينتشر مفهوم التوحد في أمريكا وأكد هذه المعرفة ورود اسم الإسبرجر كأحد إعاقات النمو الشائعة في الدليل الإحصائي للاضطرابات النفسية DSM-4 في إصداره الرابع عام (١٩٩٤) لأول مرة كما ورد في ذات العام الدليل الدولي لتصنيف الأمراض الذي تصدره هيئة الصحة العالمية "international classification of disease" في إصداره العاشر (ICD-10)

وقد تم ذلك على أساس دراسات تناولت ما يقرب من ألف حالة من حالات الأطفال والمراهقين الذين ظهرت عليهم الأعراض المشتركة للاسبرجر (كما سنوردها فيما بعد) مما برر اعتباره إعاقة مستقلة بالإضافة إلى التوحد تحت مظلة اضطرابات النمو الشائعة ومن هنا جاء انتشار أعمال اسبرجر ومفهوم إعاقة في العالم اجمع . ( هناك تشابه واختلاف في الاعراض والسمات بين الاسبرجر واعاقة التوحد ، الدليل الاحصائي والدليل الدولي اقرو ان الاسبرجر اعاقه مستقلة بذاتها )

وكانت الحالات التي تشخص الآن على أنها إعاقة (إسبرجر ) يطلق عليها أسماء مختلفة منها ما كان يعتبره نوعا من أنواع التوحد بسبب التشابه الكبير بين أعراض الإعاقين فسميت أحيانا باسم "توحد الكبار" حيث أن أعراضه لا تظهر مبكرا كما يحدث في حالة التوحد ، ولكنها تبدأ في الظهور في سن متأخرة ، وكان يطلق عليه البعض مصطلح التوحد ذي الأداء الوظيفي العالي أو أعاقه التوحد الخفيف ؛ لبساطة أعراضه وسرعة استجابته لبرامج التدخل العلاجي والتأهيل ... وذلك لان إعاقة الاسبرجر لا تصيب المتخلفين عقليا مثل حالات التوحد ؛ حيث يعاني أكثر من ٧٠% حالات التوحد من تخلف عقلي متوسط أو شديد يعرقل برامج التأهيل والتدريب .

وفي مرحلة أخرى خلال السبعينيات والثمانينيات كان يطلق على حالات إعاقة الاسبرجر مصطلح (الشخصية الفصامية). ( راجع لمفهوم قديم عندما كان يقال عن التوحد " فصام الطفولة " لوجود تشابه ما بين اعراض التوحد والاسبرجر وبين بعض الاعراض التي توجد لدى الفصامين )

وكان يستتبع هذا التقلب في تعريف تلك الحالات بطبيعة الحال ، قصور في تشخيصها ، وبالتالي في إمكانات وبرامج ووسائل التدخل العلاجي والتأهيل ، سواء على المستويات الطبية والتربوية والاجتماعية ، بل في توجيه آباء وأمهات واسر الأطفال المصابين إلى أساليب التعامل معهم وتنشئتهم .

ومع تعدد البحوث التي تتناول إعاقات النمو الشاملة المختلفة ، لا زال هناك الكثير من الغموض الذي يحيط ببعض جوانب الاسبرجر ، فلنأخذنا نعرف حتى الآن بدقة درجة انتشاره ولانسبة الإصابة بين الإناث والذكور والعوامل المسببة : هل هي جينية أو بيئية؟ أو كلاهما .. ومع أن إعاقة الإسبرجر يمكن أن تعتبر إعاقة مميزة ، وليست بأية حال نوعا من أنواع إعاقة التوحد بناء على ما أكده الدليل الدولي لتشخيص الإعاقات والأمراض النفسية في الطبعة الأخيرة المعدلة فإنه لا زالت هناك قلة من بين دوائر المختصين في هذا المجال ، تجادل حول ماهية إعاقة الاسبرجر: هل هو نوع مستقل من أنواع الإعاقة ، أو أنه نوع أو فئة أو صورة أخرى من صور إعاقة التوحد "الاولتيزم"؟.

كما يعتبر البعض - من جهة أخرى - انه طالما لا توجد حتى الآن وسائل أو أدوات معملية أو فحوصات عضوية للكشف عن التوحد أو الاسبرجر ، فإنه من المتعذر الحكم على الحالة بأنها توحد أو اسبرجر ، أو أنهما إعاقة واحدة بصورتين أو درجتين شدة مختلفتين ، بالنسبة إلى هذا الفريق من المختصين الذين يرفضون فكرة أن الاسبرجر هو مجرد نوع من أنواع التوحد ، فإنهم يعتمدون ويبررون إيمانهم بأن الاسبرجر إعاقة محدودة بذاتها ، وليست نوعا من التوحد بان المرجع الدولي الإحصائي للإعاقات والأمراض النفسية يؤكد تلك الحقيقة ، ويعتبرون أن التحديد الدقيق للفروق الفاصلة بين الإعاقين يمهد الطريق الى تحديد أدق الأساليب التدخل العلاجي ورسم برامج التأهيل الناجح للرعاية والتدريب والتعليم .

ويؤكد البعض أن هذه الفروق بين الإعاقين أكثر وضوحا في المراحل الأولى لظهور واكتشاف الإعاقة والأعراض الفارقة بين كل من التوحد والإسبرجر .

وعلى العموم ، فأننا نعتقد انه مادام العلم عاجزا عن التحديد الدقيق للعوامل المسببة لكل من التوحد والاسبرجر ، فسيظل الخلاف قائما حول ماهية كل منهما وكيفية التشخيص الدقيق لكل من الإعاقين والتفرقة والتعريف الصريح الذي لا يسمح بالخلط بينهما ، وتحديد ما إذا كان كل منهما نوعا مستقلا ، أو أنهما صورتان لإعاقة واحدة .

## المحاضرة الثانية عشرة

### التشخيص الفارق بين الاسبرجر و التوحد :

يقصد بالتشخيص الفارقي-هنا- انه احد عناصر تشخيص الاسبرجر التي تحدد الفرق بينه وبين التوحد (أو بينه وبين إعاقات أخرى). ( التشخيص الفارقي اي يبين ماهي الحدود الفارقة بين الاعاقات )

وقد ورد اسم الإعاقين كما ذكرنا في الدليل الإحصائي "D.s.m.4" تحت مسمى إعاقات النمو الشاملة **perivasire developmental disorders** ويعني ذلك بطبيعة الحال بان بين الإعاقين جوانب تشابه ، كما ان بينهما اختلافات تميز كلا منهما عن الآخر.

وتدور أوجه التشابه حول نواحي القصور في القدرة على التفاعل الاجتماعي والاتصال أو التواصل وفي محدودية الاهتمامات وأوجه النشاط .

## أما الاختلافات بينهما فإنها تتعلق بما يلي :

١- درجة القصور أو الإعاقة.. فبينما طفل التوحد يعاني من تأخر أو توقف تام في نموه اللغوي وفي القدرة على التخاطب والاتصال، فإن طفل الاسبرجر لا يبدي مثل هذه الأعراض ؛ حيث لا يحدث تأخر أو توقف في نمو هذه القدرات. ولو انه يعاني من صعوبة في تفهم كلام الآخرين، وخاصة بالنسبة إلى ما قد يحتويه الحديث من تورية و تشبيهات غير مباشرة أو نكات هادفة أو معان مجردة أو إدراك العلاقات (بين السبب والنتيجة) او الجزء بالكل - والقدرة على التعميم وإدراك التشابه والاختلاف والتحليل والتأليف والمفاهيم التي ليس لها مرجع محسوس (مثل الديمقراطية والضمير والشرف).

٢-أما الاختلاف الثاني في حالات الاسبرجر فانه يتمثل في القدرات المعرفية .. فبينما نجد حالات توحد تجمع بينه وبين التخلف العقلي ، نجد من النادر ان نشاهد قصورا في النمو المعرفي ملحوظا في حالات الاسبرجر التي تكون معدلات الذكاء بها عادية أو ربما عالية؛ بما يسمح بالنمو المعرفي إلى درجة مناسبة له ، ولإمكانيات البيئة الثقافية التي يعيش فيها طفل الاسبرجر.

٣- بينما نجد أن أكثر من ٧٠% من حالات التوحد تعاني من تخلف عقلي ؛ مما يزيد من صعوبة وشدة هذه الإعاقة ، ويقلل من احتمالات نجاح برامج التدخل العلاجي والتأهيل . نلاحظ في حالات الإسبرجر ندرة في حالات التخلف العقلي ؛ مما يخفف من شدة الأعراض ، ويزيد من احتمالات نجاح برامج التدخل العلاجي والتأهيل ..

٤- طفل الاسبرجر لا يتجنب الآخرين من الأقران أو الكبار، كما يفعل طفل التوحد ، بل يقبل على التعامل معهم بنشاط - ولو انه بأنشطة ضيقة الحدود- تدور غالبا حول اهتماماته وحاجاته الشخصية التي تبدو غريبة، وعادة غير مألوفة للطفل العادي.. والواقع لكل طفل من أطفال أو شباب الاسبرجر ميولا زائدة نحو مجال أو نشاط أو هواية أو فن أو رياضة معينة (كرة القدم- الطيران- الفلك- الموسيقى- الهنود الحمر- صيد الأسماك- المسرح- العلوم- الرياضيات ... الخ) يكثر ولا يمل من الحديث عنها .. وغالبا ما يؤدي الانشغال الدائم باهتماماته المحدودة تلك ، وكثرة الاستمرار في الحديث عنها إلى ملل الآخرين وعزوفهم عن متابعة حديثهم ، بل ربما أدى إلى اضطراب علاقتهم معه.

٥- وقد يتساءل بعض المهتمين من الدارسين أو الآباء عما إذا كان الاسبرجر هو ذاته التوحد ، أو انه متشابه أو صورة أخرى من صور التوحد العالي وظيفيا؟ **high functioning autism** . والإجابة على هذا التساؤل هي بالنفي ، برغم وجود بعض التشابه بينهما ، إلا أن في حالات الاسبرجر ، ويكون معدل الذكاء اللفظي متساويا أو متقاربا من معدل الذكاء غير اللفظي ، والفرق بينهما في حالات التوحد- في الغالب - كبير.

(هنا بيان الفرق بين الاثنين ان اطفال التوحد الذي يمكن تطبيق مقاييس الذكاء عليهم وهنا يتضح لنا جوانب القصور بوضوح .. اختبار الذكاء في الغالب له شقين ( لفظي - عملي أدائي ) بما ان طفل التوحد يعاني قصور في التواصل اللفظي وحتى من يتحدث منهم يواجه مشكلة في لفظ اللغة ورجع الصدى فهو يحصل على درجة متدنية جداً في الجانب اللفظي مقارنةً بالجانب العملي والأدائي .. اما طفل الاسبرجر فهو طفل يتحدث يستطيع ان يوظف اللغة مع وجود بعض الملاحظات الا انه يحصل على درجات متقاربة ما بين الكلام اللفظي الغير لفظي)

٦- إذا قارنا إعاقة الاسبرجر بإعاقة التوحد ، فإننا نستطيع اعتبار حالات الأول (الاسبرجر) من حيث الشدة أخف بدرجة كبيرة من الثاني(التوحد)، وذلك بالنسبة إلى الأعراض المشتركة المتشابهة في الحالتين(مثل القصور الشديد في التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والتقاء العيون وتفهم العواطف والانفعالات والتعبير عنها والمشاركة الوجدانية وغيرها ) إلى درجة جعلت بعض العاملين في المجال يعتبرون-كما ذكرنا قبلا-أن الاسبرجر هو نوع من التوحد الخفيف-هذا بالإضافة إلى أن بعض الدوائر العلمية تعتبر حالات الاسبرجر الخفيفة سمة من سمات الشخصية "**personality**" . ( هذا الكلام غير دقيق لأنه في الدليل الاحصائي للامراض النفسية والعقلية هناك تصنيف واضح ومعايير تشخيصية واضحة لإعاقة تسمى إعاقة الاسبرجر وان هناك فرق بين هذه المعايير ومعايير إعاقة التوحد اي ان كل منهما إعاقة مستقلة )

ويرى احد المؤمنين بهذا المفهوم{**S.G uillbert**} أننا نستطيع رسم خط مستقيم بين نقطتين أ،ب، احد أطرافه "أ" إعاقة الاسبرجر،والطرف الآخر "ب" سمة الشخصية الاسبرجرية بما يكون متغيرا مستمرا متواصلًا **continuum** ثم نفحص بدقة حالات عدد كبير من أطفال مصابين ، أو يشك في إصابتهم بإعاقة الاسبرجر ، فإننا نجد أي فرد منهم يمكن أن يقع على نقطة معينة من هذا المنحنى عند أول أو عند أية نقطة بينهما.

وبهذه المناسبة وجدت العالمية كلين (**Ami Klin 1994**) في بحث مسحي أجرته على اسر مجموعة من أطفال التوحد والاسبرجر أن نسبة تتعدى ٤٥% من أخوه ، من آباء الأطفال الذين يعانون من حالات التوحد والاسبرجر يعانون (أي الإخوة والآباء ) من درجات بسيطة من بعض أعراض "الاسبرجر"

بما يمكن أي يطلق عليهم حالات الشخصية الاسبرجرية ، مما يشير إلى نتيجتين : أولهما أن الاسبرجر حالة حقيقية إذا قورنت بالتوحد ، وثانيهما أن العامل الجيني غالبا ما يلعب دورا كعامل مسبب في وراثة التوحد أو الاسبرجر أو غيرها من اضطرابات النمو .

٧- بالرغم من أن أطفال كل من إعاقة التوحد الاسبرجر يولدون حاملين العامل المسبب لإعاقتهم (والذي قد يكون عاملا جينيا أو وراثيا أو ربما عضويا عصبيا حدث في فترة الحمل ، فإن توقيت بدء ظهور الأعراض يختلف بين الإعاقيتين ؛ فبينما يمكن الكشف عن ظهور أعراض التوحد بعد الولادة بقليل أو قبل عمر سنتين ، غالبا ما تظهر أعراض الاسبرجر متأخرا عند عمر ٤-٦ سنوات ، أو أحيانا بعد ذلك ، بل في حالات أخرى قد لا تظهر حتى يدخل الطفل مرحلة المراهقة.. هذا الفرق وفي توقيت ظهور الأعراض من الإعاقيتين من أهم عناصر التشخيص الفارقي .

٨- مع أن طفل الإسبرجر يعاني من العزلة الاجتماعية والوحدة مثل طفل التوحد ، إلا أن الفرق بين الحالتين هو أن طفل التوحد غير واع لوجود الآخرين حوله ، ولا يبدي أي إحساس أو اهتمام بوجودهم ولا يحاول التواصل معهم .. بينما طفل الإسبرجر يدرك جيدا ووجود الآخرين حوله ، ويشعر بهم ويبدل محاولات مستميتة للحديث معهم ، ولكن قصور قدراته في التفاعل الاجتماعي وغلظة وفجاجة أسلوبه في المبادرة وتركيزه على اهتمامه وحاجاته الخاصة واستمراره في الحديث عن موضوعات لا تحظى باهتمام الآخرين أو متابعتهم ، وبرغم انصرافهم عنه ، فإنه يستمر في الحديث ؛ مما يؤدي إلى شعورهم بالملل والتبرم من أسلوبه على نحو لا يتيح الفرصة لتكوين واستمرار علاقاته الاجتماعية معهم .

### تشخيص حالات الإسبرجر في ضوء معايير الدليل الإحصائي D.S.M-4 :

فيما يلي نص تلك المعايير التي وضعتها الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين بهذا الدليل عام ١٩٩٤ :

**أولاً :** عدم ظهور أي قصور أو تأخير في النمو اللغوي أو المعرفي، وأن يكون الطفل قد بدأ يستخدم كلمات مفردة للتعبير قبل أن يصل إلى عمر سنتين . ويستطيع تكوين جمل من كلمتين أو أكثر قبل الوصول إلى عمر ٣ سنوات على الأكثر. ( نموه اللغوي يسير في شكل طبيعي ) وفي خلال تلك السنوات الثلاث الأولى ، يجب أن تكون مهارات رعاية الذات وحب الاستطلاع لظواهر وأحداث البيئة المحيطة ومتطلبات النمو وفق قواعد السلوك التوافقي لهذه المهارات قد تم اكتسابها بما يتناسب مع مراحل نموه ومعدل نمو ذكائه على مدى تلك السنوات الثلاث . إلا أن نموه الحركي قد يعاني من تأخر أو سلوك فظ اخرق **clumsiness** كثيرا ما لوحظ في أطفال الإسبرجر ؛ إلا أنه شيء عادي ، وليس من شروط التشخيص . ( بل شروط التشخيص هي الطفل خلال سنوات ٣ الأولى من حياته لا يعاني من قصور ولاتأخر في النمو المعرفي واللغوي وتكون مهارات رعاية الذات وحب الاستطلاع والسلوك التوافقي لديه في صورة طبيعية وفقاً لسنة ومعدل ذكائه )

**ثانياً :** قصور كفي في نمو- القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي المتبادل . ويتطلب تشخيص الحالة على أنها إسبرجر . وجود هذا القصور في ثلاث على الأقل من الخمس نواحي القصور التالية :

١- الفشل والعجز عن التواصل غير اللفظي عن طريق التعبير بالعين ( تبادل النظرات ) أو بتعابير الوجه أو بأوضاع أو بحركات الجسم أو بالأيادي أو بالأصابع أو بالرأس .. الخ .

٢- الفشل في تكوين وتنمية علاقات مع الأقران بما يتناسب مع العمر، ويوفر الفرص المتاحة لذلك ، والتي تؤدي إلى الاشتراك المتبادل في الاهتمامات وأنشطة المشاركة الوجدانية أو العاطفية والانفعالية .

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

٤- غياب اهتمام الطفل أو الشاب المصاب بمشاكل أو متاعب أو أزمات أو أفراح الآخرين أو الإحساس بالاستمتاع بمشاركتهم مسراتهم أو الرغبة في تلك المشاركة.

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

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

هذا ونظرا إلى حداثة اكتشاف وتشخيص إعاقة الإسبرجر ، فإن هناك من البالغين في عمر ٢٠ أو حتى ٤٠ سنة ، مرت سنوات عمرهم ولم تشخص حالاتهم على أنها إسبرجر إحديتها .

### التدخل العلاجي :

حتى الآن وكما الوضع في حالة التوحد، طالما لم نصل بعد إلى تحديد العوامل المسببة للإسبرجر، لا يمكن الادعاء بأن هناك علاجاً طبيياً له، والتدخل التعليمي الفردي هو المسار المعتمد حالياً لتأهيل طفل الإسبرجر ، والذي يعتمد على إجراء تقييم شامل لخصائص ومستوى قدرات ومهارات الطفل عن طريق الملاحظة الموضوعية ويطبق بعض أدوات القياس مثل PEP-R الذي يمكننا من تحديد إستراتيجية العمل مع الطفل ثم وضع المنهج والأنشطة التعليمية المناسبة له وبحيث تعطى الأولوية للنواحي الأكثر ضعفاً في تلك القدرات ومعالجة عيوب النطق والكلام إن وجدت وإلى أهمية تعديل السلوكيات الغير مرغوبة ، وتوفير برامج العلاج الطبيعي والنفسحركي وتدريبات التكامل الحسي وغيرها .

وفيما يلي نورد باختصار الإرشادات أو ما يمكن أن نسميها الوصايا العشرين للمدرسين والآباء في تعاملهم مع طفل الإسبرجر:

- المصاب الذي يعاني من إعاقة التوحد ( إعاقات طيف التوحد ) هو طفل قبل أن يكون معاقاً، له حقوق الطفل السوي واحتياجاته مثله يحتاج إلى رعاية وإشباع.
- تقبله وعامله برقة ودعه يشعر بحبك وحنانك واهتمامك، ولكن دون تدليل ومع استخدام الحسم في تنفيذ تعليماتك. ( دون ارهاب الطفل منك )
- يؤكد العالم سبرجر مكتشف تلك الإعاقة أنهم يتعلمون أفضل بواسطة المدرس الذي يتقبلهم ويحبهم ويغمرهم بحنانه ورقته معهم، ويتمتع بروح الفكاهة .
- التزم في مخاطبتك معه باستخدام لغة سهلة مبسطة مدعومة بالإشارات والتواصل غير اللفظي ولغة العيون وتعابير الوجه واليد ... إلخ. ( حتى يعتاد الطفل على هذا النمط من التعابير )
- التزم أيضاً بالبساطة في توجيه تعليماتك دون تكليفه بعدة أعمال متتالية دفعة واحدة ( لا تطلب منه أمر يتكون من عدة طلبات في ان واحد ) مع الاستعانة بالصور والمجسمات أو الوسائل التعليمية ، وتأكد إن ما تكلفه به من أعمال في حدود قدراته ومهاراته حتى تجنبه المعاناة من مشاعر الفشل والدونية، وتأكد أنه تفهم ويستوعب تعليماتك. ( من ضمن الخطوات المهمة في اي برنامج في التعامل مع الطفل المعاق يجب ان نبسطة المعلومة او المهارة المطلوبة من الطفل ونوصلها الى حد ان نتيج للطفل فرص النجاح في تلك المهارة حتى يعزز سلوك الطفل وتجعل له حافظ )
- كن حاسماً في إصرارك على أن يبادلك النظر(التقاء العيون) طوال حديثك معه ، وشجعه بالمديح إذا فعل ، وعاقبه بعدم إجابة طلباته إذا تجنب النظر لعينيك. ( يجب ان لا يكون هناك عقاب بدني في اي حال من الاحوال )
- كن على علم بأهمية واختيار طرق ومواد الإثابة من تعزيز وتدعيم كلما أنجز ما تطلبه من أعمال وسلوكيات مرغوبة أو الامتناع والتوقف عن سلوكيات غير مرغوبة واستخدام العقاب المعنوي كلما اقتضى الأمر مع شرح لماذا عاقبته .
- مع الأطفال الصغار الذين لم يتعلموا الإتصالات لتعليماتك، استعمل الغناء البسيط ( الايقاعي ) مع الصور والبيان التوضيحي العملي في تواصلك مع الطفل.
- اعط الطفل الفرصة دائماً للاختيار بين بديلين أو أكثر بدلاً من أن تفرض عليه بديلاً واحداً .
- اعط الطفل من آن لآخر فرصة للعب الحر والترفيه المناسب بأنشطة بناءة يحبها ويفضلها . ( كي تجعل الجو التعليمي جو مرح وسعيد )
- أخبر الطفل مسبقاً بأي تغيير في الروتين اليومي وامتنع عن أي تغيير فجائي .
- لا تتوقع من كل طفل من أطفال الإسبرجر أنه سيتصرف بما يتفق مع عمره الزمني ولكن كن مرناً وتوقع من البعض أن يتصرفوا بسلوكيات تخص من هم أصغر سناً.
- استفد من ملاحظتك عن سلوكيات وشخصية الطفل في تحديد العوامل أو المواقف التي تدفعه للتدمج في حركات نمطية أو نوبات غضب أو سلوكيات عدوانية أو سرحان ذهني واعمل دائماً على تجنبها ، وإذا حدثت شجعه على التوقف بالإثابة والتعزيز أو بشغله بأنشطة يحبها .
- درب الطفل -عندما يشترك في نشاط أو لعب جماعي- أن يلعب دوره بالتناوب مع الأطفال الآخرين (Turn Taking) وأن ينتظر في هدوء دوره .
- خلال الأنشطة الجماعية لأطفالك يتوفر لك فرصة ثمينة ، لتنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي ، بأن تشجعهم على استعمال اللغة الاجتماعية السليمة في المناسبات المختلفة مثل “ صباح الخير – من فضلك اعطني الكرة – كيف حالك – شكراً لك على إعطاني كتاب الأزهار – تفضل هذا دورك في الغناء “.. إلخ .
- تعلم كيف تتصرف مع المشاكل السلوكية من عدوان أو انطواء أو خجل أو سرقة سواء عن طريق العقاب المعنوي والإهمال أو التجاهل أو الحرمان من طعام أو مشاركة الآخرين .
- بعض أطفال الإسبرجر لديهم مواهب عالية في الرسم أو التعامل مع الكمبيوتر، شجعهم على تطويرها .
- بعض أطفال الإسبرجر لديهم اهتمام زائد ببعض الموضوعات مثل الطيارة ، استفد هذا الاهتمام في تعليم الطفل القراءة والحساب أو الهندسة مستخدماً صور عن الطيران في استثارة اهتمامه .
- حاول معالجة السلوكيات الشاذة لطفلك بالكشف عن أسباب تلك السلوكيات ومعالجتها بما يناسبها من أنشطة.

- لا تكلف الطفل بأعمال تفوق طاقته تجنباً لفشله في إنجازها. وأعطه الوقت اللازم للإنجاز بنجاح ، ودعه يستمتع بنجاحه .. تذكر أن تجارب النجاح عنصر أساسي في عملية التعلم واكتساب الدافعية للتعلم والإصرار والاستمرار في المحاولة .

## المحاضرة الثالثة عشرة

### متلازمة الريت Rett Syndrome :

**تعريف متلازمة الريت:** متلازمة ريت هي أحد اضطرابات النمو الشاملة، بل تعتبر من أشد إعاقات تلك المجموعة من حيث تأثيرها على مخ الفرد المصاب وفقدانه القدرة على الاحتفاظ بما اكتسبه من خبرات ، وما تعلمه من مهارات ( كالمشي و الكلام.... إلخ ) وكثيرا ما و تصاحبها درجة من درجات التخلف العقلي، ( ذكرنا سابقاً ان التوحد يحدث بنسبة ٤ إلى ١ مابين الذكور والاناث اي كل ٤ ذكور امامهم انثى مصابة بالتوحد هنا عندما تصاب الفتاة بالتوحد فأنها غالباً مايصاحبها تخلف عقلي وتكون درجتها شديدة . يعني ان الفتيات عندما يصابون بهذه الاعاقات تكون اصابتهم اكثر شدة من الذكور .. لهذا لشدة اعراض متلازمة الريت نلاحظ انها محصورة في الاصابة للإناث ) بالإضافة الى ما تسببه له من إعاقات حركية أو إعاقات تواصل و نوبات صرعية تذيب من إعاقته عنفاً، و من الجهود اللازمة لرعايته و تأهيله تعقيداً.

وهي اعاقاة تصيب البنات فقط، وتبدأ اعراضها في الظهور بعد الاشهر الستة أو الثانيه عشر الاولى من عمرها . ( في الغالبية تعيش من ٧ الى ١٢ شهر في وضع طبيعي بعد ذلك تبدأ اعراض الاعاقاة بالظهور ) ويعتقد العديد من الباحثين أنها ذات اساس وراثي له علاقة بالكروموزوم X، وتحدث بمعدل واحدة من كل ١٠.٠٠٠ ولادة حية، ( فهي من الاعاقات النادرة الحدوث ) و كثيرا من حالاتها تشخص خطأ على أنها حالات توحد أو شلل دماغي. ( نظراً لتشابه الاعراض الظاهرية الخارجيه بين كلا الاعاقتين ) ومع التقدم العلمي و زيادة المعلومات المتوفرة عن هذه الاعاقاة خلال عقد التسعينات بدأت تقل اخطاء تشخيصها ، و تبين أنها أكثر انتشارا ، و لو أنه نظرا إلى حداثة المعرفة العلمية بها لا توجد حتى الآن إحصاءات أكثر دقة عن مدى انتشارها.

**نبذة تاريخية:** لم تكن متلازمة الريت معروفة حتى منتصف السبعينات حيث بدأ أول اكتشاف ظهورها لدى فتاة تدعى ستاسي و التي ولدت عام ١٩٧٤ ، حيث لاحظ ابواها ان حالتها بدأت تتدهور ، بعد ان كانت تنمو طبيعياً حتى الشهر الخامس عشر؛ حيث فقدت و تدريجياً ما كانت قد اكتسبته من خبرات ومهارات واصبحت تختلف في نموها عن أقرانها المساوين لها في العمر .

فقاما بعرضها على العديد من الاطباء الذين فشلوا في تشخيص حالتها أو معرفة سر تدهورها و ما أصابها من إعاقاة ؛ لأن احدهم قد ظن ان الحالة هي حالة توحد ثم بعد ذلك أكد أنها ليست حالة توحد، وكان التدهور قد بدأ عند عمر ١٥ شهرا حيث توقف نمو حصيلتها اللغوية عند ١٠ كلمات، ثم بدأت تصيبها نوبات بكاء وصراخ، وفي عمر ١٨ شهرا بدأت تطرق يديها في بعضها، ثم بدأت يداها تأخذ شكل حركة غسيل الأيدي بوضع مستمر، ( تضم كفيها بعضهما الى بعض ) الى درجة اصبحت معها عاجزة عن استخدامها في متطلبات الحياة اليومية من تناول الطعام وارتداء او خلع ملابسها ، ثم فقدت القدرة على التخاطب والتواصل ، وفي عمر سنتين ونصف ، اضطرت الأسرة الى إلحاقها بأحد فصول التربية الخاصة .

ولكن عندما بلغت العام العاشر من عمرها فحصتها الطبيبة ماري كولمان التي أنشأت و كانت تدير أول عيادة بحوث إصابات المخ عند الأطفال في مدينة واشنطن، و استدعت والدها والدتها في العاشر من مارس سنة ١٩٨٥ ، و أخبرتهما أنه عائدة لتوها من فرنسا ؛ حيث عرفت لأول مرة هذه الإعاقة الجديدة التي سميت باسم مكتشفها النمساوي دكتور **Andreas Rett** .

و التي تنطبق أعراضها تماما على أعراض حالة الفتاة "ستاسي" و التي تعتبر من هنا أول فتاة في أمريكا تصاب بمتلازمة ريت .

هذا ، و كان الطبيب النمساوي قد شاهد قبل ذلك بعدة سنوات حالة فتاتين متشابهتين فيما شاهده لديهما من أعراض ، أهمها حركة اليدين (وضعية غسيل اليدين - اليدين مغلقين على بعضهما البعض ) التي تميز حالات تلك الإعاقة و التي بدأت في الظهور بعد عام كامل من نموها الطبيعي بعد الولادة ، ثم قام بمتابعة حالة الفتاتين و غيرهما من الحالات المشابهة ، و كتب عن نتائج بحثه مقالاً في إحدى الدوريات العلمية عام ١٩٦٥ ، و لكن لأنه كان قد كتبه باللغة الألمانية فلم يثر مقاله أى اهتمام في الدوائر الطبية حتى عام ١٩٨٣ عندما قام الطبيب السويدي بونجت هاجبرج بزيارة الولايات المتحدة و دراسة عدد من فتيات أمريكيات مثلهما . ( انشأ الطبيب السويدي والعالم ريت جمعية في أمريكا تهتم بالتوعية والدعم العلمي لأسر اطفال الريت )

**مراحل تطور حالات الريت:** تمر الفتاة المصابة بهذه الإعاقة بأربع مراحل متتالية كما يتضح فيما يلي :

**المرحلة الأولى :** تبدأ الأعراض بحدوث تأخر وبطء تدريجي خفيف في النمو ، بعد مرحلة نمو طبيعي قد تستمر من ٦ أو ٨ إلى ١٨ شهراً بعد الولادة ؛ وذلك في صورة تخلف في التخاطب والتناسق الحركي . ( من اهم الحركات التي تظهر هي وضعية اليدين )

**المرحلة الثانية :** تتميز هذه المرحلة بسرعة التدهور في فقدان الطفلة معظم ما كانت قد اكتسبت من مهارات خلال بضعة الأشهر التالية للمرحلة الأولى، بدءاً بفقدان قدراتها السابقة على استعمال يديها في غسلها وغسيل وجهها ، و غير ذلك من وظائف ، ثم في عدم القدرة على استعمالها في الكتابة ، و لكنها كثيراً ما تنهمك في مص و عض الأصابع .

و كذلك نسيان ما تعلمته من خلال عملية التطبع الاجتماعي أو التفاعل مع المحيطين بها من أفراد أسرته و أقرانها ، كما تفقد تدريجياً حصيلتها اللغوية و قدرتها على التخاطب ، و تستمر هذه المرحلة حوالي ١٢ شهراً .

**المرحلة الثالثة :** مرحلة الكمون مع ظهور تحسن طفيف في العلاقات الاجتماعية وفي تلاقي العيون ، ولكن يزداد القصور في حركه الأيدي واضطراب في التنفس ، مع تدهور أسرع في القدرات الحركية و اتخاذ أوضاع غير عادية للجسم (القوام) وبصفة خاصة في الرقبة و الرأس و المشي الذي غالباً ما يتوقف كلية ، و تستغرق هذه المرحلة ما بين ١٠ ، ٢٠ شهراً أخرى .

**المرحلة الرابعة :** استمرار في تدهور كل ما كانت الفتاة قد اكتسبته من قدرات حركية ، وفقدان لوظائف عضلات الجسم ، و بالتالي العجز في القدرة على الانتباه أو التفاعل الاجتماعي أو تلاقي العيون . وتستمر هذه المرحلة عشر سنوات أو أكثر ، تزداد خلالها سرعة التدهور في القدرة على الحركة ، و تزداد العضلات اضطراباً ، متحوّلة من المرونة إلى حركات تشنجية ، ثم إلى حالة تصلب فتحتاج إلى كرسي متحرك ، و تظل القدرة على التخاطب و التواصل الاجتماعي في هبوط حتى تصل إلى ما يقارب عمر طفل في الأشهر الستة الأولى .

( تحدث المراحل الاربعة في شكل متتابع والمدى الزمني داخل كل مرحلة مدى واسع )

**أعراض متلازمة الريت:** فيما يلي عدد من الأعراض التي سجلها واتفق عليها معظم الأطباء والأطباء النفسيون وأسر الأطفال المصابين بهذه الإعاقة **وتشمل :**

**أولاً:** الأعراض الجسمية و النفسحركية .. **ثانياً :** الأعراض النفسية .

**أولاً:** الأعراض الجسمية و النفسحركية :

- ١ - بعد مرحلة نمو طبيعي جسمياً ووظيفياً لمدة ٦ - ١٢ شهراً أو أكثر بعد الميلاد ، يبدأ توقف وتدهور ملحوظ في النمو مع قصور في المهارات التي كانت الفتاة قد اكتسبتها خلالها ، و يبدأ ظهور تلك الأعراض في محيط الرأس بشكل واضح ؛ فيصبح غير متناسب مع عمر الفتاة ؛ مما يترتب عليه نقصان حجم المخ لأكثر من ٣٠% من حجمه الطبيعي في تلك السن .
- ٢ - زيادة سرعة التدهور مع حركات غير هادفة لا ارادية، و اوضاع غير طبيعية لليدين وحدوث طرق وتصفيق غير ارادي بالايدي عند سن ٢٤ - ٣٠ شهراً، و ترنح و خلع حركي ملحوظ في المشي و الحركات الإرادية ، و نوبات بكاء و صراخ مفاجئة أو ضحك دون سبب يذكر .
- ٣ - طحن شديد مسموع في الاسنان والضرروس يزداد اثناء النوم، مع عدم ظهور أى شعور بالألم نتيجة ذلك.
- ٤ - تتميز الفتاة بقصر الطول وصغر حجم الجسم بالنسبة الى عمرها الزمني ؛ و ذلك بسبب قصر أو توقف النمو .
- ٥- اضطراب واختلال التأزر الحركي وخاصة في الأرجل والنصف السفلى للجسم ، و في استعمال الأذرع و أصابع اليد مع ضعف عام أو قصور في عضلات الجسم كافة ، كما لو كانت الفتاة مصابة بشلل بطيء ينتهي بالحاجة إلى كرسي متحرك ، و في بعض الحالات لا تتعلم الفتاة المشي أصلاً.
- ٦- حركات لا إرادية أو انتفاضية قسرية تظهر فجأة دون توقع لأجزاء مختلفة من الجسم ، و خاصة في البطن و الشفتين ، و أحيانا بالأطراف .
- ٧ - تدبذب سريع ملحوظ في مقلة العين ، وفي بعض الاحيان تصلب في عضلات الرقبة ؛ مما يجعل الرأس و اتجاه النظر إلى أعلى .
- ٨ - اضطراب و تهتهة في الكلام وعدم القدرة على تكوين جمل سليمة متصلة ذات معنى .
- ٩ - تعاني معظم حالات الريت من صعوبات في المضغ والبلع والتنفس ، مع اضطراب وظيفي في التنفس يتمثل في التدبذب بين تنفس سريع ، ثم يليه نقص شديد في سرعة التنفس، ولكنه غالباً ما ينتظم أثناء النوم .
- ١٠- إن أشد الأعراض تأثيراً على إعاقة الفتاة المصابة بالريت هو عدم قدرة الفتاة على الحركة ، نتيجة القصور الذي يبدو انه يصيب معظم او كل عضلات اعضاء الحركة أو ما يعرف باسم الإبراكسيا حيث تكون الفتاة راغبة في التحرك أو أداء أى نشاط حركي ، و تحاول ذلك فعلاً ولكنها تعجز عن أداءها أو تحقيق أهدافها. فجميع حالات الريت تحتاج إلى مساعدة في أداء الأنشطة الحركية كافة، تلك التي تتطلبها الحياة اليومية العادية بما في ذلك تناول الطعام و ارتداء أو خلع الملابس أو قضاء الحاجة في الحمام أو النظافة و غسل الأيدي أو الاستحمام .

قد وجد أن ٢٥% من حالات اليريت لا يكتسبون مهارات المشي أصلاً ، ( لان المشي يكتسبها الطفل عادتاً عندما يبلغ عامه الاول وهنا تظهر اعراض اليريت عند سن ٦ اشهر فتفقد الطفلة المهارات التي اكتسبتها .. وهي هنا عادتاً لم تكتسب مهارة المشي بعد ) و أن نصف من يتعلمون المشي مبكراً في حياتهم يعانون من فقدان تلك القدرة لاحقاً ، و أن نسبة عالية للغاية منهم تصاب بانحناء في العمود الفقري قد يصل إلى ٤٥ درجة ، و تحتاج علاجاً جراحياً لإعادته إلى الوضع الطبيعي المعتدل .

## ثانياً : الأعراض النفسية :

١١ - استمرار التدهور في القدرات والوظائف الذهنية قد تزداد في بعض الحالات إلى ما يشبه الخبل العقلي أو الجنون التفسخي و تدهور عمليات التفكير و الحكم السليم و الانفعالات كتلك التي تحدث في الشيوخوخة مع فقدان الذاكرة جزئياً أو كلياً .

١٢ - نوبات صرع تخشبي متكررة تصيب ما بين ٥٠ ، ٧٠% من حالات اليريت تظهر بوضوح في رسم المخ مع صداع و نوبات إغماء أو حالات اكتئاب و زيادة في إفرازات الفم مع هلوسة تشبه "خبل الملاكمة" الذي يصيب أبطالها من كثرة ما يتلقون على الرأس من ضربات .

١٣ - يعتقد معظم الباحثين في طبيعة وتشخيص تلك الإعاقة أن التدهور الشامل هذا يصيب الذكاء أيضا ، و لو أن تلك معلومة لم تؤكد لها و لم تنفيها البحوث العلمية ؛ بسبب أن حالة التدهور التي تحدث على محاور النمو و المهارات الحركية و اللغوية و الانفعالية كافة ، تلك التي تصيب الفتاة تجعل من المتعذر ، أو ربما من المستحيل ، القيام بعمليات قياس الذكاء . و كل ما هو معروف أو ثابت نتيجة الدراسات ، أنها تصيب فتيات على درجة عالية أو متوسطة أو منخفضة من الذكاء على السواء ... ولكن هل يتدهور الذكاء أيضا أو لا ؟ ... دون إجابة على أساس علمي سليم ، فقط عندما يأتي ذكر الذكاء يصفه البعض على أنه كما لو كان هذا الذكاء سجيناً داخل جسد الفتاة ، و مع هذا ، فإن ما يمكن ملاحظته من بريق في العينين ، يدل على أن الفتاة المصابة قادرة على فهم و متابعة ما يدور حولها ، ولكن قصور حصيلتها اللغوية و قدرتها على التعبير عن حاجتها الأساسية أو الملحة .

١٤ - تصيب العديد من فتيات اليريت نوبات غضب أو تهيج ربما نتيجة الاحباط المتسبب عن عدم قدرتهن على الحركة أو التخاطب و التعبير عن حاجتهن الأساسية أو الملحة .

تلك كانت بعض الأعراض التي جرى ملاحظتها و تسجيلها بواسطة المختصين العاملين عن قرب مع أطفال متلازمة اليريت ، و تبقى بعض التعليقات العامة لبعض هؤلاء الباحثين نلخصها فيما يلي ؛ حيث أنها تسهم في الوصول إلى تشخيص دقيق للحالة لا تقل في أهميتها لذلك عن الأعراض السابقة أعلاه :

أولاً : لاحظ بعض الباحثين انه أمكن تسجيل بعض المؤشرات التي قد تنذر أو تتنبأ بحدوث الإصابة قبيل بدء حدوث التدهور، أي قبيل المرحلة الأولى من مراحل الإصابة المذكورة أعلاه .. هذا وقد سجلت بعض الأسر الواعية بدء ظهور بعض سلوكيات ترنح أو ارتخاء أو نوع من التوهان الذهني مع صعوبات غير عادية في الحركة و تكرار حدوث زيادة ملحوظة في الحركات غير الإرادية أو الهادفة في الأطراف أو الجذع مع قصور في ممارسة اللعب أو في الاستجابة أو التجاوب مع فرص المشاركة في اللعب مع الأقران من الأطفال الآخرين .. و جميعها مؤشرات قد تنذر بحدوث الإصابة بهذه الإعاقة مبكراً ، قبل حدوث الاعراض الحقيقية بمراحل التطور الأربعة السابق عرضها .

كما أمكن ملاحظة قصور واضح في نمو الرأس ، و خاصة في المنطقة الامامية التي يقع تحتها الفص الجبهي من فصوص المخ و هي مناطق قشرة المخ ، التي تقع عليها مراكز القدرات العقلية من تفكير و كلام و فهم و ذاكرة و تعلم ، و التي تقع في مؤخرتها المناطق الحركية التي تتحكم في عضلات أعضاء الجسم كافة ؛ مما يفسر ظهور معظم الأعراض نتيجة توقف نمو تلك الأجزاء المهمة من نسيج المخ ، و التي أمكن ملاحظتها في عدد من الحالات في الشهر الرابع من عمر الطفل ، و قبل ظهور الأعراض المعروفة للإعاقة .

هذا و تحتفظ مكتبة جمعية متلازمة اليريت البريطانية بعدد من شرائط الفيديو لأطفال في تلك المرحلة العمرية (أربعة أشهر ) أظهرت بوضوح حركات اهتزازية مفاجئة (رعشة ) على وجه أطفال بدأ بعدها بفترة ظهور أعراض إصابتهم باليريت ، كما بينت الفحوص المختبرية - أيضا - إصابات في المنطقة الامامية في طبقة لحاء المخ .

ثانياً : هذا وفي حالات قليلة وجد ان بعض فتيات اليريت امكنهم الاحتفاظ ببعض ما كن قد اكتسبته من مهارات الطفولة ولم تصب بالتدهور ، ومنها القدرة على التفوه ببعض الكلمات او الجمل ذات المعنى او النجاح في استخدام الاصابع او استعمال الملاعقة في تناول الطعام أو في تداول بعض اللعب أو في استخدام مفاتيح تشغيل الراديو أو التليفزيون ، أو حدوث تحسن طفيف في استعادة بعض مهارات التواصل و استخدام الأيدي في أعمال بسيطة عندما يصلن إلى سن البلوغ أو الرشد . و في بعض الحالات تحتفظ الفتاة المصابة بنسبة ولو ضئيلة من الحصيلة اللغوية التي كانت قد اكتسبتها مبكراً قبل الإصابة بالإعاقة و في القدرة على التحكم في البول و الإخراج أو في الاستخدام البسيط لبعض الآلات الموسيقية أو في السباحة ، و لكن أهم المهارات التي تتدهور ، و لا يمكن استعادة جزء منها هي مهارة مضغ الطعام .

ثالثاً : لوحظ ان عملية التدهور في النمو في المهارات عند بدء الإصابة وظهور الاعراض يختلف من حالة إلى أخرى. ففي بعض الحالات يحدث التدهور فجأة دون مقدمات ، و في حالات أخرى يحدث ببطء و بشكل تدريجي هادئ ، و لكن مع ظهور أعراض الضيق أو الألم أو الأكتئاب و القلق و

اضطرابات النوم و عدم التجاوب مع البيئة الاجتماعية المحيطة و غياب الرغبة في التفاعل الاجتماعي ، مما قد يشخص الحالة خطأ على أنها حالة توحّد .

وفي بعض الحالات ، تتوقف الفتاة فجأة و بعناد عن استخدام مهارات كانت تجيد استخدامها بالأمس أو تجد صعوبة أو اضطراباً في عمليتي المضغ والبلع وهو عرض لا إرادي ليس للفتاة المصابة قدرة على التحكم فيه.

## المحاضرة الرابعة عشرة

تشخيص حالات الريت يحدده دليل DSM4 كما يلي :

أولاً: توفر الخصائص التالية جميعها :

١-نموا طبيعياً أثناء الحمل (قبل الولادة) وبعدها .

٢-نموا نفسحركياً طبيعياً خلال الأشهر الخمسة الأولى بعد الميلاد .

٣-محيطاً للرأس طبيعياً عند الميلاد .

ثانياً: بدء ظهور جميع الأعراض التالية بعد مرحلة النمو الطبيعي السابقة :

١ - نقص في سرعة نمو الرأس بين ٥ إلى ٨ شهوراً بعد الولادة .

٢ - فقد مهارات استخدام الأيدي التي سبق وكانت قد اكتسبت (مثل الكتابة بالأيدي أو غسلها).

٣ - فقد مهارات التواصل أو التفاعل الاجتماعي . (هذه السمة الوحيدة المشتركة بين جميع إعاقات طيف التوحّد)

٤ - ظهور تدهور في تناسق الجذع والـCAIT و خاصة مايتعلق بالمشي و طريقة العدو .

٥ - قصور شديد في نمو قدرات التعبير اللغوي أو فهم كلام الآخرين مع تخلف واضح في نمو الجوانب السيكوحركي .

التشخيص الفارقي بين الريت و التوحّد :

الريت	التوحّد
١-بيدئ المصاب تدهوراً واضحاً تدريجياً في النمو مع تقدم العمر .	قصور النمو موجود وظاهر بعد الميلاد (مبكراً) .
٢-اضطراب وعشوائية ونمطية حركة اليد (عرض مميز )	غالباً لا توجد وإذا وجدت فهي غالباً نتيجة عادات مكتسبة
٣-غياب التوازن - ترنح في المشي - غياب التناسق الحركي .	الوظائف العضلية الكبيرة سليمة .
٤ - فقدان تام للوظائف اللغوية .	قد يوجد اضطراب في استخدام اللغة ولا تفقد حصيلتها .
٥ - اضطرابات التنفس احد الأعراض الرئيسية .	اضطرابات التنفس نادرة أو لا توجد .
٦ - التدهور في محاور النمو عرض أساسي حتى يصل في مرحلة البلوغ إلى عمر ٦-١٢ شهرياً على محور اللغوي الاجتماعي .	ثبات في مهارات محاور النمو المختلفة دون تدهور .
نوبات الصرع تظهر مبكراً في ٧٥% من الحالات عنيفة متكررة تصاحبها إفرزات فمية .	نوبات الصرع قليلة أو نادرة وإذا ظهرت ففي مرحلة المراهقة

كان هذا عرضاً لأعراض وأساليب تشخيص حالات متلازمة ريت .. ولعل القاري قد لاحظ بعض نواحي التشابه في أعراضها ، مع بعض أعراض إعاقات أخرى مثل التوحّد أو التخلف العقلي الشديد أو مع أعراض الشلل الدماغي ، مما يستدعي الحرص في التشخيص ومتابعة الأعراض والتاريخ التسلسلي لحدوثها في المراحل المبكرة جداً من حياة الطفل ، واستمرار الملاحظة فترات لمتابعة ظهور الأعراض ، ودرجة الشدة وتوقيت ظهور تلك الأعراض مع الالتزام بالموثّرات التي حددها دليل تشخيص الاضطرابات الذاتية على محاور النمو المختلفة فيما سبق عرض من أو من دليل تشخيص الامراض العقلية DSM.S وذلك قبل الحكم على الحالة بأنها من حالات متلازمة الريت .

والمؤسف أنه لم يبدأ حتى الآن في مصر أو في العالم العربي أي اهتمام أو نشاط أو بحوث أو عمليات مسح لتحديد تلك الحالات التي كثيراً ما تكون مشخصة على أنها إعاقات أخرى كما ذكرنا أعلاه .

وإننا نهيب بالسادة المسؤولين عن الخدمات والبرامج الصحية والبرامج الصحية وخاصة في مجالات طب الاعصاب والجهاز العصبي والطب النفسي بالجامعات ووزرات الصحة ومراكز البحث العلمي ونقابات الميادين الطبية والنفسية بالمسارعة في تخطيط برامج البحث العلمي والمسح الطبي ونشر الوعي الصحي عن أعراض تلك الإعاقة بين الجمهور وتابعة ما يجرى في الخارج من بحوث للوصول إلى تحديد أكثر دقة للعوامل المسببة تمهيدا للوصول إلي برامج الوقاية ووسائل التدخل العلاجي المبكر .

هذا كمان ننادي بتكوين جمعيات أهلية خاصة بهذه الإعاقة بالدول العربية تعمل على توعية الجمهور وخلق وأى عام مساند للقضية وتشجيع البحوث الميدانية وتمويلها وتبادل المعلومات مع مثيلاتها في الخارج .

### معايير مستحدثة لتشخيص إعاقة الريت :

في غياب اعراض إعاقات أخرى يجب وجود جميع الاعراض التسعة الآتية للحكم على الحالة بأنها حالة ريت وهي :

- ١- مرور فترة من ٦-١٨ شهراً من النمو الطبيعي بعد ميلاد الطفل ولادة طبيعية وفترة حمل طبيعية .
  - ٢- أن يكون محيط رأس الطفل عند الميلاد ماسوياً للمعايير المعروفة.
  - ٣- بطئ ملحوظ بعد ذلك في سرعة نمو الرأس ابتداء من الشهر السادس حتى عشر سنوات .
  - ٤- فقدان أو قصور شديد فيما يكون الطفل قد اكتسبه من القدرة اللغوية على التعبير والاتصال والتخاطب وفقدان الرغبة في التفاعل مع الآخرين الى حد الانطواء على الذات ، مع هبوط في معدل نمو الذكاء .
  - ٥- فقدان تام لمهارات الاستخدام الهادف للأيدي بدءاً من الشهر الخامس حتى عامين ونصف مما يعرقل محاولات قياس الذكاء او القدرة على الفهم اللغوي والاداء العملي .
  - ٦- اندماج الفتاة في حركات نمطية للأيدي قد تتمثل في واحدة أو أكثر مما يلي : مص الاصبع او الفرفرة والطرقعة بها او التصفيق بالأيدي واتخاذ وضع لليدين يشبه حركة غسيل الأيدي بالصابون او حركة العزف على العود او الجيار او استمرار ضغط الاصابع والتي تحدث بشكل مستمر تقريبا ولا تتوقف إلا عند النوم .
  - ٧- في حالة استطاعتها المشي يكون مشوها بالترنح وصعوبة حفظ التوازن مع خطوات واسعة نوعاً ما بحركات تشنجية تتسم بالجمود في الأرجل وربما يتميز بالمشي على اطراف اصابع القدم .
  - ٨- اهتزاز أو رعشة في الجذع أو ربما في الاطراف وخاصة في حالات الغضب أو الضيق .
  - ٩- التشخيص المتكامل لا يقرر إلا بين اعمار ٣-٥ سنوات من العمر.
- هذا ويوجد بالإضافة إلى تلك المعايير الأساسية جميعاً عدد من المعايير المساندة المحتملة التي ليس من الضروري توافرها كلها في حالة واحدة ولكنها ليست أساسية في اعراض التشخيص ولكنها عوامل مساعدة قد لا تظهر في الطفولة المبكرة ولكن احتمال ظهور البعض منها يتضح مع التقدم في العمر وهي :

- ١- اضطراب التنفس بشكل توقف او تقطع او سرعة زائدة في الشهيق والزفير ( نهجان ) أو ابتلاع جرعات من هواء الشهيق مما يؤدي الى انتفاخ في البطن او تكرار حدوث الزغطة.
- ٢- شذوذ او خلل في رسم المخ EEG وبطئ ملحوظ في انبعاث الموجات الكهربائية الطبيعية وظهور بؤرات سرعية تظهر في الرسم وغياب الأنماط الطبيعية لها اثناء النوم .
- ٣- نوبات صرع تشنجية تصيب أكثر من ثلثي الحالات .
- ٤- جمود وتصلب في العضلات مع رعشة تشنجية ومع انقباضات فجائية تزداد حدة وتكراراً مع التقدم في العمر
- ٥- تشوهات Sclurosis في شكل تقوسات او انحناء او اعوجاج في العمود الفقري .
- ٦- الطحن بالاسنان . ( صوت الاسنان عند احتكاكها بعضها ببعض )
- ٧- صغر حجم الاقدام بالنسبة الى حجم الجسم .
- ٨- بطء عام في النمو .
- ٩- نقص كبير في الانسجة الدهنية وفي حجم العضلات .
- ١٠- سمنة او بدانه مفرطه أحياناً في مرحلة البلوغ .
- ١١- اضطراب في النوم قد يعتره تهيج او حركة زائدة .

١٢- صعوبات او اضطرابات في عضلات المضغ والبلع والكلام .

١٣- قصور الدورة الدموية وخاصة في الارجل والاقدام التي قد تؤدي الى اكتسابها لوناً أحمر مزرقاً .

١٤- امسك مزمن .  
١٥- خمول وقصور في الحركة يزداد مع التقدم في العمر.

وحتى نتجنب الخطأ في التشخيص نورد هنا بعض الاعراض الغير واردة في التشخيص ويلزم استبعادها تماماً ، فهي ليست من الاعراض الدالة على اعاقه الريت وهي :

١- ظهور أحد أعراض توقف أو قصور النمو في مرحلة ما قبل الولادة

٢- النمو الزائد في أحد الاعضاء

٣- نقص حجم محيط الرأس عند الميلاد .

٤- أي تلف في المخ يحدث أثناء الولادة .

٥- ظهور أورام أو مرض عصبي متقدم .

٦- إصابة الجهاز العصبي بمرض معد شديد (مثل الالتهاب السحائي ) او اصابة في الرأس .

اجعل دراستك لحصد المعلومات وزياده المحصول العلمي لديك

لا للحفظ وتقديم الاختبار وحصاد اعلى الدرجات من دون فهم المحتوى العلمي

تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح

لاتنسوني من الدعاء

*ambition*