

الإعاقات العقلية الأنماط.. النشixin.. التدخل المبكر

**أ.د./عادل عبد الله محمد
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية جامعة الزقازيق**

مقدمة

تعتبر الإعاقة العقلية من المشكلات الخطيرة التي يمكن أن تواجه الفرد، والتي يتمثل أثراها المباشر في تدني مستوى أدائه الوظيفي العقلي وذلك إلى الدرجة التي تجعله يمثل وجهاً أساسياً من أوجه القصور العديدة التي يعاني منها ذلك الفرد حيث أن الجانب العقلي رغم ما يعانيه هذا الفرد من مشكلات متعددة يعد هو أصل الإعاقة التي يعاني منها، والتي ترتب عليها مشكلات جمة في العديد من جوانب النمو الأخرى، وفي غيرها من المهارات المختلفة التي تعتبر ضرورية كي يتمكن الطفل من العيش أو التعايش مع الآخرين، وتحقيق التوافق معهم، والتكيف مع البيئة المحيطة 0

ومما لا شك فيه أن هناك أنماطاً متعددة للإعاقة العقلية كما يشير عادل عبد الله (2004) بمعنى أن الأمر لا يقف عن حدود نمط واحد بعينه تشير إليه مثل هذه الإعاقات وتعكسه، بل يتخطاه إلى ما هو أكثر من ذلك، فتعدد مثل هذه الأنماط وإن ظلت هناك أنماط ثلاثة رئيسية تعد هي الأكثر انتشاراً بينها وذلك على مستوى العالم بأسره، وهناك مثلها على الأقل من الأنماط الأقل انتشاراً أو غير الشائعة. وقد تتأثر مثل هذه الأنماط بعوامل أو أسباب معينة تعد مشتركة بينها جميعاً، كما أن هناك إلى جانب ذلك أسباباً خاصة بكل نمط من تلك الأنماط 0 ومع أن تلك العوامل تعتبر في الأصل إما عوامل وراثية، أو بيئية فإنها مع ذلك تنقسم إلى ثلاثة أنماط أساسية من العوامل يتعلق الأول منها بتلك العوامل التي يتمركز أثراها خلال مرحلة ما قبل الولادة، أما الثاني فيضم العوامل التي يكون لها الأثر أثناء الولادة، بينما يتعلق ثالثها بمجموعة العوامل التي يكون لها الأثر المباشر في مرحلة ما بعد الولادة 0 ويعتمد تشخيص تلك الإعاقة في الأساس على اختبارات الذكاء الفردية للأطفال، واختبارات السلوك التكيفي . وهناك أساليب متعددة للتدخل تتضمن برامج مختلفة، واستراتيجيات متنوعة تختلف من نمط إلى آخر من أنماط الإعاقة العقلية وإن ظل التدخل المبكر هو الأفضل بالنسبة للطفل والأسرة والمجتمع على السواء .

الإعاقة العقلية :-

من الجدير بالذكر أن الإعاقة العقلية في أي صورة من صورها تمثل محوراً هاماً وأساسياً من تلك المحاور التي تدور التربية الخاصة حولها، وتوليهما اهتماماً 0 وتعرف الإعاقة العقلية بأنها اضطراب في واحدة أو أكثر من تلك العمليات السيكلولوجية الأساسية التي يتضمنها الفهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي يمكن أن تعبّر عن نفسها على هيئة قصور في واحدة أو أكثر من قدرات الطفل على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو الكتابة، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية 0 ومن ثم فإن مثل هذه الإعاقة تعد بمثابة حالة تتعارض مع تحقيق إنجاز أكاديمي يتناسب مع عمر الطفل، كما تتعارض مع قيامه بأشطة الحياة اليومية بذلك الشكل وتلك الكيفية التي تتوقعهما منهن في مثل سن 4 0 وعلى ذلك فإن أول عقبة يمكن أن يتعرض لها الأطفال ذوو الإعاقة العقلية تتمثل في حدوث قصور في تجهيز المعلومات من جانبهم حيث تقع قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات، أو القيام بالعمليات المختلفة عليها، أو إنتاج مثل هذه المعلومات 0 كما أن تلك الإعاقة تستتبعها بالضرورة عدة أمور لها مغزاها ودلالتها في هذا الإطار حيث ترتب عليها وتمثل انعكاساً لها، وهذه الأمور هي :

- 1- عدم قدرة الطفل على أن يحيا بشكل مستقل 0
- 2- عدم قدرته على إتباع التوجيهات والتعليمات المختلفة 0
- 3- عدم قدرته على القيام بترتيب المعلومات أو البيانات المختلفة 0

- 4- عدم قدرته على تصنيف تلك المعلومات أو البيانات 0
- 5- تدني مهاراته الاجتماعية 0
- 6- قصور مهاراته التنظيمية 0
- 7- عدم قدرته على الاختيار أو ما يعرف بالقدرة على اتخاذ القرارات المختلفة 0

ومن هذا المنطلق فإن الإعاقة العقلية تعد بمثابة أي حالة يتدنى فيها مستوى الأداء الوظيفي العقلي للطفل إلى الدرجة التي تصل به إلى القصور في هذا الجانب إضافة إلى القصور في سلوكه التكيفي وهو ما يمكن التأكيد منه عن طريق استخدام المقاييس الخاصة بذلك 0 ومن المعروف أن هناك حالات عديدة يبدو أداء الطفل الوظيفي العقلي عاملاً أساسياً فيها، إلا أن الواقع وما تظهره الإحصاءات العديدة كتلك التي صدرت عن الاتحاد القومي لدراسات وبحوث التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية NAAR(2003) تؤكد أن هناك ثلاثة أنماط أساسية من هذه الإعاقات أي تعتبر هي الأكثر انتشاراً مع وجود أنماط أخرى أقل انتشاراً، ويمكن ترتيب تلك الأنماط الأكثر انتشاراً بحسب نسبة انتشارها فيأتي التخلف العقلي في البداية، يليه اضطراب التوحد، ثم متلازمة أعراض داون 0

وجدير بالذكر أن كل أنماط الإعاقة العقلية تتميز بضرورة توفر شروط التخلف العقلي فيها دون الحاجة إلى وجود التخلف العقلي معها ككيان مستقل لدى نفس الفرد في نفس الوقت وهو الأمر الذي يعني وجود تداخل بين تلك الإعاقات 0 وبالتالي يمكن تشخيصها باستخدام اختبارات ذكاء للأطفال، واختبارات للسلوك التكيفي مع الملاحظة في بعض الحالات. وعلى هذا الأساس نجد أن كل إعاقة من تلك الإعاقات تتطلب توفر ثلاثة شروط أساسية وفق ما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA 1994) هي :

- 1- أن يقل الأداء الوظيفي العقلي للطفل بشكل يدل على وجود قصور فيه، وهو ما يجعله ينعكس سلباً على مستوى ذكائه فيصل 70 أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال 0
- 2- أن يعني الفرد كذلك من قصور في تلك المهارات التي تتعلق بسلوكه التكيفي وترتبط به مما يؤدي بالضرورة إلى قصور في سلوكه التكيفي 0
- 3- أن تحدث مثل هذه الإعاقة خلال سنوات النمو، وبالتحديد خلال طفولة الفرد أي قبل انتهاء مرحلة الطفولة المتأخرة 0

أنماط الإعاقة العقلية الأكثر انتشاراً :-

ذكرنا أن هناك ثلاثة أنماط لـ**الإعاقة العقلية** تعد هي الأكثر انتشاراً هي التخلف العقلي، واضطراب التوحد، ومتلازمة أعراض داون. ويمكن أن نعرض لها كما يلي :

1- التخلف العقلي :

يعتبر التخلف العقلي هو أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً وذلك إلى الدرجة التي ينظر بها الكثير من الأفراد في البلدان النامية حتى المثقفين منهم إلى الحالات الأخرى للإعاقة العقلية على أنها تخلف عقلي، وهو حالة يتندى فيها الأداء الوظيفي العقلي المعرفي للطفل إلى ما دون المتوسط، ويصبح مستوى ذكائه في حدود 70 أو أقل وذلك على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال 0 كما أنه من ناحية أخرى يعني من قصور دال في قدرته على أن يواكب أو يساير متطلبات الحياة العامة حيث يفتقر إلى بعض مهارات الحياة اليومية المتوقعة من أقرانه في مثل سنده وفي جماعته الثقافية على أن تحدث مثل هذه الإعاقة خلال سنوات نموه وبالآخرى خلال مرحلة طفولته على أقصى تقدير، أي حتى نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة 0 ومن المعروف أن مثل هذه الإعاقة تؤثر تأثيراً سلبياً كبيراً على العديد من الجوانب ذات الأهمية في حياة الطفل، ومنها القدرة على التعلم، والقدرة على التواصل، والقدرة على العناية بالذات، والسلوك الاستقلالي، والتفاعل الاجتماعي، واللعب، والعمل أو القدرة المهنية، والصحة والأمان 0

ومن الجدير بالذكر أن بإمكاننا أن نصنف التخلف العقلي وفق نسبة ذكاء الأطفال حيث يميز دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة- DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA (1994) بين مستويات أربعة للتخلف العقلي وفقاً لذلك هي :

- 1- التخلف العقلي البسيط **mild** وتتراوح نسبة الذكاء فيه بين 50-55 إلى حوالي 70
- 2- التخلف العقلي المتوسط **moderate** وتتراوح نسب الذكاء في هذا المستوى بين 35-40 إلى حوالي 55-50
- 3- التخلف العقلي الشديد **severe** وتتراوح نسب الذكاء فيه بين 20-25 إلى حوالي 35-40 تقرباً 0
- 4- التخلف العقلي الشديد جداً **profound** وفيه تقل نسبة الذكاء عن 20-25 .

أما عن مستويات التخلف العقلي تلك التي أشرنا إليها فإن المستوى البسيط يضم حوالي 85 % تقريباً من أولئك الأطفال المعاقين ذهنياً والذين يكون من الصعب في كثير من الأحيان تمييزهم عن الأطفال العاديين حتى وصولهم إلى السن الذي يلتحقون فيه بالمدرسة حيث يتعلمون بدرجة أكبر من البطء قياساً بأقرانهم العاديين، وإن كان من الممكن بالنسبة لهم أن يصلوا مع تقدمهم في السن إلى مستوى الصف الخامس مما يجعلهم قابلين للتعلم من الناحية التربوية. أما الأطفال في المستوى المتوسط للتخلف العقلي فيمثّلون 10 % تقريباً من إجمالي عدد الأطفال المعاقين ذهنياً، ويمكن لهؤلاء الأطفال أن يتقدّموا أكاديمياً مع تقدمهم في السن وذلك حتى مستوى الصف الثاني الابتدائي فقط، وعلى ذلك فإنهم يصنفون من الناحية التربوية على أنهم قابلون للتدريب دون التعليم 0 وبالنسبة لمستوى التخلف العقلي الشديد فإنه يضم حوالي 3-4 % تقريباً من إجمالي عدد المعاقين ذهنياً، وقد يمكن لهؤلاء الأفراد أن يتّعلّموا الكلام أثناء طفولتهم، كما يمكنهم أيضاً أن يقوموا بتطوير بعض المهارات الأساسية التي تمكّنهم من رعاية الذات 0 بينما يمكنهم في مرحلة رشدتهم القيام ببعض الأعمال والمهام البسيطة التي لا تتطلب المهارة وذلك تحت إشراف كامل من الراشدين العاديين، ويضم مستوى التخلف العقلي الشديد جداً حوالي 1-2 % تقريباً من إجمالي عدد أولئك الأفراد

المعاقين ذهنياً 0 ومع أن مثل هؤلاء الأفراد يمكنهم أن يفهموا بعض المفردات اللغوية البسيطة فإنهم ليس لديهم القدرة الكافية التي تمكّنهم من الكلام، غالباً ما تكون لديهم ظروف عصبية تُعد هي المسئولة عن مستوى تخلفهم هذا 0

2- اضطراب التوحد :-

بعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر **pervasive developmental disorder** تظهر آثاره في العديد من الجوانب الأخرى للنمو وتنعكس عليها، كما أن مثل هذه الآثار تبدو على هيئة سلوكيات تدل على قصور من جانب الطفل 0 وتشير باتريشيا هاولين (1997) إلى أن اضطراب التوحد عادة ما يقع ضمن الإعاقات العقلية العامة التي يزداد انتشارها بين البنين قياساً بالبنات إذ تصل النسبة بينهما 4 : 1 حيث أن ما يزيد عن 90 % تقريباً من الأطفال التوحديين يقع ذكاؤهم في حدود التخلف العقلي البسيط والمتوسط 0 ومع ذلك فإن متلازمة أسبرجر **Asperger's syndrome** والتي تعتبر أحد أنماط اضطراب التوحد لا تصيب سوى الأطفال ذوي الذكاء العادي أو المرتفع فقط، وربما المرتفع جداً، وأنها نادراً جداً ما تصيب طفلاً تقل نسبة ذكائه عن المستوى المتوسط 0 ويؤثر هذا الاضطراب على جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي، وتنعكس آثاره بشكل واضح في سلوكيات الطفل. ويضيف عادل عبد الله (2002) أن هناك شبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين باضطراب التوحد يعتبرون هذا اضطراب بموجبه أو يرون أنه اضطراب معرفي واجتماعي في ذات الوقت 0

وعلى الرغم من عدم القدرة حتى الآن على تحديد سبب معين يعد هو المسئول عن اضطراب التوحد فإن هناك بعض الآراء تذهب إلى وجود ارتباط له بإصابة الأم الحامل ببعض الأمراض كالحصبة الألمانية rubel أو الحصبة العادبة measles أو النكاف 0 وهناك من الباحثين من يربطه أيضاً باضطراب في حين معين كما هو الحال بالنسبة للفينيلكيتونوريا PKU ، وهناك من يربطه كذلك بشذوذ كروموزومي معين مثل كروموزوم X الهش Fragile X chromosome 0 ومع ذلك فإن صورة اضطراب التوحد في تلك الحالة تظل لامطية atypical ورغم كل هذا هناك رأي قوي يذهب إلىربط مثل هذا الاضطراب بالتصلب الدرني للأنسجة tuberous sclerosis 0 وإلى جانب ذلك فإن دراسات التوائم تؤكد أن هناك سبباً جينياً لهذا الاضطراب حيث أنه قد تكرر في حالة التوائم المتشابهة بنسبة 92 % في مقابل 10 % فقط للتوائم غير المتشابهة. وعلى الرغم من ذلك فليس هناك رأي يمكننا أن نتمسك به وندعي أنه هو المسئول الأول أو الأساسي عن ذلك الاضطراب 0 وبذلك يتضح جلياً تضارب الآراء حول هذه الأمور خاصة وأن هناك رأياً قوياً آخر يذهب إلى أن هناك شيئاً ما خطأ قد وقع بالفعل بين الحمل والولادة وأدى إلى حدوث تغيير في كيمياء المخ وذلك على الرغم من عدم القدرة على تحديد ذلك الأمر 0

وغمي عن البيان أن الأطفال التوحديين يعانون كما يشير عادل عبد الله (2002، 2004) من قصور واضح في معدل نموهم المعرفي، وفي قدراتهم المعرفية المختلفة 0 كما أنهم من جانب آخر يعانون من قصور واضح في مجالات أخرى تعد بمثابة ثوابت أساسية يمكن أن نعرف هذا الاضطراب من خلالها هي القصور الاجتماعي، والقصور في التواصل، والاهتمامات والميول والسلوكيات المقيدة والتكرارية والتي يمكن أن نعرض لها على النحو التالي :

(١) قصور في نموهم الاجتماعي :

يتمثل هذا القصور في وجود صعوبات ومشكلات اجتماعية عديدة من جانبهم فيما يتعلق بالجانب الاجتماعي عامّة لدرجة تجعله يمثل في أساسه مشكلة اجتماعية ٠ وتعتبر الصعوبات التي تواجههم في هذا الجانب كثيرة ومتعددة منها ما يلي :

- ١- صعوبة إقامة العلاقات الاجتماعية المتبادلة ٠
- ٢- قصور الانتباه المشترك من جانبهم ٠
- ٣- عدم قدرتهم على التعاطف مع الآخرين ٠
- ٤- صعوبة فهم القواعد الاجتماعية من جانبهم ٠
- ٥- عجزهم عن الارتباط بالأقران ٠
- ٦- عدم قدرتهم على التواصل البصري ٠
- ٧- عدم قدرتهم على فهم تعابيرات الوجه ٠

(٢) قصور في التواصل مع الآخرين :

يعاني هؤلاء الأطفال أيضاً من قصور في التواصل سواء لفظياً أو غير لفظي حيث أن هناك ٥٥% منهم على الأقل لا تنمو اللغة لديهم على الإطلاق، وبالتالي لا يكون بمقدورهم استخدام اللغة في الحديث أو استخدامها للتواصل، أما النسبة الباقية فإنها تعاني من قصور واضح في نمو اللغة لديهم حيث يتاخر ذلك النمو بشكل ملحوظ، ولا يكون لديهم سوى بعض الكلمات القليلة، ومع ذلك لا يكون بإمكانهم استخدامها في سياق لغوي صحيح كي تدل على معناها الذي نعرفه نحن، أي أنهم لا يستخدمونها بشكل صحيح، كذلك فهم يعانون من اضطرابات عديدة ومختلفة في النطق. ومن ناحية أخرى فإن لغتهم التعبيرية expressive تتسم بالتكلر، والترديد المرضي للكلام ، والنطق النمطي لتلك الكلمات التي يعرفونها، وعدم القدرة على إجراء محادثات متبادلة مع الآخرين أي عدم القدرة على إقامة حوار أو محادثة معهم، وإبدال الضمائر، كما أن نفمة الصوت وإيقاعه من جانبهم يكونا غير عاديين، هذا بخلاف الاستخدام الشاذ أو غير العادي للإيماءات ٠ ومن ناحية أخرى فإن لغتهم الداخلية internal language أي قدرتهم على التظاهر أو اللعب التخييلي تمثل جانب قصور آخر لديهم. أما قدرتهم على الفهم والاستيعاب من جانب آخر فتكون محدودة جداً، كما أنهم يكونوا غير قادرين على فهم وإدراك المفاهيم المجردة ٠

(٣) اهتمامات وميول وسلوكيات مقيدة وتكرارية :

وفيما يتعلق باهتماماتهم وسلوكياتهم المقيدة والتكرارية فهي تتضح في أمثلة عديدة من بينها أن أنماط لعبهم تكون تكرارية ونمطية، وأنهم يقومون بجمع أشياء معينة غالباً ما تكون غير ذات قيمة أو جذوى لهم، ويضعونها في صفة ٠ كذلك فمن أهم الأمور التي تميزهم التعلق بأشياء غير عادية والانجذاب إليها، والانشغال الشديد بموضوعات أو أمور معينة، ومقاومة أي تغير يمكن أن يطرأ على بينتهم المحيطية حتى وإن كان مثل هذا التغيير بسيطاً، والإصرار على التمسك بروتين صارم في أداء الأشياء إلى جانب القيام بحركات نمطية معينة ٠

وجدير بالذكر أن التدخلات المختلفة وخاصة التدخلات الطبية أو الغذائية التي تتعلق بتحديد نظام غذائي معين يكون أثراً لها محدوداً، أما التدخلات الأخرى والتي تكون سلوكيّة في الغالب كما يرى عادل عبد الله (٢٠٠٢) حتى مع استخدام المثيرات البصرية التي تسير وفق الاتجاهات الحديثة في هذا الصدد وفي مقدمتها جداول النشاط المصور فإن نتائجها تتوقف على مستوى ذكاء الطفل وترتبط به في علاقة إيجابية ٠ ولكن برامج التدخل المبكر early intervention تسهم في الحد بدرجة كبيرة

من تلك المشكلات المتباينة التي يعاني الطفل منها فتنعكس آثارها على الأسرة أيضاً حيث أن عدم التعامل بفاعلية مع تلك المشكلات يقلب حياة الأسرة رأساً على عقب، و يجعلها لا تطاق، كما أن النجاح في التعامل معها من خلال تلك البرامج ييسر التفاعل بين أعضاء الأسرة، ويساعدهم في التغلب على تلك المشكلات التي يسببها الطفل 0

3- مقلازمة أعراض داون :-

تعد مقلازمة أعراض داون نمطاً أساسياً من أنماط الإعاقة العقلية يشهد درجة معينة من القصور العقلي أو القصور في القدرة العقلية حيث يتراوح مستوى ذكاء الأطفال من هذه المقلازمة بين التخلف العقلي البسيط والمتوسط، ونادرًا ما نجد أطفالاً منهم يقل مستوى ذكائهم عن هذا المستوى 0 وكغيرها من فئات الأضطرابات الجينية المختلفة هناك العديد من السمات التي تميز هؤلاء الأطفال وتجعل منهم فئة فريدة بين فئات الإعاقة الأخرى يمكن تمييزها عنهم كما ترى سارة روتير (Rutter, S. 2002) . وتتضمن مثل هذه السمات ما يلي :

- 1- جفاف الجلد 0
- 2- البطء في ابتلاع الطعام أو حتى السوائل 0
- 3- ضعف السيطرة على اللسان 0
- 4- شكل مميز للوجه حيث يشبه الجنس المنغولي، وتكون الأننان صغيرتين ومنخفضتين عن وضعهما الطبيعي، ويوجد تقوس غير طبيعي في الفم من أعلى، وتكون الأسنان عفاء خطافية، والأنف مسطح.
- 5- التعرض المستمر لعدوى الصدر أو حتى الأمراض الصدرية 0
- 6- الالتهاب المستمر للجيوب وخاصة الجيوب الأنفية 0
- 7- أن حوالي 40 % منهم تقريباً يتعرضون لأمراض القلب والتي تتراوح بين اللعنة الخفيف slight إلى الشذوذ الشديد الذي يتطلب الجراحة murmur 0
- 8- التعرض لمشكلات في السمع 0
- 9- مشكلات في الإبصار 0
- 10- مشكلات في الغدة الدرقية أو القصور الدرقي 0
- 11- توجد مجموعة من الخصائص العامة المميزة لهم من أهمها قصر القامة، وقصر الرقبة وعرضها، وقصر الذراعين والرجلين، وضعف العضلات وارتخاؤها، وقصص صدري غير عادي في شكله، وبروز البطن، وزيادة الوزن.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المقلازمة ترجع في الأساس إلى شذوذ أو خطأ كروموزومي معين لا يعتمد بدرجة كبيرة على الوراثة، وإن كان رغم ذلك يعتمد على وجود تاريخ مرضي لدى أسرة أي من الزوجين، وإلى زيادة عمر الأم الحامل عن خمس وثلاثين عاماً 0 وترى كيسننج وسوتيل (Kessling & Sawtell 2002) أن مثل هذا الخطأ أو الشذوذ الكروموزومي يتحدد في الكروموزوم رقم 21 الذي يصبح ثالثياً أي يتضمن كروموزوماً زائداً أو إضافياً نتيجة لأن عدد الكروموزومات في الحيوان المنوي أو البويضة يكون 24 بدلاً من 23 مما يؤدي وبالتالي إلى زيادة عدد الكروموزومات في الخلية ليصبح 47 بدلاً من 46 كما يحدث في الظروف العادلة.

وهناك ثلاثة أنماط من هذه المقلازمة يسمى أولها بالشذوذ الكروموزومي في الكروموزوم رقم 21 (Trisomy 21) الذي يتضمن ثلاثة من الكروموزومات. أما النمط الثاني فلا يتضمن مثل هذه

الزيادة الكروموسومية، بل يكون عدد الكروموسومات في كل خلية طبيعياً أي 46 كروموسوماً فقط، ولكن الخطأ في تلك الحالة يمكن في انتقال جزء من الكروموسوم رقم 21 أو انتقاله بأكمله إلى كروموسوم آخر قد يكون الكروموسوم 13 أو 14 أو 15 أو 22 ولكنه في الغالب يكون رقم 14 وقد يحدث ذلك قبل الحمل، وقد يحدث كذلك بعد الحمل وذلك عندما يتوقف هذا الكروموسوم عن الانقسام وينتقل جزء منه أو ينتقل بأكمله إلى الكروموسوم رقم 14 ويمكن أن يكون الوالد أباً أو أماً حاملاً لذلك كسمة متحية فینقلها إلى أطفاله لتكون سائدة لديهم، وأن حوالي 1% تقريباً من أولئك الأطفال هم الذين يرثون تلك الحالة أي تنتقل إليهم وراثياً وذلك من والدهم الذي يعد حاملاً لمثل هذه السمة 0 هذا وتبلغ احتمالات ولادة طفل آخر من ذلك النمط 1:6 إذا كانت الأم هي الحاملة لتلك الحالة أو الناقلة لها، بينما تبلغ 1:20 إذا كان الأب هو الناقل لها أو هو الذي يحملها 0 أما في النمط الثالث المعروف بالفسيفسائي **mosaic** فيجمع الفرد في خلاياه بين الخلايا الطبيعية والخلايا الشاذة حيث يكون عدد الكروموسومات في بعض خلاياه طبيعياً أي 46 كروموسوماً، بينما يكون في بعضها الآخر شاداً أي 47 كروموسوماً، وعادة ما تتكون هذه الحالة بعد الحمل حيث تنقسم الخلايا بشكل عادي، بينما يحدث خطأ يتعلق بذلك في انقسامات تالية مما يجعل بعض خلايا الجسم عادية وبعضها الآخر شاداً، وتحدد درجة الإعاقة لدى الفرد بمقدار ما لديه من خلايا شاذة في مقابل خلايا الطبيعية، وتعد ولادة طفل آخر في الأسرة من نفس هذا النمط نادرة للغاية 0 ورغم وجود ثلاثة أنماط من متلازمة أعراض داون فإنه لا توجد فروق بين الأطفال من هذه الأنماط جميعاً، ولكن بإمكاننا أن نتعرف على نمط هذه المتلازمة على وجه التحديد من خلال فحص الدم، ورسم بروفيل للكروموسومات **karyotype** حتى نتجنب النمط الثاني الذي تعد الوراثة مسؤولة عن 1% منه.

الأنماط غير الشائعة للإعاقة العقلية :-

يرى هالاهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman 2003) أنه وفقاً لما بذله العلماء من جهود في هذا الصدد فقد توصلوا إلى وجود العديد من الإضطرابات الجينية التي تمثل أنماطاً للإعاقات العقلية، ويكون ذكاء الأطفال الذين يعانون منها في حدود التخلف العقلي. ويصل عدد تلك الإضطرابات إلى حوالي سبعين وخمسين متلازمة مرضية على الأقل على غرار متلازمة داون، ويأتي في مقدمة هذه المتلازمات متلازمة وليامز Williams ، ومتلازمة كروموسوم X الهش fragile X syndrome ، ومتلازمة برادر- ويلي Prader- Willi . وسوف نلقي عليها الضوء فيما يلي :

-1- متلازمة أعراض وليامز Williams syndrom

تحدث هذه المتلازمة بسبب عدم وجود مادة جينية في الكروموسوم السابع، ويترافق متوسط نسبة ذكاء الأفراد في هذه المتلازمة بين 50-60 ومع هذا فهناك حالات يقل أو يرتفع فيها معدل الذكاء عن ذلك، كما توجد بعض الحالات النادرة التي يقترب معدل الذكاء فيها من المعدل الطبيعي أو العادي. وأضافة إلى ذلك فغالباً ما يتعرض أولئك الأفراد لعيوب في القلب، ويتسمون بحساسيتهم غير العادية للأصوات، وملامحهم الوجهية غير العادية أيضاً حيث الأنف الأفطس الصغير، والعيون المنتفخة، والأذن البيضاوية، والفم الواسع، والشفتان العريضتان، والذقن الصغيرة وهي ما يطلق عليها البعض الملامح الجينية. elfin

-2- متلازمة الكروموسوم X الهش

وتعتبر هي أكثر سبب وراثي معروف وشائع للإعاقة العقلية، وعادة ما تحدث بنسبة تصل إلى حالة واحدة لكل أربعة آلاف حالة ولادة بين البنين، كما تحدث أيضاً لدى نصف هذا العدد من البنات.

أما حينما تؤدي إلى حالات قصور معرفية أبسط كصعوبات التعلم على سبيل المثال فإن معدل انتشارها يصل إلى حالة واحدة لكل ألفي حالة ولادة. وكما يتضح من المسمى فإن هذه المتلازمة وما يرتبط بها من قصور ترتبط بالكروموزوم رقم 23 وهو الكروموزوم الذي يضم بالنسبة للذكور زوجاً من الكروموزومات هما X، أما بالنسبة للبنات فيكون كلاهما X. وقد سمي هذا الاضطراب بالهش نظراً لأن الجزء السفلي من الكروموزوم X لدى الأفراد المصابين به يتعرض للتلف أو الانحلال في بعض خلايا الدم، ونظراً لوجود كروموزوم آخر إضافي منه لدى الإناث فإن ذلك يعطيهن حماية أفضل ضد هذا التلف الذي يحدث وذلك إذا ما تعرض أحد هذين الكروموزومين للتلف أو الضمور، ولذلك فإن هذا الاضطراب يحدث بين البنات بدرجة تقل بكثير عن معدل حدوثه بين الذكور.

هذا وقد تتطور بعض الخصائص الجسمية لدى الأفراد الذين يصابون به من بينها كبر حجم الرأس، وكبار الأذن وانبساطها، مع الوجه الطويل والرفيع، والجبهة البارزة، والأنف العريض، والذقن البارز المربع، والأصابع غير مستدقّة الأطراف، وراحة اليد العريضة، والخصيتين الكبيرتين. وعلى الرغم من أن مستوى الذكاء في تلك الحالة يوازي التخلف العقلي المتوسط وليس الشديد فإن الآثار التي يمكن أن تترتب على هذه الحالة تتباين بشدة حيث تكون أوجه القصور المعرفية أقل حدة لدى بعض الأفراد، كما أن بعض الذين يعانون من تلك الحالة وخاصة من الإناث قد تحصلن على نقاط أو درجات في المعدل العادي للذكاء.

3- متلازمة برادر- ويلي -Prader- Willi syndrome

يرث الأفراد الذين يعانون من هذه المتلازمة من الأب نقص المادة الجينية في الكروموزوم الخامس عشر. وهناك طوران متميزان لهذه المتلازمة حيث يتمثل الأطفال بالكسيل، والسبات، ويجدون صعوبة في تناول الطعام، ومع ذلك فعندما يصل عمر الطفل إلى حوالي عام تقربياً فإنه يصبح مشغولاً بالطعام بصورة قهريّة، ومن ثم فإن هذه المتلازمة تعد في الواقع سبباً جينياً يؤدي إلى السمنة. وعلى الرغم من أن الميل للسمنة يعتبر من أخطر المشكلات الصحية لهؤلاء الأطفال فإنهم يعتبرون أيضاً أكثر عرضة لمجموعة من المشكلات الصحية الأخرى والتي تتضمن قصر قوامهم بسبب وجود قصور في هرمونات النمو، هذا إلى جانب حدوث مشكلات في القلب، واضطرابات النوم مثل النعاس المف躬 أثناء النهار، وتوقف التنفس تماماً أو الاختناق أثناء النوم، والزئور أو الجفف scoliosis أي تقوس العمود الفقري وانحناؤه. ومع تباين الانخفاض في نسبة ذكاء أولئك الأفراد فإن ذكاء الغالبية العظمى منهم يقع في حدود التخلف العقلي البسيط.

التدخل المبكر :

يعد التدخل المبكر للأطفال ذوي الإعاقات العقلية والذي يحدث في الفترة من العام الأول وحتى السادس من عمر الطفل على درجة كبيرة من الأهمية حيث يعود بالفائدة على الطفل ويساعده دون شك في تحقيق قدر معقول من التواصل مع الآخرين المحيطين به، كما يساعدته على التفاعل معهم ٥ ويمكن أن نقوم بتصنيف برامج التدخل المبكر التي يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة إلى ما يلي :

- برامج تهدف إلى الوقاية من التخلف.
- برامج تعمل في سبيل تنمية أولئك الأطفال الذين تم تصنيفهم بالفعل على أنهم مختلفون.
وبشكل عام فإن البرامج من النوع الأول يتم تقديمها لأولئك الأطفال الذين يعانون في خطر عرضهم للتخلُّف العقلي البسيط، أما البرامج من النوع الثاني فيتم تقديمها للأطفال ذوي مستويات التخلف العقلي الأكثر شدة. هذا ويجب أن نعمل على تحقيق أهداف معينة خلال البرنامج بما يضمن اشتراك الطفل في العديد من الأنشطة المختلفة، من أهمها ما يلي :
 - 1- التشخيص المبكر لهؤلاء الأطفال، والتعرف عليهم، وتحديد من خلال تقييم شامل لهم.
 - 2- تزويد الأسرة بما يجب أن تقدمه للطفل، ومساعدتها في تنفيذ خطة معينة في هذا الصدد، والاشتراك معها في تحديد الأنشطة المناسبة ٥
 - 3- إعداد المعلمين المؤهلين للتعامل مع هؤلاء الأطفال ومساعدتهم على تحقيق معدل معقول من النمو
 - 4- تحقيق التكامل بين الأسرة والمدرسة أو المعلم في هذا الإطار، والسير معاً وفقاً لخطة محددة في سبيل تحقيق مصلحة الطفل ٥

وإذا كانت برامج التدخل المبكر تتتنوع بصورة عامة لتشمل تلك البرامج التي تتركز حول الطفل، والبرامج التي تتركز حول الأسرة، وبرامج التدخل المجتمعية فإن البرامج التي أشرنا إليها سلفاً تدرج تحت النوع الأول من هذه البرامج، وإن كان جانباً منها يخضع لنوع الثاني. كذلك فإن التدخل المبكر يتطلب أن يتم إجراء تقييم شامل للطفل يتم من خلاله التعرف على اهتماماته، وما يميل إليه، ويفضله، كما يتم أيضاً التعرف على قدراته العقلية، وقدرتها على التواصل، وتقييم الوسائل التعليمية المستخدمة، وتحديد حاجات الطفل ٥ ويتم بناء على ذلك تحديد استراتيجيات التعلم المناسبة، وتحديد الخطة التربوية الفردية لكل طفل، واستراتيجيات التواصل، والأنشطة والألعاب الازمة للتتفاعل ٥ كذلك فإن التدخل المبكر يتضمن مجموعة من الإجراءات الهدافة التي تعمل على الحد من الآثار السلبية للإعاقة فلا تتحول وبالتالي إلى عجز دائم، كما تعمل على توفير الرعاية المطلوبة، والخدمات العلاجية الازمة التي تساعده على النمو والتعلم حال استفادته منها ٥ وحتى تأتي مثل هذه العملية بثمارها المرجوة ينبغي أن تتضمن عدداً من العناصر كما يلي :

- 1- أن تبدأ بعملية تقييم للأسرة والظروف الأسرية المختلفة
- 2- دراسة الخصائص المختلفة للبيئة الأسرية للطفل وما يمكن أن تتيحه من فرص متنوعة للنمو
- 3- التعرف على العلاقات والتفاعلات الاجتماعية بين الطفل والديه
- 4- دراسة الوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسرة وما يمكن أن يكون له من انعكاسات على تعلمها، وما يسهم به في ذلك
- 5- التعرف على المستوى التعليمي والثقافي للأسرة
- 6- التعرف على تلك الضغوط الناتجة عن الإعاقة وتحديد ها و التعامل معها
- 7- التعرف على ردود أفعال الأسرة تجاه مثل هذه الضغوط
- 8- تحديد مستوى الكفاءة الوالدية في التعامل مع مختلف الضغوط التي تواجههم، ومن بينها الضغوط الناتجة عن الإعاقة

وينبغي أن تركز برامج التدخل المبكر التي يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال على تنمية وتطوير مهاراتهم المختلفة كالمهارات الاجتماعية على سبيل المثال، ومهارات الحياة اليومية كـ نساعدهم على التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم، وعلى أن يأتوا بالسلوكيات الاستقلالية 0 وبذلك نلاحظ أن برامج التدخل المبكر التي تكون موجهة نحو الطفل تهدف إلى تحقيق أحد هدفين يتمثل أولهما في التواصل، في حين يتمثل الثاني في التعلم 0 أما البرامج الأخرى التي تكون موجهة نحو الوالدين والأسرة فتهدف إلى تعليم الوالدين وأعضاء الأسرة كيفية التغلب على تلك الصعاب والمشاكل التي يمكن أن تحول دون تحقيق أطفالهم للتواصل أو التعلم، وهو الأمر الذي تنطوي عليه البرامج المجتمعية أيضاً، ولكن يزداد عليه في تلك الحالة العمل على دمج هؤلاء الأطفال مع غيرهم سواء من المعوقين أو العاديين 0

(١) البرامج الوقائية في الطفولة المبكرة :

ترتبط برامج التدخل المبكر من هذا النوع والتي يتم تقديمها للرضع والأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة الذين يعتبرون في خطر عرضهم للإعاقة بتناول الظروف البيئية التي يمكن أن تؤدي إليها، ولذلك فإن أسرهم تشتراك معهم في تلك البرامج أيضاً. ويتم في الغالب تقديم هذه البرامج للأطفال الذين ينحدرون من بيئات منخفضة الدخل مما يجعلهم معرضين للعديد من النتائج السلبية من بينها التخلف العقلي وهو الأمر الذي يمكن أن يحد من حدوته. وكثيراً ما يتم تحديد المشاركون في البرنامج قبل مولدهم وذلك من يعيش آبائهم في بيئات فقيرة. وتتضمن مثل هذه البرامج خبرات تعمل على تعزيز النمو الحركي، والعقلي، واللغوي، والاجتماعي لهؤلاء الأطفال، كما تتلقى أسرهم عدداً من الخدمات الاجتماعية والطبية.

(٢) البرامج الإنمائية في الطفولة المبكرة :

وعلى العكس من تلك البرامج التي يتم تقديمها للأطفال المعرضين للخطر في مرحلة ما قبل المدرسة والتي يتمثل هدفها في الوقاية من التخلف العقلي فإن تلك البرامج التي يتم تقديمها للرضع والأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة الذين يتم تحديدهم على أنهما متخلفون عقلياً تهدف في الواقع إلى مساعدتهم على تحقيق مستوى معرفي مرتفع بقدر الإمكان. وتؤكد مثل هذه البرامج بشدة على النمو اللغوي والنمو الإدراكي. ونظراً لأن أولئك الأطفال غالباً ما يعانون من إعاقات متعددة فإن هناك متخصصين آخرين كأخصائي اللغة والاتصال، والأخصائيين الرياضيين يشاركون في تلك البرامج التي يتم تقديمها لهم. وإلى جانب ذلك فإن العديد من البرامج الجيدة تتضمن فرضاً للمشاركة الوالدية

حيث يمكن للوالدين من خلال مشاركتهم في تلك البرامج مع أطفالهم، وما يودونه خلالها من ممارسات مختلفة معهم القيام بتعزيز بعض المهارات التي يحاول المعلمون إكسابها لهم إذ يقوم آباء هؤلاء الأطفال بالتعلم من أولئك الأخصائيين الذين يتعاملون مع أطفالهم تلك الطرق والأساليب المناسبة للتعامل واللعب معهم، وإرضاعهم أو إطعامهم.

المراجع

1. عادل عبد الله محمد (2004) : الإعاقات العقلية. القاهرة، دار الرشاد.
2. عادل عبد الله محمد (2002)؛ جداول النشاط المصور للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة، دار الرشاد.
3. American Psychiatric Association (1994) ; Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM-IV, Washington, DC: author.
4. Hallahan , Daniel P. & Kauffman , James M . (2003) ; Exceptional Learners: Introduction to special education .New York: Allyn & Bacon.
5. Howlin, Patricia (1997); Treating children with autism and Asperger syndrome: A guide for carers and professionals. Chichester, Wiley.
6. Kessling, Anna & Sawtell, Mary (2002); The genetics of Down's syndrome. London: Oxford University Press.
7. National Alliance for Autism Research (NAAR)(2003); NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington, DC : NA AR, January 21.
8. Rutter, Sarah (2002); Down's syndrome. London: Souvenir Press.