

الفصل الأول

مقدمة عن الإعاقة الذهنية

- تعريف الإعاقة الذهنية .
- تصنيفات الإعاقة الذهنية .
- أسباب الإعاقة الذهنية .
- خصائص الأفراد المعاقين ذهنياً .
- الاكتشاف المبكر للإعاقة الذهنية .
- التدخل المبكر للتعامل مع الإعاقة الذهنية .

obeikandi.com

تعريف الإعاقة الذهنية

حاول العديد من المتخصصين تعريف الإعاقة الذهنية فنظر كل منهم للإعاقة الذهنية بشكل كبير من وجهة نظره المهنية وطبقا لطبيعة مهنته أو تخصصه . . ولقد اهتم بتعريف ظاهرة الإعاقة العقلية الأطباء ، علماء التربية ، علماء علم النفس ، العاملين في مجال الخدمة الاجتماعية ، وحتى القانونيين . .

أولاً: التعريفات الطبية:

من المعروف أن الأطباء هم أول مجموعة من المهنيين ممن تعاملوا مع الإعاقة العقلية ، ولقد تعاملوا مع هذه الظاهرة من خلال وجهة نظر إكلينيكية بشكل كبير . . فعرفوا الإعاقة العقلية في الغالب الأعم اعتمادا على مظاهر النمو العضوي للجهاز العصبي أو الأمراض الوراثية أو إصابات الجهاز العصبي الناشئة قبل أو أثناء الميلاد أو في مرحلة الطفولة .

تعريف تردجولد ١٩٨٢ " TredGold " :

عرف تردجولد الإعاقة العقلية بأنها " حالة يعجز فيها العقل عن الوصول إلى مستوى الفرد العادي أو استكمال النمو " . . ويرى في هذا التعريف أن الإعاقة العقلية ناتجة بسبب خلل في الجهاز العصبي نتيجة عدم الاكتمال لأي سبب من الأسباب العضوية بحيث تكون الإصابة ذات أثر واضح على ذكاء الفرد . .

تعريف جيرفيس ١٩٥٢ " Jervis " :

عرف جيرفيس الإعاقة العقلية على أنها " حالة توقف أو عدم استكمال للنمو العقلي نتيجة لمرض أو إصابة قبل سن المراهقة ، أو أن يكون نتيجة لعوامل جينية " . . وقد ركز هذا التعريف أيضا على الجانب العضوي العصبي مضمنا التعريف بعض الأسباب العضوية التي قد تؤدي لحدوث الإعاقة العقلية (مرض ، إصابة ، عوامل وراثية) .

تعريف بنوا ١٩٥٩ " Benoit " :

عرف بنوا الإعاقة الذهنية على أنها " ضعف في الوظيفة العقلية ناتج عن عوامل خارجية بحيث تؤدي إلى نقص في القدرة العامة للنمو، وكذلك في التكامل الإدراكي والفهم، وبالتالي التكيف مع البيئة التي يعيش فيها الفرد " . . ويتميز هذا التعريف عن التعريفين السابقين في تركيزه على ارتباط الإعاقة العقلية بالضعف في مظاهر النمو العامة بالإضافة لإضافة البعد الاجتماعي من عدم التكيف مع البيئة إلا أنه ركز في المقام الأول على الجانب العضوي وعلى جانب القدرات العقلية من حيث ربط القصور في القدرة العامة للنمو وعدم التكيف مع البيئة بالجانب العضوي العقلي . .

ثانيا: التعريفات الاجتماعية:

١. تعريف دول " Doll " ١٩٤١ :

عرف دول الإعاقة العقلية على أنه " حالة من عدم الاستطاعة الاجتماعية ترجع إلى التخلف العقلي، وهذه الحالة غير قابلة للشفاء " .
وقد نص التعريف على أن الفرد المعاق عقليا :
- غير كفء اجتماعيا ومهنيا ولا يستطيع أن يسير أموره وحده .
- دون الأسوياء في القدرة العقلية العامة " الذكاء " .
- يظل متخلفا عقليا عند بلوغ سن الرشد .
- يظهر تخلفه منذ الولادة أو في سن مبكرة .
- يرجع تخلفه العقلي إلى عوامل تكوينية في الأصل .
- غير قابل للشفاء .

ونجد أن دول لا يعتمد على محك واحد في تشخيص التخلف العقلي . . ويرى ضرورة الاعتماد على عدة محكات، ويتطلب ذلك دراسة ظروف الحالة ونوع الخبرات التي تعرض لها أثناء النمو، وكذلك الظروف الاجتماعية والثقافية التي أثرت في النمو . . وإن كان قد قدم الجانب الاجتماعي في التعريف عندما بدأ التعريف بأن الإعاقة الذهنية عبارة عن عدم الاستطاعة الاجتماعية وهو المحك الرئيسي للحكم على الفرد بأن يكون معاقا اجتماعيا أو لا وبعد ذلك أرجع عدم الاستطاعة العقلية هذه للقصور في المظاهر العقلية . . ولذلك قام دول

١٩٤٧ بإعداد مقياس فينلاند للنضج الاجتماعي " Vineland Social Maturity Scale " لتأكيد على جانب عدم الاستطاعة الاجتماعية الذي تحدثنا عنه .

٢. تعريف سارسون ١٩٥٣ " Sarson " :

عرف سارسون الإعاقة العقلية على أنها " حالة يظهر فيها عدم التوافق الاجتماعي ، وتصاحب بقصور في الجهاز العصبي المركزي " . . ونري هنا أيضا التركيز على الجانب الاجتماعي واعتباره المحك الأول للتقييم والجانب الأولي بالتركيز بالرغم من عدم قدرة الاجتماعيين من إغفال الجانب العضوي . .

و إن كان التركيز على الجانب الاجتماعي في تعريف الإعاقة قد قوبل في كثير من الأحيان بالمعارضة على اعتباره محاك رئيسيا من المحكات التي يجب أن تدخل كعوامل أساسية لتعرف الإعاقة . . فقد نقضا " هالاهاان " ، " كوفمان " ١٩٧٨ الكثير من دعائم الجانب الاجتماعي عندما أكدوا على أن تركيز دول على الجانب الاجتماعي وأن أول المظاهر التي يجب أخذها في الاعتبار لتعريف الإعاقة العقلية هي عدم توافر الصلاحية الاجتماعية لا يعد شيئا محوريا فالقصور في السلوك الاجتماعي وإن كان أحد المظاهر المهمة للإعاقة العقلية إلا أنه لم يعد محوريا حيث أظهر حاليا العديد من المعاقين ذهنيا تحسنا ظاهرا من خلال التدريب العملي المناسب بحيث يصبحون ذوي كفاءة اجتماعية مناسبة . . وأنه من الأولي التركيز على الجانب العقلي . . كما أشار البعض الآخر إلى أن الجوانب الاجتماعية ليست جوانب تجريبية بشكل كبير " خاضعة للتجريب والتوصل لنتائج بشكل كبير " إلا أن أنصار المدرسة السلوكية يرون أن السلوك قابل للملاحظة والقياس ويحاولون دراسة علاقته بالعوامل التي سبقت حدوثه والعوامل التي تليه . .

هذا بالرغم من أن هذا الاتجاه يقابل من العديد من المتخصصين سواء الاجتماعيين أو غيرهم باعتبار الفرد غير معاقا عقليا إذا أبدى مهارات اجتماعية تكفيه مناسبة بالرغم من حصوله على معامل ذكاء منخفض في أحد اختبارات الذكاء . . ونحن نساند هذا الاتجاه وخاصة من وجهة النظر الإنسانية فليس مهما بدرجة كبيرة من وجهة نظرنا أن يكون الفرد على درجة عالية من الذكاء وغير قادر على خدمة نفسه أو أنه لا يكون على درجة مناسبة من النضج . . فإن كان الفرد ليس على درجة عالية من الذكاء ولكنه فردا على درجة مناسبة

من الاستقلال مندمج في المجتمع فردا نافعا فيه لنفسه ولباقي أفراد فليس مهما بالنسبة لنا مستوي ذكاءه ويمكننا قبوله بينما على أنه فردا نافعا وبالرغم من محدودية قدراته العقلية وإن كان يجب علينا مراعاتها حين إذ عند التعامل معه .

ثالثا: التعريفات التعليمية:

تعريف كرسيتين إنجرام ١٩٨٥ " Christine Ingram " :

عرفت كرسيتين إنجرام ١٩٨٥ " Christine Ingram " الفرد المعاق عقليا على أنه " الفرد الذي يقع معامل ذكاءه بين (٥٠ - ٧٥) على اختبارات الذكاء الفردية المقتنة ، وتمثل هذه الفئة أقل من (٢ ٪) من تلاميذ المدارس من حيث الذكاء والقدرة العقلية " . ويعتبر هذا التعريف مناسباً حيث يعد إجرائياً ، يحدد الأفراد المعاقين عقليا من خلال معاملات الذكاء وهي معاملات محسوبة من خلال اختبارات مقتنة مما يساعد إجرائياً على التأكد من مستوي ذكاء الفرد من خلال عينة كبيرة من البشر . .

ولقد استخدمت إنجرام لأول مرة مصطلح " بطئ التعلم Slow Learner " للتعبير عن الطفل الذي لا يستطيع أن يؤدي بنفس مستوي أداء الطفل العادي في الصفوف الدراسية . وهم يكونون حوالي (١٨ إلى ٢٠ ٪) من أطفال المدارس وتتراوح نسبة ذكاؤهم ما بين (٥٠ و٨٩) . . في حين أطلقت مصطلح " الفئة البينية Borderline " على فئة الأطفال التي يقع ذكاؤها بين (٧٥ و٨٩) ممن يقتربون من مستوي ذكاء الأطفال العاديين . .

رابعا: تعريفات تحاول مراعاة جوانب عديدة :

تنبه العديد من علماء النفس والتربية والباحثون والمهتمون بدراسة التخلف العقلي إلى القصور الشديد في تعريف التخلف العقلي وعدم تحديده تحديدا دقيقا . . ومن ثم فقد حاولوا تفسيره تفسيراً أكثر دقة وأكثر شمولاً ولقد أثمرت هذه الجهود عن بعض التعريفات الجيدة التي نذكر أفضلها وهو تعريف هيبير . .

تعريف هيبير ١٩٦٢ " Heber " :

يعرف هيبير الإعاقة الذهنية على أنها " حالة تتميز بمستوي وظيفي دون المتوسط ، يبدأ أثناء

فترة النمو ، وتصاحب هذه الحالة قصور في السلوك التكيفي للفرد " . ويتميز تعريف هير عن باقي التعريفات السابقة بميزتين رئيسيتين ألا وهما أن الشمول والقابلية للتجريب . .

و يوضح هير مكونات تعريفه كما يلي :

- **مستوي عقلي عام** : ويقاس بواسطة اختبارات القدرة العقلية العامة .
 - **دون المتوسط** : أي يقل عن مستوى أداء العاديين في المتوسط طبقا لاختبارات القدرة العقلية العامة .

- **أثناء فترة النمو** : والتي بالرغم من صعوبة تحديدها إلا أنه اقترح أنها بين سن ١٦ و ١٨ سنة كفترة ينتهي فيها النمو العقلي .

- **السلوك التكيفي** : ويعرفه على أنه كفاءة الفرد في التفكير في الاحتياجات المادية والاجتماعية لبيئته ، ويتمثل السلوك التكيفي في نواحي عديدة منها النضج " Maturity " ، القدرة على التعلم " Learning " ، التكيف الاجتماعي " Social Adjustment " .

تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي " AAMR " :

و لقد ذكر جروسمان ١٩٧٧ تعريفا مشابها إلى درجة كبيرة ويعبر عن نفس مضمون تعريف هير . . ولقد تبنت الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (AAMR) تعريف هير بعد وضعه بحوالي ١٢ عاما بما يشكل الأساس للتعريف الحالي الذي تبناه الجمعية كتعريف لها والذي اقترحه جروسمان ١٩٨٣ . . وينص على أن " التخلف العقلي حالة ينخفض فيها الذكاء العام عن المتوسط بشكل ملحوظ ، وينتج عنه سلوكيات توافقية سيئة ، ويحدث في مراحل النمو " . .

و قد احتوى هذا التعريف ثلاث محاور أساسية :

١ - **المخفاض الوظائف العقلية** : و هو ناتج عن توقف النمو العقلي . . ويظهر من خلال الأداء في اختبارات الذكاء بحيث تقلل نسبة الذكاء عن درجتين معياريتين على مقياس فردي مقنن وهي ٧٠ في مقياس وكسلر ، ٦٧ في بينيه . فالمتوسط في مقياس وكسلر وبينيه ١٠٠ بينما الانحراف المعياري الواحد يقابل ١٥ درجة على وكسلر و ١٦ درجة على بينيه . . وقد قلل هذا المحك النسبة الكلية للأفراد التي يمكن أن توصف بالإعاقة الذهنية من حوالي ١٦ ٪ إلى حوالي ٣ ٪ من إجمالي عدد السكان . .

٢ - قصور في السلوكيات التوافقية : و يظهر القصور في السلوك التوافقي في أساليب توافقية تدل على عدم النضج وضعف الاستفادة من الخبرات السابقة مقارنة بمن هم في مثل سنه فيما يتعلق بالاستقلالية أو المسؤولية الاجتماعية . . و قد حددت الجمعية الأمريكية ظهور هذه السلوكيات في النواحي التالية :

§ تأخر النمو الحسي والحركي : الجلوس ، المشي ، التسنين ، الكلام ، التحكم في الإخراج .

§ ضعف الاستعداد للتحصيل الدراسي : و يظهر في صورة عدم استيعاب المواد الدراسية أو الرسوب المتكرر .

§ التوافق الاجتماعي السيئ : و يظهر في عدم قدرة الفرد على تصريف شؤنه بنفسه وعدم قدرته على تحمل مسؤولياته الشخصية والاجتماعية .

٣ - ظهور الانخفاض في الوظائف العقلية والقصور في السلوك التكيفي خلال مراحل النمو . . وقد ارتفعت من ١٦ عام إلى ١٨ عام . .

و في أحدث نشرات الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي ظهر تعريفا تضمن أبعادا محددة للسلوك التكيفي ويعتبر أعم وأشمل في محتواه . . وينص على " أن التخلف العقلي يشير إلى قصور جوهري في القدرات الوظيفية الحالية للشخص . . والتي تتميز بقصور واضح في الوظيفة العقلية . . ويصاحبه نقص نسبي في إثنين أو أكثر من مهارات السلوك التكيفي وهو : التواصل ، رعاية الذات ، الحياة المنزلية ، المهارات الاجتماعية ، الاستفادة من موارد المجتمع ، توجيه الذات ، الصحة والأمن ، الأداء الأكاديمي ، وقت الفراغ ، العمل . . على أن يظهر ذلك قبل سن الثامنة عشرة " .

تصنيفات الإعاقة الذهنية

تعتبر عملية التقسيم والتصنيف من أهم العمليات العلمية التي تساعد الباحثين العلميين في اتخاذ القرارات وإيجاد مظاهر مشتركة للعينة محل الدراسة يمكن من خلالها إرساء قواعد مشتركة للتعامل مع هذه الفئة من خلالها . . ويقابل المهتمون بظاهرة الإعاقة العقلية مشكلة في تصنيف المعاقين عقليا إلى فئات ذلك لانطباق تعريف الإعاقة الذهنية على عينة كبيرة متفاوتة في الصفات والخصائص وما يجعلها عملية صعبة نظرا لعدم تجانس العينة محل الدراسة بشكل كبير . . كما يواجه المختصون مشكلة كبيرة في إيجاد الأساس الفعلي الذي يمكن أن يتم إرساء تصنيفهم عليه . . ولذلك فقد تعددت أنواع التصنيفات التي تحاول التعامل مع فئة المعاقين عقليا والتي أقامها كل متخصص من خلال وجهة نظره المهنية . .

أولا: التصنيف الطبي:

اعتبر الأطباء أن الإعاقة العقلية قد تكون عرضا أو نتيجة لمرض عضوي معين، واعتبروا أن الأسباب المرضية المتشابهة التي تؤدي إلى الإصابة بإعاقة عقلية تنتج معاقين عقليا يتشابهون بشكل كبير في الخصائص الجسمية والنفسية بحيث تميزهم هذه الخصائص عن غيرهم من حالات الإعاقة الذهنية . . ومن أهم هذه التصنيفات الطبية تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، تصنيف ترد جولد، تصنيف ستراوس . .

و نعرض فيما يلي للتصنيف الطبي الخاص بالجمعية الأمريكية للتخلف العقلي الأمريكية فقد صنفت المعاقين عقليا طبقا للسبب الطبي للإعاقة إلى:

- (١) إعاقة عقلية مرتبطة بأمراض معدية مثل الحصبة الألمانية، الزهري، خاصة في حالة الإصابة في الشهور الأولى من الحمل .
- (٢) إعاقة ذهنية مرتبطة بأمراض التسمم . . مثل إصابة المخ الناتجة من تسمم الأم بالرصاص أو الكربون أو الزرنيخ وغيرها .
- (٣) إعاقة ذهنية ناتجة عن إصابة جسيمة . . مثل الإصابة في الدماغ أثناء الولادة أو بعدها .
- (٤) إعاقة عقلية ناتجة عن خلل في الهرمونات . . مثل القزامة .
- (٥) إعاقة عقلية مرتبطة بأمراض التمثيل الغذائي . . مثل الفينيل كيتون يوريا أو الجلاكتوسيميا .

- ٦) إعاقة ذهنية وراثية مرتبطة بخلل في الكروموسومات . . مثل عرض داون أو ترنر أو كلاينفلتر .
- ٧) إعاقة ذهنية ناتجة عن أورام غريبة . . مثل الدرن .
- ٨) إعاقة ذهنية مرتبطة بأسباب غير عضوية . . مثل العوامل الأسرية أو الثقافية أو ما يسمى بالحرمان الثقافي .
- ٩) إعاقة ذهنية مرتبطة باضطرابات عقلية . . مثل التوحد .
- ١٠) إعاقة ذهنية مرتبطة بأمراض غير معروفة الأسباب تحدث قبل الولادة . .
- ١١) إعاقة ذهنية مرتبطة بأمراض غير معروفة الأسباب تحدث بعد الولادة . .

و مما يؤخذ على مثل هذا التصنيف أنه لا يقدم لنا معلومات كافية تفيد في التعرف على البرامج التربوي أو التأهيلية اللازمة للأشخاص المعاقين ذهنياً . . فالتصنيف يغفل جوانب أخرى مثل درجة الإعاقة مما لا يعطي فكرة واضحة للمتخصصين عن درجة التدخل التي تحتاجها الحالة . . وإن كان مازال يقدم فكرة مناسبة عن سمات وخصائص كل مجموعة من مجموعات التصنيف . . حيث يعتبر دال من الناحية الطبية من ناحية السمات والخصائص لكل فئة من فئات التصنيف . .

ثانياً: التصنيف التربوي:

- يستخدم هذا التصنيف من الناحية التربوية للحكم على مدى الصلاحية التربوية للفرد . .
- ووفقاً لهذا التصنيف يتم توزيع المعاقين عقلياً إلى ثلاثة فئات
١. فئة القابلين للتعليم : وتتضمن هذه الفئة الأطفال القابلين لاكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة، الكتابة، الحساب . . و٢ تتراوح درجة ذكائهم من ٥٠ و٧٠ درجة .
 ٢. فئة القابلين للتدريب : وتتضمن هذه الفئة المعوقين ذهنياً الذين يعتقد وأنهم غير قادرين على تعلم المهارات الأكاديمية بالرغم من قدتهم على اكتساب المهارات الاستقلالية بالإضافة إلى قابليتهم للتدريب واكتساب مهارات التأهيل المهني عند التدريب عليها . . وتتراوح درجات ذكاء هذه الفئة ما بين ٢٥ و٥٠ درجة .
 ٣. فئة الإعتماديين : وتتضمن هذه الفئة المعوقين ذهنياً ممن تقل درجات ذكائهم عن ٢٥ درجة . . ومن لا يستطيعون أداء المهارات الأساسية للحياة اليومية لذلك فهم في حاجة دائماً للاعتماد على غيرهم للوفاء بمتطلباتهم الأساسية .

و يعتبر التصنيف التربوي تصنيفا جيدا وإن لم يقصر الآخذ به بالحدود التي وضعها التصنيف على أنه حدود فاصلة غير قابلة للحركة . فالطفل القابل للتدريب مثلا لا يجب أن يحرم من بعض المواد الأكاديمية فقد يكون قادرا على إكساب بعض الكلمات المهمة والتي بالرغم من أنها كلمات فقط إلا أنه قد تفيده في حياته الشخصية (مثل كلمة " رجال " أو " سيدات ") للتمكن من اختيار دورة المياه الصحيحة له لاستخدامها . أو بعض مهارات الحساب أو حتى الأرقام فقط للتمكن من اختيار الأتوبيس المناسب له أو لمعرفة رقم تليفون المنزل . وبذلك لا يجب أن يحرم الآخذ بالتصنيف التربوي الحدود التي وضعها التصنيف كحدود فاصلة لتقييم الأطفال .

ثالثا: التصنيف السلوكي:

يعتبر التصنيف السلوكي أفضل من التصنيف الطبي لانه يحاول الحكم على الفرد المعاق ذهنيا من خلال قدراته الحالية وليس حكما مسبقا على درجة الأداء بناء على نسبة الذكاء . فالتصنيف السلوكي يأخذ في الاعتبار الأداء الحالي للطفل وسلوكياته التوافقية في البيت والمدرسة والمجتمع من خلال أي مقياس مقنن يقيس النضج الاجتماعي . هذا بالإضافة إلى درجة الذكاء للحكم على قدرات الفرد المعاق وتصنيفه طبقا لسلوكياته .

و ينقسم التصنيف السلوكي إلى نوعان :

١. التصنيف السلوكي الرباعي:

وهو تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي ويقسم المعاقين ذهنيا إلى أربعة فئات حسب نسب ذكاء الأطفال على مقياسي بينيه أو وكسلر .

وكسلر	بينيه	
٥٥ - ٦٩	٥٢ - ٦٧	الإعاقة الذهنية البسيطة
٤٠ - ٥٤	٣٦ - ٥١	الإعاقة الذهنية المتوسطة
٢٥ - ٣٩	٢٠ - ٣٥	الإعاقة الذهنية الشديدة
أقل من ٢٥	أقل من ٢٠	الإعاقة الذهنية العميقة

٢. التصنيف السلوكي الثلاثي:

و يصنف هذا التصنيف المعاقين ذهنيا إلى ثلاثة فئات حسب ذكاء الطفل على مقياس بينيه أو وكسلر . .

الإعاقة الذهنية البسيطة	٥٠ - ٦٨ بينيه أو ٦٩ وكسلر
الإعاقة الذهنية المتوسطة	٢٥ - ٤٩
الإعاقة الذهنية الشديدة	أقل من ٢٥

و يكتمل التصنيف بالنسبة للتأكد من قدرات وأداء الفرد المعاق ذهنيا بتطبيق أحد المقاييس التي تقيس السلوك التوافقي للطفل أو النضج الاجتماعي . . مثل :

Vienland Social Maturity Scale

مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي

Intelligence Scale Catle Infant

مقياس كاتل لذكاء الأطفال

Kuhlmann Test for Mental Development

مقياس كالمان للارتقاء العقلي

Gassell Developmental Schedule

قائمة جيزل للارتقاء

Adaptive Behavior Scale

مقياس السلوك التوافقي

أسباب الإعاقة الذهنية

تتعد الأسباب المسببة للإعاقة الذهنية والتي بالرغم من التوصل إلى العديد من العوامل المسببة لها إلا أن العوامل المسببة للإعاقة الذهنية المعروفة حتى الآن لا تمثل إلا ٢٥ ٪ من الأسباب العضوية المعروفة في حين تبقى ال ٧٥ ٪ الباقية من العوامل غير معروفة . . وتنقسم العوامل المسببة للإعاقة الذهنية إلى أسباب وراثية ، وأسباب أخرى غير وراثية . .

أولاً: الأسباب الوراثية للإعاقة:

١. عوامل وراثية مباشرة:

و فيها يحدث خلل في وراثية الجينات أثناء انتقالها المباشر من الوالدين إلى الطفل نتيجة لكثير من الأسباب . . و تتمثل في حالة من اثنين :

أ. زيادة في عدد الكروموسومات :

- عرض داون " Down " : وتحدث نتيجة لوجود كروموسوم جنسي زائد لدى الطفل

عند وراثة الصفات من الأب أو الأم . . حيث يبقى زوجي كروموسومات الجنس رقم ٢١ ملتصقين لدي الأب أو الأم دون حدوث انقسام خلال عملية الانقسام المنصف للجينات أثناء تكوين البويضات لدي الأم والحيوانات المنوية لدي الأب قبل حدوث عملية الحمل . . وبذلك يصبح عدد الجينات الوراثية لدي الطفل ٤٧ كروموسوم بزيادة كروموسوم جنسي في حين أنه يجب أن يكون عدد الجينات ٤٦ كروموسوم . .

- عرض كلاينفلتر " Klinefelter " : وتحدث نتيجة لزيادة زوج أو أكثر من الكروموسومات لدي الطفل .

- حالة صغر حجم الجمجمة " Microcephaly " : وتحدث نتيجة كروموسوم زائد في زوجي الكروموسومات رقم ١٣ .
ب . نقص عدد الكروموسومات :

- عرض تيرنر " Turner " : وهي عكس الحالة السابقة حيث يحدث فيها نقص في كروموسوم من زوجي الكروموسومات الجنسية ويكون الناتج هنا دائما أنثى معاقة عقليا عقيمة .

٢. عوازل وراثية غير مباشرة :

وتحدث نتيجة وراثة الجين لصفات تؤدي إلى حدوث اضطرابات ، أو عيوب في تكوين المخ . . فيكون السبب هنا غير وراثي فوراثة الصفات الوراثية لم يسبب بصورة مباشرة الإعاقة الذهنية وإنما أدى إلى حدوث اضطرابات وتطورات أو خلل في التكوين لدي الجنين مما أدى إلى حدوث الإعاقة العقلية . .

- مرض الفينيلكتون يوريا " Phenylketonuria " : الذي يؤدي إلى عدم إفراز الإنزيم المسئول عن أكسدة حمض الفينيل ألانين مما يسبب زيادة ترسيب حمض " البيروفيك " السام في دم الطفل وبوله .

- مرض الجلاكتوسيميا " Galactosemia " : وينتج نتيجة لخلل في التمثيل الغذائي للخلية ويتسبب في نقص الإنزيم الذي يحول " سكر الجلاكتوز " إلى سكر جلوكوز " فيتراكم " الجلاكتوز " في دم الطفل وأنسجة جسمه . . مما يؤدي إلى تلف خلايا المخ الجهاز العصبي .
- الجليكوجنوما " Glycogenoma " : وينتج نتيجة لحدوث خلل في عملية تمثيل

الجليكوجين . . وعلى الرغم من قلة نسبة الإصابة بالحالات التي يرجع فيها التخلف العقلي إلى هذه الاضطرابات إلا أن أهميتها ترجع إلى الأبحاث الحديث التي ساعدتنا على تفهم تأثير الاضطرابات على تكوين الخلايا المخية .

- حمض الهوموستين يوريا " Homocytinuria " : يؤدي هذا الحمض إلى اضطرابات في التمثيل الغذائي للأحماض الأمينية ، مما يؤدي إلى وجود كرات دم في بول الطفل ومما يؤدي إلى حدوث الإعاقة العقلية . . وقد اكتشف هذا الحامض حديثا في بول ودم بعض الأفراد المعاقين ذهنيا . .

ثانيا: الأسباب البيئية للإعاقة:

و تعتبر العوامل غير الوراثية لحدوث الإعاقة العقلية عن كل العوامل الخارجية غير الوراثية التي قد تسبب حدوث الإعاقة العقلية وتسمى مجازا العوامل البيئية للإعاقة . . وتتعدد العوامل التي قد تؤدي إلى الإصابة بالإعاقة العقلية في العديد من المراحل فمنها ما قد يحدث قبل الميلاد أو أثناءه أو بعده . . وفيما يلي نعرض لأهم هذه العوامل أو أكثرها شيوعا:

١. عوامل تحدث قبل عملية الميلاد:

- § إصابة الأم بالأمراض المعدية وخاصة الأمراض الفيروسية مثل الحصبة الألمانية Rubella أو الزهري Syphilis أو عدوي التوكسوبلازما Toxoplasmosis . . وغيرها من الأمراض الفيروسية التي قد تنفذ فيروساتها إلى الجنين من الأم عبر المشيمة مؤدية إلى إحداث تشوهات بالجنين . .
- § تعرض الأم للإصابة بحمي الصفراء . . وهو ناتج عن زيادة نسبة البيليروبين في الدم .
- § تعرض الأم لتسمم الحمل أو زيادة نسبة الزلال في الدم .
- § إدمان الأم للعقاقير أو الكحوليات أو التدخين . . وغيرها من العوامل الضارة التي قد تؤدي إلى إحداث تشوهات بالجنين أثناء فترة التكوين .
- § تعرض الأم للإشعاع أثناء فترة الحمل .
- § تعرض الأم للحوادث أو الإصابات أو محاولتها الإجهاض . . أو إصابتها بالأمراض من حمي أو فقر دم أو سوء التغذية أثناء فترة الحمل مما يؤدي إلى عدم اكتمال نمو الجنين .

§ تعرض الأم لحالات نقص الأكسجين مما يؤدي إلى إحداث تلف بالجهاز العصبي للجنين والأم.

§ إستسقاء الدماغ . . حيث تعمل على الزيادة في كمية السائل المخي الشوكي على الضغط على خلايا المخ مما يؤدي إلى تلفها بشكل كبير . . وتتوقف درجة التخلف على مدى ما تأثرت به خلايا الدماغ من تلف . .

§ صغر أو كبر عمر الأم بشكل كبير . . بما يؤدي إلى حدوث الكثير من الاضطرابات الفسيولوجية التي تؤثر بشكل كبير على تكون الجنين وبما يؤدي إلى عدم اكتمال الجنين أو حدوث التشوهات .

§ تعرض الأم لاضطرابات نفسية عنيفة . . بما يؤثر على التركيب الكيميائي لغذاء الجنين . .

٢. عوامل تحدث أثناء عملية الميلاد:

§ نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة . . بما يؤثر على كمية الأكسجين الواصلة لمخ الطفل . . فمن المعروف أن المخ لا يستطيع أن يقوم بوظائفه دون كمية مناسبة من الأكسجين ، وأن انقطاع الأكسجين ولو لفترة قصيرة يؤدي إلى إحداث تلفيات بخلايا المخ .

§ إصابات الدماغ التي تحدث أثناء الولادة . . بسبب حالات الولادة أو للاستخدام غير الحذر لبعض الأدوات (الجفت ، الشفاط) لإخراج الجنين أثناء حالات الولادة المتعسرة .

٣. عوامل تحدث بعد الولادة:

§ عدوي الأمراض التي تصيب الجهاز العصبي للطفل . . التهاب السحائي Meningitis ، التهاب الدماغ Encephalitis ، الحمي الشوكية .

§ اضطرابات الغدد مثل الغدة النخامية ، أو الدرقية وغيرها من الغدد

§ الإصابة بمرض الصفراء . . ويقصد بها هنا الصفراء غير الوراثية التي تحدث في ثالث يوم من أيام الولادة .

§ التسمم بأصلاح الرصاص أو أول أكسيد الكربون .

- § إصابات الدماغ بسبب حوادث السيارات أو الصدمات بما يؤدي إلى إحداث تلفيات بالمخ .
- § الحرمان الثقافي .

خصائص الأفراد المعاقين ذهنياً

تختلف خصائص الأفراد المعاقين ذهنياً عن خصائص الأفراد الأسوياء . . حيث يقل مستوى العمر العقلي بالنسبة للأفراد المعاقين ذهنياً عنه بالنسبة للأفراد الأسوياء المساوين لهم في العمر الزمني . . هذا بالإضافة إلى وضوح انخفاض مستوى النمو لدى الفرد المعاق ذهنياً في كثير من مجالات النمو عن قرينه في نفس العمر الزمني . . ومن الثابت أن هذا التدني يكون مرتبطاً ارتباطاً كبيراً بانخفاض القدرات العقلية خاصة في مجالات مثل المجالات السلوكية والاجتماعية والحركية . . إلا أن هذا التدني قد لا يكون بنفس القدر بالنسبة لكل مجالات النمو . . ويتضح القصور في مظاهر النمو لدى الفرد المعاق ذهنياً في مجالات مثل :

- الخصائص المعرفية .
- الخصائص الجسمية والحركية .
- الخصائص الحسية .
- الخصائص الانفعالية .

١. الخصائص المعرفية :

وهي ميزة أساسية تميز الفرد المعاق ذهنياً . . حيث يتضح لديه انخفاض القدرة العقلية العامة (معدل الذكاء) بشكل عام نتيجة لانخفاض القدرات الطائفية المكونة للقدرة العامة . . ويتضح هذا الانخفاض منذ بداية مرحلة الميلاد خاصة للأطفال شديدي ومتوسطي الإعاقة . . فنجد الطفل لا يبدي مستوي عقلي وإدراكي للبيئة المحيطة به مقارب لمن هم في مثل عمره الزمني . . في حين قد يتعذر التمكن من الحكم على الأطفال بسيطتي الإعاقة حتى بداية مرحلة الروضة أو المدرسة الابتدائية . ومن أهم ما يميز الطفل المعاق من الناحية المعرفية :

- البطء في النمو العقلي .

- ضعف الانتباه .
- قصور في الذاكرة .
- قصور الإدراك .
- قصور القدرة على تكوين المفاهيم ، التعميم ، التجريد .
- البطء في النمو العقلي : وهي ميزة أساسية تتوافر في كل الأفراد المعاقين ذهنيا حيث نجد دائما أن الفرد المعاق ذهنيا يقل كثيرا في معدل النضج والتقدم العقلي بالنسبة لمن هم في مثل سنه . . ففي حين يجب أن يزداد الفرد السوي عاما عقليا بزيادة العمر الزمني سنه واحدة لا يتم هذا بالنسبة للأفراد المعاقين عقليا . . حيث تقل الزيادة في العمر العقلي بالنسبة لهم عن عام عقلي بزيادة العمر الزمني عام واحد . . فيزداد العمر العقلي لهم مثلا ٨ شهور عقلية إدراكية ، أو ٦ أو ٥ أو أقل يمضي العام الزمني . . ويزداد التقدم العقلي بالنسبة للطفل السوي سنة بعد أخرى حتى بلوغ سن ال ١٨ سنة فنجد المستوي العقلي للطفل المعاق ذهنيا أقل بكثير عنه بالنسبة للطفل السوي . .
- ضعف الانتباه : يمكننا تعريف الانتباه على أنه القدرة على رصد مثير من بين مجموعة من المثيرات . . ويعد القصور في الانتباه طبقا لآراء " زيمان " و "هاوس " ١٩٦٣ من المشكلات الرئيسية للطفل المعاق ذهنيا . . ومن ثم يحتاج إلى أسلوب خاص في التعامل مع هذا القصور ، كما يحتاج إلى أن يتميز مدرس الفرد المعاق ذهنيا بالصبر لما يمكن أن يسببه مثل هذا القصور من مشكلات أثناء عملية التدريس ، ولما ينقله من شعور للمدرس خاصة إذا كان يعمل مع الأفراد المعاقين لأول مرة جاعلا المدرس يشعر بصعوبة مضاعفة في التعامل مع مثل هذه الفئة .
- قصور في الذاكرة : يمكننا تعرف عملية التذكر على أنه قدرة الفرد على استرجاع المعلومات التي سبق وأن حفظها في الذاكرة . . وتنقسم الذاكرة إلى نوعين من الذاكرة . ذاكرة قصيرة المدى وذاكرة بعيدة المدى . . والذاكرة قصيرة المدى هي القدرة على تذكر الأشياء التي حدثت في مدي زمني قريب ، في حين تعبر الذاكرة بعيدة المدى عن قدرة الفرد على تذكر الأشياء التي حدثت في فترات زمنية ماضية منذ فترات طويلة . .
- ويتميز الأفراد المعاقين ذهنيا بضعف قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة . .

كما يتميزون بضعف القدرة على استدعاء المعلومات من الذاكرة . . والغريب أنه وإن كان الأفراد المعاقين ذهنياً يتميزون بهذا مع الذاكرة قصيرة المدى فإن الأمر قد لا يعد سبباً إلى هذه الدرجة فيما يتعلق بالذاكرة بعيدة المدى . . حيث قدم " هير " ومساعدوه، ١٩٦٠، سلسلة من الأبحاث للكشف عن العوامل التي تؤثر في عملية الذكر لدى " الأفراد المعاقين ذهنياً " ومقارنتهم بالأسوياء، وتوصلوا إلى ما يلي :

§ أن المعاقين ذهنياً يتأخرون على عكس الأسوياء فيما يتعلق بعملية التذكر المباشر إلا أن الأمور ليست كذلك فيما يتعلق بعملية التذكر غير المباشر .

§ أن الفروق تتلاشى بين المجموعتين في التذكر غير المباشر إذا قيس بالنسبة للمادة التي تم تعليمها، ولكن الفرق يستمر إذا تمت المقارنة في ضوء المادة الأصلية في الموقف التعليمي .

§ أن التكرار بعد تجاوز الحد اللازم للتعلم يفيد " الأفراد المعاقين ذهنياً " بوجه عام ولكنه يشتت انتباه الأسوياء مما يؤثر على ما تعلموه فعلاً .

§ تؤثر صعوبة المادة وطولها على نتائج التعلم بصورة واضحة .

§ يكون للتعزيز أثر إيجابي في نتائج التعلم .

§ وقد دعت هذه النتائج " هير " إلى القول " أنه يبدو أن الصعوبة في تعليم الأفراد المعاقين ذهنياً في توصيل المادة الجديدة إليهم بالطريقة المناسبة، أن يبدو أن المشكلة هي مشكلة انتباه في أساسها " .

o **قصور الإدراك :** و يؤدي الضعف في قدرة الفرد المعاق ذهنياً على التحليل والمقارنة إلى حدوث قصور في الإدراك لدى الفرد المعاق ذهنياً . . فل يتمكن من ترتيب المثيرات الموجودة في البيئة المحيطة به بالشكل الملائم وتصنيفها بالشكل الذي قد يتبادر إلى ذهن الفرد العادي . . مما يجعله غير مدركاً لمفردات البيئة المحيطة به . . وما يساعد على حدوث مثل هذا القصور الضعف الذي سبق أن تحدثنا عنه في قدرتي الانتباه والذاكرة . .

o **قصور القدرة على تكوين المفاهيم، التعميم، التجريد :** و يجد الفرد المعاق ذهنياً صعوبة في تكوين المفاهيم حيث أن ضعف الذاكرة لديه يجعل من الصعب عليه تذكر ما سبق أن تعرض له بحيث يتمكن من صياغته في صورة مجردة " أن يكون مفهوم " . . كما أن ذلك

يعوقه عن تعميم ما تعلمه في مواقف سابقة في المواقف المشابهة التي قد يتعرض لها أو أن يرى الأشياء بصورة مجردة " عقلية " معزولة عن الواقع الملموس الذي يمكن أن تتعامل مع قدراتهم العقلية المحدودة . .

٢. الخصائص الجسمية والحركية:

أثبتت الدراسات في المجال الحركي في مجال الإعاقة الذهنية وجود فرق دلالات واضحة بين الأداء الحركي والنفس حركي بين المعاقين ذهنيا والأسياء ، ويزداد هذا القصور بزيادة درجة الإعاقة . . وقد وضع هذا في الدراسة التي أجراها سلون عند تطبيق اختبار " أوزورتسكي " المعدل مع مجموعة من المعاقين . . وقد يصاحب ذوي الإعاقات الشديدة تشوهات شديدة جسمية خاصة في الرأس والأطراف . . ويعاني المعاقين ذهنيا من بطء النمو الحركي وما يتضمنه من مهارات مثل مهارات المشي، الاتزان، المهارات الدقيقة . . وغيرها من المهارات الحركية من تأزر أو توافق عضلي عصبي .

كما يعاني الأفراد المعاقين ذهنيا في حالات كثيرة من حالات صرع أو تشنجات ويواجه ذلك على مدرس التربية الخاصة من اتخاذ الاحتياطات اللازمة تحسبا لحدوث مثل هذه الأزمات أثناء عملية التدريس .

٣. الخصائص الحسية:

من أهم النتائج المترتبة على القصور في القدرات العقلية والقصور في القدرات الجسمية حدوث قصور كبير في القدرات الحسية والقدرة على التعامل مع المعلومات الحسية التي تنقلها أجهزة الحواس المختلفة هذا في حالة نقل هذه الأجهزة للمعلومات الحسية بشكل مناسب .

٤. الخصائص الانفعالية:

يعتبر القصور في الخصائص الانفعالية من أهم المظاهر المصاحبة للإعاقة الذهنية لدرجة دعت السلوكيين إلى الإصرار على أهمية الإشارة إلى وجود هذا القصور لدى الأفراد المعاقين ذهنيا في أي تعريف للإعاقة الذهنية . .

و غالبا ما نجد أن الأفراد المعاقين ذهنيا يجدون صعوبة في تكوين صداقات وغالبا ما يميلون

إلى الانطواء والانسحاب . . هذا بالإضافة إلى توقع وجود حالات من العدوان وإيذاء الذات أو إيذاء الآخرين . . وتختلف درجة الاتزان الانفعالي والقدرة على الاندماج الاجتماعي واكتساب السلوكيات التوافقية السليمة على درجة الإعاقة ومستوي البيئة المحيطة بالطفل ومدي الخبرات الاجتماعية التي يتعرض لها الطفل في هذه البيئة . .

الاكتشاف المبكر

أهمية الاكتشاف المبكر للإعاقة:

تسبق عملية الاكتشاف المبكرة للإعاقة الذهنية عملية التدخل المبكر حيث يتوقف التدخل المبكر على الاكتشاف المبكر للإعاقة . . لذلك يعد الاكتشاف المبكر للإعاقة الذهنية عاملاً حيوياً للتدخل المبكر الذي يكتسب أهمية خاصة كما سنذكر فيما بعد حيث لا يمكننا التدخل قبل إحساسنا بوجود مشكلة لدى الطفل . . ويكتسب الاكتشاف المبكر للإعاقة أهمية كبيرة تتمثل في :

- ١ . الوقاية في حالات الأسباب الوراثية .
- ٢ . تحديد نوع الإعاقة ودرجتها .
- ٣ . تخطيط البرامج الصحية والنفسية والتربوية والاجتماعية .
- ٤ . توفير الوقت والجهد والنفقات .
- ٥ . توجيه الطفل إلى المؤسسات التربوية المناسبة .
- ٦ . تعاون المؤسسات التي تقدم الخدمات للأفراد المعوقين وتفعيل تكامل الخدمات التي تقدمها هذه المؤسسات .

أسباب تأخر الاكتشاف المبكر للإعاقة الذهنية:

- يتأخر المتخصصون في الاكتشاف المبكر للإعاقة الذهنية وذلك بسبب :
- ١ . قلة الوعي بالإعاقة ومظاهرها وعدم اهتمام وسائل الإعلام بتوضيح الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث الإعاقة .
 - ٢ . خجل بعض أولياء الأمور من الاعتراف بإعاقة طفل من أطفالهم .

٣. نقص أعداد المتخصصين في مجال التربية الخاصة .
٤. قلة انتشار الموضوعات الخاصة بالمعوقين ذهنيا الموجودة بالبرامج التعليمية لإعداد الكوادر الفنية في مختلف المجالات .
٥. قلة وجود المؤسسات التي تهتم بالأفراد المعاقين ذهنيا .
٦. عدم التنسيق بين الجهات المعنية بشؤون المعاقين .
٧. العزلة والإقامة بمناطق نائية .
٨. عدم اشتغال بيانات الإحصاء العام للسكان على بنود وافية ودقيقة خاصة بحالات الإعاقات الذهنية .

الدخل المبكر

تشير الكثير من الأبحاث إلى أهمية الخمس سنوات الأولى من حياة الطفل نظرا لما يشهده الطفل خلالها من مظاهر مطردة للنمو تعد مرحلة المهد والطفولة المبكرة لتكون من أهم مراحل النمو لدي الطفل . . وتتميز مرحلة الطفولة بالنمو المطرد أو السريع للمظاهر الجسمية والحسية وتتكون من خلالها اعتبارات كثيرة يبنها الطفل عن هذه البيئة المحيطة به حيث تتكون من خلالها شخصيته وتتضح من خلالها سماته الشخصية التي تحدد أسلوب وطريقة تعامل الطفل مع هذه البيئة . .

تعريف " الدخل المبكر " :

يعني مصطلح التدخل المبكر " Early Intervention " تقديم المختصين للحلول المناسبة لمشكلات الطفل الصحية، الجسمية، النفسية، الاجتماعية فور الاكتشاف المبكر لهذه المشكلات بهدف الحد من خطر تفاقم الآثار السلبية لهذه المشكلات وانعكاسها بالسلب بشكل أكبر على صحة الطفل ومظاهر نموه السليم وتوافقه مع بيئته . .

مميزات عملية التدخل المبكر:

تتميز عملية التدخل المبكر بأنها :

١ . عملية لتعديل المفاهيم : تتميز عملية التدخل المبكر بأنها يجب أن تتعامل مع وجهة نظر المحيطين للطفل لمشكلته ومساعدته على التعامل معها بشكل مناسب . . ويواجه المتخصص في كثير من الأحيان حالة من اثنين عند التعامل مع المحيطين بالطفل . . فقد يجد نفسه مطالب في بعض الأحيان بالتخفيف من الضغوط الموضوعية على ولي أمر الطفل والمحيطين به والعمل على تقبل مسألة عدم سواء الطفل (و هذا عند يكون حل مشكلة الطفل بشكل نهائي أمرا مستحيلا وإنما يفيد الطفل التدخل المبكر معه في التخفيف من أثر الإعاقة) . . أو أنه قد يجد نفسه مطالبا بتغيير طريقة نظر أولياء الأمور والمحيطين بالطفل لمشكلة الطفل التي يعتبرونها مشكلة غير قابلة للحل (و هذا عندما يكون التدخل المبكر مجديا مع الطفل بحيث يتمكن على المدى البعيد من حل مشكلة الطفل بشكل كامل بالرغم من عدم إقناع المحيطين بذلك نتيجة لجهل هؤلاء المحيطين بأمور الإعاقة لعد تعرضهم لخبرات سابقة فيها ، أو نتيجة لأسباب نفسية أخرى) . .

٢ . عملية تعويضية : أي أنها عملية تحاول تعويض النقص الذي يعاني منه الطفل في القدرات الصحية أو العقلية والتدخل مبكرا بإمداده بالمساعدة اللازمة التي قد يحتاج إليها لتنمية أوجه القصور لديه وتنميتها بالشكل المناسب الذي يسمح له بالتغلب بشكل تام على أوجه القصور هذه ، أو السيطرة على الآثار السلبية والإقلال منها قدر الإمكان نتيجة لإتباع السياسات العلاجية التي يراها المتخصص مناسبة . .

٣ . عملية تختلف في الشكل والمضمون من حالة إلى حالة : تختلف عملية التدخل المبكر في الشكل والدرجة من حالة إلى حالة طبقا لطبيعة إعاقة الطفل ودرجتها ومدى المساعدة التي يحتاج إليها الطفل للتغلب على هذه الإعاقة . .

٤ . عملية لإعادة تعليم الوالدين : تتميز عملية التدخل المبكر بوجود مساعدة ولي الأمر أو المسئول عن الطفل في تحديد أو تطبيق السياسات العلاجية التي يرسمها المتخصص للتعامل مع الإعاقة لمحاولة السيطرة عليها . . ومن ثم تصبح عملية التدخل المبكر أكثر سهولة في حالة تجاوب ولي أمر الطفل وتفهمه لهذا الأمر . . وفي حالة تفهم ولي الأمر لهذا المضمون

ومحاولته مساعدة المتخصص لتطبيق هذه السياسات وجب على المتخصص إرشاد ولي الأمر وتدريبه على التعامل مع إعاقة الطفل بالشكل المناسب لمساعدته في تطبيق السياسات التي اختارها . .

أهمية عملية التدخل المبكر:

- و تكتسب عملية التدخل المبكر أهمية خاصة وذلك لأنها تعمل علي :
- ١ . تخفيف درجة الإعاقة والسيطرة على آثارها السلبية .
- ٢ . تنمية قدرات المعوق في سن مبكرة .
- ٣ . زيادة فاعلية استخدام الأجهزة التعويضية المناسبة .
- ٤ . توفير الجو النفسي والاجتماعي الأكثر ملائمة للتعامل مع إعاقة الطفل .