

مذكرة علم نفس الفئات الخاصة

"المستوي الرابع"

2020/2019

المحتويات

الفصل الأول: مفهوم التربية الخاصة:

- فئات التربية الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة).
- أهداف التربية الخاصة.
- مراحل تطور التربية الخاصة.
- مفهوم الإعاقة ونسبة انتشارها.
- أسباب الإعاقة.
- البدائل التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة.
- الحاجات الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- المشكلات والاحتياجات الإرشادية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.
- التكيف مع الإعاقة.
- أخلاقيات معلم التربية الخاصة.

الفصل الثاني: الموهوبين:

- مقدمة.
- تعريفات الطفل الموهوب.
- نسبة الأطفال الموهوبين.
- قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين.
- الخصائص السلوكية للموهوبين.
- البرامج التربوية للموهوبين.
- الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين.

الفصل الثالث: الإعاقة العقلية:

- مقدمة.
- مفهوم الإعاقة العقلية.
- نسبة الإعاقة العقلية.
- تصنيف الإعاقة العقلية.
- أسباب الإعاقة العقلية.
- قياس وتشخيص الإعاقة العقلية.
- الخصائص السلوكية لدى المعاقين عقليا.
- مناهج وطرائق تدريس المعوقين عقليا.
- تنظيم صفوف المعوقين عقليا.

تابع المحتويات

الفصل الرابع: الإعاقة السمعية:

- أجزاء الأذن.
- تعريف الإعاقة السمعية.
- تصنيف الإعاقة السمعية.
- أسباب الإعاقة السمعية.
- قياس وتشخيص الإعاقة السمعية.
- الخصائص السلوكية للمعوقين سمعياً.
- البرامج التربوية للمعاقين سمعياً.

الفصل الخامس: الإعاقة البصرية:

- مقدمة.
- تشريح العين وآلية الإبصار.
- تعاريف الإعاقة البصرية.
- نسبة الانتشار.
- أسباب الإعاقة البصرية.
- تأثير الإعاقة البصرية على جوانب النمو المختلفة للفرد المعاق بصرياً.
- التقييم التربوي والنفسي للمعاقين بصرياً.
- أبعاد عملية التقييم التربوي - النفسي للمكفوفين.
- أبعاد عملية التقييم النفسي - التربوي - ضعاف البصر.
- المواد والمعدات والوسائل التكنولوجية الخاصة للأفراد المعاقين بصرياً.
- مهارات التعرف والتنقل للمعاقين بصرياً.
- البرامج التربوية للمعاقين بصرياً.
- أهمية تدريب الحواس البديلة للمعاق بصرياً.

الفصل السادس: الاضطرابات اللغوية:

- مقدمة.
- مراحل اللغة.
- العوامل المؤثرة علي النمو اللغوي.
- مظاهر اضطرابات اللغة.
- نسبة الاضطرابات اللغوية.
- أسباب الاضطرابات اللغوية.
- قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية.
- الخصائص السلوكية لذوي الاضطرابات اللغوية.

الفصل السابع: حالات التوحد:

- مقدمة.
- مفهوم التوحد.
- تصنيف حالات التوحد.
- نسبة حالات التوحد.
- أسباب حالات التوحد.
- الخصائص السلوكية لحالات التوحد.
- قياس وتشخيص حالات التوحد.
- البرامج التربوية والطبية لحالات التوحد.

رؤية كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنيا

كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة المنيا رائدة ومتميزة في مجال تربية الطفل بين الكليات المناظرة إقليميا وعالميا.

رسالة كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنيا

تسعى كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنيا إلى التطوير المستمر في البرامج التعليمية بالكلية في ضوء المعايير الأكاديمية القومية من أجل تخريج طالبات قادرات على المنافسة في سوق العمل وإجراء البحوث العلمية الرائدة في تربية الطفل وتقديم الدعم الفعال والاستشارات التربوية والنفسية لخدمة المجتمع.

الفصل الأول مفهوم التربية الخاصة

- فئات التربية الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة).
- أهداف التربية الخاصة.
- مراحل تطور التربية الخاصة.
- مفهوم الإعاقة ونسبة انتشارها.
- أسباب الإعاقة.
- البدائل التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة.
- الحاجات الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- المشكلات والاحتياجات الإرشادية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.
- التكيف مع الإعاقة.
- أخلاقيات معلم التربية الخاصة.

الفصل الأول

مفهوم التربية الخاصة

The Concept of Special Education

تعرف التربية الخاصة بأنها جملة من الأساليب التعليمية الفردية المنظمة التي تتضمن وضعاً تعليمياً خاصاً، ومواد ومعدات خاصة أو مكيفة وطرائق تربوية خاصة وإجراءات علاجية تهدف إلى مساعدة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في تحقيق الحد الأقصى الممكن من الكفاية الذاتية - الشخصية والنجاح الأكاديمي، علي أن الهدف الذي تتوخى التربية الخاصة تحقيقه لا يقتصر علي توفير منهاج خاص أو طرائق تربوية خاصة أو حتى معلماً خاصاً، ولكن الهدف يتضمن إيضاح حقيقة أن كل شخص يستطيع المشاركة في فعاليات مجتمعه الكبير، وأن كل الأشخاص أهل للاحترام والتقدير وأن كل إنسان له الحق في أن تتوفر له فرص النمو والتعلم.

كما تعرف علي أنها مجموعة البرامج التربوية المتخصصة التي تقدم لفئات من الأفراد غير العاديين، وذلك من أجل مساعدتهم علي تنمية قدراتهم إلي أقصى حد ممكن لتحقيق ذواتهم ومساعدتهم في التكيف.

ويعرف كل من هلهان وكوفمان (2006) التربية الخاصة بأنها ذلك النوع من التعليم الذي يتم تصميمه خصيصاً لإشباع تلك الحاجات غير العادية لطفل يعرف بأنه غير عادي أو لديه استثناء معين فردي أو مزدوج (تعدد إعاقة) وقد يتطلب ذلك اللجوء إلي: مواد ووسائل خاصة، واستراتيجيات تدريس معينة، أو أجهزة ومعينات وخدمات معينة.

- فئات التربية الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة):

من المنظور التربوي يشير مفهوم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة إلي ذلك الطفل أو الشخص الذي ينحرف عن الفرد العادي أو المتوسط في:

1- الخصائص العقلية.

2- القدرات الحسية.

3- قدرات التواصل.

4- نمو السلوك الاجتماعي والانفعالي.

5- الخصائص الجسمية.

إن هذا الانحراف يجب أن يكون بدرجة يحتاج معها الطفل إلي مواد ووسائل تعليمية خاصة، واستراتيجيات تعليمية خاصة لكل فئة بالإضافة إلي كوادر مؤهلة للتعامل مع كل فئة وعليه فإن فئات التربية الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة) تشمل:

1- الموهبة والتفوق.

2- الإعاقة العقلية.

3- الإعاقة السمعية.

4- الإعاقة البصرية.

5- صعوبات التعلم.

6- اضطرابات اللغة والتواصل.

7- الإعاقة الجسمية والصحية.

8- الاضطرابات الانفعالية السلوكية.

9- اضطراب التوحد.

10- الإصابات الناتجة عن الدماغ.

11- اضطرابات الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

- أهداف التربية الخاصة:

توجد عدة أهداف للتربية الخاصة يمكننا إجمالها في النقاط التالية:

1- هدف وقائي:

ويشمل نشر الوعي بأشكاله المختلفة للحد من أسباب الإعاقة.

وقد حددت منظمة الصحة العالمية (W H O) معني الاتجاه الوقائي في

عام 1976م علي أنه تلك الإجراءات المنظمةة والمقصودة والتي تهدف

إلي عدم حدوث أو التقليل من حدوث الخلل أو التقصير المؤدي إلي

العجز في الوظائف الفسيولوجية أو السلوكية عند الفرد وهذا يمكن السيطرة عليه من خلال إحدى الوسائل التالية:
- إزالة العوائق أو العوامل التي تسبب حدوث الإصابة بالخلل.
- المساعدة علي تقليل الآثار السلبية للإعاقة.
- استخدام وسائل التشخيص الجيدة، من أجل الكشف المبكر عن الإعاقة ويتم ذلك عن طريق قيام المستشفيات بدورها، وكذلك رياض الأطفال ووسائل الإعلام من أجل تحقيق السلامة الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية، وكذلك الكشف المبكر للإعاقة لأن الكشف المبكر للإعاقة قد يساعد علي عدم ظهورها أو التقليل من خطرها وشدتها، كذلك علي المجتمع أن يتدخل للتخفيف من وطأة الإعاقة عن طريق تقبل هذه الفئة ودعمها نفسيا واجتماعيا وتوفير البرامج المخصصة لها لتطوير قدراتها وإمكاناتها.

2- هدف علاجي:

وهذا الهدف يكون بعد وقوع الإعاقة، ويكون هنا للتخفيف أو التقليل من الآثار التي سببتها الإعاقة، وهنا يتم التركيز علي تأهيل الفرد المعاق واستغلال إمكانياته وقدراته إلي أقصى قدر ممكن، ويتم ذلك بالتدريب وبتزويده بالمعينات المناسبة لإعاقة.

3- هدف وظيفي:

ويشمل مساعدة الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة علي التكيف النفسي والاجتماعي، وهنا يجب أن يقوم الإرشاد النفسي والتربوي بدوره الفاعل في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، ومساعدتهم علي التكيف مع الإعاقة والتقليل من آثارها السلبية.

4- هدف اجتماعي:

ويشمل مساعدة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة علي تحسين قدراتهم وإنجازاتهم وتحصيلهم في المجالات الجسمية والعقلية التي يعانون من قصور وظيفي فيها.

5- هدف تعليمي:

ويتمثل ذلك بإعداد البرامج التعليمية الخاصة لكل فئة من فئات التربية الخاصة واختيار طرق التدريس المناسبة لكل فئة وذلك باعتماد الخطة التربوية الفردية والخطة التعليمية الفردية، كما يتضمن هذا الهدف إعداد الوسائل التعليمية والتكنولوجية المناسبة لكل فئة، بالإضافة إلي إعداد الكوادر التربوية المؤهلة للتعامل مع فئات التربية الخاصة.

6- هدف إنساني ديمقراطي:

وينبع من تكافؤ الفرص لجميع أفراد المجتمع، حيث ضمنت التشريعات والقوانين ذلك، فالإسلام ضمن الكرامة للجنس الإنساني بغض النظر عن كونه سليماً أو لديه إعاقة ما، وعلي مر العصور الإسلامية وضعت القوانين التي تسهل للمعاقين حياتهم وتضمن حصولهم علي حقوقهم الطبيعية، كما أن القوانين الحديثة كذلك ركزت علي حقوق كل معاق بحياة كريمة، وحرصت كل الدول علي رعاية هذه الفئات من أبنائها بل وتنافست في ذلك ومن القوانين ذائعة الصيت في هذا الباب القانون الأمريكي المسمى (قانون التربية لكل المعاقين 142/94 لعام 1975). والذي طرأ عليه أكثر من تعديل لاحقاً، وعلي المستوي العربي وضعت قوانين وتعليمات تنص علي أهمية حصول فئات التربية الخاصة أو ذوي الاحتياجات الخاصة علي حقوقهم ومن الأمثلة علي ذلك القانون الأردني لرعاية المعوقين لعام 1993، والنظام السعودي لرعاية المعوقين والذي صدر عام 1421هـ.

- مراحل تطور التربية الخاصة:

لقد مر ذوو الاحتياجات الخاصة بمراحل قاسية وطويلة عبر الزمان حتى وصل بهم الحال إلي العصر الحالي والذي نال فيه أغلب المعاقين حقوقهم أو بعضها، فقد كانت بداية هذه المراحل باعتبار الأفراد المعاقين علي اختلاف إعاقاتهم أفراداً غير مرغوب في وجودهم وكانت بعض المجتمعات تنفي هؤلاء الأفراد بحيث تنتهي حياتهم بشكل قاس،

كما في الحضارتين (الرومانية واليونانية) لأن هؤلاء لم يكونوا في نظر هاتين الحضارتين أفرادا صالحين بمقاييس حضارتهم، ثما لبث أن تحسن وضع ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك بنزول وسيادة الديانات السماوية حيث تمثلت النظرة إليهم بأنهم خلق من خلق الله ولا دخل لهم فيما هم فيه، فتحسنت نظرة الناس إلي هؤلاء المبتلين، ولا بد من ذكر أثر الإسلام الحنيف في تغيير النظرة إلي المعاق حيث عامل الإسلام المعاق معاملة الفرد والإنسان العادي في الحقوق والواجبات مع إسقاط بعض الواجبات حسب حالة الفرد، وضربت لنا سيرة النبي ρ أروع الأمثلة في التعامل مع فئات المعاقين علي اختلافها، كما نزلت لآيات مباركة فيها عتاب لخير البشر بسبب أنه ρ لم يلتفت إلي أحد المعاقين بصريا (الصحابي عبد الله بن أم مكتوم رضي الله عنه)، أثناء محاورته أسيد مكة المكرمة بخصوص الإسلام وطمعا في هدايتهم، قال تعالي {عبس وتولي (1) أن جاءه الأعمى} (عبس: 1-2)، ثم استمرت الحضارة الإسلامية علي هذا النهج في إعطاء المعاقين حقوقهم، حيث كانت الدولة الإسلامية تلبّي حاجة المعاق، من خدم أو مساعدات مالية ... وبرز من العلماء ذوي الإعاقات غير العقلية العدد الكبير، حيث برع هؤلاء في جوانب مختلفة من جوانب المعرفة الإسلامية واللغوية والتاريخية ...، ثم ما لبثت أن ضعفت الدولة الإسلامية وتعددت بلدانها وأصابها ما يصيب الحضارات من الضعف والوهن، فانتقلت القوة إلي الحضارة الغربية حيث ساهمت في دعم مسيرة التربية الخاصة ضمن محطات فارقة في تاريخ الاهتمام بالتربية الخاصة.

إذ بدأ الاهتمام بتربية المعاقين في فرنسا في القرن التاسع عشر، ثم امتد ذلك إلي عدد من الدول الأوروبية ومن ثم إلي الولايات المتحدة الأمريكية، وكانت فئات الإعاقة البصرية والسمعية هي أولي الفئات التي حظيت بالرعاية والاهتمام ثم تلتها فئات الإعاقة العقلية والحركية،

وقد كان شكل خدمات التربية الخاصة في ذلك الوقت متمثلاً في الحماية والإيواء في الملاجئ، وذلك لحمايتهم أو لحماية المجتمع الخارجي منهم، حيث عليهم التكيف معه، ثم تطورت تلك الخدمات وأصبحت تأخذ شكل تعليم الأطفال المعوقين مهارات الحياة اليومية في مدارس أو مراكز خاصة بهم، وعلي ذلك تعود جذور التربية الخاصة إلي نهايات القرن التاسع عشر، حيث يعتبر ايتارد (1775 - 1838) وهو طبيب فرنسي من أوائل المهتمين والمؤرخين لباديات التربية الخاصة في فرنسا ويعتبر مرجعا في تشخيص وتربية الصم، كما يعتبر سيجان (1812 - 1880) من الرواد الأوائل في تاريخ التربية الخاصة، وهو أحد تلاميذ ايتارد، والذي هاجر إلي الولايات المتحدة الأمريكية وحصل علي شهادة الطب من جامعة نيويورك في عام 1861، وقد كان اهتمام سيجان مركزا علي تربية المعاقين عقليا، ونشر بحثا حول الطرائق الفسيولوجية في علاجهم في عام 1866، كما تعتبر منتسوري (1870 - 1952) والتي كانت أول سيدة إيطالية حصلت علي درجة في الطب، من الرواد الأوائل الذين اهتموا بتعليم الأطفال العاديين والمعوقين عقليا. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فيعتبر هوي (1801 - 1876) والذي تخرج من جامعة هارفارد في عام 1824، من رواد التربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ يعتبر من الأطباء والمربين الأوائل في تاريخ التربية الخاصة حيث أسس أول مدرسة للمكفوفين عرفت باسم (The Perkins School for the Blind) في مدينة Water town بولاية ماسشتوس، وتعتبر هيلين كيلر ولورا برجمان من الأوائل الذين تتلمذوا وتعلموا علي يدي هوي، كما يعتبر ثوماس جاليدت (1787 - 1851) من المربين الأوائل الذين اهتموا بتعليم الصم، فقد سافر إلي أوروبا لتعلم طرائق تربية الصم، ثم عاد إلي الولايات المتحدة الأمريكية عام 1817 ليؤسس أول مدرسة أمريكية للصم في مدينة هارت فورد بولاية كونيكاتات والتي عرفت الآن باسم

المدرسة الأمريكية للصم، وقد كرم جاليدت بأن أسس أول كلية للصم في مدينة واشنطن عرفت باسمه هي: (The Gallaudet College)، وقد كان من آثار الحركة النازية في ألمانيا هجرة الكثير من المربين والأطباء الألمان إلى الولايات المتحدة الأمريكية حيث ساهم هؤلاء بشكل واضح في نمو ميدان التربية الخاصة، ومن هؤلاء ماريان فروستج 1938، حيث كانت تعمل كأخصائية نفسية واجتماعية في النمسا وبولندا حيث ساهمت بشكل واضح في نمو وتطور التربية الخاصة وبخاصة تعليم الأطفال المعوقين عقليا وذوي صعوبات التعلم، وكذلك الفرد ستراس وهو طبيب أعصاب مشهور، وكروك شانك وهيلمرباست إذ يعود الفضل لهؤلاء الرواد في تطور موضوع صعوبات التعلم كأحد الميادين الرئيسية في التربية الخاصة، وكذلك هنز فرنر الأخصائي في علم نفس النمو الذي ترك ألمانيا وانضم إلي مدرسة Wayne في مدينة Northville في ولاية متشجان الأمريكية، ليساهم في تطور الأبحاث في ميدان التربية الخاصة، ثم نيكولاس هوبس الأخصائي في علم النفس والتربية والذي اهتم بتربية وتعليم الأطفال المضطربين انفعاليا، وأخيرا جولدبرج (1972) والذي أشار إلي تقدم الدول الاسكندنافية في تربية ورعاية الأطفال المعوقين عقليا والذي دعا إلي الاستفادة من خبرات هذه الدول ونقل تلك الخبرات إلي الولايات المتحدة الأمريكية.

مفهوم الإعاقة ونسبة انتشارها:

تعرف الإعاقة وفق (1995) Americans with disabilities act بأنها إصابة عضوية أو عقلية تحد أو تقل بشكل كبير من أنشطة الفرد في واحدة أو أكثر من المهارات الحياتية، فالفرد الذي يعاني من إصابة تحول دون قيامه بواحدة أو أكثر من الأنشطة والمهارات الحياتية، وهو في نفس الوقت بحاجة إلي أجهزة تساعده في التنقل والحركة أو أنه يعتمد علي الآخرين لتحقيق مهارات حياته اليومية، فإنه يصنف علي

أنه يعاني من إعاقة شديدة، وتشتمل الإعاقة علي تلك الإصابات المتعلقة بالحواس أو الأعضاء أو الجانب العقلي، وقد تكون جزئية أو بسيطة أو كلية.

وتختلف نسب المعاقين وتقديرات أعدادهم من مجتمع إلي آخر وذلك وفق ظروف المجتمع وأوضاعه الاجتماعية والاقتصادية والصحية، فعلي سبيل المثال يقدر عدد المعاقين في المجتمع الأمريكي بحوالي 54 مليون نسمة (حوالي 20%).

ويمكن حصر أسباب الإعاقة الرئيسية في ذلك المجتمع في: إصابات نمائية، أمراض عقلية، إصابات دماغية، والتهابات المفاصل (National Institute of Mental Health, 1999) وفي دراسة أجراها (U.S Census Bureau, 1997) تبين أن 68 مليون شخص في الولايات المتحدة يعانون من مشكلات تحد من قدراتهم الجسمية وأن 14 مليون منهم يعانون من إعاقة في الجوانب السمعية والبصرية واللغوية.

وفي 1981 أشارت الأمم المتحدة (UN) ومنظمة الصحة العالمية (Who) إلي أن نسبة المعاقين في أي مجتمع من المجتمعات تبلغ (10%)، وفي سنة 1992 اقترح Helandur تعديلا للنسبة بحيث تصبح نسبتهم في الدول النامية (4%) وفي الدول الصناعية (7%)، ويعود السبب في زيادة النسب لدي الدول الصناعية إلي ما توفره تلك الدول من إجراءات دقيقة في التشخيص وتعداد الحالات وحصرها وكذلك المعالجة الصحية التي تهيئ للفرد فرصا أكبر للحياة، وقد أيد برنامج الأمم المتحدة UNDP هذه النسب وحصرها عالميا في 5% فقط، إلا أن هذه النسبة المتواضعة قد تم انتقادها حيث أنها أخذت في الاعتبار فقط حالات ذوي الاحتياجات الخاصة ممن يعانون من إصابات مرئية وأهملت في ذات الوقت الحالات غير المرئية مثل ذوي صعوبات التعلم، وذوي الإعاقات البسيطة جدا، علي العموم، يمكن

القول بأن جميع هذه النسب تعتبر تقديرية بسبب أنها لم تأخذ في الاعتبار المتغيرات الثقافية والظروف البيئية لكل مجتمع بعينه.

أسباب الإعاقة:

يمكن تقسيم الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة بشكل عام إلى الأسباب التالية وهي:

أولاً: مسببات عامة للإعاقة:

أ- الإعاقة والأوضاع الأسرية والفقير:

يتوقع أن تزداد نسب المعاقين لدى المجتمعات التي تعاني من عوامل الفقر والحرمان والمجاعة (UN) (WHO)، ومن المؤكد أن معالجة هذه الظاهرة المتنامية لدى المجتمعات الفقيرة لن تتحقق دون دمج هذه الفئة من الأفراد في مجتمعاتهم، ففي الدول الأكثر فقراً في العالم وبالأخص تلك التي لا تتوفر فيها أية أنظمة مساعدة أو معونات أو خدمات صحية وتدريبية واجتماعية مجانية تكون المسألة بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة متعلقة بالمحافظة علي الحياة أو مواجهة الموت، ويعتقد بأن السبب الرئيسي للمعاناة من الفقر المدقع لدي هذه الفئة من الأفراد تكمن في عزلهم عن الحياة الاجتماعية والاقتصادية التي يمارسها بقية أفراد المجتمع في حقهم.

وعلي الرغم من عدم توفر بيانات ودراسات دقيقة تؤكد هذه المسألة إلا أن الدلائل الميدانية تشير عموماً إلي أن ذوي الاحتياجات الخاصة يتم عزلهم وبالتالي يقعون ضمن الفئات الأشد فقراً، ومن المعروف أن حالة من الفقر المدقع تزيد من احتمالية حدوث الإصابة التي يمكن أن تتطور لاحقاً كي تؤدي إلي الإعاقة ثم إلي العجز الدائم، وكنتيجة حتمية لحدوث الإعاقة يتوقع أن يعاني الفرد من نقص شديد في الدخل بسبب عدم توفر الفرص التأهيلية والتشغيلية في تلك المجتمعات التي لا تتيح الحد الأدنى من تلك الفرص حتى للأفراد العاديين.

وعلي العموم، فإن المعلومات المتوفرة عن ارتباط حالات الإعاقة بالظروف والأوضاع المعيشية المتدنية تعتبر نادرة علي الرغم من وضوحها والتسليم بضخامتها، وتعتمد هذه المعلومات في الأساس علي تقديرات تتنافي مع مسلمات تعود إلي أن الفقر لا يعني بالضرورة حدوث الإعاقة علي الرغم من أن الدلائل والتخمينات تشير إلي أن ذوي الاحتياجات الخاصة يظهرون أكثر في الظروف الاقتصادية والاجتماعية المتدنية في جميع دول العالم بما فيها الدول الصناعية، وفي هذا السياق فقد أشارت الدراسات الصادرة من البنك الدولي إلي أن ما يقدر بنصف مليار فرد يعانون من إعاقة ما هم ممن يعيشون في فقر مدقع، ويتوقع أن تصل نسبتهم في الدول النامية من 15% - 20% من مجموع السكان.

ولا يعني الفقر بأي حال من الأحوال تدني المستوي الاجتماعي والاقتصادي، كما أن العلاقة بين الإعاقة والفقر تتفاوت وتتطور داخل المجتمع الواحد إضافة إلي التسليم بتفاوتها من مجتمع إلي آخر، فقد أشارت Rebecca في تقرير غير منشور إلي أن حالة الفقر تتعدي الدخل المادي كي تشمل العزل والحرمان الاجتماعي.

يعاني الطفل الذي يولد فقيرا أو معاقا من التحيز والرفض والحرمان، وتعتبر ولادة الطفل المعاق في المجتمعات الفقيرة تلك نوعا من المأساة، وعلي الرغم من حاجة هذا المولود إلي الرعاية الصحية الأساسية فإنه يترك لمواجهة مصيرة دون توفير الحد الأدنى من الرعاية المطلوبة، وفي ظل عدم توفر مصادر دخل ملائمة في تلك المجتمعات، فإنه يتوقع أن لا يحصل هذا الفرد علي حصة عادلة من تلك المصادر، ويعتبر هذا الأمر من منظور تلك المجتمعات عملا منطقيا مبررا علي الرغم من مدلولات الرفض الكامنة فيه، فهذا الفرد من وجهة نظرهم يعتبر حالة ميؤوسا منها ولا يمكن أن يمثل بالنسبة إليهم استثمارا محتملا، وبالتالي فهو لا يستحق أدني حدود الرعاية الأسرية والاجتماعية.

إن البدء بعزل الأفراد المعاقين اجتماعيا واقتصاديا منذ الطفولة يكرس تعميق الفجوة بينهم وبين أقرانهم العاديين ويقال في نفس الوقت من فرص التغلب علي هذه المعضلة، كما أنه ينمي تشكيل اتجاهات سلبية نحو هؤلاء الأفراد تتمثل في النظر إليهم علي أنهم أفراد لا يمتلكون القدرة علي المشاركة والمساهمة في بناء المجتمع.

وفي الغالب يكون الأفراد الذين يعانون من الفقر آخر من يحصلوا علي الطعام ومصادر الرعاية الأساسية، ففي حالة تعرضهم للمرض فإنهم لن يحصلوا علي العلاج الصحي اللازم حيث يتركون لرحمة الله، وهم نادرا ما يذهبون إلي المدرسة خوفا من العار الذي قد يلحق بهم وبأسرهم إضافة إلي التأثيرات السلبية التي قد تنعكس علي الحياة الزوجية والأسرية، وقد أفادت منظمة اليونسكو سنة 1988 بأن 98% من المعاقين في الدول النامية لا يتلقون في الواقع أية خدمات تربوية رسمية مما يؤدي بالتالي إلي شعورهم بالنقص وعدم المساواة مع الآخرين أو التفاعل معهم.

وكنتيجة للإعاقة فإن العديد من الأطفال يفقدون الحياة خاصة في المجتمعات الأشد فقرا، أما حالات الأطفال الذين يتمكنون من العيش رغم الظروف القاسية فإنهم يعانون من حرمان كبير لدي محاولتهم الالتحاق بالبرامج التربوية الرسمية وغير الرسمية مما يؤدي إلي حرمانهم من التدريب اللازم إضافة إلي تدني مفهومهم لأنفسهم، وفي المستقبل فإنهم يواجهون أيضا نقصا في فرص التوظيف وعدم تقبل الأفراد العاديين لهم بسبب عدم تفاعلهم معهم في مراحل مبكرة من العمر، وهذا يدل علي إنكارهم الحق في الحصول علي فرص متساوية كغيرهم من الأفراد العاديين.

وأخيرا، فإنه يمكن القول بأن الأفراد المعاقين غالبا ما ينحدرون من أسر ذات معدلات عالية من الفقر، بل إن الفقر يزيد بشكل جذري من احتمالية حدوث الإعاقة، فالأفراد الذين يعانون من الفقر المزمن لا

تفسح لهم الفرص في الحصول علي الرعاية الصحية اللازمة أو المأوي والطعام والتعليم والوظيفة المناسبة مما يؤدي بالتالي إلي إمكانية إصابتهم ببعض الأمراض والإصابات التي تؤدي إلي الإعاقة، وتقدر الإحصائيات العالمية بأن عدد الأفراد المعاقين الناتج عن سوء التغذية والفقر بحوالي مئة مليون شخص، وقد قدرت منظمة الصحة العالمية سنة (1992) أن ما نسبته 70% من المصابين عالميا بالإعاقة البصرية في مرحلة الطفولة المبكرة و50% من المعاقين سمعيا ينحدرون من الدول الأفريقية التي تعاني من الفقر، وهناك بعض الحالات المثيرة للدهشة لكنها في نفس الوقت تدل علي الواقع المؤلم الذي تعيشه شعوب أخرى ممن تعاني من الفقر المدقع، ففي الهند علي سبيل المثال، فإنه علي الرغم من معرفة عامة الناس بمخاطر الإصابة الحركية والعصبية الناتجة عن تناول بعض الأنواع الرديئة من الأطعمة، فإن ذلك لم يمنع من تناولها بسبب عدم توفر غيرها، وفي كولومبيا فإن 70% من المصابين بالألغام الأرضية كانوا علي علم مسبق بأنهم يزرعون في أراضي مليئة بالألغام الأرضية.

وفي كثير من الدول الفقيرة، لا تتلقي النساء الحوامل الرعاية سواء في فترة الحمل أو أثناءها أو بعدها، إن تسجيل مثل هذه الحالات وحصرها يبقي محدودا وذلك لعدم وجود دراسات مسحية دقيقة في هذا الخصوص، وعلي الرغم من توفر عدد من الدراسات التي وثقت نوع المشاكل والمضاعفات التي تصيب المرأة الحامل، إلا أن ندرة الدراسات التي تبين الوضع الصحي للنساء بعد الولادة يعتبر أمرا حقيقيا، كما أن كثيرا من المعلومات المتوفرة يعود مصدرها إلي تجارب شخصية فقط لا يعتد بها ولا تعتبر بياناتها دقيقة علميا أو صحيحة إكلينيكية، وعلي الرغم من ذلك فقد بينت العديد من دراسات الحالات في كثير من الدول وجود مشكلة حقيقية لكنها خفية ذات صلة بعوامل ثقافية تحت المرأة علي عدم إعطاء صحتها أهمية بقدر اهتمامها

بشؤونها العائلية والأسرية، أي أن الأولوية للأسرة ككل وليس لصحة المرأة، وتعرف مثل هذه الثقافات بثقافة الصمت والتحمل.

ويمكن الاستنتاج في النهاية بأن الفقر المزمن يؤدي في الغالب إلى حدوث الإعاقة، هذه الإعاقة تؤدي إلى عزل الفرد وتدن في الدخل وبالتالي زيادة في الفقر ثم زيادة في حدة الإعاقة والآثار المترتبة عليها.

ب - الإعاقة والمرأة:

إن التركيز علي المرأة بالدراسة من حيث حملها وإنجابها والتعقيدات الصحية التي تمر بها لا يعني أنها وحدها المعنية بهذه المسائل، فقد أظهرت نتائج الدراسات أن المجتمع بعاداته وتقاليده وثقافته واتجاهاته يؤثر في تشكيل السلوك الإنجابي من خلال الضغوط الأسرية والاجتماعية ويؤثر في العلاقات الزوجية والقرارات الشخصية، إلا أنه وبالرغم من أثر تلك العوامل والمتغيرات، فإن التوجه لفهم الظروف الصحية والاجتماعية والثقافية المحيطة بالمرأة وتعزيز دورها الفاعل في هذه المسائل الحيوية التي تخصها وتخص أسرتها ينعكس بشكل إيجابي علي التخفيف من حالات الإعاقة والحد منها.

أثبتت الدراسات الميدانية أن الزواج المبكر من خلال التحايل علي القانون أو تأجيل تثبيت الزواج إلي فترات لاحقة، ما يزال عادة سائدة في عدد من المجتمعات العربية رغم مخالفة ذلك للشرع والقانون، ومما لا شك فيه أن هذه الممارسة تترك في الغالب آثارا سلبية علي صحة المرأة والأبناء وكذلك علي الأوضاع الزوجية والعائلية، إن الآثار السلبية للزواج المبكر علي الفتاة تظهر بشكل واضح علي صحتها بعد الولادة، وقد ينعكس سلبا علي صحة الأبناء خاصة إذا تمت الولادة قبل أن تصل الأم إلي سن العشرين، أي قبل أن يكتمل نموها الجسدي وتصبح أكثر صلابة لتحمل تبعات ومسؤوليات الحمل وظروف الولادة القاسية، وبالتالي، فإن الزواج المبكر والولادة المبكرة يعتبران من أكبر العوامل إسهاما في حدوث الإعاقة في الدول النامية والعديد من

المجتمعات العربية، هذه المسألة يجب أن تلقي الرعاية والتوجيه اللازمين من خلال التوعية والتثقيف والتأكد من تطبيق تشريعات تحول دون انتشار مثل هذه الممارسات.

لقد أكدت الدراسات الاجتماعية وجود علاقة عكسية بين مستوي الثقافة وحجم الأسرة، فالثقافة وارتفاع مستوي التعليم وتوفر فرص العمل وارتفاع الأجور تعتبر جميعها عوامل تساهم في تأخير سن الزواج وتختصر بذلك المدة التي تكون فيها المرأة مستعدة للإنجاب، إضافة إلي ذلك، فإن هذه العوامل تساعد بدون أدني شك الفتاة إلي التطلع لتحقيق أدوار اجتماعية أوسع وأبعد من الاكتفاء بالدور المحدد بالإنجاب وتربية الأطفال، ومن المؤكد أيضا أهمية ارتفاع مستوي التعليم وارتفاع مستوي الوعي الفكري والثقافي لدي المرأة، فالمرأة التي تمتلك حدا أدني من الوعي الصحي والفكري يكون لديها بدون شك معلومات صحية أكثر عن الوقاية والمعالجة والغذاء، كما أنها تكون أكثر قدرة علي الاستفادة من التقنيات والإجراءات الحديثة المساعدة علي تنظيم الإنجاب، وتستطيع في ذات الوقت أن تقدر حجم الأسرة المطلوب وتعمل علي تحديد إنجابها للوصول بعدد الأطفال إلي حجم محدد يلائم إمكانياتها المادية وظروفها الصحية والمعيشية، أما في حالة تدني مستوي الوعي الصحي والتعليمي والثقافي، فإن تخوف الأمهات من وفيات الأطفال يعتبر عاملا مهما في إجبارهن علي إنجاب أكبر عدد من الأطفال تحسبا لحدوث حالات وفاة لدي أطفالهن، وباختصار، فإن مستوي تعليم المرأة يعتبر ذو قوة تأثير فاعلة وقوية علي السلوك الإنجابي لديها.

وفي سياق البحث عن أسباب الإعاقة وعلاقتها بالأوضاع الاجتماعية والأسرية والفقر، فقد كشفت دراسة حديثة نفذتها المؤسسة العربية لحقوق الإنسان في عشر جمعيات تعني بشريحة المعاقين في مدينتي صنعاء وعدن عن احتياجات ذوي الإعاقة، كشفت عن نوعين من

الأسباب: أسباب وراثية، وأخرى بيئية باعتبار أن البيئة هي حصيلة المؤثرات الخارجية التي تلعب دورا مهما في الإعاقة منذ مرحلة الحمل، وأكدت الدراسة أنه علي الرغم من الوعي الموجود لدي الأسر عن المسببات الوراثية الناتجة عن التزاوج والتصاهر بين أفراد وأقارب العائلة والأسرة الواحدة مما يؤدي إلي توارث بعض العوامل أو الأمراض التي يتوقع أن تفضي إلي إعاقات متنوعة، إلا أنها - أي الأسر - لا تستطيع تجاوز ذلك نتيجة للالتزامات والعلاقات العائلية والاجتماعية والاقتصادية التقليدية، هذه الأسباب وغيرها وخاصة حالة الفقر السائدة، إضافة إلي القصور الشديد في الخدمات الصحية المتعلقة برعاية الأمومة والطفولة في المناطق الريفية تضاعف من انتشار الإعاقة وشيوعها.

ثانيا: أسباب ما قبل الولادة:

ويقصد بها جميع الأسباب التي تحدث قبل الولادة، أي منذ لحظة الإخصاب إلي مرحلة ما قبل الولادة، وتقسم إلي قسمين:

أ- العوامل الجينية:

ويقصد بالعوامل الجينية تلك العوامل الوراثية، وتعرف الوراثة علي أنها انتقال للصفات الوراثية من الآباء إلي الأبناء عند عملية الإخصاب حيث تتكون الخلية المخصبة من (23) زوجا من الكروموسومات، نصفها من الأب ونصفها الآخر من الأم، حيث يحمل كل كروموسوم مئات من الجينات الوراثية حيث يطلق علي التركيب الوراثي للجينات بالتركيب الجيني في حين يطلق علي نتاج ذلك التركيب الجيني، اسم التركيب الشكلي ومن الجدير بالذكر الإشارة إلي أن تلك الجينات وما تحمل من صفات وراثية تأخذ ثلاثة أشكال هي:

- الجينات السائدة: وتعرف الصفات السائدة بأنها قوية وتحمل صفات مرغوب فيها ويكفي وجود جين واحد لظهورها أحيانا.

- **الجينات الناقلة:** وتعرف الصفات الوراثية علي أنها صفات غير مرغوب فيها ولكنها لا تظهر علي الفرد.

- **الجينات المتنحية:** وتعرف الصفات الوراثية المتنحية علي أنها صفات وراثية مرضية وغير مرغوب فيها ولا بد من توفر جينين متنحيين لظهورها.

ومن الأمثلة علي الإعاقات التي تنتج عن العوامل الجينية (متلازمة داون، وحالات اضطرابات التمثيل الغذائي PKU، وبعض حالات القماءة، وحالات اختلاف العامل الرايزسي، والعامل الرايزسي هو أحد مكونات الدم، حيث يحمل 85% من الأفراد هذا العامل بصفة موجبة، ويحمل 15% هذا العامل بصفة سلبية، وتحدث مشكلة في حالة اختلاف دم الأم عن دم الأب بحيث يكون أحدهما حامل لهذا العامل بشكل إيجابي والطرف الآخر بشكل سلبي، وعند الولادة فإن دم الجنين قد ينتقل إلي دم الأم أثناء الولادة، بما أن دم الجنين يختلف عن دم الأم فإن دم الأم ينتج أجساما مضادة تنتقل إلي دم الطفل عبر المشيمة مما يؤدي لتلف كريات الدم الحمراء عند الجنين وإصابتها بتميع الدم، وينتج عن ذلك فقر دم واصفرار وحصول تلف في الجهاز المركزي لدي الجنين مما يؤدي لحصول حالة إعاقة لديه مثل الإعاقة العقلية، كما قد يؤدي هذا الوضع لوفاة الجنين، ويمكن تجنب والوقاية من اختلاف هذا العامل بين الزوج وزوجته بفحص دم الأم الحامل ومعرفة نوعه، ففي حالة وجود اختلاف في العامل بين الرجل وزوجته فإن الأم تعطي لقاح بعد 72 ساعة من الولادة الأولي (حيث لا توجد مشكلة في الحمل الأول) حيث يحتوي هذا اللقاح علي مادة (Gamma Globulin) تعمل علي وقف إنتاج الأجسام المضادة لدي الأم.

ب - العوامل غير الجينية:

ويقصد بها العوامل التي تؤدي إلي الإصابة بالإعاقة في مرحلة ما قبل الولادة، ومن هذه العوامل والأسباب ما يلي:

- الأمراض التي تصيب الأم الحامل:

ومن أمثلة الأمراض التي تصيب الأم الحامل وتسبب الإعاقة للجنين، إصابتها بمرض الحصبة الألمانية وتعتبر الحمي أو الحصبة الألمانية من أخطر الأمراض التي تصيب الأم الحامل وخاصة إذا أصيبت بها في الأشهر الأولى للحمل، والحصبة الألمانية عبارة عن مرض فيروسي معد وأعراضه بسيطة تشمل الحمي والبتور، ولأن أعراض الحمي بسيطة فقد لا تشعر بها الأم الحامل وتفاجأ لاحقاً بولادة طفل معاق، تهاجم فيروسات المرض خلايا الجهاز العصبي المركزي والقلب وخلايا العين والأذن، وتعمل علي تدميرها، لذا فهي من الأسباب الرئيسية للإعاقات العقلية والبصرية والسمعية، ويمكن الوقاية من هذا المرض الخطير بأخذ لقاحات خاصة ضده للفتيات قبل بلوغ فترة المراهقة، وللنساء قبل وبعد الولادة إذا لم يكن قد حصلن علي اللقاح في السابق واللقاح لا يعطي للأمهات الحوامل.

كما يؤثر مرض الزهري وهو مرض جنسي يصيب الجهاز العصبي المركزي للجنين ويؤدي للإصابة بالإعاقات الحركية أو السمعية أو البصرية أو العقلية، وقد يؤدي لولادة أطفال ميتين أو مشوهين.

- التعرض للإشعاعات والأشعة السينية:

تعرض الأم الحامل للأشعة السينية يعتبر من الأسباب الرئيسية لإصابة الجنين بالإعاقة السمعية أو البصرية أو العقلية أو الحركية أو الشلل الدماغي، واللوكيميا وهو سرطان الدم، كما يسبب التعرض للأشعة السينية تشوهات خلقية لدي الجنين ومنها استسقاء الدماغ وكبر وصغر حجم الدماغ، وقد يؤدي التعرض للأشعة للإجهاض، كما أن التعرض للإشعاعات وخاصة الإشعاعات النووية يؤدي إلي إحداث طفرات وراثية، وتشوهات خلقية كبيرة وحالات السرطان المختلفة، وتعمل الأشعة السينية علي إتلاف الجهاز العصبي المركزي، كما تعمل علي انقسام الخلايا بشكل غير طبيعي، وكلما كانت كمية الإشعاعات التي

تعرضت لها الأم الحامل كبيرة كانت الإصابة أشد، كما أن تعرض الأم الحامل في الأشهر الأولى للحمل يعتبر أشد خطرا وأثرا علي الجنين.

- تعاطي العقاقير والمشروبات الكحولية:

تعتبر العقاقير والأدوية والمشروبات سببا رئيسيا من أسباب الإصابة بالإعاقة العقلية وغيرها من الإعاقات، ويعتمد الأمر علي نوع تلك العقاقير والأدوية والمشروبات الكحولية وحجمها أو كميتها، وخاصة إذا تناولتها الأم الحامل أو اعتادت عليها قبل الحمل، كما تبدو آثارها قبل وأثناء الحمل وبعده.

وتذكر المراجع العلمية، والنشرات الإعلامية قائمة بتلك العقاقير والأدوية ومنها:

- الأدوية المهدئة ومنها مادة الثالوميد والأسبرين والفاليوم.

- المضادات الحيوية ومنها كل المضادات الحيوية التي توصف للمريض والتي تعمل علي قصف فيروس المرض الذي يتسبب في العديد من الأمراض والالتهابات.

- الهرمونات ومنها كل المواد الكيميائية التي تعمل علي تنشيط الغدد أو إنقاص نشاطها، وخاصة الهرمونات الجنسية، وتلك الهرمونات المتعلقة بنشاط الغدة الدرقية.

- العقاقير والمخدرات ومنها الكوكبين، والهيروين، والمورفين.

- الكحول بأنواعها: وتبدو آثار هذه العقاقير والأدوية في العديد من مظاهر النمو غير العادي لدي الأجنة ومنها: الإعاقة العقلية، وحالات صغر أو كبر حجم الدماغ، الإعاقات الأخرى كالإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو الشلل الدماغي، الإجهاض أو الولادة المبكرة.

وقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت علي الأمهات الكحوليات إلي عدد من الآثار السلبية علي نمو أطفالهن في مرحلة الحمل، ومنها تلك الدراسة التي أجرتها فيري (1982) والتي راجعت فيها عددا من الدراسات ذات العلاقة وعلي ذلك ظهر مصطلح يدل علي أثر تناول

الكحول من قبل الأمهات الحوامل، وهو المصطلح المعروف باسم الأعراض الكحولية للأجنة حيث أشارت الدراسة إلي أن عدد النساء الكحوليات في الولايات المتحدة الأمريكية يصل إلي حوالي خمسة ملايين حالة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلي الآثار التالية:

أ- التشوهات الجسمية لدي أطفال (FAS) وخاصة في نمو الفكين والأنف والجلد والقلب، ومشكلات أخرى في النمو الحركي وخاصة مهارات التآزر البصري الحركي.

ب - تدني القدرة العقلية، إذ تتراوح نسب ذكاء 44% من هؤلاء الأطفال (FAS) ما بين 50 - 83 علي مقاييس الذكاء المعروفة مثل مقياس ستانفورد بينيه أو مقياس بيليه.

ج - تزايد معدل الوفيات لدي الأطفال (FAS): إذ تصل نسبة وفياتهم إلي 17% مقارنة مع الأطفال العاديين والتي تصل إلي حوالي 2%.

د - مشكلات واضحة في مظاهر النمو وخاصة في مظاهر الطول، لدي 97% من هؤلاء الأطفال (FAS) مقارنة مع الأطفال العاديين أو المجموعة المرجعية.

وتبدو تلك المشكلات المتعلقة بالنمو الجسمي أكثر وضوحا لدي أطفال الأمهات الكحوليات المدخنات بشكل مزمن.
- تلوث الماء والهواء:

تعتبر المياه الملوثة والهواء الفاسد من العوامل التي تؤثر بطريقة غير مباشرة علي نمو الجنين، وخاصة إذا ما تعرضت الأم الحامل إلي تلوث واضح في الماء والهواء، وخاصة في البيئات التي تزداد فيها نسب تلوث الماء والهواء بالغازات والمواد العادمة ونتاج المصانع الكيماوية، إذ تؤدي تلك المواد إلي نتائج غير مرغوب فيها وخاصة علي الجهاز العصبي المركزي للجنين، وقد يترتب علي ذلك حدوث شكل ما من أشكال الإعاقة العقلية وغيرها من الإعاقات الأخرى.

ويعرف الهواء النقي علي أنه ذلك الهواء الذي يتضمن نسبا معينة من الأكسجين (78%) ومن النيتروجين والمواد الأخرى (22%). وإذا زادت نسب المواد الأخرى في الهواء مثل ثاني أكسيد الكربون وبخار الزئبق والرصاص والكبريت فإن ذلك يؤدي إلي مشكلات في الجهاز التنفسي للأم الحامل ونقص نسبة الأكسجين الذي يصل إلي الجنين مما يؤدي إلي مشكلات متعددة للجنين تتمثل في الإعاقة العقلية والإعاقات الأخرى أو الوفاة أحيانا.

كما يعرف الماء النقي بأنه ذلك الماء الصالح للشرب والذي لا طعم له ولا لون ولا رائحة، وتقل فيه نسبة المواد الملوثة مثل: وتعتبر المواد الملوثة للمياه مصدرا من مصادر إصابة الأم بالأمراض ومن ثم انتقالها بطريقة ما إلي الجنين مما يؤدي إلي حدوث حالة من حالات الإعاقة للجنين أو فرصة للأمراض الفيروسية.

ثالثا: الأسباب أثناء الولادة:

هي تلك الأسباب التي تحدث أثناء عملية الولادة، حيث تؤدي إلي حدوث حالات الإعاقة المختلفة ومن هذه الأسباب:

- نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة:

يعتبر نقص الأكسجين للأم الحامل والجنين أثناء عملية الولادة من أهم العوامل التي تؤدي إلي أشكال متعددة من الحالات غير المرغوب فيها سواء أكان ذلك للأم نفسها أو للجنين حيث يؤدي ذلك إلي إحداث تلف في الخلايا الدماغية، حيث لا يقوم الدماغ بعمله إلا بعد تزويده بكميات كافية من الأكسجين والغذاء ولهذا السبب تزود الأم أثناء عملية الولادة بكميات كافية من الأكسجين تجنباً لنقصه، وقد تتعدد الأسباب الكامنة وراء نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة لدي الجنين ومنها تسمم الجنين أو انفصال المشيمة أو طول عملية الولادة أو عسرها، أو زيادة نسبة الهرمون الذي يعمل علي تنشيط عملية الولادة مثل هرمون (Oxytocin) ومنها التفاف الحبل السري حول رقبة الجنين.

ومن المعروف عمليا أن الدماغ وخاصة القشرة الدماغية بحاجة إلي كميات كافية من الأكسجين والغذاء وبشكل مستمر ومناسب، وأي نقص لهذه الكميات الكافية من الأكسجين قد تؤدي إلي إحداث تلف في المراكز العصبية مما قد يترتب عليه حالة من حالات الإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات أو الوفاة ويعتمد الأمر علي الزمن الذي ينقطع فيه الأكسجين عن الدماغ.

ولهذه الأسباب مجتمعة تنصح الأمهات بالولادة في المستشفيات المجهزة بكل الأجهزة والأدوات اللازمة للأم وللجنين أثناء عملية الولادة، هذا بالإضافة إلي توفر الأطباء المختصين في الولادة الذين يتخذون القرار المناسب في الوقت المناسب وخاصة في حالات صعوبات عملية الولادة بسبب من ضيق عنق الرحم أو وضع الجنين، مما يضطر الطبيب إلي إجراء عملية ولادة قيصرية لإنقاذ الأم وطفلها. - الصدمات الجسدية:

حيث أن تعرض الجنين أثناء عملية الولادة لأي كدمات جسدية أو صدمات علي غرار استخدام ملقط عملية الولادة لسحب الجنين في حالة تعسر الولادة، ووجود صعوبة في الولادة نتيجة لكبر رأس الجنين مقارنة مع صغر عنق رحم الأم، إن مثل هذه الكدمات تؤدي لإصابة الجهاز العصبي المركزي وتؤثر علي قشرة الدماغ مما يترتب عليه حدوث إعاقة ما لدي الجنين.

رابعاً: مجموعة أسباب مرحلة ما بعد الولادة:

ونعني بها مجموعة الأسباب التي تحدث بعد ولادة الجنين، وتشمل هذه المجموعة أسبابا كثيرة، ولها أثر كبير علي حدوث الإعاقة لدي الطفل السليم، ومن هذه الأسباب:

- **سوء التغذية:** حيث إن من الجنين بحاجة إلي تغذية شاملة تشتمل في محتوياتها علي جميع العناصر الرئيسية التي يحتاج الجسم للنمو وخاصة الدماغ، إذ يجب أن يحتوي الطعام علي العناصر الغذائية

الرئيسية وتشمل هذه العناصر البروتينات والكربوهيدرات والفيتامينات والأملاح المعدنية، وفي حالة حدوث نقص في واحد من هذه العناصر فإن ذلك يؤثر سلبا علي النمو الطبيعي للطفل وبالتالي حصول مشاكل صحية وإعاقات متنوعة.

- **الحوادث والصدمات:** وهي الحوادث التي يتعرض لها الطفل بعد الولادة وتشمل حوادث السيارات والصدمات التي يتعرض لها الرأس بشكل مباشر، وتؤدي لإصابة الدماغ وبالتالي فإن طبيعة مكان الإصابة في الرأس وقوتها تحدد طبيعة الإعاقة وشدتها.

- **الأمراض والالتهابات:** وتعتبر الأمراض التي يتعرض لها الطفل وهو صغير من الأسباب التي تؤدي لحدوث إعاقة لديه، ومن أمثلة هذه الأمراض الحصبة الألمانية، مرض النكاف والجدي والتهاب السحايا والتهاب الدماغ، ويمكن تقادي هذه الأمراض الخطرة بأخذ اللقاحات الخاصة بكل مرض.

- **عسر الولادة:** يعد عسر الولادة أحد أكبر المخاطر المحتملة علي صحة الأم والجنين حيث يحدث في حالة واحدة من بين كل ست حالات ولادة طبيعية، فبالإضافة إلي كونه يسبب حالة من الخوف والرعب للأم الحامل وخاصة في الطفل الأول، فإنه في ذات الوقت يسبب إصابات مؤكدة لكليهما خاصة في حالة غياب الرعاية الطبية الملائمة، إن أكثر النساء عرضه لعسر الولادة أولئك اللواتي لم يكتمل بناءهن الجسدي، كصغيرات السن أو ممن يعانين من خلل عضوي في الحوض، وفي حالة اللجوء إلي الولادة القيصرية فإنه يتوقع أن تعاني الأم من آلام، وفي بعض الحالات الشديدة يتسبب ذلك بانفجار الرحم في أية حمل لاحق مما يؤدي إلي وفاة الجنين أو إصابته، وأخيرا فإن عسر الولادة لا يؤثر علي الجنين فحسب وإنما يضر المرأة بشكل مباشر، فهو يؤثر علي خصوبة المرأة وحدث إصابات في الجهاز العصبي مما يؤثر لاحقا علي عملية المشي.

- ارتفاع ضغط الدم: تعاني 6% من النساء الحوامل من ارتفاع ضغط الدم، وبالتالي فإنه يتوقع أن يتأثر الجنين بشكل مباشر بهذه الإصابة بسبب عدم حصوله علي التغذية المناسبة أو إصابة الجهاز العصبي المركزي أو فشل في الجهاز التنفسي أو التسمم، وبالإضافة إلي هذه المخاطر، فإنه يتوقع أن تتعرض حياة الأم والجنين سويا إلي الخطر أو الإصابة والمعاناة في أفضل الحالات.

وعلي الأغلب، فإن إصابة الأم سوف تخلف آثارا سلبية شديدة علي أسرتها والمجتمع ككل لما يحدثه ذلك من تغيرات في الأسرة ومسؤولياتها ونفقاتها ووضع الأسرة الاقتصادي، ومن هذه الآثار ما يلي:

- تؤثر مصاريف العلاج الطبي للأم علي مستوي الاستهلاك الاقتصادي للأسرة وتقلل من مدخراتها.

- تؤثر عدم قدرة الأم علي الإنتاج علي مصدر رزق الأسرة مما يستوجب عمل الأطفال ودخولهم سوق عمالة الأطفال.

- يعاني أطفال الأمهات المريضات من سوء في التغذية وتردي الحالة الصحية والنظافة.

- يضطر الأطفال الأكبر سنا وخاصة الفتيات إلي التخلي عن الدراسة للقيام بدور الأم.

- يعاني الأفراد من مشكلات نفسية من مثل الإحباط أو الشعور بالعزلة والوحدة.

وللتغلب علي الآثار المترتبة علي إصابة الأم والجنين، فإنه لا بد من التفكير الجدي في تفعيل إجراءات التدخل العلاجي والوقائي المبكر لما له من آثار إيجابية في الحد من تأثير تلك المسببات، فتدهور صحة الأم الحامل له آثار سلبية جمة علي الطفل أولا ثم علي إنتاجية المرأة وقدرتها علي الإنجاب، ويشمل التدخل الصحي علي سبيل المثال:

- 1- إجراء عمليات جراحية، ونقل دم، وذلك بهدف التغلب علي مضاعفات مثل ارتفاع الضغط وفقر الدم.
 - 2- توفير طاقم طبي مدرب وأجهزة وتسهيلات ومعدات طبية ونظام إحالة فعال وإشراف جيد.
 - 3- تيسير نقل الأم الحامل عند حدوث أية مضاعفات إلي مراكز الرعاية الصحية القريبة في أسرع وقت ممكن.
 - 4- توفير رعاية طبية ملائمة بعد الولادة أو الإجهاض وذلك لحل المشكلات المترتبة علي النزيف والالتهابات أو تلف بعض أعضاء الجسم التي تحدث عادة بعد الولادة أو الإجهاض غير الآمن.
 - 5- تدريب الأمهات الحوامل علي الولادة في مرحلة مبكرة من الحمل.
 - 6- تشجيع المرأة الحامل علي زيارة الطبيب علي الأقل 4 مرات في الثلاثة أشهر الأولى من الحمل، وقد تتولي مراكز الرعاية الصحية المجتمعية هذا الدور وتقوم بزيارات منزلية للأمهات الحوامل.
 - 7- تثقيف النساء بالعادات الصحية السليمة والغذاء المناسب، بالإضافة إلي تزويدهن ببعض الفيتامينات، وكذلك توعية الأمهات الحوامل بالمشكلات التي يجب الانتباه إليها لتفادي أية مضاعفات وكيفية التصرف عند الطوارئ، كما يجدر توجيه المرأة لتناول الأغذية السليمة حتى لو كانت الموارد الأسرية محدودة، فسوء تغذية المرأة الحامل ونقص الفيتامينات سيقبل من مقاومتها للأمراض والالتهابات وارتفاع الضغط وإصابتها بأمراض أخرى غير محددة.
- حوادث الطرق:** تشكل حوادث الطرق نسبة عالية من الوفيات والإعاقة خاصة بين الشباب وتشير الإحصائيات إلي وفاة 700.000 نسمة سنويا في العالم من جرائها، تنتج معظم هذه الحوادث عن عدم الالتزام بالسرعة المقررة وعدم المبالاة والإهمال في القيادة وصيانة السيارات، وعن الأسباب الحقيقية لحوادث المرور، غياب الثقافة المرورية وعدم الوعي بالقوانين المرورية.

فقد أشارت تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن حوادث الطرق ستحتل المرتبة الثالثة في عام 2020 في قائمة منظمة الصحة العالمية للأسباب الرئيسية للأمراض والإصابات في العالم، بدلا من المرتبة التاسعة التي كانت تحتلها عام 1990، وأكدت المنظمة أن عدد حالات الوفاة التي أسفرت عن حوادث الطرق عام 2002 بلغت نحو 1.18 مليون حالة وفاة علي المستوى العالمي، إضافة إلي ما بين 20 و 50 مليون إصابة، وحدثت خمسة ملايين حالة عجز دائمة، وإذا استمرت هذه المعدلات في الارتفاع فسيضاعف معدل الوفيات والإعاقة الناتجة عن إصابات حوادث الطرق بنحو 60% في المستقبل متفوقة في ذلك علي بعض الأمراض المستعصية، وتؤكد منظمة الصحة العالمية أيضا والبنك الدولي أن حوادث الطرق تعد السبب الثاني من بين الأسباب الرئيسية للوفاة بين سكان العالم، وذلك في المرحلة العمرية من 5 إلي 29 سنة، كما أن حوادث الطرق عامة تؤدي إلي الإصابة بالإعاقة لما بين 20 إلي 50 مليوناً شخص علي صعيد العالم كله، وما لم تتخذ إجراءات فورية، فإن من المتوقع بحلول عام 2020 أن تزداد نسبة الوفيات الناجمة من حوادث الطرق، بنحو 80% في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط.

وعلي الصعيد الإنساني فإن ما يتعرض له الفرد المصاب أو أسرته أو مجتمعه نتيجة لحوادث الطرق وما يترتب علي الإصابة من آثار اجتماعية ونفسية وصحية، يجعل من الضروري الإسراع في توفير الخدمات الملائمة، ولا تتوقف الآثار المترتبة علي الإصابة علي النواحي الصحية أو الاجتماعية أو النفسية فحسب، بل تتعداها إلي النواحي الاقتصادية، ففي البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، تقدر تكلفة الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق بنحو 65 مليار دولار، أي ما يفوق كل ما تحصل عليه هذه البلدان من معونات إنمائية، كما تكلف

الإصابات هذه البلدان ما بين 1% وبين 2% من إجمالي الناتج القومي أي حوالي 518 مليار دولار سنويا.

- **الإصابات الرياضية وغيرها:** تشمل الكسور، والجروح، والتقلصات والتمزقات العضلية، والإصابات الدماغية، وتهتك الأعضاء الداخلية، وقد تعود بعض هذه الإصابات إلي الانزلاق والسقوط أو الصعقات الكهربائية، أو تناول المواد الكيماوية كالمطهرات والمنظفات والمبيدات الحشرية، مما يؤدي إلي إصابة الدورة الدموية والجهاز التنفسي، وقد تؤدي الحالات الشديدة من هذه الإصابات إلي تعرض الأفراد لإعاقات دائمة.

- **الحروب:** يعتبر الأطفال من أكثر الفئات تعرضا لمخاطر وأثار الحروب الأهلية، فهم إما يتعرضون للقتل أو الإعاقة أو التشرذم عن منازلهم أو الانفصال عن ذويهم، بيد أن الآثار الواقعة علي الأطفال في الحروب تفاقمت بتدريب الأطفال وتشجيعهم أو إجبارهم علي المشاركة في المعارك كجنود فعليين، ففي عام 1988 تم تقدير عدد الأطفال المشاركين في الحروب الأهلية بنحو 200.000 طفل، وفي عام 1995م ارتفع هذا العدد ليصل إلي 300.000 طفل، حيث تستخدمهم الجيوش النظامية للقيام بكافة أنواع الأعمال كالتطهارة، أو المحاربين أو الجواسيس أو كادوات للكشف عن الألغام ... الخ.

فعلي سبيل المثال فإنه يطلق علي الحرب الأهلية التي دارت في سيراليون بحرب الأطفال وذلك نظرا لأن معظم المحاربين من الجانبين كانوا من الأطفال، أما في رواندا فقد رصدت منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونسيف عام 1995) حالات لأكثر من 3000 طفل تعرضوا لإصابات شديدة خلال عمليات التطهير العرقي التي جرت عام 1994م.

ونتيجة للحروب بشتي أشكالها وأنواعها وما يترتب عليها من بعض الأحيان من وفاة أو إصابة معيل الأسرة يضطر الطفل الأكبر للقيام

بدور الأب في إعالة الأسرة وتوفير الحدود الدنيا من مصادر المعيشة الأساسية، وقد قدرت منظمة العفو الدولية عدد الأطفال الذين يقومون بإعالة أسرهم بنحو 6000 طفل ثلاثة أرباعهم من الفتيات.

أما في حالات اللجوء أو النزوح الناتجة عن الحروب وغيرها من الكوارث البيئية فإن الأطفال يعتبرون أكثر عرضه للإصابة بسبب عوامل عديدة منها سوء التغذية، والإصابة بالأمراض والالتهابات.

- البدائل التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة:

مرت برامج التربية الخاصة بعدد من التطورات خلال المائة الأخيرة من حيث طرق وأساليب تقديم الخدمات التربوية المختلفة ويشير (القمش والمعاطبة، 2011) إلي هذا التطور حيث بدأت علي شكل مراكز الإقامة الدائمة ثم جاءت مراكز التربية الخاصة النهارية، ثم اتجهت برامج التربية الخاصة نحو صورة أكثر تطورا برزت في برامج الصفوف الخاصة الملحقة بالمدارس العادية والتي جاءت تلبية للدمج بدمج الطلبة المعاقين مع الطلبة العاديين مع توفير برامج وأنشطة ومناهج ومواد تعليمية خاصة بهم، وبذلك كانت تلك الصفوف مرحلة أولي نحو برامج أكثر تطورا وأحدثها من حيث التطور التاريخي لبرامج التربية الخاصة (البدائل التربوية) وهو يقبع في قمة التنظيم الهرمي لبرامج التربية الخاصة، حيث يبدأ من البدائل الأكثر تقييدا للبيئة وهي مراكز الإقامة الكاملة وينتهي بالبيئة الأقل تقييدا وهي الدمج الاجتماعي، والذي يمثل الهدف الأسمى للتربية الخاصة.

(تنظيم محتوى):

- 1- مراكز الإقامة الكاملة (الأكثر تقييدا).
- 2- مراكز التربية الخاصة النهارية.
- 3- الصفوف الخاصة الملحقة بالمدارس العادية.
- 4- الدمج الأكاديمي.
- 5- الدمج الاجتماعي (الأقل تقييدا).

وتجدر الإشارة هنا إلي أن برامج التربية الخاصة لم تبق تراوح مكانها حسب ما تم ذكره أعلاه بل استمرت في مواكبة التطورات الأكاديمية والاجتماعية والقانونية، وقد ظهر ذلك جليا في بيئات التعلم حيث كانت التغييرات التعليمية كبيرة جدا.

وتشير إلي بعض البيئات التعليمية العامة بدءا من أسفل الشكل فإن اتساع كل مقطع من الشكل يمثل عدد الأطفال المحتاجين لهذه البيئة الخاصة حتى الوصول إلي القمة، والذي هو تلقي الخدمة في الصف العادي والذي يشير إلي هدف هذه الفلسفة وذلك بالوصول إلي وضع الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة في بيئة أقرب ما تكون للبيئة التربوية العادية المحيطة بهم، لتمكينهم من إتقان المحتوي والمهارات المطلوبة، حيث إن هؤلاء الأطفال الذين من الممكن تعليمهم في غرف المصادر لا يتم إدراجهم في الصفوف الخاصة والذين يتعلمون بشكل جيد من خلال المعلم المتنقل قد لا يحتاجون إلي خدمات غرفة المصادر وهكذا، إن هدف التربية الخاصة هو وضع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في البيئة الأقل تقييدا ما أمكن ذلك.

(تنظيم المحتوي):

- 1- خدمات البيت أو المستشفى (الأكثر تقييدا).
 - 2- المدرسة أو المركز الداخلي.
 - 3- المدرسة الخاصة النهارية.
 - 4- الصف الخاص.
 - 5- غرفة المصادر.
 - 6- المعلم / الأخصائي المتنقل.
 - 7- الصف العادي / المعلم المستشار (الأقل تقييدا).
- ونستعرض فيما يأتي بشئ من التفصيل هذه البدائل التربوية السابق ذكرها.

1- الخدمات التي تقدم في البيت أو المستشفى:

ويقصد بها تقديم الخدمة للطالب ذي الحاجة الخاصة التي لا تسمح له حالته الصحية القدوم للمدرسة حيث يتم تخصيص معلمين متنقلين يقومون بزيارات هؤلاء الطلاب في المستشفى أو المنزل ويقومون بتعليمهم وذلك حتى لا يتم حرمانهم من متابعة دراستهم.

2- مدارس ومراكز الإقامة الدائمة:

وهي من أقدم برامج التربية الخاصة وفيها يتم تقديم خدمات إيوائية وصحية وتربوية واجتماعية للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، وقد تعرضت هذه المراكز إلي عدد من الانتقادات من أهمها:

- أن هذه المراكز تعمل علي عزل الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عن المجتمع وعن الحياة الطبيعية الاجتماعية.

- تدني مستوي الخدمات وخصوصا الصحية والتربوية في مثل هذه المراكز.

- تلتصق هذه المراكز بالطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة وصمة تتمثل بعزلته عن أقرانه العاديين وحرمانه من أن يكون عضوا فاعلا في مجتمعه المحيط به.

جدير بالذكر أن مثل هذه المراكز تقصر خدماتها علي الأطفال من ذوي الإعاقات الشديدة والمتعددة.

3- المدرسة النهارية الخاصة:

في هذا النوع من المدارس يتلقي الأطفال خدمات تربوية واجتماعية علي مدار نصف اليوم تقريبا وهي مشابهة في أوقات دوامها للمدارس العادية، وهي تختص في تقديم الخدمات لذوي الإعاقات العقلية والمعوقين وذوي الإعاقات المتعددة، وتجدر الإشارة إلي أن هذه المدارس ظهرت كرد فعل للانتقادات التي وجهت إلي مراكز الإقامة الكاملة، غير أن هذه المدارس لها مزايا وعليها انتقادات، ومن مزاياها ما يلي:

- توفر فرصا تربوية لفئة معينة من الأطفال المعوقين.
- تحافظ علي بقاء الطفل مع أسرته وفي جو أسري طبيعي.
- تقدم خدمات صحية للأطفال المعوقين.
ومن الانتقادات الموجهة لهذه المدارس أنها:
- قد تقام في أماكن معزولة وبعيدة عن التجمعات السكانية (كما كان سابقا).

- قد تعاني من قلة عدد الأخصائيين المؤهلين الذين يشرفون عليها.
وكنتيجة لهذه الانتقادات تم توفير ما يسمى (بالمعلم المستشار) أو (المعلم الزائر) والذي تتمثل مهمته في مساعدة معلمي التربية الخاصة في هذه المدارس علي حل المشكلات التي قد تحدث والمتعلقة بالجوانب التربوية والاجتماعية للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة والذين يتلقون الخدمات في هذه المدارس.

4- الصف الخاص الملحق بالمدرسة العادية:

نتيجة للانتقادات العديدة التي تم ذكرها سابقا عن مراكز التربية الخاصة النهارية ونتيجة لتغير الاتجاهات العامة نحو فئات ذوي الاحتياجات الخاصة من الاتجاهات السلبية إلي الاتجاهات الإيجابية ظهر هذا النوع من الصفوف ويمكن تحديد نوعين من هذه الصفوف وهما:

أ- صفوف خاصة بدوام جزئي: حيث يقوم معلم الصف الخاص بتقديم الخدمات المناسبة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة ضمن برامج المدرسة العادية، إذ يتلقي الطلبة برامج تعليمية في الصف العادي بالإضافة للبرامج التعليمية في الصف الخاص.

ب - صفوف خاصة بدوام كلي: حيث يتلقي الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة تعليمهم في هذه الصفوف طوال اليوم الدراسي وتعتبر هذه الصفوف مناسبة للحالات الشديدة والمتعددة، وتظهر مزايا هذه الصفوف في أنها قريبة في جوها العام الأكاديمي والاجتماعي من

المدارس العادية، كما تتيح فرصة للتفاعل الاجتماعي والتربوي بين الأطفال العاديين والأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة.

5- غرفة المصادر:

وهي غرفة صفية تخصص في المدرسة لتقديم الخدمات التربوية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، يتلقى الطلبة ذوو الاحتياجات الخاصة الملحقين بغرف المصادر حصصاً معينة في الجوانب التي يظهرون فيها مشكلات وفق جدول محدد، ويتلقون الحصص الأخرى في الصف العادي، ويقوم بالتدريس في غرفة المصادر معلم مختص في التربية الخاصة يتشاور بشكل دائم مع المعلم العادي ويقومان معا بتصميم البرنامج المناسب للطلاب، ولقد ظهرت غرفة المصادر نتيجة لعدم قبول الصف الخاص كبديل للتربية العادية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة والسماح لهم بتلقي تعليمهم مع أقرانهم العاديين لأقصى درجة ممكنة وتلقي خدمات التربية الخاصة بنفس الوقت، ويمكن تصنيف

غرفة المصادر إلى أنواع رئيسية هي:

- **غرفة المصادر الفنية:** وهي التي يحول لها الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة حسب التصنيف المحدد.

- **غرفة المصادر متعددة الفئات:** وهي الغرف التي يحول لها الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة بناء على احتياجاتهم الخاصة بدلا من التصنيف.

- **غرفة المصادر اللافئوية:** وهي الغرف التي يوضع فيه الطلبة ضمن أي من تصنيفات التربية الخاصة.

6- المعلم الأخصائي المتنقل:

وهو معلم يقوم بتقديم الخدمات لعدد من المدارس بحيث يقوم بالتنقل بينهم وذلك في منطقة تعليمية محددة، بحيث يقوم بزيارة الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل دوري وكلما دعت الحاجة لذلك، بهدف تقديم المشورة والنصيحة التعليمية، وعليه فإن الأطفال يقضون

معظم وقتهم في الصفوف العادية ويتم استدعاؤهم من الغرف الصفية العادية لفترات محددة وقصيرة جداً، ومن الأمثلة علي هؤلاء المعلمين: مدرسو القراءة العلاجية، معالج النطق، الباحثون الاجتماعيون، المختصون بصعوبات التعلم.

7- المعلم المستشار:

وهو معلم مختص في التربية الخاصة يقدم خدمات للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة بطريقة غير مباشرة وعن طريق مساعدة معلمي الصفوف العادية، الذين يعملون بشكل مباشر مع الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك من خلال تقديم استشارات تشمل اختيار أدوات القياس وتحديد النشاطات التعليمية واستراتيجيات ضبط وتعديل السلوك.

- الحاجات الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة:

لا يحتاج الطفل في نموه إلي مجرد الحصول علي الطعام والشراب والهواء بل يحتاج إلي جانب ذلك إلي تهيئة الجو العاطفي والانفعالي السليم الذي يدعم شخصيته، وإن كان هذا ضروريا بالنسبة للطفل العادي فإنه واجب بالنسبة للطفل غير العادي من ذوي الاحتياجات الخاصة وقد أشار إلي بعض هذه الحاجات التي ينبغي إشباعها لتدعيم نمو هؤلاء الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذه

الحاجات هي:

1- الحاجة إلي الحب:

تعتبر الحاجة إلي الحب من أهم الحاجات الضرورية اللازمة لبناء شخصية الإنسان بصورة سوية، وتتكون هذه الحاجة من عنصرين يصعب بنهما وهي الرغبة في الود مع الآخرين، وكذلك الرغبة في الحصول علي مساعدة وحماية وتدعيم شخص آخر أو جماعة أخرى وترتبط بهذه الحاجة (الحب) حاجة الطفل إلي الشعور بالأمان وبالتالي

فإن هناك أشياء كثيرة يمكن للآباء والمربين تدعيم تلك الحاجة لدي الأطفال، ومن أهمها:

- تقبل مشاعر الأطفال.

- يجب أن يتصف الآباء بتقبل سلوكيات أطفالهم.

- يجب أن يشعر الأطفال ذوا الاحتياجات الخاصة بحب الآخرين لهم.

- عدم التكلف من مصاحبات الحب والحنان.

- مراعاة الظروف الخاصة والاجتماعية للأطفال وكذلك ظروفهم الاجتماعية.

- يجب علي الآباء والمربين إلا يضيفوا إلي ما لدي الطفل المعاق الشعور بمزيد من المآسي بل يجب معاملته بصورة متساوية مع ذويه وتعويده بقدر الإمكان الاعتماد علي نفسه والاستقلال التدريجي عن الآخرين.

2- الحاجة إلي الانتماء:

المرء في حاجة إلي أن يشعر بأنه فرد في مجموعة، تربطه بهم مصالح مشتركة تدفعه إلي أن يأخذ ويعطي وإلي أن يلتمس منهم الحماية والمساعدة كما أنه في حاجة إلي أن يشعر بأنه يستطيع أن يمد غيره بهذه الأشياء في بعض الأحيان.

وتنمو هذه الحاجة عند الطفل منذ الشهور الأولى من مولده، فالألفة التي تخلقها المحبة داخل الأسرة تنقلب إلي ولاء لهذا المجتمع الصغير، ثم تنتقل الحاجة إلي الانتماء للجماعات الأخرى التي يجد فيها الطفل إشباع حاجته إلي الأمن العاطفي.

ولكن في بعض المواقف الأسرية قد ينمو الأطفال في ظروف تكون فيها مواقف الآباء أو الاتجاهات نحو الآخرين متسمة بالإهمال أو النبذ أو الشك خاصة مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مما يستأهل وجود البرامج الإرشادية الأسرية الموجهة للآباء والأمهات وكذلك للأطفال ذوي الحاجات الخاصة.

وقد تظهر نقص الحاجة للانتماء لدى الطفل (غير العادي) بطريقة أكثر عمقا ويحس بشعور بأنه غير مرغوب أو مهمل أو منبوذ، مما يستأهل معه تقديم المساعدة لهؤلاء الأطفال حتى نوفر لهم جواً أسرياً يساعدهم إلى الإحساس بالانتماء وأنهم مرغوب فيهم حتى نزرع في قلوبهم الإحساس بالأمان والأمن الداخلي.

3- الحاجة إلى التقبل الاجتماعي:

ترتبط بالحاجة إلى الانتماء إلى الجماعة، وتشير دراسات سيكولوجية الطفل غير العادي أن الحاجة إلى التقبل الاجتماعي عند الأطفال المتخلفين عقلياً أعلى منها عند الأطفال العاديين، وعند المتخلفين عقلياً نزلاء المؤسسات الاجتماعية أعلى منها عند المتخلفين عقلياً الذين يعيشون مع أسرهم، ولقد فسّر هذه النتيجة بالحرمان الاجتماعي الذي يعيش فيه المتخلفون عقلياً بصفة عامة، ونزلاء المؤسسات بصفة خاصة، فالطفل المعاق عقلياً يشعر بعدم التقبل الاجتماعي في البيت والمدرسة ومع أصحابه، مما يجعله يسعى للحصول على التقبل الاجتماعي، ويظهر هذا في تأثره بتشجيع الآخرين وتأييدهم له، ففي دراسة جرين (Green) وجد أن المتخلفين عقلياً يثابرون في العمل، ويستمتتون في بذل الجهد بالتدعيم الاجتماعي، أي عندما يشعرون بالتقبل من المدرسين والمشرّفين عليهم، وقد وجد جرين أن نزلاء المؤسسات يتأثرون بالتدعيم الاجتماعي أكثر من المتخلفين عقلياً الذين يعيشون مع أسرهم.

4- الحاجة إلى الإنجاز:

أشار ماكلياند ومساعدوه إلى أهمية الحاجة إلى الإنجاز في حياة الإنسان وربطوها بالذكاء (علاقة طردية) بمعنى أنه كلما زاد الذكاء زادت الحاجة إلى الإنجاز، إلا أن الدراسات بعد ذلك أشارت إلى ارتباط الحاجة للإنجاز بظروف التنشئة الاجتماعية أكثر من ارتباطها بالذكاء، فقد تفوق أطفال الأسر الغنية ثقافياً واقتصادياً واجتماعياً على أطفال

الأسر الفقيرة المتخلفة عقليا، ومن هنا افترض كثير من الباحثين أن تكون الحاجة إلي الإنجاز عند المتخلفين عقليا أقل منها عند أقرانهم منها عند أقرانهم العاديين لأن معظمهم يأتون من أسر متخلفة ثقافيا لا تنمي الحاجة للإنجاز عندهم وقد تأكدت صحة هذا الفرض في دراسات كثيرة (دراسة تولمان وستفنس 1975) علي مجموعتين من المتخلفين عقليا بالمؤسسات: مجموعة يرجع تخلفها إلي عوامل أسرية ومجموعة يرجع تخلفها إلي عوامل عضوية، وجد أن المجموعة الأولى قد تفوقت علي الثانية في الحاجة إلي الإنجاز، ووجد أيضا أن الحاجة للإنجاز قد تأثرت عند المجموعتين بمدة الإقامة في المؤسسات، وتبين دراسة كوخ وماكميلان 1976، أن حالات التخلف العقلي البسيط القادمة من أسر متخلفة لا تجد التشجيع الكافي لتنمية الحاجة إلي الإنجاز، مما يجعلها تعمل بكفاءة أقل من وسعها، وهذا يعني إمكانية تنمية هذه الحاجة عند هذه الفئة بتحسين ظروف تنشئتها ورعايتها.

5- الحاجة للشعور بالكفاءة:

أشار هوابت إلي أن الشخص العادي يجاهد من أجل أن يكون أهلا للمسؤولية، وأن يكون مؤثرا فيمن حوله، وأشار هارتز وزيجلر (1974)، إلي أن تمكن الشخص من العمل الذي يقوم به يشعره بالسعادة خاصة عندما يشعر بتحدي العمل لقدراته، وأشارت إلي تفوق العاديين علي المتخلفين عقليا في إثبات الكفاءة والأهلية، بسبب مجاهدة العاديين من أجل الوصول إلي النجاح، وخوف المتخلفين عقليا من الفشل، ففي دراسة هارتز وزيجلر (1974)، علي ثلاث مجموعات مجموعة من العاديين وثانية من المتخلفين عقليا يعيشون مع أسرهم، وثالثة من المتخلفين عقليا نزلاء بالمؤسسات الاجتماعية، وجد أن العاديين أعلي من المتخلفين عقليا في السعي للتأثير في الآخرين، ووجد أيضا أن المتخلفين عقليا الذين يعيشون مع أسرهم أعلي من الذين يعيشون في مؤسسات في هذه الناحية، وفسر الباحثان هذه النتائج

بافتراض أن تكرار تعرض المتخلفين عقليا للفشل والإحباط يجعلهم سلبيين وأن إيداعهم في مؤسسات اجتماعية أكثر مطاوعة وخضوعا ويضعف رغبتهم في إثبات كفاءاتهم.

المشكلات والاحتياجات الإرشادية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة:

مع أن الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة كفئات أو أفراد مختلفون فيما بينهم فيما يتعلق بخصائصهم الشخصية الانفعالية والاجتماعية إلا أنهم يتشابهون في بعض الخصائص والحاجت، وفيما يلي عرض لأهم المشكلات والاحتياجات الإرشادية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة كما وردت في أدبيات إرشاد الفئات الخاصة والتي يحتاجون فيها إلي مساعدة.

- 1- ضعف الدافعية.
- 2- التردد وعدم المشاركة في الإجراءات والبرامج العلاجية والتأهيلية.
- 3- الاكتئاب.
- 4- تصور جسمي مشوه.
- 5- مفهوم ذات سلبي.
- 6- فقدان الضبط الذاتي.
- 7- فقدان مصادر المكافأة والمتعة.
- 8- فقدان الاستقلال الجسمي والاقتصادي.
- 9- الصعوبة في تقبل الإعاقة والتكيف لها.
- 10- عدم القدرة علي تيسير البيئة.
- 11- الاعتمادية علي الآخرين في المجالات الطبية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية.
- 12- الاضطرابات في الأدوار الاجتماعية والمهنية.
- 13- تغير ديناميات وعلاقة الأسرة.
- 14- الاضطرابات في الحياة الاجتماعية.
- 15- الاتجاهات السلبية نحو الإعاقة.

- 16- الرفض والعزلة الاجتماعية.
- 17- فقدان أو نقص المهارات الاجتماعية المناسبة.
- 18- انخفاض في النشاط الجنسي.

- التكيف مع الإعاقة:

يواجه الفرد المعوق عددا كبيرا من مصادر الضغوط التي تتطلب منه القيام باستجابات للتكيف مع حالة الإعاقة التي يعاني منها والعيش بسلام في المجتمع ويمكن التمييز بين ثلاثة أنماط من الاستجابات لحالة الإعاقة ومنها:

- 1- الاستسلام والخضوع للإعاقة والفشل في التكيف.
- 2- استخدام وسائل الدفاع الأولية.
- 3- استجابات التعايش أو التعامل مع الإعاقة وتحديدها.

1- الاستسلام:

يعني الاستسلام والخضوع للإعاقة بأن الفرد المعوق قد وصل إلي حالة من اليأس لا يتمكن معها القيام بأية استجابات تكيفيه إيجابية، إذ يعتبر نفسه سئ الحظ وأن الإعاقة التي يعاني منها سوف تجعله قاصرا في أداء أية مهمة مطلوبة منها والفرد المعوق الذي تتكون لديه حالة من الاستسلام والخضوع للإعاقة لا يحاول القيام بسلوكيات من شأنها أن تساعد في التغلب علي المشكلات المرتبطة بنوع إعاقته بشكل محدد وإنما يعاني بدلا من ذلك من مشاعر الإحباط والاكتئاب ويحمل اتجاهات سلبية نحو الآخرين ويعزو فشله في تحقيق أهدافه إلي إعاقته ... وهؤلاء الأفراد بحاجة إلي خدمات الإرشاد النفسي والتعامل مع مشكلاتهم بشكل مباشر حتى يمكن لهم الاستفادة من البرامج التربوية والتأهيلية.

2- استخدام وسائل الدفاع الأولية:

وهي عبارة عن نمط الاستجابات التي قد يلجأ إليها الأفراد المعوقين للتخفيف من معاناتهم والتخلص من حالة القلق والتوتر، فعندما يواجه الفرد موقفاً محبطاً وضاعفاً فإنه يلجأ إلى حماية نفسه باستخدام الجيل اللاشعورية التي تهدف إلى حماية نفسه ومفهومه عن ذاته، وذلك عن طريق تغيير أو تشويه أو إخفاء الحقيقة إن استخدام وسائل الدفاع الأولية لا يعتبر بحد ذاته مظهراً من مظاهر الاضطرابات الانفعالية إلا إذا بالغ الفرد في استخدام هذه الوسائل فيصبح عند ذلك غير واقعي ويعيش بعيداً عن الحقيقة ... (السابق) هناك الكثير من وسائل الدفاع التي قد يلجأ إليها الفرد والمعوق، ومن هذه الوسائل ما يلي:

أ- الإنكار: وتعني رفض الحقيقة وعدم الاعتزاز بالواقع المؤلم لديه وهنا يصعب للتعامل مع المعاق وأهله إلا إذا تجاوزوا هذه المرحلة.

ب- الانسحاب الاجتماعي: ويعني تمركز الفرد المعوق حول ذاته وعدم التفاعل الاجتماعي مع الآخرين والانعزال عنهم بسبب إعاقته ... وقد يتحول الانسحاب إلى اكتئاب.

ج - النكوص: وهو استخدام الفرد المعوق لأساليب كان يستخدمها في مراحل عمرية سابقة وقد كانت تلك الأساليب مفيدة في تخفيف الضغوط لديه ... وهو يستخدمها الآن مع عدم مراعاتها لعمره، أن بعض السلوكيات الطفولية التي قد تصدر عن بعض الأفراد المعوقين تفسر استخدامهم لهذه الوسيلة الدفاعية.

د - الخيال: وهي وسيلة للدفاع يحقق فيها الفرد المعوق أهدافه وطموحاته التي يعجز عن تحقيقها في الواقع.

هـ - الكبت: وهو تحويل الأفكار السلبية والصراعات التي يعاني منها الفرد المعوق إلى مستوى اللاشعور وجودها في مستوى الشعور يبقى علي شكل صراعات أو أفكار غير مقبولة اجتماعياً.

و - **التبرير:** وفيها يعزو الفرد المعوق إعاقته أو قصوره أو عجزه إلي أشخاص أو أشياء قد لا تكون من الأسباب الحقيقية.

ز - **الإسقاط:** ويعني إساق ما لدي الفرد المعوقين خصائص أو صفات لديه لا يجبها بالآخرين.

ح - **التعويض:** وهو الاهتمام بأحد جوانب القوة لدي الفرد لتعويض النقص أو القصور في جوانب أخرى، فمن الممكن أن يعوض الفرد المعوق نواحي الضعف في خصائص إعاقته إلي نواحي أخرى وإبرازها علي أنها جوانب قوة لديه مما يخفف عنه مشاعر الإحباط والقلق.

3- استجابات التعايش أو التعامل مع الإعاقة وتحديها:

وتسمي أيضا هذه الاستجابة بالاستجابات الموجهة نحو المهمة أو الاستجابات التكيفية فهي تلك الاستجابات الواقعية التي تأخذ بعين الاعتبار حقيقة الإعاقة وديمومتها وكيفية التعامل معها إنها استجابات تركز علي الحاضر والمستقبل، وهي الاستجابات التي تجعل الفرد المعوق يعمل تجاه التغلب علي الإعاقة والقيام بسلوكيات تكيفية للواقع الجديد للمعوق وليس علي جوانب الضعف، ومحاولة استغلال مصادر الدعم الأسرية والمجتمعية للتكيف والعيش في المجتمع.

- أخلاقيات معلم التربية الخاصة:

توضع الأساسيات التالية لتكون مجموعة من الأخلاقيات التي ينبغي أن يتقيد بها معلم ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث إن هؤلاء المعلمين والعاملين مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مطالبون بالمبادئ التالية:

1- موظفو التربية الخاصة مطالبون بتطوير تعليم عالي ونوعي يضمن حياة كريمة للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة.

2- موظفو التربية الخاصة لديهم "ويطورون" مستوي عال من الكفاءة والأمانة في ممارساتهم لمهنتهم.

- 3- موظفو التربية الخاصة يمارسون تعديلات مهنية إيجابية في عملهم ومهنتهم.
- 4- موظفو التربية الخاصة يدعمون الأعمال الوظيفية والأبحاث العلمية التي تفيد الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم.
- 5- موظفو التربية الخاصة يسعون لإثراء معلوماتهم ومهاراتهم التي تدعم التعليم.
- 6- يشمل عمل موظفي التربية الخاصة العمل مع الطلاب ومع السياسات الخاصة بمهنتهم (القوانين والأنظمة).
- 7- موظفو التربية يسعون جاهدين ليغيروا ويحسنوا القوانين والتشريعات "المتعلقة بذوي الاحتياجات الخاصة" وتشمل التعديلات السياسات التي تغطي التربية الخاصة بشكل عام، وكذلك مجال الخدمات والتدريب المتعلقة بمهنتهم متى رأوا ذلك ضروريا.
- 8- موظفو التربية الخاصة لا يشاركون في عمل غير أخلاقي (غير شرعي، أو غير قانوني) ولا ينتهكون حرمة المعايير المهنية المطبقة بتصريف.

الفصل الثاني: الموهوبين

- مقدمة.
- تعريفات الطفل الموهوب.
- نسبة الأطفال الموهوبين.
- قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين.
- الخصائص السلوكية للموهوبين.
- البرامج التربوية للموهوبين.
- الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين.

الفصل الثاني الموهوبين

مقدمة:

تتعدد المصطلحات التي تعبر عن مفهوم الطفل الموهوب (Gifted Child) مثل مصطلح الطفل المتفوق (Superior Child)، ومصطلح الطفل المبدع (Creative Child)، أو مصطلح الطفل الموهوب (Talnted Child)، ومهما يكن من أمر هذه المصطلحات، فإننا نجد أن هذه المصطلحات تعبر عن فئة من الأطفال غير العاديين، والتي تندرج تحت مظلة التربية الخاصة، ومن هنا ظهرت بعض المبررات التي تعتبر موضوع تربية الموهوبين موضوعا رئيسا من موضوعات التربية الخاصة، وتبدو هذه المبررات فيما يلي:

- 1- تشكل نسبة الأطفال الموهوبين 3%، وتقع هذه النسبة إلي أقصى يمين طرف منحني التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية (IQ) ويعني ذلك إختلاف قدرات هذه النسبة من الأطفال عن بقية الأطفال العاديين.
- 2- حاجة الأطفال الموهوبين إلي برامج ومناهج تربوية تختلف في محتواها عن برامج ومناهج الأطفال العاديين.
- 3- حاجة الأطفال الموهوبين إلي طرائق تدريس تختلف في طبيعتها عن طرائق التدريس المتبعة مع الأطفال العاديين.

وعلي أرضية المبررات السابقة، تم إدراج موضوع تربية الموهوبين، تحت مظلة التربية الخاصة، والتي تهتم بتربية الأطفال غير العاديين، إذ تتطلب فئة الأطفال غير العاديين برامج ومناهج تربوية، وطرائق تدريس تختلف في طبيعتها عن تلك البرامج والمناهج وطرق التدريس المتبعة مع الأطفال العاديين.

تعريفات الطفل الموهوب:

ظهرت العديد من التعريفات التي توضح المقصود بالطفل الموهوب، وقد ركزت بعض تلك التعريفات علي القدرة العقلية، في

حين ركز بعضها الآخر علي التحصيل الأكاديمي المرتفع، في حين ركز بعضها علي جوانب الإبداع، والخصائص أو السمات الشخصية والعقلية.

وقد يجد الباحث صعوبة في تحديد أو تعريف الطفل الموهوب، ويعود السبب في ذلك إلي عدد المكونات (Components) لمفهوم الطفل الموهوب وصعوبة الإتفاق علي الأسئلة المطروحة في هذا المجال، ومنها:

1- ما هي جوانب التفوق التي يظهرها الطفل الموهوب؟ هل هي في الذكاء العام أم القدرة العقلية العامة (General Intelligence) والتي يعبر عنها بنسبة الذكاء (IQ)؟ أم في مظاهر الإبداع والمواهب (Talents) كالإبداع العلمي، أو الأدبي، أو الفني؟ أم التحصيل الأكاديمي المرتفع (Academic Achievement) أم في توافر سمات شخصية معينة؟ أم في كل تلك الجوانب؟.

2- كيف يمكن قياس مظاهر الموهبة؟ فهل تقاس تلك الموهبة بمقاييس الذكاء العامة؟ أم تقاس بمقاييس الإبداع (Creativity Tests) أم تقاس بمقاييس التحصيل الأكاديمي؟ أم بمقاييس السمات الشخصية والعقلية التي تميز الموهبين؟.

3- ما هي الدرجة الفاصلة أو الحد الفاصل بين الطفل الموهوب والطفل العادي؟ هل تعتمد نسب الذكاء كحد فاصل بين كل منهما؟ أم هل تعتمد معايير التحصيل الأكاديمي كحد فاصل بين كل منهما؟ أم هل تعتمد درجة الأداء علي مقاييس الإبداع كحد فاصل بينهما؟ أم هل تعتمد درجة الأداء علي مقاييس السمات الشخصية والعقلية كحد فاصل بينهما؟.

تثير هذه التساؤلات وغيرها، صعوبة بالغة في تعريف الطفل الموهوب، ومع ذلك ظهرت العديد من التعريفات، والتي يمكن تصنيفها إلي مجموعتين، هما:

1- التعريفات السيكمترية (الكلاسيكية):

تتضمن التعريفات السيكومترية، تلك التعريفات التي تركز علي القدرة العقلية، واعتبارها المعيار الوحيد في تعريف الطفل الموهوب، والتي يعبر عنها بنسبة الذكاء، حيث اعتبرت نسبة الذكاء المرتفعة هي الحد الفاصل بين الأطفال الموهوبين، والعاديين، ويبدو ذلك في تعريف هولنج ورث وتيرمان (Hollingworth & Terman, 1925) والذي ركز علي القدرة العقلية العامة (General Intellectual Ability) والتي تقيسها اختبارات الذكاء، واعتبر تيرمان نسبة الذكاء 140 هي الحد الفاصل بين الطفل الموهوب والعادي (Burt, 1975)، وقد تبني مثل هذا الاتجاه في تعريف الطفل الموهوب، كل من ديهان وهافجهرست (Dehaan & Havighurst, 1976)، حيث اعتبر القدرة العقلية شاملة لعدد من الجوانب منها الموهبة والقدرة اللفظية، والقدرة المكانية التخيلية، والقدرة الميكانيكية، والموسيقية ... إلخ، وفي الخمسينات والستينات من القرن الماضي ظهرت تعريفات أخرى للطفل الموهوب تؤكد معيار القدرة العقلية، ولكنها تضيف بعداً آخر في تعريف الطفل الموهوب هو بعد الأداء المتميز (Remarkable Performance) وخاصة في المهارات الموسيقية، والفنية، والكتابية، والميكانيكية، والقيادة الاجتماعية، وقد تبني مثل هذا الاتجاه في تعريف الطفل الموهوب علماء مثل سمبتون ولوكنج (Sumption & Luecking) ولوسيتو (Lucito, 1963) وجيلفورد (Guilford, 1959)، حيث أشار كيرك (Kirk, 1979) إلي عدد من التعريفات القائمة علي أساس ذلك المعيار والتي خلاصتها "أن الطفل الموهوب هو ذلك الفرد الذي يتميز بقدرة عقلية عالية حيث تزيد نسبة ذكائه عن 130، كما يتميز بقدرة عالية علي التفكير الإبداعي".

2- التعريفات الحديثة:

ظهر الكثير من الانتقادات التي وجهت إلي التعريفات السيكومترية للطفل الموهوب في السبعينات من القرن الماضي، ومن هذه الانتقادات أن مقاييس الذكاء كمقياس ستانفورد بينيه أو مقياس وكسلر لا تقيس قدرات الطفل الأخرى، كالقدرة الإبداعية أو المواهب الخاصة، أو السمات العقلية - الشخصية الأخرى - للفرد، بل تظهر فقط قدرته العقلية العامة والمعير عنها بنسبة الذكاء، هذا بالإضافة إلي العديد من الانتقادات التي توجه إلي مقاييس الذكاء كتحييزها الثقافي والعرقي والطبقي وصدقها وثباتها، ونقص قدرة اختبارات الذكاء علي قياس التفكير الابتكاري (Divergent Thinking) كما أشار إلي ذلك جلفورد (Guilford, 1975) وقدرة اختبارات الذكاء علي قياس القدرة علي التفكير المحدد باستجابات معينة (Convergent Thinking)، ومن هنا ظهر الاهتمام بظهور مقاييس أخرى تقيس القدرة علي التفكير الابتكاري والإبداعي، وظهرت مقاييس التفكير الابتكاري والإبداعي فيما بعد (Guilford, 1975 & Torrance, 1970).

وقد اعتمدت التعريفات الحديثة للطفل الموهوب علي تغير النظرة إلي أداء الطفل الموهوب في المجتمع وقيمه الاجتماعية، إذ أصبح ينظر إلي أشكال أخرى من الأداء كالتحصيل الأكاديمي، والتفكير الإبداعي، والمواهب الخاصة، والسمات الشخصية، كمعايير رئيسة في تعريف الطفل الموهوب، وقد ظهر مثل هذا الاتجاه لدي كل من تورانس (Torrance, 1970) ونيولاند (Newland, 1976) وهيوارد (Heward etal, 1980) ومارلند (Marland, 1972)، حيث يذكر مارلند بأن الطفل الموهوب هو ذلك الطفل الفرد الذي يظهر أداء متميزا في التحصيل الأكاديمي وفي بُعد أو أكثر من الأبعاد التالية:

1- القدرة العقلية العامة.

2- الاستعداد الأكاديمي المتخصص.

3- التفكير الابتكاري أو الإبداع.

4- القدرة القيادية.

5- المهارات الفنية.

6- المهارات الحركية. (Kirk & Gallagher, 1979).

أما رينزولي (Renzulli, 1977) فيري أن الطفل الموهوب هو ذلك الفرد الذي يظهر قدرة عقلية عالية علي الإبداع، وقدرة علي الإلتزام بأداء المهمات المطلوبة منه (Hallahan & Kauffman et al, 2009)، وعلي ذلك يجمع الاتجاه الحديث في تعريف الطفل الموهوب علي عدد من المعايير وقد يكون التعريف التالي ممثلاً لذلك الاتجاه الحديث:

الطفل الموهوب، هو ذلك الفرد الذي يظهر أداء متميزاً مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها - في واحدة أو أكثر - من الأبعاد التالية:

- 1- القدرة العقلية العالية (حيث تزيد نسبة الذكاء عن إنحراف معياري واحد أو إنحرافين معياريين عن متوسط الذكاء).
- 2- القدرة الإبداعية العالية.
- 3- القدرة علي التحصيل الأكاديمي المرتفع.
- 4- القدرة علي القيام بمهارات متميزة (مواهب متميزة) كالمهارات الفنية أو الرياضية أو اللغوية ... إلخ.
- 5- القدرة علي المثابرة والإلتزام، والدافعية العالية، والمرونة، والاستقلالية ... إلخ (كسمات شخصية - عقلية تميز الموهوب عن غيره).

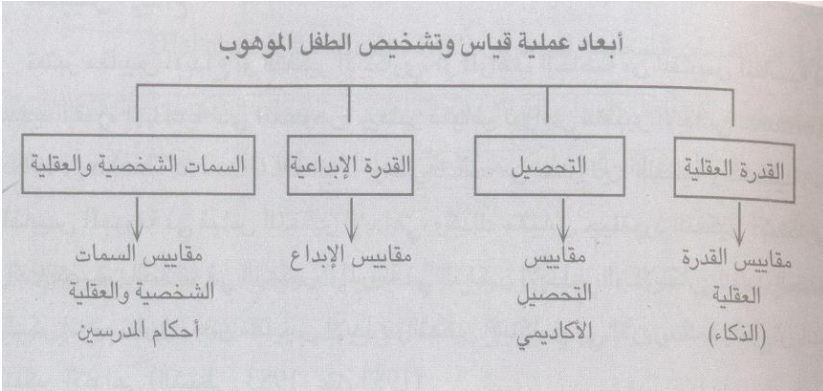
نسبة الأطفال الموهوبين:

تختلف نسبة الأطفال الموهوبين تبعاً لعدد المعايير المستخدمة في تعريف الطفل الموهوب، وتزداد نسبة الأطفال الموهوبين كلما قل عدد

المعايير المستخدمة في التعريف ، والعكس صحيح، وعلي سبيل المثال فلو أخذنا بالاتجاه الحديث في تعريف الطفل الموهوب وأخذنا بعدا واحدا من أبعاد التعريف ألا وهو القدرة العقلية العالية، والتي تحدد غالبا بنسبة الذكاء التي تزيد عن 145 أو ثلاثة إنحرافات معيارية فوق المتوسط للذكاء، لوجدنا أن نسبة الأطفال الموهوبين تصل إلي حوالي 1% أما إذا أخذنا نسبة الذكاء التي تزيد عن 130 أو إنحرافين معياريين فوق المتوسط فإن نسبة الأطفال الموهوبين تصل إلي 3%، أما إذا أخذنا بأكثر من معيار في تحديد نسبة الأطفال الموهوبين فإن النسبة تقل وعلي سبيل المثال فلو أخذنا نسبة الأطفال الذين تزيد نسبة ذكائهم عن 130 ويتميزون بقدرة إبداعية عالية وتحصيل أكاديمي مرتفع مثلا، لوجدنا أن النسبة تصل إلي حوالي 1% وهكذا ومهما يكن من أمر عدد المعايير المستخدمة في التعريف، فيقدر مارلند (Marland, 1971) أن ما نسبته 3%-5% من أطفال المدارس في الولايات المتحدة الأميركية هم من الموهوبين أي ما يقارب 1.8-3 مليون طفل، يلتحق منهم حوالي 12% في المدارس الخاصة للموهوبين.

قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين:

تعتبر عملية قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين عملية تنطوي علي الكثير من الإجراءات والتي تتطلب استخدام أكثر من أداء من أدوات قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين، ويعود السبب في تعقد عملية قياس وتشخيص الأطفال الموهوبين إلي تعدد مكونات أو أبعاد القدرة الإبداعية، والقدرة التحصيلية، والمهارات والموهب الخاصة، والسمات الشخصية والعقلية، ومن هنا كان من الضروري الاهتمام بقياس كل بعد من الأبعاد السابقة، ويمثل الشكل رقم (2) الأبعاد التي يتضمنها مفهوم الطفل الموهوب، وأدوات القياس الخاصة به.



الشكل رقم (2)

وفيما يلي شرح موجز لمقاييس تلك الأبعاد:

مقاييس القدرة العقلية:

تعتبر مقاييس القدرة العقلية العامة المعروفة مثل مقاييس ستانفورد - بينيه، أو مقياس وكسلر من المقاييس المناسبة في تحديد القدرة العقلية العامة للمفحوص، والتي يعبر عنها عادة بنسبة الذكاء، وتبدو قيمة مثل هذه الاختبارات في تحديد موقع المفحوص علي منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية، ويعتبر الطفل موهوبا إذا زادت نسبة ذكائه عن إنحرافين معياريين فوق المتوسط، ومن الجدير بالذكر أنه تم تطوير/ تقنين بعض مقاييس القدرة العقلية العامة في الأردن كمقياس ستانفورد - بينيه، ومقياس وكسلر (راجع الفصل الثالث).

مقاييس التحصيل الأكاديمي:

تعتبر مقاييس التحصيل الأكاديمي المقننة أو المدرسية، من المقاييس المناسبة في تحديد قدرة المفحوص التحصيلية، والتي يعبر عنها عادة بنسبة مئوية، وعلي سبيل المثال تعتبر امتحانات القبول أو الثانوية العامة، أو الامتحانات المدرسية، من الاختبارات المناسبة في تقدير درجة التحصيل الأكاديمي للمفحوص، ويعتبر المفحوص متفوقا

من الناحية التحصيلية الأكاديمية إذا زادت نسبة تحصيله الأكاديمي عن 90% (أي أعلى 3% من الطلبة في تحصيلهم الأكاديمي).

مقاييس الإبداع:

تعتبر مقاييس الإبداع أو التفكير الابتكاري، أو المواهب الخاصة من المقاييس المناسبة في تحديد القدرة الإبداعية لدي المفحوص، ويعتبر مقياس تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance Test Of Creative Thinking, 1966) والذي يتألف من صوتين: اللفظية والشكلية، من المقاييس المعروفة في قياس التفكير الإبداعي، وكذلك مقياس جيلفورد للتفكير الابتكاري، والذي تضمن الطلاقة في التفكير، والمرونة في التفكير الإبداعي أو الابتكاري، ومن الجدير بالذكر إنه تم تطوير بعض مقاييس الإبداع والتفكير الابتكاري في الأردن، كمقياس تورانس للتفكير الإبداعي (الشنطي، 1983، عقل، 1983).

مقاييس السمات الشخصية والعقلية:

تعتبر مقاييس السمات الشخصية والعقلية الذي تميز ذوي التفكير الابتكاري المرتفع عن غيرهم وأحكام المدرسين، من الأدوات المناسبة في التعرف إلى السمات الشخصية، العقلية، من مثل الطلاقة والمرونة والأصالة في التفكير، وقوة الدافعية والمثابرة، والقدرة علي الإلتزام بأداء المهمات، والانفتاح علي الخبرة، ومن المقاييس التي طورت في البيئة الأردنية والتي تقيس السمات الشخصية العقلية، مقاييس السمات العقلية - الشخصية للمبدعين (أبو عليا، 1983) والذي يتضمن 75 فقرة موزعة علي تسعة أبعاد هي: القدرة علي تحمل الغموض، الاستقلال في التفكير والحكم، والمرونة في التفكير والأصالة في التفكير، والتفكير التأملي، والقدرة علي التفكير، والانفتاح علي الخبرة.

كما تعتبر أحكام المدرسين من الأدوات الرئيسية في التعرف إلي الأطفال الموهوبين أو الذين يمكن أن يكونوا موهوبين والذين يتميزون عن بقية الطلبة العاديين، وتتكون أحكام المدرسين من خلال ملاحظة

المدرس للطلبة في المواقف الصفية واللاصفية، فقد يجمع المدرس ملاحظات حول مدي مشاركة الطالب الصفية، وطرحه لنوعية معينة من الأسئلة، واستجابته الميزة، واشتراكه في الجمعيات العلمية، وتحصيله الأكاديمي المرتفع، وميوله الفنية والموسيقية والرياضية ... إلخ، وقد طور كل من رينزولي ورفاقه (Renzulli, J.Hartman, R. & Callahar, C. 1975) مقياسا لقياس السمات الشخصية التي تميز الطلبة المتفوقين والذي يعرف باسم: (Scale For Rating Behavioral Characteristics Of Superior Students) إي مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين، ويتضمن هذا المقياس أربعة جوانب رئيسية هي: القدرة علي التعلم، والدافعية، والإبداعية، والقيادية، وقد اشتمت تلك الجوانب من دراسات سابقة في السمات الشخصية للموهوبين (Hallahan & Kauffman, 2003). وقد ظهرت العديد من الدراسات الأردنية التي تناولت السمات الشخصية والعقلية للأطفال الموهوبين، وقد ظهرت تلك الدراسات علي شكل أبحاث فردية أو علي شكل رسائل ماجستير، أو دكتوراه ومنها:

- الدراسات التي أجراها الروسان وسرور والصمادي والعجلوني وأبو طالب وباجس (1998)، والتي كانت بعنوان تطوير صورة أردنية معدلة من مقياس (GIFT) للكشف عن الموهوبين في المرحلة الابتدائية في عينة أردنية.
- الدراسة التي أجرتها سرور (1989) والتي هدفت إلي تقييم مدي مساهمة المعلم في عملية تقييم الطالب، كما هدفت إلي الوصول إلي دلالات عن صدق وثبات مقياس رينزولي (Renzuli, 1976) في صورته الأردنية.
- الدراسة التي أجراها الروسان وقطامي والبطش (1990) والتي هدفت إلي تطوير صورة أردنية من مقياس برايد للكشف عن

الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة. (Preschool And) (Kinelerगत Interst Descriptor, PRID).

- الدراسة التي أجرتها الصوص (1995) والتي هدفت إلى دراسة مقارنة السمات الشخصية التي تميز الطلبة الموهوبين من العاديين في نهاية المرحلة الأساسية في عينة أردنية.

الخصائص السلوكية للموهوبين:

تقسم الخصائص السلوكية للموهوبين إلى ثلاثة جوانب، وذلك تسهيلا لدراسة تلك الخصائص، وهي:

1- الخصائص الجسمية.

2- الخصائص العقلية.

3- الخصائص الانفعالية والاجتماعية.

الخصائص الجسمية:

ظهرت بعض الاعتقادات الخاطئة حول الخصائص الجسمية للموهوبين، والتي تلخصت في ضعف النمو الجسمي، والنحول، إلخ، لكن الدراسات الحديثة حول خصائص الموهوبين الجسمية أشارت إلى عكس ذلك، فهم أكثر صحة ووزنا وطولا ووسامة وحيوية وتفوقا في التآزر البصري الحركي، وأقل عرضه للأمراض مقارنة مع الأفراد الذين يماثلونهم في العمر الزمني وليس من الضروري أن تنطبق تلك الخصائص على كل طفل موهوب، إذ لا بد وأن نتوقع فروقا فردية حتى بين الموهوبين في خصائصهم الجسمية، ومن الدراسات التي أثبتت تفوق الموهوبين في خصائصهم الجسمية على العاديين، دراسة تيرمان (Terman, 1920) ودراسة تيرمان واودن (Terman & Oden, 1959)، ودراسة ويلرمان وفدler (Willerman & Fiedler, 1974)، ودراسة جالجر (Gallagher, 1976).

الخصائص العقلية:

تعتبر الخصائص العقلية أكثر تمييزاً للموهوبين عن العاديين إذ تشير الدراسات الحديثة إلى تفوق الموهوبين على العاديين الذين يماثلونهم في العمر الزمني في كثير من مظاهر النمو العقلي، فهم أكثر انتباهاً وحباً للاستطلاع من حولهم، وأكثر طرْحاً للأسئلة التي تفوق في الغالب عمرهم الزمني، وأكثر قدرة على القراءة والكتابة في وقت مبكر، وأكثر سرعة في حل المشكلات التعليمية، وأكثر دقة واستجابة للأسئلة المطروحة عليهم، وأكثر تحصيلاً، وأكثر تعبيراً عن أنفسهم، وأكثر قدرة على النقد وأكثر نجاحاً وفي عمر مبكر، وأكثر مشاركة في النشاطات التعليمية، وليس من الضروري أن تنطبق تلك الخصائص على كل طفل موهوب، إذ لا بد وأن نتوقع فروقاً فردية ما بين الموهوبين في خصائصهم العقلية، ومن الدراسات التي أثبتت تفوق الموهوبين في خصائصهم العقلية على العاديين، دراسة تيرمان (Terman, 1920) ودراسة جالجر (Gallager, 1966, 1976).

الخصائص الانفعالية والاجتماعية:

ظهرت بعض الاتجاهات الخاطئة نحو خصائص الموهوبين الانفعالية والاجتماعية وتلخصت تلك الاتجاهات في أن الموهوبين أكثر عزلة من الآخرين، وأقل مشاركة في الحياة الاجتماعية، وقد يبدو ذلك صحيحاً بالنسبة لبعض الموهوبين وخاصة أولئك الذين يقعون إلى أقصى يمين منحنى التوزيع الطبيعي للذكاء، ولكن الدراسات الحديثة تشير إلى خصائص مغايرة إذ تثبت أن غالبية الموهوبين أكثر انفتاحاً على المجتمع الخارجي، وأكثر مشاركة وتحسناً للمشكلات الاجتماعية وأكثر نقداً لما يجري حولهم، وأكثر استقراراً من النواحي الانفعالية والاجتماعية، وأكثر التزاماً بالمهام الموكلة إليهم، وأكثر دافعية في أدائها، وأكثر حساسية لمشاعر الآخرين، وأكثر استمتاعاً بالحياة من حولهم، ومتعددي الاهتمامات، وأكثر شعبية وأكثر رتبة في سلم الوظائف والأعمال، ليس من الضروري أن تنطبق كل تلك الخصائص

علي كل موهوب، إذ لابد من مراعاة ظاهرة الفروق الفردية حتى بين الموهوبين، ومن الدراسات التي أشارت إلي بعض تلك الخصائص الانفعالية والاجتماعية، تلك الدراسات التي أشار إليها وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2003)، والدراسات التي أشار إليها هيوارد واورلانسكي (Heward & Orlansky, 1996)، والدراسات التي أشار إليها كيرك (Kirk, 1970) ودراسة تايلور (Taylor, 1965)، ودراسة كارن وسند (Carin & Sund, 1970)، ودراسة سند وتروبرج (Sund & Trowbridge)، ومن الدراسات العربية في هذا المجال دراسة الخالدي (1975)، ودراسة (أبو عليا، 1983)، ودراسة (عقل، 1983).

البرامج التربوية للموهوبين:

تختلف البرامج التربوية والتعليمية للموهوبين عن تلك البرامج التي تقدم للعاديين، وذلك بسبب هدف تلك البرامج لدي كل منهما، وتبدو طبيعة هذا الاختلاف في إثراء البرامج التربوية والتعليمية للموهوبين سواء كانوا في الصفوف العادية أم في الصفوف الخاصة أو المدارس الخاصة بهم كما تبدو طبيعة هذا الاختلاف في الإسراع في الإلتحاق بالمدرسة والإنتهاء منها بوقت أقل، وفيما يلي شرح موجز لكل من الإثراء والإسراع.

الإثراء: (Enrichment)

ويقصد بالإثراء أو الإغناء للبرنامج التربوي أو التعليمي، تزويد الطفل الموهوب - أيا كانت المرحلة التعليمية - بنوع جديد من الخبرات التعليمية، تعمل علي زيادة خبرته في البرنامج التعليمي، بحيث تختلف تلك الخبرات عن الخبرات المقدمة للطفل العادي في الصف العادي، ويقسم الإثراء إلي نوعين:

الأول: هو الإثراء الأفقي (Horizontal Enrichment).

والثاني: هو الإثراء العمودي (Vertiacal Enrichment).

ويقصد بالإثراء الأفقي، تزويد الموهوب بخبرات غنية في عدد الموضوعات المدرسية، في حين يقصد بالإثراء العمودي، تزويد الموهوب بخبرات غنية في موضوع ما من الموضوعات المدرسية.

ويذكر هيوارد وزميله (Heward & Orlansky, 1996) وهلهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2003)، وكيرك (Kirk, 1972) وكيرك وجالجر (Kirk & Gallagher, 1976) وكابلن (Kaplan, 1974) الأساليب التالية لعملية الإثراء:

1- الزيارات الميدانية للمعامل والمختبرات والمصانع والمؤسسات التعليمية.

2- الأساتذة الزائرون في حقول التعليم المختلفة.

3- المجموعات الدراسية في مادة أو عدد من المواد الدراسية.

4- المشاركة في المخيمات/ الندوات/ الجمعيات العلمية/ نوادي الهوايات.

5- استخدام طرق البحث العلمي في التحصيل الأكاديمي.

6- استخدام طريقة المشروعات في التحصيل الأكاديمي.

7- استخدام الطريقة التجريبية في التحصيل الأكاديمي (كالمختبرات والزيارات الميدانية والتجارب الحسية المباشرة ... إلخ).

8- دراسة مواد أعلى في مستواها الأكاديمي من العمر الزمني للموهوب.

9- استخدام الحاسوب (الكمبيوتر) في تعليم الموهوبين، وذلك من خلال استعمال وتشغيل أجهزة الحاسوب وتوظيفها في العملية التعليمية.

10- الدراسة المستقلة، الحرة، حيث يدرس الطالب مادة لرغبة في تلك المادة بغض النظر عن مكانة تلك المادة في البرنامج التعليمي.

الإسراع: (Acceleration)

ويقصد بالإسراع، أو التسريع، العمل علي توفير الفرص التربوية التي تسهل إلتحاق الطفل الموهوب بمرحلة تعليمية ما في عمر أقل من

نظراءه من الأطفال العاديين، أو اجتيازه لمرحلة تعليمية ما في مدة زمنية أقل من المدة التي يحتاجها الطفل العادي.

ويذكر كل من كيرك (Kirk, 1972) وكيرك وجالجر (Kirk & Heward & Orlansky, 1976)، وهيوارد وزميله (Heward & Orlansky, 1996) **الطرائق التالية**، التي تعمل علي تحقيق الإسراع للموهوبين:

1- الإلتحاق المبكر بالمدرسة (Early Enrollment in School):

ويقصد بذلك أن يلتحق الطفل الموهوب بالمدرسة الابتدائية في عمر مبكر كعمر الرابعة أو الخامسة مثلا مقارنة مع الطفل العادي الذي يلتحق في سن السادسة مثلا.

ويذكر كيرك عددا من الدراسات (Hobson, 1948, 1956, Reynolds, 1962, Birch, 1954) التي أشار إلي مميزات إلتحاق الطفل الموهوب في عمر مبكر بالمدرسة، منها تفوق الطلبة الموهوبين في تحصيلهم الأكاديمي مقارنة مع نظرائهم من العاديين، وسرعة تكيفهم الاجتماعي، وأنهم أكثر شعبية وقبولا من الطلبة العاديين، وسوف يترتب علي إلتحاق الطفل الموهوب بالمدرسة في عمر مبكر، اجتياز للمراحل التعليمية التالية في عمر مبكر.

2- إجتياز الصفوف: (Grades Skipping):

ويقصد بذلك تجاوز الطفل الموهوب لصف دراسي ما، خاصة إذا أشارت نتائج تحصيله الأكاديمي إلي تفوق واضح في مستوى التحصيل الأكاديمي لذلك الصف.

وعلي سبيل المثال يمكن للطفل الموهوب، أن يتجاوز الصف الثالث إلي الصف الرابع إذا أثبت تفوقه التحصيلي في مستوى الصف الثالث.

3- إجتياز مرحلة دراسية في مدة زمنية أقل:

(Study Period Skipping)

ويقصد بذلك إختصار المدة الزمنية التي يقضيها الطفل الموهوب في مرحلة دراسية ما، مقارنة مع المدة التي يقضيها الطفل العادي في تلك المرحلة وعلي سبيل المثال، يمكن للطفل الموهوب أن يجتاز المرحلة الابتدائية في أربع سنوات بدلا من ست سنوات إذا إستطاع أن ينجح في الامتحانات العامة لتلك المرحلة وهو في مستوى الصف الرابع، أو إذا استطاع أن يدرس مناهج صفية دراسية في سنة دراسة واحدة، وقد يكون نظام الساعات المعتمدة في بعض الجامعات خير دليل علي ذلك، إذ يستطيع الطالب الموهوب أو المتفوق أن يدرس عددا من الساعات في الفصل الدراسي الواحد، يفوق عدد الساعات التي يدرسها الطالب العادي، ويعني ذلك إجتياز الطالب الموهوب للدراسة الجامعية الأولى في سنتين ونصف أو ثلاث سنوات بدلا من أربع أو خمس سنوات كما هو الحال لدي الطالب العادي.

إن إتباع طرائق الإسراع السابقة الذكر، مع الأطفال الموهوبين، يعني تجاوز الطالب الموهوب للمراحل الدراسية الابتدائية، والإعدادية، والثانوية في مدة زمنية أقل، ويترتب علي ذلك إلتحاق الطالب بالتعليم الجامعي والإنتهاء منه في مدة زمنية، وفي عمر مبكر، وبالرغم من معارضة البعض للخطوات السابقة في عملية الإسراع، لما يترتب عليها من مشكلات اجتماعية تكيفية، إلا أن معظم الدراسات تؤكد قدرة الطفل الموهوب علي تجاوز تلك المشكلات التكيفية.

وقد يكون من المناسب أن نشير أخيرا إلي العلاقة المتبادلة بين عملية الإثراء، والإسراع في تنظيم برامج الموهوبين التربوية، إذ لا تتجح عملية الإثراء بدون عملية الإسراع، والعكس صحيح، إذ تمكن عملية الإثراء الطفل الموهوب من تجاوز مرحلة دراسية ما في مدة زمنية أقل، كما أن عملية الإسراع لا تتم إلا من خلال إثراء الطفل

الموهوب بخبرات تربوية معينة تمكنه من اجتياز مرحلة دراسية ما في مدة زمنية أقل.

الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين:

تباينت الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين، تبعاً لاختلاف الفلسفات الاجتماعية، من مجتمع إلى آخر، وفي نظرتها إلى الهدف العام من تربية الموهوبين، فقد ظهرت في بعض المجتمعات مدارس خاصة بالموهوبين، في حين نادى بعض المجتمعات بدمج الموهوبين في المدارس العادية، ويمكن تلخيص الاتجاهات العامة في تربية الموهوبين في ثلاث اتجاهات، هي:

- **الاتجاه الأول:** وهو الاتجاه الذي ينادي بدمج الطلبة الموهوبين (Mainstreaming) في المدرسة العادية.

- **الاتجاه الثاني:** فهو الاتجاه الذي ينادي بفصل الطلبة الموهوبين عن الطلبة العاديين وفتح مدارس خاصة بهم (Special Schools For The Gifted).

- **الاتجاه الثالث:** فهو ذلك الاتجاه الذي ينادي بدمج الطلبة الموهوبين في المدرسة العادية ولكن في صفوف خاصة بهم.

وتبدو مبررات الاتجاه الأول فيما يلي:

1- المحافظة على التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية في الصف العادي، إذ يمثل ذلك التوزيع ثلاث مستويات علي الأقل من الطلبة في الصف العادي، هي: المستوي المتفوق، والمستوي العادي والمستوي الذي يقل عن المستوي العادي.

2- المحافظة على التفاعل الاجتماعي في الصف العادي، بين ثلاث مستويات من القدرة العقلية وما يولده ذلك التفاعل الاجتماعي من فرص تنافسية.

أما مبررات الاتجاه الثاني فتبدو فيما يلي:

- 1- إعداد الكفاءات والكوادر العلمية المتخصصة في المجالات الاقتصادية والعلمية، والاجتماعية ... إلخ للمجتمع.
- 2- إعداد القيادات الفكرية، والعلمية، والاقتصادية، والاجتماعية ... إلخ للمجتمع.
- 3- توفير فرص الإبداع العلمي للطلبة الموهوبين في المجالات المختلفة.

أما مبررات الاتجاه الثالث فتبدو فيما يلي:

- 1- المحافظة علي التفاعل الاجتماعي بين مستويات الطلبة العقلية الثلاثة في المدرسة العادية، وما يولده ذلك التفاعل من فرص تنافسية حقيقية بين الطلبة في المجالات المختلفة.
- 2- إعداد القيادات الفكرية، والعلمية، والاقتصادية، والاجتماعية ... إلخ للمجتمع.
- 3- إعداد الكفاءات والكوادر العلمية المتخصصة في المجالات المختلفة.
- 4- توفير فرص الإبداع العلمي للطلبة الموهوبين في المجالات المختلفة.

وقد ظهرت بعض التطبيقات العلمية للاتجاه الثاني والثالث، حيث يعتبر الاتجاه الأول هو الاتجاه السائد في معظم دول العالم، وتبدو تطبيقات الاتجاه الثاني في فتح المدارس الخاصة بالموهوبين، وعلي سبيل المثال أنشئت أول مدرسة للموهوبين في الدول العربية في جمهورية مصر العربية في عام 1954/1955، وكانت نسبة الإقبال علي مدرسة المتفوقين ما بين 42% - 60% من عدد الطلبة المتفوقين، حيث تنص لائحة القبول بمدرسة المتفوقين خمسة من العشرة الأوائل في امتحان الشهادة الإعدادية من كل منطقة، واستقبلت المدرسة في عامها الأول 61 طالبا بالصف الأول الثانوي وزاد عدد طلبة مدرسة المتفوقين تدريجيا، وكان الغرض من إنشاء هذه المدرسة هو إعداد ورعاية المتفوقين لتولي قيادات مهام البناء في المستقبل لدولة تسعى

لبناء نفسها علي أسس علمية، وذلك من خلال الكشف عن ميول واستعدادات الطلبة، ومن ثم تدريبهم علي التفكير والبحث العلمي والابتكار والتجديد والاختراع، أما عن مناهج مدرسة المتفوقين، فتضم مناهج المدرسة العادية مضافا إليها مناهج للمستوي الرفيع في بعض المواد المدرسية، كما تتبع طرائق التدريس القائمة علي البحث والتجربة والإطلاع الخارجي والزيارات العلمية والرحلات والمشاهدات والتطبيق العملي للقوانين والحقائق النظرية والاعتماد علي الوسائل السمعية والبصرية، وقد ابتكرت طرائق تدريسية تناسب كل مادة بعينها من المواد الدراسية سواء أكانت اللغة الانجليزية أو المجتمع العربي، أو اللغة العربية، والرياضيات واللغة الألمانية وكذلك الحال في المواد الإضافية والتي شملت اللغة الانجليزية والرياضيات والفيزياء والكيمياء والتاريخ الطبيعي والدراسات الإنسانية.

وقد عمدت وزارة التربية في جمهورية مصر العربية علي اختيار أحسن الكفاءات التدريسية لتلك المدرسة، كما وفرت فرص الرعاية العلمية والنفسية والتربوية والاجتماعية للمتفوقين، أما عن النتائج التي حققتها المدرسة، فقد تخرج منها في العام الدراسي 1969/1968، 684 طالبا إتحقوا بكليات الهندسة والطب، والكليات الفنية العسكرية، والصيدلة، والعلوم، والزراعة، كما عمل 90% من خريجي المدرسة كمعيدين، أو باحثين في مراكز البحوث العلمية أو في الكليات التي تخرجوا منها (الحديدي، 1969، بركات، 1981).

وقد ظهرت في الولايات المتحدة الأميركية بعض المدارس الخاصة بالموهوبين، ومنها (The Hunter College Elementary School)، حيث تقبل هذه المدرسة الطلبة الموهوبين والذين تتراوح أعمارهم من سن الثالثة وحتى سن الحادية عشرة، حيث يدرس الطلبة في هذه المدرسة بطريقة مستقلة، كما ظهرت مدارس أخرى في ولاية كليفلاند (The Cleveland Major Work Classes)، وكذلك في

مدينة نيويورك كمدرسة (The Bronx High School Of Science)، أما فيما يتعلق بالصفوف الخاصة أو البرامج الخاصة للموهوبين والملحقة بالمدرسة العادية، فقد ظهرت بعض النماذج من تلك الصفوف أو البرامج، إذ يذكر زيتون (1988) البرامج التالية:

1- برنامج التفكير لمنتج: (The Productive Thinking Program)

وقد صمم هذا البرنامج لتلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي وذلك بهدف تنمية الفكر الإبداعي لدي الطلبة، بطريقة التعلم الذاتي، ويتألف البرنامج من 15 درسا يتضمن كل منها الكشف عن لغز أو عن حدث ما، حيث يطلب من التلاميذ معرفة ذلك اللغز.

2- برنامج بيرود لتنمية التفكير الإبداعي:

(The Purdue Creative Thinking Program)

وقد صمم هذا البرنامج لتلاميذ المرحلة الابتدائية في الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائي وذلك بهدف تنمية التفكير الإبداعي لدي الطلبة، ويتألف هذا البرنامج من 28 درسا مسجلة علي أشرطة سمعية (كاسيت) مع تمارين مطبوعة مرافقة لها، وقد أثبت هذا البرنامج فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي لذا انتشر هذا البرنامج في معظم الولايات المتحدة الأمريكية.

3- برنامج بارنز (The Parnes Program):

صمم هذا البرنامج لتنمية التفكير الإبداعي لدي الطلبة، في مدينة بافلو (Buffalo) في ولاية نيويورك، وذلك من خلال إثارة الأفكار المختلفة الجماعية حول موضوع ما (Brain Storming) وقد أشارت الدراسات التقييمية لهذا البرنامج إلي قيمته في تنمية التفكير الإبداعي.

4- برنامج مايرز - تورانس:

(Myers & Torrance Workbook, 1964)

وقد صمم هذا البرنامج لتنمية التفكير الإبداعي لدي طلبة المرحلة الابتدائية، ويتضمن البرنامج عددا من الأسئلة والتمارين التي تنمي

التفكير الإبداعي لدي الطلبة، وقد أشارت الدراسات التقييمية لهذا البرنامج إلي فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي.

5- برنامج كاتينا (Hhatena s Training Method, 1973):

صمم هذا البرنامج لتنمية التفكير الإبداعي للأطفال والبالغين، ويتضمن هذا البرنامج صورا عدة لأدوات وبرامج تدريب علي التفكير الإبداعي، وقد أشارت الدراسات التقييمية لهذا البرنامج إلي فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي.

6- برنامج اكرون المدرسي الاستكشافي:

(Akron,s Exploratory School Program, 1980)

وقد صمم هذا البرنامج لتنمية التفكير الإبداعي لدي طلبة المدارس، ويتضمن البرنامج 12 رزمة تعليمية في العلوم والرياضيات، وفي كل منها مشكلات يطلب البحث عن حلول لها من قبل الطلبة وفق أسلوب البحث والإستقصاء، وأشارت الدراسات التقييمية لهذا البرنامج إلي فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي في حل المشكلات العلمية والرياضية.

7- برنامج تعليم التفكير (Learning to Think)، وبرنامج المفكر المتمكن (Master Program Thinker)، وبرنامج الكورت (CORT):

وهي برامج من إعداد دي بونو (De Bono, 1991) في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد جري تطوير مثل هذه البرامج في الأردن من قبل سرور (1996-1999)، إذ أجرت سرور (1996) دراسة هدفت إلي معرفة أثر برنامج تعليم التفكير (Master Thinker) علي تنمية المهارات الإبداعية لدي طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية (ن= 73) حيث تألفت العينة من مجموعتين، مجموعة ضابطة (ن= 35) ومجموعة تجريبية (ن= 38) وقد تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT, 1974) في صورته الأردنية

(1983) علي كلتا المجموعتين كاختبار قبلي واختبار بعدي، ثم تم تدريس مادة الموهبة والتفوق بطريقة تعليم التفكير لطلبة المجموعة التجريبية فقط، وأشارت النتائج إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=05$) لصالح المجموعة التجريبية.

وفي الأردن ظهر ما يسمى بالبرنامج الريادي للمتفوقين والموهوبين (1984)، حيث يعتبر هذا النموذج موازيا للاتجاه الثالث في تربية الموهوبين ألا وهو اتجاه فتح الصفوف الخاصة للموهوبين والملحقة بالمدرسة العادية، فقد قامت مؤسسة إعمار السلط "بتبني مشروع رياضي تجري فيه تجربة علمية لإستكشافات المتفوقين وذوي المواهب المميزة من الشباب والشابات في المرحلة الثانوية في مدارس مدينة السلط، وتطوير برنامج مقابل يؤدي إلي إثراء معلوماتهم الأساسية في اللغات والرياضيات والعلوم، من جهة، ويغذي من جهة أخرى أنشطتهم الإبداعية وينمي شخصياتهم وقدراتهم القيادية".

وقد استقبل المركز الريادي أول مجموعة في العام الدراسي 1984/1985، حيث تكونت تلك المجموعة من 90 طالبا وطالبة ممن أنهوا المرحلة الإعدادية، وفي عام 1985 إنضم 90 طالبا وطالبة إلي البرنامج، وأصبح عدد الطلبة في العام 86/87 حوالي 270 طالبا وطالبة ويقبل الطلبة في هذا البرنامج وفق أسس تنافسية تأخذ بعين الاعتبار معدلات الطلبة في امتحان الشهادة الإعدادية، ووفق نتائجهم علي اختبارات الاستعداد التحصيلي، ويتضمن البرنامج المدرسي تسعة حصص أسبوعية تغطي مواد اللغة الانجليزية والرياضيات واللغة العربية والعلوم والحاسوب، كما يتضمن البرنامج المدرسي عددا من الأنشطة منها الموسيقي، والنشاط الإبداعي، والفن، والطباعة، الرياضة، والحاسوب، أما عن طرائق التدريس المستخدمة في هذا البرنامج فهي المحاضرات، والرحلات والزيارات الميدانية، والأساتذة الزائرون، والتدريب العملي، (مؤسسة إعمار السلط، 1984)، وقد تم

افتتاح مدرسة اليوبيل في الأردن في عام 1993 وذلك انطلاقاً من إيمان المسؤولين في وزارة التربية والتعليم ومؤسسة نور الحسين علي استكشاف الأطفال الموهوبين في المجتمع الأردني وتنمية قدراتهم إلي أقصى حد ممكن.

وتقدم مدرسة اليوبيل برنامجاً مختلطاً للطلبة الموهوبين والمتفوقين من الصف العاشر وحتنهاية المرحلة الثانوية، للفرع العلمي فقط، وتهدف هذه المدرسة إلي تقديم برامج تربوية تنمي مهارات التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرار، وتزويد الطلبة بخبرات تعلم فريدة، وتوظيف المعرفة في حل المشكلات الحقيقية وللمدرسة نظام قبول يتضمن محطات في اختيار الطلبة منها التحصيل الدراسي والسمات السلوكية والاستعداد الأكاديمي، ويبلغ عدد طلبة المدرسة (288) للعام الدراسي 1997-1998 (جروان، 1999).

الفصل الثاني الإعاقة العقلية

قائمة المحتويات:

- المقدمة والتعريفات
- أسباب الإعاقة العقلية
- الخصائص السلوكية لدى المعاقين عقلياً
- الخصائص اللغوية
- مناهج وطرائق تدريس المعوقين عقلياً
- معيار النجاح في أداء الهدف السلوكي

الفصل الثالث الإعاقة العقلية

مقدمة:

ظهرت في اللغة العربية العديد من المصطلحات الحديثة التي تعبر عن مفهوم الإعاقة العقلية (Mental impairment, or Mentally Handicapped) ومنها مصطلح النقص العقلي (Mental Deficiency) ومصطلح التخلف العقلي (Mental Retardation) ومصطلح الضعف العقلي (Mental Subnormal, or Feeble) ومصطلح (Minded) كما ظهرت في اللغة العربية أيضاً بعض المصطلحات القديمة والتي تعبر عن مفهوم الإعاقة العقلية، والتي قل استخدامها في الوقت الحاضر، ومنها مصطلح الطفل الغبي أو الطفل البليد (Idiot Dumb, or Dull)، ومهما يكن من أمر هذه المصطلحات التي تعبر وبطريقة ما عن مفهوم الإعاقة العقلية، فيميل الاتجاه الحديث في التربية الخاصة إلى استخدام مصطلح الإعاقة العقلية، وتبدو مبررات استخدام ذلك المصطلح مرتبطة باتجاهات الأفراد نحو الإعاقة العقلية وتغيرها نحو الإيجابية، إذ يعبر مصطلح الإعاقة العقلية عن اتجاه إيجابي في النظرة إلى هذه الفئة، في حين تعبر المصطلحات القديمة، أو غيرها عن اتجاه سلبي نحو هذه الفئة.

مفهوم الإعاقة العقلية:

تعتبر الإعاقة العقلية من الظواهر المألوفة علي مر العصور، ولا يكاد يخلو مجتمع ما منها، كما تعتبر هذه الظاهرة موضوعاً يجمع بين اهتمامات العديد من ميادين العلم والمعرفة، كعلوم النفس والتربية والطب والإجتماع والقانون، ويعود السبب في ذلك إلى تعدد الجهات العلمية التي ساهمت في تفسير هذه الظاهرة وأثرها في المجتمع، ولذا فليس من المستغرب أن نجد تعريفات مختلفة لهذه الظاهرة، وقد يكون من المناسب استعراض تلك التعريفات:

1- التعريف الطبي (Medical Definition):

يعتبر التعريف الطبي من أقدم تعريفات حالة الإعاقة العقلية، إذ يعتبر الأطباء من أوائل المهتمين بتعريف وتشخيص ظاهرة الإعاقة العقلية، وقد ركز التعريف الطبي علي أسباب الإعاقة العقلية، ففي عام 1900 ركز ايرلاند (Ireland) علي الأسباب المؤدية إلي إصابة المراكز العصبية، والتي تحدث قبل أو بعد الولادة (MacMillan, 33 p, 1977) وفي عام 1908 ركز تريد جولد (Tredgold) علي الأسباب المؤدية إلي عدم إكمال عمر الدماغ سواء كانت تلك الأسباب قبل الولادة أو بعدها.

2- التعريف السيكومتري (Psychometric Definition):

ظهر التعريف السيكومتري للإعاقة العقلية نتيجة للتطور الواضح في حركة القياس النفسي علي يد بينية في عام 1905 وما بعدها، بظهور مقياس ستانفورد بينية للذكاء (Stanford – Binet Intelligence Scale) والذي ظهر نتيجة لعدد من التعديلات التي أجريت عليه في جامعة ستانفورد، في الولايات المتحدة (1916-1960)، ومن ثم ظهور مقاييس أخرى للقدرة العقلية ومنها مقياس وكسلر للذكاء في عام 1949 (wechesler Intelligence Scale, For children)، وغيرها من مقاييس القدرة العقلية، وقد اعتمد التعريف السيكومتري علي نسبة الذكاء (Intelligence Quotient, I,Q) كمحك في تعريف الإعاقة العقلية، وقد اعتبر الأفراد الذين تقل نسبة ذكائهم عن 70 معوقون عقلياً.

3- التعريف الاجتماعي (Social Definition):

ظهر التعريف الاجتماعي للإعاقة العقلية نتيجة للانتقادات المتعددة لمقاييس القدرة العقلية وخاصة مقياس ستانفورد بينية، ومقياس وكسلر، في قدرتها علي قياس القدرة العقلية للفرد، فقد وجهت انتقادات إلي محتوى تلك المقاييس وصدقها وتأثرها بعوامل عرقية وثقافية وعقلية

واجتماعية، الأمر الذي أدى إلي ظهور المقاييس الإجتماعية والتي تقيس مدى تفاعل الفرد مع مجتمعه واستجابته للمتطلبات الاجتماعية وقد نادى بهذا الاتجاه ميرسر (Mercer,1983) وجنسن (Jeneses, 1980) ويركز التعريف الاجتماعي علي مدى نجاح أو فشل الفرد في الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه مقارنة مع نظرائه من المجموعة العمرية نفسها، وعلي ذلك يعتبر الفرد معوقاً عقلياً إذا فشل في القيام بالمتطلبات الاجتماعية (Social Demands) المتوقعة منه، وقد ركز كثيرون من أمثال تريد جولد (Tredgold, 1908) ودول (Doll, 1941) وهيبير (Heber ,1959) وجروسمان (Grossman, 1973) وميرسر (Mercer,1973) علي مدى الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية كمتغير أساسي في تعريف الإعاقة العقلية، وقد عبر عن موضوع الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية بمصطلح السلوك التكيفي (Adaptive Behavior)، والذي قيس بعدد من مقاييس السلوك التكيفي (Adaptive Behavior Scales).

تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي:

(The American Association on Mental Retardation,)
(AAMR) Definition):

ظهر تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي نتيجة للإنتقادات التي وجهت إلي التعريف السيكومتري والذي يعتمد علي معيار القدرة العقلية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية، ونتيجة للإنتقادات التي وجهت إلي التعريف الاجتماعي والذي يعتمد علي معيار الصلاحية الاجتماعية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية، فقد جمع تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي بين المعيار السيكومتري والمعيار الاجتماعي، وعلى ذلك ظهر تعريف هيبير (Heber,1959) والذي في عام 1961، والذي تبنته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، ويشير تعريف هيبير إلي أن: "الإعاقة العقلية تمثل مستوى الأداء الوظيفي العقلي الذي يقل عن

متوسط الذكاء بانحراف معياري واحد، ويصاحبه خلل في السلوك التكيفي، ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى 16"، ولكن في عام 1973 ونتيجة للانتقادات التي تعرض لها تعريف هيبير والتي خلاصتها أن الدرجة التي تمثل نسبة الذكاء كحد فاصل بين الأفراد العاديين أو الأفراد المعوقين عقلياً عالية جداً الأمر الذي يترتب عليه زيادة نسبة الأفراد المعوقين في المجتمع لتصبح 16%، وعلي ذلك تمت مراجعة تعريف هيبير السابق، من قبل جروسمان (Grossman) في عام 1973، وظهر تعريف جديد للإعاقة العقلية ويشير التعريف الجديد إلى ما يلي:

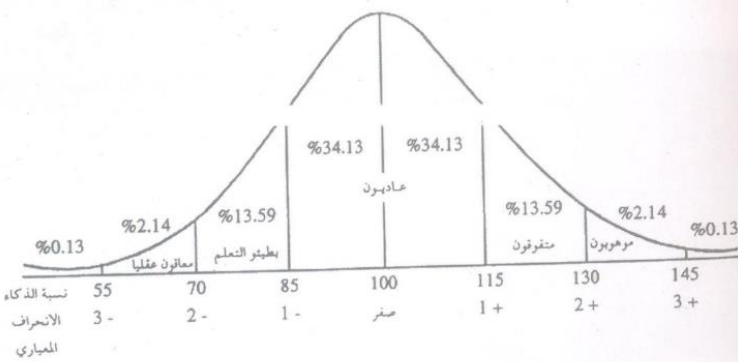
"تمثل الإعاقة العقلية مستوى الأداء الوظيفي العقلي والذي يقل عن متوسط الذكاء بانحرافين معياريين، ويصاحب ذلك خلل واضح في السلوك التكيفي، ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى سن 18".

وتبدو الفروق واضحة بين تعريف هيبير عام 1959 وتعريف جروسمان في عام 1973، ويمكن تلخيص تلك الفروق في النقاط الرئيسية التالية:

- 1- كانت الدرجة (نسبة الذكاء) التي تمثل الحد الفاصل بين الأفراد العاديين والأفراد المعوقين حسب تعريف هيبير 85 أو 84 علي مقياس وكسلر أو مقياس ستانفورد بينية، في حين أصبحت الدرجة (نسبة الذكاء) التي تمثل الحد الفاصل بين الأفراد العاديين، والمعوقين حسب تعريف جروسمان 69 أو 70 علي المقاييس السابقة نفسها.
- 2- تعتبر نسبة الأفراد المعوقين عقلياً في المجتمع حسب تعريف هيبير 15.86%، في حين تعتبر نسبة الأفراد المعوقين عقلياً في المجتمع حسب تعريف جروسمان 2.27%.

3- كان سقف العمر النمائي حسب تعريف هيبير هو سن 16 سنة، في حين أصبح سقف العمر النمائي حسب تعريف جروسمان هو سن 18 سنة.

ويوضح المنحنى التوزيع الطبيعي أو منحنى التوزيع الاعدالي (الشكل 3) توزيع نسبة الذكاء في المجتمع والتي تفسر الفروق في تعريف الإعاقة العقلية لدى كل من هيبير وجروسمان.



الشكل رقم (3) منحنى التوزيع الطبيعي للقوة العقلية
(Normal Curve Of Mental Ability)

الشكل رقم (3) منحنى التوزيع الطبيعي للقوة العقلية (Normal Curve Of Mental Ability)

ويعتبر تعريف جروسمان (1973) من أكثر التعريفات قبولاً في أوساط التربية الخاصة، وقد تبنت الجمعية الأمريكية هذا التعريف منذ عام 1973 وحتى الوقت الحاضر.

وقد ظهرت تعريفات حديثة للإعاقة العقلية من قبل الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي في عام 1983 و 1993، وينص تعريف عام 1983 علي ما يلي كما يذكرها الروسان (2005):

"تمثل الإعاقة العقلية مستوى من الأداء الوظيفي العقلي والذي يقل عن مستوى الذكاء بانحرافين معياريين، ويصاحب ذلك خلل واضح في

السلوك التكيفي، ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ سن الميلاد وحتى سن 18".

وظهر تعديل جديد لتعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي في عام 1993، ويتضمن هذا التعديل عدداً من التغيرات في التعريف التقليدي السابق للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، والتي أشار إليها كلاً من:

هنت ومارشيل (Hunt & Marshal, 1994) ولاكسون (Luckasson) والجمعية الأمريكية للطب النفسي (1994)، وعلي ذلك ينص التعريف الجديد للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي إلي ما يلي:

تمثل الإعاقة العقلية عدداً من جوانب القصور في أداء الفرد والتي تظهر دون سن 18 وتتمثل في التدني الواضح في القدرة العقلية عن متوسط الذكاء (5 ± 75)، يصاحبها قصور واضح في اثنين أو أكثر من مظاهر السلوك التكيفي من مثل:

مهارات:

- الحياة اليومية.
- المهارات الإجتماعية.
- المهارات اللغوية.
- المهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة والكتابة والحساب.
- مهارات التعامل بالنقود.
- مهارات السلامة.

وجهات نظر أخرى في تعريف الإعاقة العقلية:

وجهت انتقادات إلي تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، والذي نشره غروسمان (1983, Grossman, 1973) في كتابه: (Manual On Terminology & Classification in Mental

(Retardation)، والذي تبناه القانون العام المعروف باسم قانون التربية لكل الأطفال المعوقين، وتعديلاته التي نشرت فيما بعد (PL-94-142, The Education for All Handicapped (Children Act 1992)

ومن تلك الانتقادات:

1- لم يميز ذلك التعريف بين حالات الإعاقة العقلية الناتجة عن أسباب بيولوجية، أو أسباب إجتماعية إذ أن الفرق كبير بين تلك الحالات وخاصة فيما يتعلق بالبرامج التربوية لكل منهما.

2- لم يحدد ذلك التعريف العلاقة المتبادلة بين القدرة العقلية، والقدرة علي التكيف الإجتماعي، وعلي ذلك لم يحدد التعريف درجة الذكاء اللازمة للتكيف الإجتماعي المناسب، كما تقيس إختبارات الذكاء القدرة العقلية وهي قابلة للتغيير، وفي الوقت نفسه فإن القدرة علي التكيف يمكن أن تتغير أيضاً، ويمكن تعلمها في مرحلة عمرية أخرى، وعلي ذلك يمكن أن تختلف القدرة العقلية عن القدرة علي التكيف لدى الفرد، وفي هذه الحالة لا يعتبر الفرد متخلفاً عقلياً.

3- لم يحدد ذلك التعريف درجة أو سقف القدرة العقلية الفاصلة بين حالات الأفراد المعاقين عقلياً، وغيرها من حالات بطء التعلم، إذ إعتبر التعريف تدني القدرة العقلية عن المتوسط بانحرافين معيارين، كشرط لحدوث حالات الإعاقة العقلية، هذا مع العلم بأن درجة الذكاء التي تمثل إنحرافين معياريين سالبين عن متوسط الذكاء، تختلف عن مقياس ستانفورد بينيه عنها في مقياس وكسلر في الذكاء، فهي حسب مقياس ستانفورد بينيه 69 درجة أو أقل من ذلك في حين أنها وحسب مقياس وكسلر 70 درجة أو أقل من ذلك.

4- لم يحدد ذلك التعريف درجة التوافق أو الترابط بين كل من مفهومي تدني القدرة العقلية، والسلوك التكيفي ، ففي الوقت الذي يمكن فيه قياس القدرة العقلية بدرجات صدق وثبات يمكن الإعتماد عليها، ولكنه

يصعب قياس القدرة علي التكيف بنفس درجات صدق وثبات اختبارات الذكاء، بسبب من اعتماد اختبارات التكيف الإجتماعية علي التقديرات الذاتية للمفحوص في حين أن تقديرات أداء الفحوص علي اختبارات الذكاء أقرب إلي الموضوعية، بسبب من وجود اجراءات محددة في تطبيق فقرات الإختبار وتصحيحه وتفسيره.

5- لم يتضمن ذلك التعريف مستوى أداء الفرد من الناحية التربوية التعليمية، وخاصة علي مهارات القراءة والكتابة والحساب (3RS)، حيث اعتبرت تلك المهارات مؤشرات رئيسية ومعايير ذات دلالة وأهمية في تشخيص حالات الإعاقة العقلية، وخاصة في مرحلة الطفولة الثانية (6-12) سنة.

وقد أثارَت تلك الانتقادات تعديلات مقترحة علي تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي يذكرها كد (Kidd, 1983)، "ونشرت في مجلة تربية وتعليم المعاقين عقلياً (Education & Training of Mentally Retarded journal) والتي تصدر عن جمعية الأطفال غير العاديين (The Council For Exceptional Children)، التي خلاصتها:

- 1- رفع سقف نسبة الذكاء في معايير تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي من 67 أو 68 إلي نسبة الذكاء $75 \pm$ خطأ معياري واحد فقط.
- 2- المرونة في نسب ذكاء تصنيف كل فئة من فئات الأطفال المعاقين عقلياً، فعلي سبيل المثال تتراوح نسبة ذكاء نوي الإعاقة العقلية المتوسطة (Moderate / Trainable Retardation)، ما بين 26-55 وبخطأ معياري واحد.
- 3- اهمال مفهوم الإنحراف المعياري عن المتوسط والإستعاضة عنه بمفهوم الخطأ المعياري.
- 4- اعتبار تدني مظاهر السلوك التكيفي نتيجة لتدني القدرة العقلية، وعدم إعتبارها مصاحبة له.

وتبدو قيمة هذه المقترحات في رفع نسبة الذكاء كمعيار أو كحد فاصل بين الأفراد المعاقين عقليا وغيرها، إذ تصل نسبة الذكاء تلك إلي 75، كما تبدو في رفع معيار نسب الذكاء والتي يمكن علي أساسها تصنيف حالات الإعاقة العقلية إذ تتراوح نسبة ذكاء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة (Mild Retardation) ما بين 50-75 درجة، وذوي الإعاقة العقلية المتوسطة ما بين 37-50 درجة، في حين تقل نسبة ذكاء ذوي الإعاقة العقلية الشديدة والشديدة جداً عن 35 درجة.

وعلي ذلك صدر الدليل الجديد للمصطلحات الخاصة بالإعاقة العقلية من الأعضاء السابقين لذلك الدليل وبإضافة عدد من الأعضاء الجدد ذوي الاختصاصات المتعددة من أقسام علم نفس والتربية الخاصة والخدمة الإجتماعية في الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي حيث ظهر التعريف الجديد والمعدل للتعريف السابق للإعاقة العقلية، حيث ينص التعريف الجديد علي ما يلي:

تمثل الإعاقة العقلية مستوى من الأداء الوظيفي العقلي الذي يقل عن المتوسط بدرجة ملحوظة (0 ± 70) والتي تؤدي إلي تدني في تعدد في مظاهر السلوك التكيفي، وتظهر في مراحل العمر النمائية.

وعلي ضوء ذلك التعريف الجديد يصبح تصنيف حالات الإعاقة العقلية كما يلي كما وردت في تصنيف عام 1983 للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (AAMDS – 1983 Classification):

نسبة الذكاء	الفئة
من 50-55 الي 70-75	الإعاقة العقلية البسيطة (Mild Retardation)
من 35-40 الي 50-55	الإعاقة العقلية المتوسطة (Moderate Retardation)
من 20-25 الي 35-40	الإعاقة العقلية الشديدة (Severe Retardation)
اقل من 20-25	الإعاقة العقلية الشديدة جداً (Profound Retardation)

وتبدو قيمة التعريف الجديد للتخلف العقلي والذي تبنته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي منذ عام 1983 في اضافة مصطلحات جديدة

في دليل مصطلحات التخلف العقلي والذي صدر عام 1983 مقارنة مع ذلك الدليل الذي صدر من قبل غروسمان (Grossman) في عام 1977، وتبدو هذه المصطلحات في اضافة مصطلحات جديدة مثل مصطلح التخلف العقلي (Mental Retardation) بدلاً من مصطلح النقص العقلي (Mental Deficiency) ومصطلح الصفوف الخاصة (Special Classes) ومصطلح معلم التربية الخاصة (Special Educator)، كما تبدو قيمة التعريف الجديد في توفير الفرصة لقطاع كبير من الأطفال والتي تقل نسبة الذكاء لديهم عن 75 في تلقي خدمات التربية الخاصة بعد أن حرموا منها حسب التعريف السابق.

ومن الانتقادات التي وجهت إلي تعريف الإعاقة العقلية من وجهة نظر الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي تلك الانتقادات التي قدمها (Clausen, 1972) والتي خلاصتها وصف اختبارات السلوك التكيفي بالذاتية وبعدها عن الموضوعية، في تقييم أداء المفحوص عليها، وبسبب من ذلك فقد اقترح كلوزن ضرورة الاعتماد علي مقاييس الذكاء التقليدية في تشخيص حالات الإعاقة العقلية.

كما انتقدت ميرسر (Mercer, 1973) تعريف الإعاقة العقلية الذي قدمته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، حيث أشارت إلي الخلط بين وجهة النظر الطبية، ووجهة النظر الإحصائية في التعريف، إذ ينظر إلي الإعاقة العقلية من منظور طبي يتعلق بالأسباب التي تؤدي إلي تدني القدرة العقلية مقاسة باختبار الذكاء وتحديد موقعها علي منحى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية، وعلي ذلك يتم تشخيص الإعاقة العقلية من منظور احصائي، وبناءً علي ذلك قدمت ميرسر تعريفاً للإعاقة العقلية من وجهة النظر الاجتماعية خلاصته أن المعاق عقلياً هو ذلك الفرد الذي يفشل في الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه مقارنة مع نظرائه في العمر الزمني، وعلي ذلك أهملت ميرسر القدرة العقلية في تعريف الإعاقة العقلية وركزت علي بعد السلوك التكيفي.

نسبة الإعاقة العقلية:

تنتشر ظاهرة الإعاقة العقلية في كل المجتمعات، ولا يخلو مجتمع ما منها، لكن نسبة انتشار تلك الظاهرة قد تختلف من مجتمع إلي آخر، فقد تزيد في بعض المجتمعات وقد تنقص في مجتمعات أخرى تبعاً لعدد من العوامل أهمها:

1- معيار نسبة الذكاء المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية، فإذا استخدم علي سبيل المثال المعيار الوارد في تعريف هيبير للإعاقة العقلية (أقل بانحراف معياري واحد عن المتوسط) فإن نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع هي 15.86%، في حين إذا استخدم المعيار الوارد في تعريف جروسمان للإعاقة العقلية (أقل بانحرافين معيارين عن المتوسط) فإن نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع هي 2.27%.

2- معيار العمر المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية، فإذا ما استخدم معيار العمر والذي ظهر في تعريف هيبير، وجروسمان للإعاقة العقلية، فإن سقف العمر النمائي لدى هيبير هو سن 16 في حين أنه لدي جروسمان هو 18 سنة، ويعني ذلك أن حالة الإعاقة العقلية تظهر لدى الفرد في فترة العمر النمائية منذ الميلاد وحتى سن 18، وبما أن نسبة الأفراد في المجتمع والذين يشكلون الأطفال والشباب تساوي تقريباً حوالي 50% من ذلك المجتمع، فإن ذلك يعني انخفاض نسبة الإعاقة العقلية من 2.27% تقريباً إلي حوالي 1.5% تقريباً من مجموع السكان في مجتمع ما، هذا مع العلم بأن اكتشاف حالات الإعاقة العقلية يتم في الأعمار المبكرة ويعني ذلك زيادة نسبة حالات الإعاقة العقلية في الأعمار المبكرة (منذ الميلاد وحتى سن العاشرة) مقارنة مع نسبة حالات الإعاقة العقلية في الأعمار المتأخرة (منذ سن البلوغ وحتى نهاية مرحلة المراهقة).

3- معيار السلوك التكيفي المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية، ويقصد بذلك أن الفرد المعوق عقلياً هو الفرد الذي تقل نسبة ذكائه عن 75 وفي

الوقت نفسه يعاني من قصور واضح علي مقياس السلوك التكيفي، ويعني ذلك أنه إذا أضفنا الدرجة إلي مقياس السلوك التكيفي إلي المعايير التي تقرر نسبة المعوقين عقلياً فإن ذلك سوف يؤدي إلي تقليل نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع من 2.27 % الي 1%.

4- العوامل الصحية والثقافية والاجتماعية: تعمل العوامل المرتبطة بالوعي الصحي والثقافي والمستوي الاجتماعي علي زيادة أو خفض نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع، وتجمع الدراسات في هذا الموضوع إلي العلاقة العكسية بين زيادة الوعي الصحي والثقافي والاجتماعي وقلة نسبة المعوقين عقلياً في المجتمع، والعكس صحيح، ولذا فليس من المستغرب أن تزداد نسبة المعوقين عقلياً في الدول النامية مقارنة مع الدول الصناعية المتقدمة، ففي دولة كالسويد مثلاً تبلغ نسبة الإعاقة العقلية 0.4%، في حين تبلغ نسبة المعوقين في دول أمريكا اللاتينية حوالي 11.3%، وتبلغ نسبة المعوقين في الدول العربية 3.8% تقريباً. وقد يكون من المناسب أن نشير إلي مصطلحين رئيسين يرتبطان بموضوع انتشار ظاهرة الإعاقة العقلية، الأول يسمى نسبة الحدوث أو التكرار (Incidence) ويقصد به نسبة حالات الإعاقة العقلية التي تظهر في فترة زمنية محددة وقد ترتفع أو تنخفض هذه النسبة تبعاً لعوامل اجتماعية أو اقتصادية في فترة زمنية محددة، أما المصطلح الثاني ويسمي نسبة الحدوث أو التكرار (Prevalance) ويقصد به نسبة حالات الإعاقة العقلية بشكل عام في المجتمع، حيث تجمع هذه النسبة بين الحالات القديمة والجديدة في المجتمع، وتشكل هذه النسبة في الغالب 3%.

تصنيف الإعاقة العقلية:

تصنف الإعاقة العقلية إلي فئات حسب معايير مختلفة، فقد تصنف الإعاقة العقلية بحسب الأسباب التي أدت إليها، أو بحسب درجة الذكاء،

أو بحسب الشكل الخارجي أو بحسب القدرة علي التعلم والتوافق الاجتماعي.

تصنيف الإعاقة العقلية بحسب الأسباب:

(Classification by Causes)

وهنا تقسم الإعاقة العقلية بحسب الأسباب التي أدت إليها، ومنها:

1- الإعاقة العقلية الأولية والتي تعود إلي أسباب ما قبل الولادة (Prenatal Causes) ويقصد بها الأسباب الوراثية.

2- الإعاقة العقلية الثانوية والتي تعود إلي أسباب تحدث أثناء فترة الحمل، وأثناء فترة الولادة (Perinatal Causes) أو بعدها (Perinatal Causes) وغالباً ما يطلق علي هذه العوامل أو الأسباب البيئية.

تصنيف الإعاقة العقلية بحسب الشكل الخارجي:

(Classification by Form)

وهنا تقسم الإعاقة العقلية إلي فئات حسب الشكل الخارجي المميز

لكل فئة منها، ومن هذه الفئات:

1- المنغولية (Mongolism):

وتسمي هذه الحالة باسم عرض داون (Downs Syndrome) نسبة إلي الطبيب الانجليزي (John Down) في عام 1866 حيث قدم محاضرة طبية حول المنغولية كنوع من أنواع الإعاقة العقلية، وقد لاقى مثل هذا الأسم ترحيباً في أوساط المهتمين بالإعاقة العقلية، وتشكل حالة المنغولية حوالي 10% من حالات الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة، ويمكن التعرف علي هذه الحالة قبل عملية الولادة وإثباتها، كما ترتبط هذه الحالة بعمر الأم إذ تزداد نسبة هذه الحالة مع زيادة عمر الأم وبخاصة بعد عمر 35 سنة، ويبين الجدول رقم (7) العلاقة بين عمر الأم ونسبة الولادات المنغولية، ثم نسبة حدوثها فيما بعد (MacMillan, 1985).

الجدول رقم (7) العلاقة بين عمر الأم ونسب وتكرار حالات المنغولية

عمر الأم	نسبة الحدوث	نسبة تكرار الحدوث
20 – 30	1 : 1500	1 : 500
30 – 35	1 : 600	1 : 250
40 - 35	1 : 300	1 : 200
45 - 40	1 : 70	1 ; 100
45 فما فوق	1 : 40	1 : 20

أما أسباب هذه الحالة فتعود إلي اضطرابات في الكرموسوم رقم 21 حيث يظهر زوج الكرموسومات هذا ثلاثياً لدى الجنين، وبذا يصبح عدد الكروموسومات لدي الجنين في حالة المنغولية 47 كرموسوماً لا 46 كرموسوماً كما هو الحال في الأجنة العادية، وهناك أسباب أخرى لحدوث حالات المنغولية تعود إلي خطأ ما في موقع الكرموسوم (Translocation) في حالات اضطرابات الكرموسوم رقم 21 والذي يرتبط بعمر الأم، أما أهم الخصائص العقلية لهؤلاء، فيمكن تصنيف هؤلاء ضمن فئة الإعاقة العقلية البسيطة والتي تتراوح نسبة ذكائها ما بين 55-70، كما يتميز المنغوليون بخصائص جسمية مميزة حيث الوجه المسطح وصغر حجم الأنف المائل قليلاً، والعيون الضيقة الممتدة باتجاه عرضي، وكبر حجم الأذنين، وظهور اللسان خارج الفم، والاضطرابات في شكل الأسنان، وأيديهم وأصابعهم قصيرة، وكذلك رقابهم (MacMillan, 1985).

2- حالات اضطرابات التمثيل الغذائي: (Phenyketonuria, PKU):

يعود اكتشاف اضطرابات التمثيل الغذائي كسبب في الإعاقة العقلية إلي الطبيب النرويجي فولنج (Asbjorn Folling) في عام 1934، فقد لاحظ فولنج أثناء فحصه الطبي الروتيني لأحد الأطفال تغير لون بول الطفل، عند إضافة حمض الفيريك، من اللون الأحمر إلي اللون البني إلي اللون الأخضر، وقد عزا فولنج حدوث الإعاقة العقلية لدي

هؤلاء الأطفال إلي اضطرابات التمثيل الغذائي لحمض الفينيلين (Amino Acid Phenylalanine).

وتفسير ذلك أن حالات الـ (PKU) تعود إلي أسباب وراثية تبدو في نقص كفاءة الكبد في إفراز الأنزيم اللازم لعملية التمثيل الغذائي لحمض الفينيلين، وبسبب سوء هضمه بالطريقة المناسبة، فيظهر في الدم بمستويات عالية كمادة سامة للدماغ، تماماً كالمواد السامة الأخرى، بحيث تؤدي إلي اضطرابات في الخلايا العصبية للدماغ ومن ثم إلي الإعاقة العقلية.

وتبدو أهم الخصائص العقلية لهؤلاء في أن نسب ذكائهم تدور حوالي الـ 50 أو أقل من ذلك، أما أهم خصائصهم السلوكية فتبدو في الإضطرابات الإنفعالية والعدوانية، والفصامية، أما أهم الخصائص الجسمية لهؤلاء فتبدو في الجلد الناعم، وفي بعض الحالات يبدو حجم الرأس صغيراً.

هذا ويمكن معالجة حالات الـ (PKL) إذا ما اكتشفت مبكراً وبخاصة في الأسابيع الأولى للولادة، وقد يكون من المناسب إجراء الإختبارات الطبية التالية:

أ - اختبار حامض الفيريك (Ferric Chloride Test) وفي هذا الاختبار تخلط بعض النقاط من حامض الفيريك مع بول الطفل فإذا تغير لون البول إلي اللون الأخضر فيعني ذلك وجود حالة الـ (PUK) لدي الطفل.

ب - اختبار شريط حامض الفيريك (Ferric Chloride Reagent Strip Test) وفي هذا الاختبار يوضع شريط حامض الفيريك في بول الطفل أو علي فوطة الطفل ثم يقارن لون الشريط مع لوحة الألوان التي تبين وجود الحالة من عدمها.

ج - اختبار غثري (Guthrie Intibition Assay Test) وفي هذا الاختبار تؤخذ من كعب الطفل عينة من الدم، فإذا أظهر أن مستوى

الفنيلين في الدم هو 20 مليجرام لكل 100 ملم من الدم فإن ذلك يعني وجود حالة الـ (PUK) لدى الطفل، ومن المناسب الإشارة إلي أن نسبة حالات الـ (PUK) بالنسبة لتعداد المجتمع بشكل عام هي حالة لكل 25 ألف حالة، وتشير تقديرات أخرى، إلي هذه النسبة هي 1 : 12.500 وتعتمد في تغذية هؤلاء برامج غذائية معينة ومحددة تقوم علي أساس التقليل ما أمكن من الفيتامينات والفنيلين (MacMillan, 1985).

3- القماءة (Cretinism):

تعتبر القماءة مظهراً من مظاهر الإعاقة العقلية، ويقصد بها قصر القامة الملحوظ مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها والمصحوبة عادة بالإعاقة العقلية وتعود أسباب هذه الحالة إلي نقص في إفراز هرمون الثيروكسين الذي تفرزه الغدة الدرقية، وقد اعتبرت حالة القماءة مرادفة للإعاقة العقلية بسبب الارتباط بينهما، وتبدو أهم الخصائص المميزة لهذه الحالة في جفاف الجلد والشعر واندلاع البطن، والتخلف العقلي.

4- صغر حجم الدماغ (Microcephaly):

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صغر حجم محيط الجمجمة (Small Skull Cricumference)، والتي تبدو واضحة منذ الميلاد، مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها الفرد، في صعوبة التأزر البصري الحركي وخاصة للمهارات الحركية الدقيقة، وتتراوح القدرة العقلية لهؤلاء ما بين الإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة، ويعتقد أن سبب هذه الحالة يبدو في تناول الكحول والعقاقير أثناء فترة الحمل، وتعرض الأم الحامل للإشعاع.

5- كبر حجم الدماغ (Macrocephaly):

وتبدو مظاهر هذه الحالة في كبر حجم محيط الجمجمة (Large Skull Circumference)، مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها، وتتراوح القدرة العقلية لهؤلاء ما بين الإعاقة العقلية المتوسطة

والشديدة، وتبدو مظاهر هذه الحالة واضحة منذ الولادة (كما هو الحال في حالات صغر حجم الدماغ)، ويعتقد أن أسباب هذه الحالة ترجع لعوامل وراثية.

6- حالة استسقاء الدماغ (Hydrocephaly):

وتبدو مظاهر هذه الحالة في كبر حجم الجمجمة مقارنة مع المجموعة العمرية التي تنتمي إليها، وتصاب هذه الحالة وجود سائل النخاع الشوكي داخل أو خارج الدماغ وتعتمد درجة الإعاقة العقلية في هذه الحالة على الوقت الذي تكتشف فيه هذه الحالة وعلاجها، حيث تتضمن المعالجة سحب السائل الزائد بعملية جراحية وقد تعود أسباب هذه الحالة إلى عوامل وراثية أو مرضية وخاصة مرض (Cytomegalic Inclusion Disease) أو مرض (Toxoplasmosis) وقد يصاحب هذه الحالة مظاهر أخرى للإعاقة.

تصنيف الإعاقة العقلية حسب نسبة الذكاء:

(Classification by I.Q.)

وهنا تقسم الإعاقة العقلية إلى فئات حسب معيار نسب الذكاء المقاسة بإستخدام مقاييس القدرة العقلية كمقياس ستانفورد بينيه، أو مقياس وكسلر للذكاء، وعلي ضوء ذلك تصنف الإعاقة العقلية إلى الفئات التالية:

أ - الإعاقة العقلية البسيطة (Mild Mental Retardation):

وتتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة ما بين 55-70، كما يطلق على هذه الفئة مصطلح القابلون للتعلم (Educable Mentally Retarded, EMR)، وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية عادية وبقدرتها على التعلم حتى مستوى الصف الثالث الابتدائي أو يزيد، هذا بالإضافة إلى مستوى متوسط من المهارات المهنية.

ب - الإعاقة العقلية المتوسطة (Moderate Mental Retardation):

وتتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة ما بين 40-55، كما يطلق علي هذه الفئة مصطلح القابلون للتدريب وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية قريبة من مظاهر النمو العادي ولكن يصاحبها أحياناً مشكلات في المشي أو الوقوف، كما تتميز بقدرتها علي القيام بالمهارات المهنية البسيطة.

ج - الإعاقة العقلية الشديدة (Severe Mental Retardation):

وتتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة ما بين 40 فما دون، كما يطلق علي هذه الفئة مصطلح الإعاقة العقلية الشديدة، وتتميز هذه الفئة بخصائص جسمية وحركية مضطربة مقارنة مع الأفراد العاديين الذين يماثلونهم في العمر الزمني، كما تتميز هذه الفئة بإضطرابات في مظاهر النمو اللغوي.

تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي:

وهنا تقسم الإعاقة العقلية إلي فئات حسب متغيري القدرة العقلية والسلوك التكيفي، إذ تؤخذ بعين الإعتبار في عملية تصنيف الإعاقة العقلية إلي فئات الدرجة علي مقياس الذكاء والدرجة علي مقياس السلوك التكيفي ويشبه تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، تصنيف الإعاقة العقلية حسب نسب الذكاء، مع التركيز علي مظاهر السلوك التكيفي في كل فئة من فئات الإعاقة العقلية وهي حسب

التصنيف ما يلي:

أ - الإعاقة العقلية البسيطة.

ب- الإعاقة العقلية المتوسطة.

ج - الإعاقة العقلية الشديدة.

د - الإعاقة العقلية الشديدة جداً أو الإعتمادية.

وهناك تصنيفات أخرى للإعاقة العقلية، وكلها تدور حول تلك الأسس التي ذكرت قبل قليل بطريقة ما أو بأخرى.

أسباب الإعاقة العقلية:

حُدثت بعض أسباب الإعاقة العقلية بطريقة ملحوظة في العقود القليلة السابقة نتيجة للتقدم العلمي الواضح في ميادين الطب والعلوم الأخرى ذات العلاقة، ومع ذلك فإن 75% من أسباب حالات الإعاقة العقلية غير معروفة حتي الآن، وينصب الحديث علي 25% من الأسباب المعروفة للإعاقة العقلية فقط، كما أن برامج الإعاقة العقلية تركز علي الأسباب المعروفة للإعاقة العقلية.

تقسم أسباب الإعاقة العقلية إلي ثلاث مجموعات رئيسية هي:

أولاً: أسباب ما قبل الولادة:

ثانياً: أسباب أثناء الولادة:

ثالثاً: أسباب ما بعد الولادة:

أولاً: أسباب ما قبل الولادة:

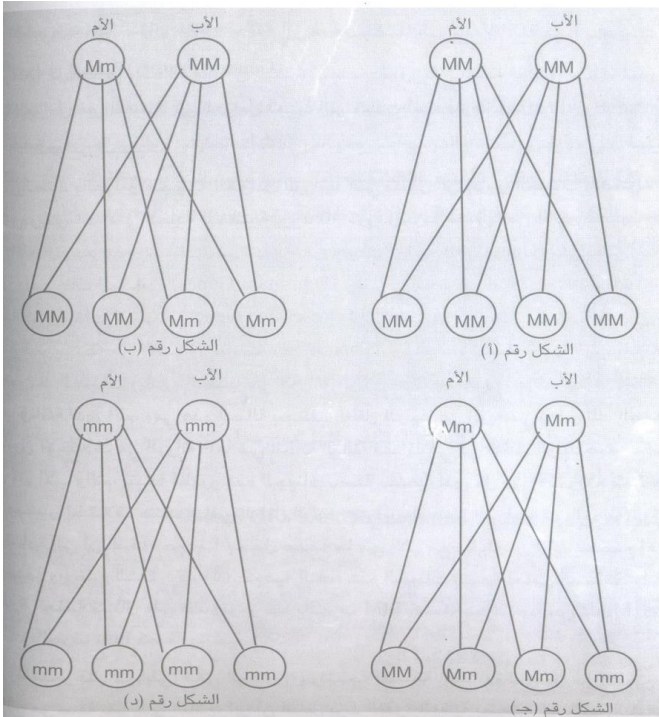
تقسم مجموعات أسباب ما قبل الولادة إلي قسمين:

أ - العوامل الجينية:

ويقصد بالعوامل الجينية العوامل الوراثية التي تنتقل عن طريق الجينات المحمولة علي الكروموسومات، ففي الخلية المخصبة يوجد 46 كروموسوماً نصفها من الأب ونصفها الآخر من الأم، وتوجد هذه الجينات وما تحمله من جينات وراثية علي ثلاثة أشكال: الأول الجينات السائدة والثاني الجينات الناقلة والثالث الجينات المتنحية، فإذا كانت هذه الجينات سائدة لكل من الأب والأم فلا مشكلة في الأشكال الناتجة وغالبا ما يشبه الطفل الوليد أبويه في بعض تلك الصفات (قانون التشابه في الوراثة)، ولكن قد توجد هذه الجينات بصفة ناقلة لدى الأب وناقلة لدى الأم، في هذه الحالة يختلف الطفل الوليد عن أبويه في بعض تلك الصفات (قانون الاختلاف في الوراثة) أما في الحالة الثالثة فقد تلتقي في الطفل الوليد صفة متنحية من كل الأب والأم، نتيجة لظهور هذه الجينات بصفة متنحية لدى كل من الأب والأم معاً، وهذا ما يفسر

إختلاف صفه ما في الطفل الوليد عن أبويه (قانون التراجع في الوراثة)، وتجب الإشارة إلي التقاء جين يحمل صفة ما في الأب مع مثيله من الأم، يخضع لعامل الصدفة ويوضح الشكل رقم (4)، كيفية التقاء هذه الجينات نتيجة لعامل الصدفة، ولناخذ القدرة العقلية كمثال علي ذلك ونرمز لها بالحرف MM كصفة سائدة وبالحرف Mm كصفة ناقلة وبالحرف mm كصفة متنحية.

وتفسير ذلك كما يلي: ففي الشكل (أ) ونتيجة للصفة السائدة لدي كل من الأبوين فإن الناتج هو صفة نقية لدي الناتج، أي أن الطفل يرث القدرة العقلية بصفتها السائدة (النقية) من الأبوين، أما في الشكل رقم (ب) ونتيجة لظهور الصفة بشكل سائد لدى الأب وبشكل ناقل أو متنح لدى الأم فإن الناتج هو حالتان ناقلتان، وحالتان نقيتان (2 : 1)، أما في الشكل رقم (ج) ونتيجة لظهور الصفة بشكل ناقل لدي كل من الأبوين فإن الناتج هو حالة واحدة نقية، وحالتان ناقلتان، وحالة مصابة (2 : 1)، أما في الشكل رقم (د) ونتيجة لظهور الصفة بشكل متنحي لدي كل من الأبوين فإن جميع الناتج مصاب.



الشكل رقم (4) التقاء الصفات الوراثية السائدة والناقلة والمتنحية

وقد تفسر الأشكال السابقة الأربعة ظهور حالات الإعاقة العقلية لدى بعض الأسر العادية كما هو الحال في الشكل (ب)، ولدى الأسر المصابة بالإعاقة العقلية وانتقال هذه الصفة إلي الأبناء كما هو الحال في الشكل (د).

هذا وقد يحدث خلل في التقاء الكروموسومات نتيجة لعوامل كيميائية أو بيوكيميائية أو نتيجة لعوامل أخرى بحيث يؤدي ذلك إلي ظهور الإعاقة العقلية، كما هو الحال في حالات المنغولية أو حالات الـ (PUK) أو حالات كبر أو صغر حجم الدماغ (راجع تصنيف الإعاقة العقلية بحسب الشكل الخارجي).

ب - العوامل غير الجينية:

ويقصد بها كل العوامل البيئية التي تؤثر علي الجنين منذ لحظة الإخصاب وحتى نهاية مرحلة الحمل، وأهمها:
1- الأمراض التي تصيب الأم الحامل:

ويقصد بها علي وجه الخصوص مرض الحصبة الألمانية (German Rubella, Measles)، والزهري (Syphilis)، والالتهابات وخاصة مرض (Toxoplasmosis) فقد يؤدي فيروس الحصبة الألمانية إلي خلل في نمو الجهاز العصبي المركزي للجنين وخاصة في المراحل الأولى لنمو الجنين، وقد يؤدي فيروس الحصبة الألمانية إلي أشكال أخرى من الإعاقة العقلية كحالات صغر حجم الدماغ واستسقاء الدماغ، كما قد يؤدي إلي الإصابة بالشلل الدماغى والإعاقة البصرية، والإعاقة السمعية، ومن الأمراض الأخرى المعروفة والتي تصاب بها الأم الحامل وتؤثر في نمو الجنين وإصابته بأشكال مختلفة من الإعاقة المرض المعروف باسم (Cytomegatic Inclusion Disease) إذ يؤدي فيروس هذا المرض إلي إصابة الطفل بوحدة أو أكثر من حالات الإعاقة، كالإعاقة العقلية، وصغر حجم الدماغ، وقر الدم، واستسقاء الدماغ، والإعاقة السمعية والإضطرابات العصبية.

أما إصابة الأم الحامل بمرض الزهري (السفلس) فيؤدي إلي ولادات أطفال مشوهين أو ميتين أو مصابين بحالات الإعاقة العقلية، أو أشكال أخرى من الإعاقة السمعية والبصرية وحالات أخرى من الاضطرابات الجسمية، حيث يغزو فيروس الزهري الجنين في الأسابيع الأولى لنموه ويؤدي إلي تلف الجهاز العصبي المركزي.

كما يؤدي إصابة الأم الحامل بمرض (Toxoplasmosis) إلي حالات مختلفة من الإعاقة كالإعاقة العقلية، وحالات استسقاء الدماغ، وحالات صغر حجم الدماغ، والإعاقة البصرية، إذ يؤدي فيروس هذا المرض إلي تلف في الجهاز العصبي المركزي للجنين.

2- سوء التغذية: (Malnutrition)

تعتبر التغذية الجيدة للأم الحامل عاملاً مهماً من عوامل نمو الجنين وسلامته الجسمية والعقلية، ومن هنا كان من الضروري أن يحتوي غذاء الأم على المواد الأساسية كالبروتين والكربوهيدرات، والفيتامينات والمياه المعدنية اللازمة لنمو الخلايا الدماغية للجنين، في حين أن التغذية السيئة للأم الحامل عاملاً رئيساً من عوامل الإصابة بالإعاقة العقلية، أو مظاهر أخرى من الإعاقة، كالنقص الواضح في مظاهر الطول والوزن مقارنة مع الأطفال العاديين.

3- الأشعة السينية: (X-Ray)

يعتبر تعرض الأم الحامل لأشعة X وخاصة في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل من العوامل الرئيسية للإصابة بالإعاقة العقلية، حيث تؤدي هذه الأشعة إلى تلف الخلايا الدماغية للجنين بطريقة ما أو بأخرى كما أن تعرض الأم الحامل لمصادر الإشعاع (Radiation Sources) يؤدي إلى إصابة الجنين بالإعاقة العقلية أو حالات أخرى من الإعاقة أو الأمراض كمرض اللوكيميا (Leukemia) أو السرطان أو صغر حجم الدماغ (Microcephaly) والتي يصاحبها في العادة الإعاقة العقلية، ولذا تنصح الأمهات الحوامل بعدم التعرض إلى أشعة X أو إلى أي مصدر من مصادر الإشعاع، وقد ظهرت الآن أجهزة حديثة كجهاز الأمواج فوق الصوتية (Ultrasound) والذي يعطي الطبيب معلومات عن الجنين وإضطرابات الحمل، إذ يعتبر هذا الجهاز أكثر سلامة من استخدام أشعة X أو ما شابهها.

4- العقاقير والأدوية: (Chemicals & Durgs)

تعتبر العقاقير والأدوية والمشروبات الكحولية سبباً رئيساً من أسباب الإصابة بالإعاقة العقلية أو حالات أخرى من الإعاقة، ويعتمد الأمر على نوع تلك العقاقير والأدوية والمشروبات الكحولية وحجمها.

ومن الأدوية التي قد تؤدي إلي تلف الخلايا الدماغية للجنين الأسبرين، وبعض المضادات الحيوية والأنسولين والهرمونات الجنسية، والأدوية الخاصة بعلاج الملاريا، والحبوب المهدئة.

ويبدو تأثير هذه الأدوية في التشوهات الخلقية أو خلل في الجهاز العصبي المركزي، كما يؤثر التدخين والغازات بشكل عام إلي نقص واضح في وزن الجنين مقارنة مع المعدل الطبيعي لوزن الأطفال العاديين، أما تأثير تعاطي الكحول لدى الأم الحامل فيبدو في مشكلات نمو الجنين وحالات صغر حجم الدماغ هذا بالإضافة إلي مشكلات في التأزر الحركي فيما بعد الولادة لدى الطفل الوليد وقد تؤدي حالات الأدمان علي الكحول إلي إصابة الجنين بالإعاقة العقلية أو الإجهاض.

5- تلوث الهواء والماء: (Air and Water Pollution)

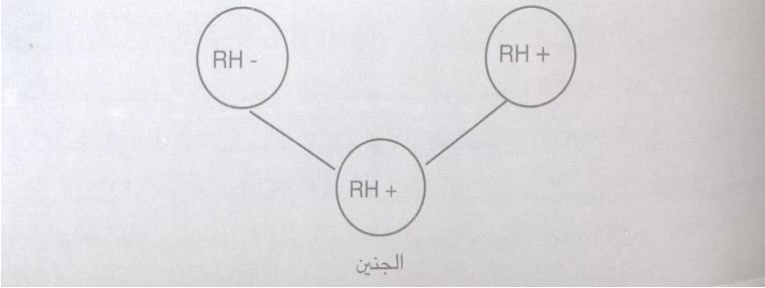
تعتبر العوامل المتعلقة بتلوث الماء والهواء من العوامل المشكوك في أثرها علي نمو الجهاز العصبي المركزي لدي الجنين، إذ إن تعرض الأم الحامل لهذه العوامل وخاصة في البيئات التي تزداد فيها نسب تلوث الهواء والمياه بالغازات والمواد العادمة، ونتاج المصانع الغازية السامة يؤدي بطريقة ما إلي خلل في الجهاز العصبي المركزي للجنين وبالتالي إلي مشكلات قد تبدو علي شكل الإعاقة العقلية، أو البصرية أو الوفاة.

6- إختلاف العامل الرايزسي: (Rh Factor)

يعتبر إختلاف العامل الرايزسي بين الأم والجنين أحد العوامل الهامة والمسببة لحالة الإعاقة العقلية أو حالات أخرى من الإعاقة والتشوهات الولادية.

ويعرف العامل الرايزسي علي أنه انتيجين موجود في الدم (وسمي كذلك نسبة إلي نوع من القرود توجد في جبل طارق اكتشف فيها هذا العامل)، ويوجد العامل بصفة سائدة لدى 85% من البشر في حين أنه يوجد بصفة سالبة لدى 15% من البشر ويبدو أثر العامل الرايزسي في

حالة واحدة هي اختلاف العامل الريزسي بين الأب والأم ويوضح الشكل ذلك.



ل رقم (5) نتائج اختلاف العامل الريزسي بين الأب والأم لدى الجنين

في الشكل السابق وبسبب ظهور العامل الريزسي بشكل موجب لدى الأب، وبشكل سالب لدى الأم ، وبسبب سيادة العامل الموجب، فسوف يظهر العامل الريزسي لدى الجنين موجباً، وفي هذه الحالة يختلف العامل الريزسي للأم عنه لدى الجنين، الأمر الذي يؤدي إلي إطلاق الأم لمضادات حيوية لكريات الدم الحمراء لدى الجنين بحيث تدمرها، كما تؤدي إلي حالة من تمييع الدم (Bilirubin)، وحين يصل إلي مستوي تسمم الدم بسبب من عجز كبد الجنين لتمثيل تمييع الدم، فإن ذلك يؤدي إلي تلف أو خلل في الخلايا الدماغية، وقد توصل الطب الحديث اليوم إلي طريقة تقادي مشكلة إختلاف العامل الريزسي بين الأم والجنين، تبدو هذه الطريقة في حقن الأم بإبرة بعد ولادة الطفل بـ 72 ساعة، وتحتوي هذه الإبرة علي مادة (Gamma Globulin) وتبدو مهمة هذه الإبرة في إيقاف إنتاج الأجسام المضادة لدى الأم والتي كانت تعمل علي مهاجمة كريات الدم الحمراء لدى الجنين.

ثانياً: مجموعة أسباب أثناء الولادة:

ويقصد بهذه المجموعة من أسباب أثناء الولادة، تلك الأسباب التي تحدث أثناء فترة الولادة، والتي تؤدي إلي الإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات، منها:

1- نقص الأوكسجين أثناء عملية الولادة (Asphxia):

قد تؤدي إلى حالات نقص الأوكسجين لدى الأجنة أثناء عملية الولادة إلى موت الجنين أو إصابته بإحدى الإعاقات، ومنها الإعاقة العقلية بسبب إصابة قشرة الدماغ للجنين، كما تتعدد الأسباب الكامنة وراء نقص الأوكسجين أثناء عملية الولادة لدى الجنين، كحالات التسمم (Toxemia) أو انفصال المشيمة (Placental Separation) أو طول عملية الولادة أو عسرها، أو زيادة نسيج الهرمون الذي يعمل علي تنشيط عملية الولادة (Oxytocin).

2- الصدمات الجسدية (Physical Trauma):

قد يحدث أن يصاب الجنين بالصدمات أو الكدمات الجسدية أثناء عملية الولادة، بسبب طول عملية الولادة أو استخدام الأدوات الخاصة بالولادة، أو استخدام طريقة الولادة القيصرية (Sezurian) بسبب من وضع رأس الجنين أو كبر حجمة مقارنة مع عنق رحم الأم، مما قد يسبب الإصابة في الخلايا الدماغية أو القشرة الدماغية للجنين وبالتالي الإعاقة ومنها الإعاقة العقلية.

3- الإلتهابات التي تصيب الطفل (Infections):

إذ تعتبر إصابة الجنين بالالتهابات، وخاصة التهاب السحايا (Meningitis) من العوامل الرئيسية في تلف أو إصابة الجهاز العصبي المركزي، وقد يؤدي ذلك إلى وفاة الجنين قبل ولادته، أو إلى إصابة الأجنة إذا عاشت بالإعاقة العقلية أو غيرها من الإعاقات (راجع الأمراض التي تصاب بها الأم الحامل).

ثالثاً: أسباب ما بعد الولادة:

يقصد بهذه المجموعة من الأسباب كل الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة العقلية بعد عملية الولادة، ومع ذلك فمن المناسب أن نشير إلى بعض حالات الإعاقة التي قد تظهر بعد عملية الولادة والتي هي نتاج لعوامل حدثت قبل أو أثناء عملية الولادة ومنها علي سبيل المثال حالات

الفنيل كيتونوريا (Phenylketonuria) راجع حالات الـ (PUK) وحالات التي - ساكس (Tay-Sachs) والتي تحدث نتيجة لعدم وجود أحد الأنزيمات الضرورية لتمثيل المواد الدهنية.

ومن أسباب ما بعد الولادة الرئيسية للإصابة بالإعاقة العقلية:

1- سوء التغذية:

تمت الإشارة إلى أهمية التغذية الجيدة للأم الحامل اثناء فترة الحمل، وأثر ذلك علي نمو الجنين، وعلاقة ذلك بالإعاقة العقلية، كما تبدو أهمية التغذية الجيدة أيضاً بعد عملية الولادة، إذ يشكل سوء التغذية وخاصة في المناطق الفقيرة سبباً رئيساً من أسباب حالات الإعاقة العقلية، ومن هنا كان من الضروري أن يتضمن غذاء الطفل بعد الولادة علي المواد الرئيسية اللازمة لنمو الجسم كالمواد البروتينية والكاربوهيدراتية والفيتامينات، وخاصة فيتامين (C, B12, B6).

2- الحوادث والصدمات:

تعتبر الحوادث والصدمات الجسمية والتي تؤثر بشكل مباشر علي الخلايا الدماغية سبباً رئيساً من أسباب الإصابة بالإعاقة، وما يصاحب ذلك من نقص في الأوكسجين أو تلف للخلايا الدماغية.

3- الأمراض والإلتهابات:

كثيراً ما يتعرض الطفل وخاصة في السنوات الأولى من عمره إلي عدد من الأمراض، وقد يكون من نتائجها ارتفاع درجة حرارة الطفل، وخاصة في حالات السحايا، والحصبة، والتهاب الجهاز التنفسي والخ .. وقد يؤدي ارتفاع درجة حرارة الطفل إلي إصابة الجهاز العصبي المركزي للطفل، وبالتالي إلي الإعاقة العقلية.

4- العقاقير والأدوية:

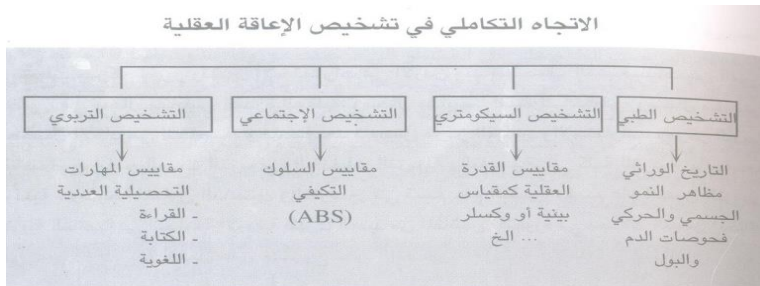
ويقصد بذلك مجموعة العوامل التي قد تؤدي إلي تلف في الجهاز العصبي المركزي ومنها حالات التسمم وإستعمال العقاقير المهدئة، وتلوث البيئة بالمواد الغازية السامة.

قياس وتشخيص الإعاقة العقلية:

(Assessment & Diagnosis of MR)

تعتبر عملية تشخيص حالات الإعاقة العقلية عملية معقدة تنطوي على التركيز على الخصائص الطبية والعقلية والاجتماعية والتربوية وأخذها بعين الاعتبار، فمع بداية القرن التاسع عشر بدأ تشخيص حالات الإعاقة العقلية من وجهة نظر طبية، ولكن بعد عام 1905 ومع ظهور مقاييس الذكاء على يد بينية ووكسلر أصبح التركيز على القدرات العقلية وقياسها، وقد تمثل هذا الاتجاه في استخدام مصطلح نسبة الذكاء (Intelligence Quotient, I.Q) كدلالة على استخدام المقاييس السيكمترية في تشخيص حالات الإعاقة العقلية، وبقي الحال كذلك حتى أواخر الخمسينات من هذا القرن حين بدأ متخصصون في الإعاقة العقلية والتربية الخاصة وعلم النفس بتوجيه الانتقادات إلى مقاييس الذكاء والتي خلاصتها أن مقاييس الذكاء وحدها غير كافية في تشخيص حالات الإعاقة العقلية إذ أن حصول الفرد على درجة منخفضة على مقاييس الذكاء لا يعني بالضرورة أن الفرد معوق عقلياً إذا أظهر الفرد قدرة على التكيف الاجتماعي وقدرة على الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية وبجاح، ونتيجة لذلك كله ظهر بُعد جديد في تشخيص حالات الإعاقة العقلية ألا وهو بعد السلوك التكيفي (Adaptive Behavior) ودخل هذا البعد في عملية تعريف الإعاقة العقلية (انظر تعريف الإعاقة العقلية سابقاً)، كما ظهرت المقاييس الخاصة بذلك البعد ومنها مقياس الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي والمسمى مقياس السلوك التكيفي وفي السبعينات من هذا القرن ظهرت مقاييس أخرى هي المقاييس التحصيلية والتي تهدف إلى قياس وتشخيص الجوانب الأكاديمية التحصيلية لدى المعوق عقلياً ومنها مقياس المهارات العددية، ومقياس مهارات الكتابة، ومقياس المهارات اللغوية الخ.

ويعتبر الاتجاه التكاملي الذي تبناه الروسان (2008) في تشخيص الإعاقة العقلية من الاتجاهات المقبولة حديثاً في أوساط التربية الخاصة، إذ يجمع ذلك الاتجاه بين الخصائص الأربعة الرئيسة، إلا وهي التشخيص الطبي، والسيكومتري والاجتماعي والتحصيلي، ويمثل الشكل رقم (6) ذلك.



الشكل رقم (6)

فيما يلي شرح موجز للاتجاه التكاملي في تشخيص الإعاقة العقلية :

1- التشخيص الطبي (Medical Diagnosis):

يتضمن التشخيص الطبي والذي يقوم به عادة أخصائي في طب الأطفال، تقريراً عن عدد من الجوانب، منها: تاريخ الحالة الوراثي، وأسباب الحالة، وظروف الحمل، ومظاهر النمو الجسمي للحالة واضطراباتها، والفحوص المخبرية اللازمة.

2- التشخيص السيكومتري (Psychometric Diagnosis):

يتضمن التشخيص السيكومتري، والذي يقوم به عادة أخصائي في علم النفس، تقريراً عن القدرة العقلية للمفحوص، وذلك باستخدام إحدى مقاييس القدرة العقلية (I. Q. Test)، من مثل مقياس ستانفورد بينيه أو مقياس وكسلر أو مقياس الذكاء المصورة، وفي الأردن جرى تطوير وتقنين عدد من مقاييس القدرة العقلية كمقياس ستانفورد بينيه (حداد 1977، الزغبي 1977، العلي 1977، والكيلاني 1981) واختبار رسم الرجل (كباتيلو، 1978) ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال (القيوتي،

(1980) واختبار الذكاء المصور لتقويم الكفاية العقلية للمعوقين عقلياً (منيزل، 1981) واختبار المفردات المصورة للطفل الأردني (جرار، 1986).

وقد يكون أكثر تلك المقاييس صلاحية في تشخيص القدرة العقلية للمفحوص مقياس ستانفورد بينيه إذا لم يعاني المفحوص من إضطرابات لغوية، وإلا فيعتبر مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، وخاصة الجانب الأدائي منه، أكثر مناسبة من غيره، ويهدف استخدام أي من هذه المقاييس إلي تقديم معلومات عن القدرة العقلية للمفحوص يعبر عنها بنسبة الذكاء.

الخصائص السلوكية لدى المعاقين عقلياً:

ظهرت الخصائص السلوكية لدى المعوقين عقلياً من نتائج الدراسات المقارنة بين الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً المتماثلين في العمر الزمني، إلا أنه يصعب تعميم هذه الخصائص علي كل الأطفال المعاقين عقلياً، إذ تنطبق هذه الخصائص علي طفل ما بينما قد لا تنطبق علي طفل آخر بالدرجة نفسها، ومن أهم تلك الخصائص:

1- التعلم (Learning):

من أكثر الخصائص وضوحاً لدى الأطفال المعاقين عقلياً النقص الواضح في القدرة علي التعلم مقارنة مع الأطفال العاديين المتناظرين في العمر الزمني، كما تشير الدراسات في هذا الصدد إلي النقص الواضح في قدرة هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً علي التعلم من تلقاء أنفسهم مقارنة مع الأطفال العاديين، ومن تلك الدراسات دراسة بني مستر (Benmeister, 1976)، وديني (Denny, 1964)، وزقلمر (Zigler, 1969) والتي يلخصها ماكميلان (MacMillan, 1977) بقوله إن الفروق بين تعلم كل من الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً المتماثلين في العمر الزمني فروق في الدرجة والنوع، ومن الدراسات العربية في هذا المجال الدراسة التي أجراها الروسان (1988) حول

مقارنة أداء الطلبة العاديين والمعوقين عقلياً علي المفاهيم العددية، والتي يشير فيها إلي تفوق الطلبة العاديين علي الطلبة المعوقين إعاقة بسيطة والمتناظرين في العمر الزمني في تعلم المفاهيم العددية ($\alpha=0.001$). وفي دراسة أخرى أجراها الروسان (1987)، حول مقارنة أداء الطلبة العاديين والمعوقين إعاقة بسيطة، والمتناظرين في العمر الزمني، علي مهارات الكتابة، إشارة إلي تفوق الطلبة العاديين علي الطلبة المعوقين في مهارات الكتابة ($\alpha=0.001$) وتؤكد مثل تلك النتائج الدراسة التي أجراها الروسان والعامري (1988) حول مقارنة أداء الطلبة العاديين والمعوقين إعاقة عقلية بسيطة والمتناظرين في العمر الزمني، علي مهارات القراءة، إشارة إلي تفوق الطلبة العاديين علي الطلبة المعوقين في مهارات القراءة ($\alpha=0.01$)، كما أجرى البسطامي (1988) دراسة تهدف إلي تحديد مستوى أداء الطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في العمر 7 - 6 سنوات علي مهارات القراءة العربية للصف الأول الابتدائي، وأشارت نتائج الدراسة إلي تمكن الطلبة المعوقين إعاقة عقلية بسيطة من إتقان مهارات التعبير اللفظي المصورة ومهارات القراءة اللفظية المصورة، وبعض مهارات القراءة المجردة.

2- الإنتباه (Attention):

يواجه الأطفال المعوقون عقلياً مشكلات واضحة في القدرة علي الإنتباه والتركيز علي المهارات التعليمية إذ تتناسب تلك المشكلات طردياً كلما نقصت درجة الإعاقة العقلية، وعلي ذلك يظهر الأطفال المعوقون إعاقة عقلية بسيطة مشكلات أقل في القدرة علي الإنتباه والتركيز مقارنة مع ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة ويلخص ماكميلان (MacMillan, 1996) الدراسات الي أجراها زيمان (Zeaman, 1965) وزيمان وهاوس (Zeaman & Housem,) (1963) وتيرنر (Turnure, 1970) وسبتز (Spitz, 1966) في هذا المجال كما يلي:

أ - يعاني المعوقون عقلياً من نقص واضح في الإنتباه والتعلم التمييزي بين المثيرات من حيث شكلها ولونها ووضعها، وخاصة لدى فئة الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة.

ب - يعاني المعوقون عقلياً (وخاصة فئة الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة) من فرص الإحباط والشعور بالفشل، لذا يبحث الطفل المعاق عقلياً عن فرص النجاح وعلاماته إذ يركز علي تعبيرات وجه المعلم أكثر من تركيزه علي المهمة المطلوبة منه.

ج - يعاني المعوقون عقلياً من مرحلة إستقبال المعلومات في سلم تسلسل عمليات مراحل التعلم والتذكر، ولذا كان من الضروري لمعلم التربية الخاصة العمل علي مساعدة الأطفال المعوقون عقلياً علي إستقبال المعلومات بطريقة منظمة سهلة.

د - يميل الأطفال المعوقون عقلياً إلي جميع الأشياء أو تصنيفها بطريقة غير صحيحة وقد يعود السبب في ذلك إلي الطريقة التي يستقبل فيها المعوقون عقلياً تعليمات ترتيب أو تصنيف الأشياء.

وعلي ضوء ذلك كله فليس من المستغرب أن يكون النقص الواضح في القدرة علي الإنتباه لدى الأطفال المعوقون عقلياً سبباً في كثير من المشكلات التعليمية لهم.

3- التذكر (Memory):

ترتبط درجة التذكر بدرجة الإعاقة العقلية إذ تزداد درجة التذكر كلما زادت القدرة العقلية والعكس صحيح، وتعتبر مشكلة التذكر من أكثر المشكلات التعليمية حدة لدى الأطفال المعوقين عقلياً سواء أكان ذلك متعلقاً بالأسماء أو الأشكال أو الوحدات وخاصة التذكر قصير المدى (Short Term Momory) ويلخص ماكميلان نتائج البحوث التي أجراها بروكزكي (Brokouski, 1974) ورينسون (Robinson, 1974) وبروان (Brown, 1974) علي موضوع التذكر لدى الأطفال المعوقين عقلياً، ومنها:

1- تقل قدرة الطفل المعوق عقلياً علي التذكر مقارنة مع الطفل الذي يناظره في العمر الزمني ويعود السبب في ذلك إلي ضعف قدرة المعاق عقلياً علي استعمال وسائل أو إستراتيجيات أو وسائط للتذكر كما يقوم بذلك الطفل العادي.

2- ترتبط درجة التذكر بالطريقة التي تتم بها عملية التعلم فكلما كانت الطريقة أكثر حسية كلما زادت القدرة علي التذكر والعكس صحيح.

3- تتضمن عملية التذكر ثلاث مراحل رئيسة هي: استقبال المعلومات و تخزينها ثم إسترجاعها، وتبدو مشكلة الطفل المعوق عقلياً الرئيسية في مرحلة استقبال المعلومات، وذلك بسبب ضعف درجة الإنتباه لديه.

إنتقال أثر التعلم (Transfer of Learning):

يعاني الأطفال المعاقون عقلياً من نقص واضح في نقل أثر التعلم من موقف إلي آخر، ويعتمد الأمر علي درجة الإعاقة العقلية، إذ تعتبر خاصية صعوبة نقل أثار التعليم من الخصائص المميزة للطفل المعوق عقلياً مقارنة مع الطفل العادي الذي يناظره في العمر الزمني، ويبدو السبب في ذلك فشل المعوق عقلياً في التعرف علي أوجه الشبه والإختلاف بين الموقف المتعلم السابق والموقف الجديد، وقد لخص ماكميلان (MacMillan, 1996) نتائج الدراسات التي أجريت حول موضوع إنتقال أثر التعلم، فأشار إلي الفروق الواضحة بين أطفال مراكز التربية الخاصة النهارية، وأطفال مراكز الإقامة الكاملة من حيث قدرتهم في التعرف إلي الدلائل المناسبة بين الموقف المتعلم السابق، والموقف الجديد اللاحق، كما أشار إلي أن قدرة الطفل المعوق عقلياً علي نقل التعلم تعتمد علي درجة الإعاقة العقلية، وعلي طبيعة المهمة التعليمية، ودرجة التشابه بين الموقفين السابق واللاحق.

الخصائص اللغوية (Language Characteristics):

تعتبر الخصائص اللغوية والمشكلات المرتبطة بها مظهراً مميزاً للإعاقة العقلية وعلي ذلك فليس من المستغرب أن تجد أن مستوى الأداء

اللغوي للأطفال المعاقين عقلياً هو أقل بكثير من الأداء اللغوي للأطفال العاديين الذين يناظرونهم في العمر الزمني.

وقد أجريت العديد من الدراسات حول مظاهر وخصائص النمو للأطفال المعوقين عقلياً ومقارنتها بمظاهر وخصائص النمو اللغوي للأطفال العاديين، وأشارت هذه الدراسات إلي أن الاختلاف بين العاديين والمعوقين عقلياً هو إختلاف في درجة النمو اللغوي ومعدله ويدعم ذلك الدراسات التي لخصها ماكميلان (MacMillan, 1996) وهي دراسة لينبرغ (Lenneberg, 1964) ونكلس (Nichlos,) (1964) وروزنبرغ (Rosenberg, 1977) التي لاحظوا فيها تطور النمو اللغوي لدى الأطفال المنغوليين (المعوقون عقلياً) لمدة ثلاث سنوات، وتوصلوا إلي أن الإختلاف في تطور النمو بين الأطفال المعوقين عقلياً أبطأ في نموهم اللغوي، مقارنة مع نظرائهم من العاديين، وكذلك أشارت الدراسات التي جمعها هلهان وكوفمان (Halhan & Kauffman, 2003) وهي دراسة اوكونر (O, Connor, 1963) وهيرملن (Hermiln, 1963) ودراسة لينبرغ (Lenneberg, 1967) إلي التشابه في البناء اللغوي بين الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً لا تؤدي إلي الإستخدام اللغوي الشاذ لديهم، بل تؤدي إلي استقرار اللغوي في مرحلة بدائية من مراحل التطور اللغوي.

وكذلك لخص ماكميلان نتائج الدراسة التي قام بها جراهام (Graham, 1971) التي أشار فيها إلي قدرة معظم المعوقين عقلياً علي اكتساب قواعد اللغة - بإستثناء الأطفال شديدي الإعاقة العقلية - ولكن بمعدل أبطأ من إكتساب الأطفال العاديين، كما جمع هلهان وكوفمان (Hallaha & Kauffman, 2003) عدداً من الدراسات المتعلقة بمظاهر النمو اللغوي لدى الأطفال المعوقين عقلياً، ومنها دراسة سبرادلن (Spradlin, 1968) التي بين فيها أن أكثر المشكلات اللغوية شيوعاً لدى المعوقين عقلياً هي مشكلات النطق والتأتأة، وقلة عدد

المفردات اللغوية، وضعف بناء القواعد اللغوية، كما أظهرت دراسة أخرى لسبرادلن وجود فروق في خصائص النمو اللغوي بين كل الأطفال الملتحقين بمراكز الإعاقة الداخلية، والملتحقين بصفوف مراكز التربية الخاصة النهارية وأشارت نتائج هذه الدراسة أيضاً إلى أن أكثر من نصف المعوقين عقلياً الملتحقين بمراكز الإعاقة الكاملة يعانون من مشكلات لغوية، في حين أن نسبة من يعانون من المشكلات اللغوية في مراكز التربية الخاصة النهارية تتراوح بين (8% إلى 26%) وتبقى شيوخ مشكلات اللغة لدى المعوقين عقلياً أكثر من شيوخها لدى الأطفال العاديين.

كما أظهرت دراسات أخرى قام بها جوردن (Jordan, 1976) وجود علاقة إرتباطية بين درجة الإعاقة العقلية ومظاهر الإضطرابات اللغوية، فالأطفال ذوو الإعاقة العقلية البسيطة يتأخرون في الكلام لكنهم نادراً ما يعانون من البكم، بينما نادراً ما تخلو لغة ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة والبسيطة من إضطرابات لغوية، ويشيع البكم بين الأطفال شديدي الإعاقة ويكون مستوى اللغة لدى هذه الفئة بدائياً فهم يصدرون ألفاظاً غير مفهومة وكلامهم يعوزه الوضوح والمعنى والترابط.

وقد أكد ماكميلان (MacMillan, 1996) نتائج الدراسة السابقة حيث أكدت الدراسة التي لخصها عن سيميل (Semmel, 1973) العلاقة القوية بين درجة الإعاقة ودرجة الإضطراب اللغوي، كما أكد فترزجيرلد، نتائج الدراسة السابقة حين أجرى دراسة هدفت إلى التعرف على تطور القدرة علي النطق لدى الأطفال المعوقين عقلياً مستويات ذكائية مختلفة، ولتحقيق ذلك أخضع 22 طفلاً معوقاً من الأطفال البلغاء لبرنامج تدريبي لنطق الأصوات بعد أن قام بتقسيمهم إلي مجموعتين بواسطة مقياس ستانفورد بينيه حيث كانت نسبة الذكاء المجموعة الأولى أقل من 25 بينما كانت نسبة ذكاء المجموعة الثانية منهم بين 25 – 70، وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن أطفال المجموعة الأولى بحاجة إلي مدة

تدريب أطول مقارنة مع حاجة المجموعة الثانية كي تتمكن من إكتساب القدرة علي نطق أصوات معينة إذا أحتاج أفراد المجموعة الأولى إلي 154,82 يوماً، بينما أحتاج أطفال المجموعة الثانية إلي 69,24 يوماً لإتقان الأصوات نفسها، كذلك أشارت النتائج إلي تفوق أطفال المجموعة الثانية علي أطفال المجموعة الأولى من حيث نطق حروف العلة.

وفي دراسة أخرى قام فتزجيرالد (Fitzgerald, 1976) هدفت إلي التعرف علي مدى إستفادة فئات المعوقين عقلياً من البرامج العلاجية الخاصة بالغة، إستخدمت عينة مؤلفة من 28 طفلاً من المعوقين عقلياً وحركياً من الأطفال البلغار، كان متوسط أعمارهم الزمنية 18,5 شهراً، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلي الزيادة الواضحة في متوسط عدد الكلمات المكتسبة لأطفال المنغوليين في إكتساب المفردات اللغوية علي بقية فئات الإعاقة العقلية الحركية الأخرى التي شملتها الدراسة.

تبين الدراسات السابقة أن النمو اللغوي لدى الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً يتم وفقاً لأسس ومراحل متشابهة، إلا أن الإختلاف هو في معدل النمو، حيث أن المعوقين عقلياً أبطأ من العاديين في إكتسابهم للغة.

كما تبين هذه الدراسات أن الإضطرابات اللغوية متوقعة لدى الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً إلا أن نسبة شيوع تلك الإضطرابات أعلي لدى المعوقين عقلياً منها لدى الأفراد العاديين.

ويعتبر الكشف عن العجز في النمو اللغوي والإضطرابات المتعلقة به من الخطوات الأساسية لوضع برنامج تدريبي أو علاجي مناسب، ويتم ذلك عادة من خلال إتباع أسلوب الملاحظة المباشرة للطفل أو بإستخدام أحد مقاييس اللغة أو كليهما معاً.

ومن الدراسات العربية التي أجريت حول موضوع مقارنة الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً علي المهارات اللغوية، تلك الدراسة التي أجراها الروسان وجرار (1986) وقد أشارت نتائج تلك الدراسة إلي

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة العاديين والطلبة المعوقين إعاقة عقلية بسيطة، والطلبة المعوقين إعاقة عقلية شديدة علي المهارات اللغوية التي يتضمنها مقياس المهارات اللغوية للمعوقين عقلياً $(\alpha=0.05)$.

مناهج وطرائق تدريس المعوقين عقلياً:

تختلف برامج ومناهج المعوقين عقلياً عن برامج ومناهج الأطفال العاديين، من حيث محتوى تلك البرامج وطرق تدريسها، ففي الوقت الذي يوضع فيه منهاج عام مشترك لكل صف علي حده لدى الأطفال العاديين ويدرسون جميعاً بالطريقة نفسها، نري أن بناء منهاج للمعوقين عقلياً يأخذ شكلاً فردياً أي ما يسمى بالمنهاج الفردي، ويدرس بطريقة فردية أيضاً، وتمثل الخطة التربوية الفردية (Individualized Educational Plan, IEP) المنهاج الفردي للمعوقين عقلياً، حيث يشتمل ذلك المنهاج علي عدد من الأهداف التعليمية السلوكية، كما يدرس ذلك المنهاج وفق خطة تعليمية فردية.

ويتضمن محتوى منهاج المعوقين عقلياً عدداً من الأبعاد والمهارات، والتي تشكل في مجموعها المادة التعليمية للمعوقين عقلياً، وهذه الأبعاد والمهارات هي:

البعد الأول: المهارات الإستقلالية وتتضمن:

أ- مهارات الحياة اليومية.

ب- مهارات العناية الذاتية.

البعد الثاني: المهارات الحركية وتتضمن:

أ- المهارات الحركية العامة.

ب- المهارات الحركية الدقيقة.

البعد الثالث: المهارات اللغوية وتتضمن:

أ- مهارات اللغة الاستقبالية.

ب- مهارات اللغة التعبيرية.

البعد الرابع: المهارات الأكاديمية وتتضمن:

أ- مهارات القراءة.

ب- مهارات الكتابة.

ج- مهارات الرياضيات.

البعد الخامس: المهارات المهنية، ومهارات التهيئة المهنية:

البعد السادس: المهارات الاجتماعية.

البعد السابع: مهارات السلامة.

البعد الثامن: المهارات الإقتصادية.

ويشير الروسان (1983) في كتابه منهاج المهارات الإستقلالية للمعوقين عقلياً إلي عدد من الأهداف التعليمية والتي يمكن أن تشكل منهاجاً فردياً للطفل المعوق عقلياً.

كما يشير الروسان (2001) في كتابه مناهج وأساليب تدريس ذوى الحاجات الخاصة إلي عدد من الأهداف المتعلقة بالمهارات الحركية وأساليب تدريسها.

كما يشير الروسان وهارون (2001) في كتابهما منهاج مهارات الحياة اليومية للمعاقين عقلياً إلي عدد من الأهداف التعليمية وأساليب تدريسها والتي تمثل مهارات الحياة اليومية.

الخطة التعليمية الفردية:

الهدف التعليمي: أن يغسل الطفل يديه ووجهه، بمساعدة المعلم في محاولتين ناجحتين متتاليتين.

المواد اللازمة: مغسلة، صابون، ماء.

الأسلوب التعليمي:

1- يطلب المعلم من الطفل ملاحظته وهو يغسل يديه ووجهه بالماء والصابون.

2- يطلب المعلم من الطفل تقليد المعلم في أداء المهمة التعليمية.

- 3- يطلب المعلم من الطفل التوجه إلي المغسلة.
- 4- يطلب المعلم من الطفل فتح حنفية الماء المناسبة (الساخنة والباردة).
- 5- يطلب المعلم من الطفل حمل قطعة الصابون.
- 6- يطلب المعلم من الطفل رغي الصابون علي اليدين باستخدام المياه.
- 7- يطلب المعلم من الطفل غسل اليدين بالماء والصابون.
- 8- يطلب المعلم من الطفل غسل الوجه بالماء والصابون.
- 9- يلاحظ المعلم أداء الطفل للمهام التعليمية السابقة ويقدم المساعدة اللفظية أو الجسمية المناسبة.
- 10- يعزز المعلم أداء الطفل الناجح.
- 11- يكرر المعلم الاجراءات السابقة مع الطفل في مواقف مماثلة معززاً أداء الطفل الناجح.

معيار النجاح في أداء الهدف السلوكي:

يعتبر الطفل ناجحاً في أداء الهدف السلوكي عندما يغسل الطفل يديه ووجهه بالماء بمساعدة المعلم في محاولتين متتاليتين.

الخطة التعليمية الفردية:

الهدف السلوكي: أن يمشي الطفل مسافة 5م، بمساعدة المعلم، في محاولة واحدة ناجحة.

المواد اللازمة: فناء المنزل / المدرسة.

الأسلوب التعليمي:

- 1- يطلب المعلم من الطفل مشاهدة المعلم وهو يمشي وحده مسافة 5م.
- 2- يطلب المعلم من الطفل أن يقلد المعلم في المشي مسافة 5م.
- 3- يقدم المعلم للطفل المساعدة الجسمية واللفظية المناسبة إذا لزم الأمر.
- 4- يكرر المعلم الإجراءات السابقة في مواقف مماثلة.
- 5- يلاحظ المعلم أداء الطفل للمهمة التعليمية.
- 6- يعزز المعلم أداء الطفل الناجح.

معيار النجاح في أداء الهدف السلوكي:

يعتبر الطفل ناجحاً في أداء الهدف السلوكي حينما يمشي الطفل بمساعدة المعلم مسافة 5م في محاولة واحدة ناجحة.
ملاحظات:

.....
.....
.....

وترتبط حاجة المعوق عقلياً إلي هذه الأبعاد بدرجة الإعاقة العقلية، وتتطلب عملية بناء وتدريب المنهاج الفردي للمعوقين عقلياً **للخطوات التالية:**

1- التعرف إلي السلوك المدخلي.

2- التعرف إلي مستوى الأداء الحالي.

3- إعداد الخطة التربوية الفردية.

4- إعداد الخطة التعليمية الفردية.

5- تقييم الأداء النهائي.

تنظيم صفوف المعوقين عقلياً:

تنظم صفوف أو مجموعات المعوقين عقلياً وفق عدد من المتغيرات أهمها: العمر العقلي، والعمر الزمني أو كلاهما معاً، وإذا ما أخذنا بتنظيم مجموعات المعوقين عقلياً بحسب متغير الزمني، **فقد تقسم هذه المجموعات كما يلي:**

1- مجموعة ما قبل سن السادسة.

2- مجموعة ما بعد سن السادسة وقبل الثامنة.

3- مجموعة ما بعد سن الثامنة وقبل سن العاشرة.

4- مجموعة ما بعد سن العاشرة وقبل سن الثانية عشرة.

5- مجموعة ما بعد سن الثانية عشرة وقبل سن الرابعة عشرة.

6- مجموعة ما بعد سن الرابعة عشرة.

أما إذا أخذنا تنظيم مجموعات المعوقين عقلياً حسب متغير العمر العقلي، فقد تقسم هذه المجموعات كما يلي:

- 1- مجموعة الإعاقة العقلية الشديدة.
- 2- مجموعة الإعاقة العقلية المتوسطة.
- 3- مجموعة الإعاقة العقلية البسيطة.

أما إذا أخذنا بتنظيم مجموعات المعوقين عقلياً حسب متغيري العمر العقلي والزمني، فقد تقسم مجموعات المعوقين عقلياً حسب متغير العمر العقلي والزمني، كما يلي:

- 1- المجموعة الأولى: وهي المجموعة التي يتراوح عمرها الزمني (2-4 سنوات).
- 2- المجموعة الثانية: وهي المجموعة التي يتراوح عمرها الزمني ما بين (9-13 سنة) وعمرها العقلي ما بين (4-6 سنوات).
- 3- المجموعة الثالثة: وهي المجموعة التي يتراوح عمرها الزمني ما بين (9-13 سنة) وعمرها العقلي ما بين (6-9 سنوات).
- 4- المجموعة الرابعة: وهي المجموعة التي يتجاوز عمرها الزمني 13 سنة وعمرها العقلي 9 سنوات.

وقد يكون تنظيم مجموعات المعوقين عقلياً حسب متغيري العمر العقلي والزمني من أفضل التنظيمات أو أكثرها مناسبة لأغراض التعليم والتدريب.

الفصل الرابع: الإعاقة السمعية

- أجزاء الأذن.
- تعريف الإعاقة السمعية.
- تصنيف الإعاقة السمعية.
- أسباب الإعاقة السمعية.
- قياس وتشخيص الإعاقة السمعية.
- الخصائص السلوكية للمعوقين سمعياً
- البرامج التربوية للمعاقين سمعياً.

الفصل الرابع

الإعاقة السمعية

تعتبر وظيفة السمع التي تقوم بها الأذن من الوظائف الرئيسية والمهمة للكائن الحي ويشعر الفرد بقيمة هذه الوظيفة حين تتعطل القدرة علي السمع لسبب ما يتعلق بالأذن نفسها.

تتمثل آلية السمع في انتقال المثير السمعي من الأذن الخارجية إلي الوسطي ومن ثم إلي الأذن الداخلية فالعصب السمعي ومن ثم إلي الجهاز العصبي المركزي، حيث تفسير المثيرات السمعية، ويمثل الشكل (14) الأجزاء الرئيسية للأذن، وهي:

1- الأذن الخارجية (The Outer Ear):

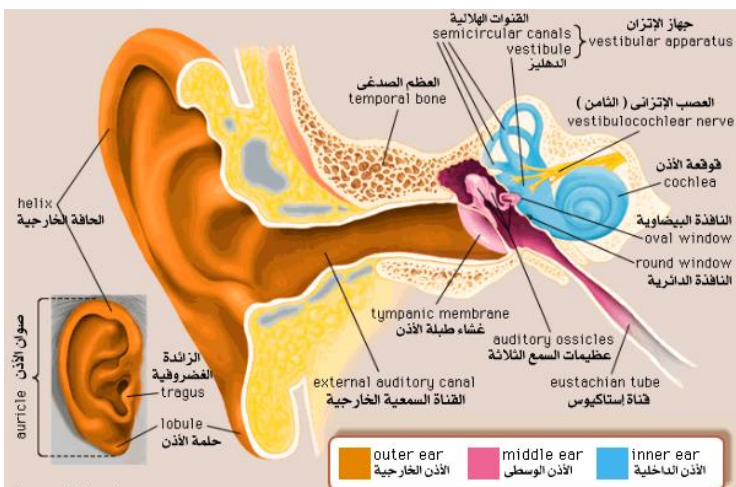
وتمثل الأذن الخارجية الجزء الخارجي من الأذن وتتكون من صيوان الأذن (Auricle) وتنتهي بطلبة الأذن (Ear Drum)، ومهمة الأذن الخارجية تجميع الأصوات الخارجية ونقلها إلي الأذن الداخلية بواسطة طبلة الأذن.

2- الأذن الوسطي (The Middle Ear):

وتمثل الأذن الوسطي الجزء الأوسط من الأذن، وتتكون من ثلاث أجزاء رئيسية هي المطرقة (Malleus)، والركاب (Incus)، والسندان (Stapes)، ومهمة الأذن الوسطي نقل المثيرات الصوتية من الأذن الخارجية إلي الأذن الداخلية.

3- الأذن الداخلية (The Inner Ear):

وتمثل الأذن الداخلية الجزء من الأذن، وتتكون من جزئين رئيسيين هما الدهليز (The Vestibular) والقوقعة (The Cochlea)، ومهمة الدهليز والذي يشكل الجزء العلوي من الأذن الداخلية، المحافظة علي توازن الفرد، أما مهمة القوقعة فهي تحويل الذبذبات الصوتية القادمة من الأذن الوسطي إلي إشارات كهربائية تنتقل إلي الدماغ بواسطة العصب السمعي.



الشكل (14)
الأجزاء الرئيسية

تعريف الإعاقة السمعية:

يتمتع حوالي 99% من الأفراد بالقدرة علي السمع بشكل عادي، ولكن حوالي 0.5% إلى 1% من الأفراد لا يحظون، لأسباب عدة، بالقدرة علي السمع، وهو ما يطلق عليه الإعاقة السمعية، ففي الولايات المتحدة الأمريكية، يقدر مكتب التربية في عام 1975 أن ما نسبته 0.575% من أطفال المدارس يعانون من مشكلات سمعية تتراوح ما بين الإعاقة السمعية البسيطة والشديدة، أما في الأردن، فيقدر صندوق الملكة علياء للعمل الاجتماعي التطوعي الأردني (1979) عدد المعاقين سمعياً بحوالي 3193 فرداً أي ما نسبته 16.9% من مجموع المعوقين في الأردن، هذا وقد ظهرت تعريفات للإعاقة السمعية، فالطفل الأصم كلياً (Deaf Child) هو ذلك الطفل الذي فقد قدرته السمعية في السنوات الثلاث الأولى من عمره، وكنتيجة لذلك فلم يستطع إكتساب اللغة، ويطلق علي هذا الطفل مصطلح الطفل الأصم الأبكم

(Deaf Mute Child) أما الطفل الأصم جزئياً (Hard Of Hearing) فهو ذلك الطفل الذي فقد جزءاً من قدرته السمعية، وكنتيجة لذلك فهو يسمع عند درجة معينة، كما ينطق وفق مستوي معين يتناسب ودرجة إعاقة السمعية.

تصنيف الإعاقة السمعية:

تصنف الإعاقة السمعية وفق بعدين رئيسيين هما:

1- العمر الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية: وتصنف الإعاقة السمعية وفق هذا البعد إلي:

أ- صمم ما قبل تعلم اللغة (Prelingual Deafness)، ويطلق هذا التصنيف علي تلك الفئة من المعاقين سمعياً الذين فقدوا قدرتهم السمعية قبل إكتساب اللغة، أي ما قبل سن الثالثة، وتتميز هذه الفئة بعدم قدرتها علي الكلام لأنها لم تسمع اللغة.

ب - صمم ما بعد تعلم اللغة (Postlingual Deafness)، ويطلق هذا التصنيف علي تلك الفئة من المعاقين سمعياً الذين فقدوا قدرتهم السمعية كلها أو بعضها بعد إكتساب اللغة، وتتميز هذه الفئة بقدرتها علي الكلام، لأنها سمعت وتعلمت اللغة.

2- مدي الخسارة السمعية: وتصنف الإعاقة السمعية وفق هذا البعد إلي ثلاث فئات حسب درجة الخسارة السمعية والتي تقاس بوحدات ديسبل (Decibles) كما تشير إلي ذلك ليورتا وزملائها (Laporta, et al.1978) هي:

أ- فئة الإعاقة السمعية البسيطة (Mild Hearing Impaired): وتتراوح قيمة الخسارة السمعية لدي هذه الفئة ما بين 20-40 وحدة ديسبل (20-40 dB Loss).

ب - فئة الإعاقة السمعية المتوسطة (Moderately Hearing Impaired): وتتراوح قيمة الخسارة السمعية لدي هذه الفئة ما بين 40-70 وحدة ديسبل (40-70 dB Loss).

ج - فئة الإعاقة السمعية الشديدة (Severely Hearing Impaired): وتتراوح قيمة الخسارة السمعية لدي هذه الفئة ما بين 70-90 وحدة ديسبل (70-90 dB Loss).

د - فئة الإعاقة السمعية الشديدة جدا (Profoundly Hearing Impaired): وتزيد قيمة الخسارة السمعية لدي هذه الفئة من 92 وحدة ديسبل (90 dB Loss).
أسباب الإعاقة السمعية:

تقسم أسباب الإعاقة السمعية إلي مجموعتين رئيسيتين من الأسباب:
الأولي: مجموعة الأسباب الخاصة بالعوامل الوراثية (الجينية)، وخاصة اختلاف العامل الرايزوسي بين الأم والجنين.

الثانية: مجموعة الأسباب الخاصة بالعوامل البيئية والتي تحدث بعد عملية الإخصاب أي قبل مرحلة الولادة، وأثناءها، وبعدها، وهنا يمكن ذكر مجموعة من الأسباب منها سوء تغذية الأم الحامل، وتعرض الأم الحامل للأشعة السينية، وخاصة في الأشهر الثلاث الأولى من الحمل، وتعاطي الأم الحامل للأدوية والعقاقير دون مشورة الطبيب وإصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية، والزهري، ونقص الأكسجين أثناء عملية الولادة، والتهابات الأذن، والحوادث التي تصيب الأذن ... إلخ.

كما يمكن تقسيم أسباب الإعاقة السمعية حسب مكان الإصابة في الأذن، وهناك يمكن أن نميز ثلاث مجموعات من الإصابة:

1- إصابة طرق الإتصال السمعي (Conductive Hearing Loss):
وتمثل الإصابة هنا خلافا في طرق الاتصال السمعي أو التوصيلي وغالبا ما تؤدي الأسباب هنا إلي إصابة الأذن الخارجية والوسطي، مثل الحالة المسماة (Atresia) والتي تبدو في صعوبة تشكيل قناة الأذن الخارجية، أو الإلتهابات التي تصيب قناة الأذن الخارجية، وكذلك الحالة المسماة (Otitis Media) والتي تبدو في إلتهاب الأذن الوسطي والتي

قد تنتج بسبب التهاب قناة ستاكيوس (Eustachian Tube) بسبب الحساسية (Alergy)، وغالبا ما تكون نسبة الخسارة السمعية نتيجة لهذه الأسباب أقل من 60 وحدة ديسبل.

2- إصابة طرق الإتصال الحسي العصبي (Sensorineural):

وتمثل الإصابة هنا خلا في طرق الإتصال الحسي العصبي، وغالبا ما تؤدي الأسباب هنا إلي إصابة الأذن الداخلية، والتي تشكل مشكلة رئيسة لدي الأطباء والمربين علي حد سواء، وتمثل الحالة المسماة (Dysacusis) مثلا علي إصابة الأذن الداخلية، وتبدو أعراض هذه الحالة في صعوبة فهم الكلام أو اللغة المنطوقة لدي الفرد، وكذلك الحالة المسماة (Tinnitus) والتي تبدو أعراضها في طنين الأذن، وغالبا ما تكون نسبة الخسارة السمعية نتيجة لهذه الأسباب أكثر من 60 وحدة ديسبل.

قياس وتشخيص الإعاقة السمعية:

تقسم طرق قياس وتشخيص الإعاقة السمعية إلي قسمين هما:

القسم الأول: الطرق التقليدية في قياس وتشخيص القدرة السمعية، ومن تلك الطرق التقليدية طريقة مناداة الطفل بإسمه بطريقة الهمس (Whisper Test) وطريقة سماع دقائق الساعة (Watch Test)، وتعتبر مثل هذه الطرق من الطرق التقليدية غير الدقيقة في قياس وتشخيص القدرة السمعية.

القسم الثاني: الطرق العلمية الحديثة في قياس وتشخيص القدرة السمعية، وغالبا ما يقوم بإجراء تلك الطرق أخصائي في قياس وتشخيص القدرة السمعية ويطلق عليه مصطلح (Audiologist) ومن تلك الطرق، والتي تتصف بالدقة مقارنة مع الطرق التقليدية، طريقة القياس السمعي الدقيق (Pure – ton Audiometry)، وفي هذه الطريقة يحدد أخصائي السمع درجة / عتبة القدرة السمعية للفرد بوحدات تسمى (Hertz) والتي تمثل عدد الذبذبات الصوتية في كل

وحدة زمنية، وبوحدات أخرى تعبر عن شدة الصوت تسمى ديسبل (Decible, dB)، ويقوم الأخصائي بقياس القدرة السمعية للفرد، بوضع سماعات الأذن، علي أذني المفحوص، ولكل أذن علي حدة، ويعرض علي المفحوص أصواتا ذات ذبذبات تتراوح من 125-8.000 وحدة هيرتز، وذات شدة تتراوح من صفر إلي 110 وحدة ديسبل، ومن خلال ذلك يقرر الفاحص مدي التقاط المفحوص للأصوات ذات الذبذبات والشدة المتدرجة، ويمثل الجدول رقم (8)، درجات القدرة السمعية مقاسة بوحدات ديسبل:

الجدول رقم (8): درجات القدرة السمعية مقاسة بوحدات ديسبل

وحدات ديسبل	درجات القدرة السمعية
20-0	السمع العادي
40-20	الإعاقة السمعية المتوسطة
92-70	الإعاقة السمعية الشديدة
92- فما فوق	الإعاقة السمعية الشديدة جدا

أما الطريقة الثانية من الطرق العلمية الحديثة في قياس وتشخيص القدرة السمعية، تلك الطريقة المعروفة باسم طريقة استقبال الكلام وفهمه (Speech Audiometry) وفي هذه الطريقة يعرض الفاحص أمام المفحوص أصواتا ذات شدة متدرجة، ويطلب منه أن يعبر عن مدي سماعه وفهمه للأصوات المعروضة عليه.

ومن الاختبارات التربوية التي تستخدم في قياس قدرة المفحوص علي التمييز السمعي مقياس وييمان للتمييز السمعي (Wepman Auditory Discrimination Test, 1958, 1978) إذ يهدف هذا الاختبار إلي قياس قدرة المفحوص علي التمييز السمعي بين ثلاث مجموعات من الكلمات المتجانسة كما يصلح للأعمار ما بين سن الخامسة والثامنة، ويطبق بطريقة فردية (Compton, 1980).

الخصائص السلوكية للمعوقين سمعياً:

يؤثر فقدان القدرة اللغوية، نتيجة للإعاقة السمعية، بشكل فعال علي المظاهر السلوكية الأخرى للفرد، مثل المظاهر العقلية والاجتماعية، إذ يصعب فصل اللغة عن تلك المظاهر من الشخصية، ولهذا السبب قد يكون الجواب الظاهري علي السؤال التالي: لو خيرت بين الإعاقة السمعية أو البصرية فأيهما تختار؟ إن الجواب الظاهري والسريع هو الإعاقة السمعية لا البصرية، إذ تعطي الإعاقة السمعية الفرص للفرد لكي يتحرك بسهولة من مكان إلي آخر ويستمتع برؤية الأشياء، بسبب تمتعه بالقدرة علي الإبصار، لكن وبالمقابل فإن الدراسات تشير إلي أن آثار الإصابة بالإعاقة السمعية أكثر ضرراً علي الفرد من آثار الإصابة بالإعاقة البصرية، إذ تحول الإعاقة السمعية دون النمو اللغوي والعقلي والاجتماعي معاً، علي العكس من الإعاقة البصرية والتي لا تحول دون النمو اللغوي والعقلي والاجتماعي، وتبدو آثار الإعاقة السمعية واضحة علي كثير من الخصائص الشخصية، كالخصائص اللغوية، والعقلية، والأكاديمية، والاجتماعية، وفيما يلي شرح لتلك الآثار من خلال استعراض تلك الخصائص:

1- أثر الإعاقة السمعية علي النمو اللغوي:

يعتبر النمو اللغوي أكثر مظاهر النمو تأثراً بالإعاقة السمعية، إذ يشير مصطلح الطفل الأصم الأبكم (The Deaf – Mute, Child) إلي ارتباط ظاهرة الصم بالبكم، إذ يؤدي الصم بشكل مباشر إلي حالة البكم (Muteness) وخاصة لذوي الإعاقة السمعية الشديدة، إن ذلك يعني إن هناك علاقة واضحة بين درجة الإعاقة السمعية من جهة ومظاهر النمو اللغوي من جهة أخرى، ومما يدل علي أثر الإعاقة السمعية علي النمو اللغوي انخفاض أداء المعوقين سمعياً علي اختبارات الذكاء اللفظية، مقارنة مع أدائهم علي اختبارات الذكاء الأدائية، كما يذكر هلهان وزملاؤه (Hallahan et al. 2009) ثلاثة

آثار سلبية للإعاقة السمعية علي النمو اللغوي، وخاصة لدي الأفراد الذين يولدون صما، هي:

أ- لا يتلق الطفل الأصم أي رد فعل سمعي من الآخرين، عندما يصدر أي صوت من الأصوات.

ب - لا يتلق الطفل الأصم أي تعزيز لفظي من الآخرين عندما يصدر أي صوت من الأصوات.

ج - لا يتمكن الطفل الأصم من سماع النماذج الكلامية من قبل الكبار كي يقلدها.

إن ذلك يعني أن الطفل المعاق سمعيا محروم من معرفة نتائج أو ردود أفعال الآخرين نحو الأصوات التي يصدرها، وقد يكون ذلك هو السبب في وقف الطفل للأصوات التي يقوم بها في مرحلة المناغاة (Babbling Stage) إذ أن الفرق بين الطفل العادي، والطفل الأصم، هو معرفة الطفل العادي لردود أفعال الآخرين نحو الأصوات التي يصدرها كالتعزيزات اللفظية (Auditory Feedback and Reinforcement)، مقارنة مع الطفل العادي، ويعني ذلك أيضا أن كل منهما يمر مراحل النمو اللغوي نفسها، ولكن المشكلة لدي الطفل الأصم تبدو في صعوبة حصوله علي التعزيز السمعي.

كما تتأثر مظاهر النمو اللغوي بدرجة الإعاقة السمعية، فكلما زادت درجة الإعاقة السمعية كلما زادت المشكلات اللغوية، والعكس صحيح، وعلي ذلك يواجه الأفراد ذوو الإعاقة السمعية البسيطة مشكلات في سماع الأصوات المنخفضة أو البعيدة أو في فهم موضوعات الحديث المختلفة، كما يواجهون مشكلات لغوية تبدو في صعوبة سماع وفهم 50% من المناقشات الصفية، وتكوين المفردات اللغوية في حين يواجه الأفراد ذوو الإعاقة السمعية المتوسطة مشكلات في فهم المحادثات والمناقشات الجماعية وتناقص عدد المفردات اللغوية وبالتالي صعوبات في التعبير اللغوي، في حين يواجه الأفراد ذوو

الإعاقة الشديدة مشكلات في سماع الأصوات العالية وتمييزها، وبالتالي مشكلات في التعبير اللغوي.

أثر الإعاقة السمعية علي القدرة العقلية:

تؤثر الإعاقة السمعية بشكل واضح علي النمو اللغوي للفرد، إذ أن هناك علاقة طردية بين درجة الإعاقة السمعية ومظاهر النمو اللغوي، فكلما زادت درجة الإعاقة السمعية، كلما زادت المشكلات اللغوية للفرد، وعلي ذلك يشير كثير من علماء النفس التربوي إلي إرتباط القدرة العقلية بالقدرة اللغوية (MacMillan, 1977, Furth, 1973, MaCandless, 1973, Piaget, 1950, Bruner, 1955) ويعني ذلك تدني أداء المعاقين سمعيا علي اختبارات الذكاء، وذلك بسبب تشعب تلك الاختبارات بالناحية اللفظية، ويشير فيرث وآخرون (Furth, 1973) إلي تشابه عمليات التفكير (كما هي لدي بياجيه) بين الأطفال العاديين، والصم، بالرغم من الصعوبات التي يواجهها الصم في التعبير عن بعض المفاهيم وخاصة المفاهيم المجردة، كما ويشير فيرث أيضا إلي أن الفروق في الأداء بين المعاقين سمعيا، والعاديين تعود إلي النقص الواضح في تقديم تعليمات اختبارات الذكاء وخاصة اللفظية لدي الصم، لا إلي قدرات الصم العقلية، ويعني ذلك أن اختبارات الذكاء بوضعها الحالي لا تقيس قدرات الصم العقلية الحقيقية إلا إذا صممت بطريقة تناسب درجة إعاقتهم السمعية، وخاصة الاختبارات الأدائية (Performance Part) من مقياس وكسلر، فهي أكثر مناسبة للصم من الجانب اللفظي (Verbal Part) من المقياس نفسه، وعلي ذلك كله يصعب اعتبار الصم معاقين عقليا علي اختبارات الذكاء بسبب النقص الواضح في قدراتهم اللغوية إلا إذا صممت اختبارات عقلية خاصة بالصم.

أثر الإعاقة السمعية علي التحصيل المدرسي:

تؤثر الإعاقة السمعية بشكل واضح علي النمو اللغوي للفرد، ولما كانت جوانب التحصيل الأكاديمي مرتبطة بالنمو اللغوي، فمن الطبيعي أن تتأثر الجوانب التحصيلية للأصم وبخاصة في مجالات القراءة والكتابة، والحساب، وذلك بسبب اعتماد هذه الجوانب التحصيلية اعتمادا أساسيا علي النمو اللغوي، وقد أشار فيرث (Furth, 1973) إلي أن نسبة قليلة من الصم قادرة علي القراءة الاستيعابية في مستوى ما بعد المرحلة الثانوية، وقد أجري رايت ستون وزملاؤه (Writestone et al. 1963) مسحا لمستويات القراءة لحوالي 5307 تلميذا أصما متوسط درجة إعاقتهم السمعية 84 وحدة ديسبل، وأعمارهم الزمنية تتراوح ما بين 10.5 - 16.5 سنة، وأشارت نتائج ذلك المسح إلي أن متوسط صف القراءة لهذه العينة هو في مستوى الصف الثالث الابتدائي فقط، كما أشارت دراسة أخرى قام بها وليامز وفيرنر (Wilams & Verner, 1970) والتي شملت 93% من الطلبة الصم متوسط أعمارهم 26 سنة ويمثلون فئة الإعاقة السمعية البسيطة والمتوسطة، إلي أن نسبة 5% منهم فقط قد وصلت إلي مستوى الصف الخامس الابتدائي، وأن نسبة 3% منهم اعتبروا أميين، ومن المناسب الإشارة هنا إلي أن مستوى التحصيل الأكاديمي للصم يتأثر بعدد من العوامل، من أهمها درجة الإعاقة السمعية، ودافعية الفرد الأصم، وطريقة التدريس، ونسبة ذكاء الأصم ... إلخ.

أثر الإعاقة السمعية علي التكيف الاجتماعي والمهني:

تعتبر اللغة وسيلة أساسية من وسائل الاتصال الاجتماعي، وبخاصة في التعبير عن الذات وفهم الآخرين، ووسيلة مهمة من وسائل النمو العقلي والمعرفي والانفعالي، ولذا يعتمد النمو الاجتماعي والمهني علي اللغة، وتعتبر اللغة الوسيلة الأولى في هذا الاتصال الاجتماعي، وعلي ذلك يعاني المعاقون سمعيا من مشكلات تكيفية في نموهم

الاجتماعي والمهني وذلك بسبب النقص الواضح في قدراتهم اللغوية، وصعوبة التعبير عن أنفسهم، وصعوبة فهمهم للآخرين، سواء أكان ذلك في مجال الأسرة، أو العمل، أو المحيط الاجتماعي بشكل عام، ولذا يبدو الفرد الأصم وكأنه يعيش في عزلة مع الأفراد العاديين الذين لا يستطيعون فهمه، وهم مجتمع الأكثرية الذي لا يستطيع أن يعبر بلغة الإشارة أو بلغة الأصابع، ولهذا السبب يميل المعاقون سمعياً إلي تكوين النوادي والتجمعات الخاصة بهم، إذ تعتبر هذه النوادي والتجمعات ذات أهمية خاصة بالنسبة لهم، بسبب تعرض الكثير منهم لمواقف الإحباط التي تترتب علي نتاج التفاعل الاجتماعي بين الأفراد العاديين والصم، ولهذا السبب فليس من المستغرب ميل الأفراد الصم إلي المهن التي تتطلب الكثير من الاتصال الاجتماعي كالرسم والخياطة والنجارة والحدادة ... إلخ.

البرامج التربوية للمعاقين سمعياً:

يقصد بالبرامج التربوية للمعاقين سمعياً، طرائق تنظيم تعليم وتربية المعوقين سمعياً، ويمكن أن نميز في هذا المجال أكثر من طريقة من طرائق تنظيم البرامج التربوية، ومنها:

- 1- مراكز الإقامة الكاملة للمعوقين سمعياً.
- 2- مراكز التربية الخاصة النهارية للمعوقين سمعياً.
- 3- دمج المعوقين سمعياً في صفوف خاصة ملحقة بالمدرسة العادية.
- 4- دمج المعوقين سمعياً في الصفوف العادية في المدرسة العادية.

وتعتبر مراكز الإقامة الكاملة، ومراكز التربية الخاصة للمعوقين سمعياً، من أقدم البرامج التربوية للمعوقين سمعياً، ويميل الاتجاه التربوي الحديث إلي دمج المعوقين سمعياً في الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية أو في الصفوف العادية في المدرسة العادية، ومهما كان شكل تنظيم البرامج التربوية للمعوقين سمعياً، ومبرراته، فلا بد من أن تتضمن البرامج التربوية للمعوقين سمعياً تعليم وتدريب المعاقين

سمعيًا علي عدد من المهارات الأساسية في تعليمهم، مثل مهارة التدريب السمعي (Auditory Training Skill) ومهارة قراءة الشفاهة (لغة الشفاهة) (Speech Or Lip Reading Skill)، ومهارة لغة الإشارات والأصابع (Sign Language and Finger Spiling) (Skill) ومهارة الاتصال الكلي (Total Communcation Skill)، وفيما يلي شرح موجز لكل مهارة من تلك المهارات.

1- مهارة التدريب السمعي:

ويقصد بذلك تدريب الأفراد ذوي الإعاقة السمعية البسيطة والمتوسطة علي مهارة الاستماع والتمييز بين الأصوات، أو الكلمات، أو الحروف الهجائية، وتزداد الحاجة إلي التدريب السمعي كلما قلت درجة الإعاقة السمعية، ومهمة مدرس مهارة التدريب السمعي تنمية تلك المهارة باستخدام الطرائق والدلائل المناسبة، وخاصة الدلائل البصرية والمعنيات السمعية التي تساعد علي إنجاز هذه الطريقة، والتي تهدف إلي ثلاثة أهداف، كما يذكرها كارثارت (Carthart,) (1960) وساندرز (Sanders, 1971) هي:

- 1- تنمية وعي الطفل الأصم للأصوات.
- 2- تنمية مهارة التمييز الصوتي لدي الطفل الأصم وخاصة بين الأصوات العامة غير الدقيقة.
- 3- تنمية مهارة التمييز الصوتي لدي الطفل الأصم وخاصة بين الأصوات المتباينة الدقيقة.

ويمكن لمدرس الصم أو أخصائي التدريب السمعي وحتى الآباء أن ينمو مهارة التدريب السمعي للطفل المعاق سمعيًا من خلال عدد من التدريبات الصوتية والتي تؤدي إلي الأهداف الثلاثة المشار إليها، ويذكر سلفرمان (Silverman, 1971) عددًا من التوجيهات المهمة في تطبيق أساليب التدريب السمعي، وهي:

- 1- تنمية مهارة التدريب السمعي لدي الأطفال الذين لديهم بقايا قدرة سمعية (Residual Hearing) ويعني ذلك أن لدي هؤلاء الأطفال قدرة سمعية متبقية، ويمكن تمييزها من خلال برامج التدريب السمعي.
 - 2- تزداد فعالية مهارة التدريب السمعي لدي الأطفال المعاقين سمعياً، كلما زادت فرص تعزيز الأطفال المعاقين سمعياً علي التمييز بين الأصوات.
 - 3- تزداد فعالية مهارة التدريب السمعي لدي الأطفال المعاقين سمعياً، كلما بدأ تدريب الطفل المعاق سمعياً في عمر مبكر.
 - 4- تزداد فعالية مهارة التدريب السمعي لدي الأطفال المعاقين سمعياً، كلما وظفت مهارة التدريب السمعي في مهارات تعليمية ذات معني بالنسبة للطفل الأصم نفسه.
- وقد حددت بعض مناهج المعوقين سمعياً عددا من الأهداف المرتبطة بمنهاج التدريب السمعي، وخاصة لدي الأطفال ذوي الإعاقة السمعية البسيطة والمتوسطة، فقد أشار البرنامج المقدم في مدارس أوكلاند (Okland, 1975) إلي الأهداف التالية:
- 1- الاستدارة نحو مصدر الصوت.
 - 2- إصدار أصوات غير صوت البكاء.
 - 3- إصدار أصوات المناغاة.
 - 4- جذب انتباه الآخرين من خلال إصدار بعض الأصوات.
 - 5- تقليد كلمات بسيطة.
 - 6- التعبير عن السرور.
 - 7- القدرة علي نطق الاسم الأول.
 - 8- استخدام لتعبيرات الآخرين.
 - 9- استخدام الكلمات التعبيرية.
 - 10- نطق بعض الكلمات القصيرة.
 - 11- الإشارة إلي الحيوانات.

- 12- التعبير عن حاجاته الشخصية.
- 13- استخدام أفعال لها معني.
- 14- استخدام كلمات في جمل.
- 15- المساهمة في الألعاب الجماعية.
- 16- استخدام الأسماء.
- 17- استخدام الجمل.
- 18- التعرف علي الجملة الأسمية.
- 19- التعرف علي الجملة الفعلية.
- 20- استخدام أدوات العطف.
- 21- التعرف علي الاسم المفرد والمثني والجمع.
- 22- كتابة موضوع تعبير مكون من فقرتين.
- 23- استخدام الضمائر.
- 24- استخدام أنواع من الجمل.
- 25- استخدام جمل تتضمن أدوات العطف.

2- مهارة قراءة الشفاه ولغة الشفاه:

ويقصد بذلك تنمية مهارة المعاق سمعيا علي قراءة الشفاه وفهمها، يعني ذلك أن يفهم المعاق سمعيا الرموز البصرية لحركة الفم والشفاه أثناء الكلام من قبل الآخرين، وقد يكون مصطلح قراءة الكلام (Speech Reading) أكثر دقة من مصطلح قراءة الشفاه (Lip Reading)، إذ يتضمن المصطلح الأول عددا من المهارات البصرية الصادرة عن الوجه بالإضافة إلي الدلائل البصرية الصادرة عن شفتي المتكلم، في حين يقتصر المصطلح الثاني علي الدلائل البصرية الصادرة عن شفتي المتكلم فقط، ويشير ساندرز (Sanders, 1971) إلي طريقتين من طرق تنمية مهارة قراءة الكلام / الشفاه لدي الأفراد المعاقين سمعيا، هما:

1- الطريقة التحليلية:

وفيها يركز المعاق سمعياً علي كل حركة من حركات شفتي المتكلم ثم ينظمها معا لتشكل المعني المقصود.

2- الطريقة التركيبية:

وفيها يركز المعاق سمعياً علي معني الكلام أكثر من تركيزه علي حركة شفتي المتكلم لكل مقطع من مقاطع الكلام.

ومهما تكن الطريقة التي تنمي بها مهارة قراءة الشفاه/ أو الكلام، فإن نجاح الطريقة، أيا كانت يعتمد اعتماداً أساسياً علي مدي فهم المعاق سمعياً للمثيرات البصرية المصاحبة للكلام، والتي تمثل تلك المثيرات البصرية أو الدلائل البصرية النابعة من بيئة الفرد، كتعبيرات الوجه، وحركة اليدين، ومدي سرعة المتحدث، ومدي ألفة موضوع الحديث للمعاق سمعياً، ومدي مواجهة المتحدث للمعاق سمعياً، والقدرة العقلية للمعاق سمعياً.

3- مهارة لغة الإشارة والأصابع:

ويقصد بذلك تنمية مهارة إرسال واستقبال لغة الإشارة أو الأصابع، لدي المعاق سمعياً، وذلك من أجل تمكينه من فهم الآخرين أو التعبير عن الذات.

يعود تاريخ لغة الإشارة والأصابع إلي القرن الثامن عشر، فقد استخدم دي ليبية هذه الطريقة مع الأطفال الصم (Del Epee, 1975)، ثم ظهرت فيها بعد لغة الإشارة الأمريكية (American Sign Language, ASL) ولغة الإشارة البريطانية (British Sign Language, BSL) ولغة الإشارة السويدية (Swedish Sign Language, SSL).

وتعرف لغة الإشارة علي إنها نظام حسي بصري يدوي يقوم علي أساس الربط بين الإشارة والمعني، وتذكر ريكوف (Riekehof, 1976) إن هذه اللغة قد طورت في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل مجموعة من المهتمين بتربية الصم، منهم الدكتور ماسون كوجزل

(DR, Mason Cogswell) والدكتور توماس هـ. جاليدت (DR,)، والذي درس لغة الإشارة في فرنسا ثم عاد إلى الولايات المتحدة ونشر لغة الإشارة الفرنسية هنا بمساعدة معلمة فرنسية صماء في لورانت كليرس في ولاية كونتكت ثم في كلية جاليدت في واشنطن.

تغطي لغة الإشارة الأمريكية عددا كبيرا من الموضوعات التي يمكن التعبير عنها بلغة الإشارة، مثل العلاقات العائلية، والضمائر، والوقت، والعمليات العقلية، والمشاعر الانفعالية، والمهن، والنقود، والحركات الجسمية، والمتضادات والأماكن والاتجاهات، والأفعال، والمجموعة، والجوانب التربوية، والأثاث والأقطار والمدن والولايات والحيوانات، والأعداد ... إلخ.

4- مهارة الاتصال الكلي:

لقد ظهرت هذه الطريقة في الاتصال بين الصم أو معهم نتيجة للانتقادات التي وجهت لكل من طريقة الشفاه، وطريقة التدريب السمعي، والذي يطلق عليه اسم الاتجاه الشفوي (Oral Approach) وطريقة لغة الإشارة وأبجدية الأصابع، الاتجاه اليدوي/ العملي (Manual Approach).

وملخص تلك الانتقادات:

- 1- صعوبة فهم الطفل الأصم للمتكلم باستخدام طريقة لغة الشفاه، إما بسبب سرعة حديث المتكلم أو الموضوع الذي يدور حوله حديث المتكلم، أو مدي مواجهته للأصم.
- 2- صعوبة فهم الطفل الأصم للمتكلم باستخدام طريقة التدريب السمعي وذلك بسبب مدي القدرة السمعية المتبقية لدي الأصم، ومدي فعالية الوسائل السمعية لدي الأصم.
- 3- صعوبة نشر لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع بين كل الناس ويعني ذلك اعتماد فهم الأصم للآخرين علي مدي نشر تلك اللغة بين الناس،

وهو ليس بالأمر السهل، بل يقتصر فهم الأصم علي الآخرين الذين يتقنون لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع، وبسبب مثل تلك الانتقادات مجتمعة، ظهرت الطريقة الجديدة وهي الطريقة التي تجمع بين كل تلك الطرق في الوقت نفسه، ففي هذه الطريقة يتحدث المتكلم بصوت واضح مسموع وبسرعة عادية لحركة الشفتين، وفي الوقت نفسه يعبر عما يتكلم بلغة الإشارة والأصابع معا.

الفصل الخامس الإعاقة البصرية

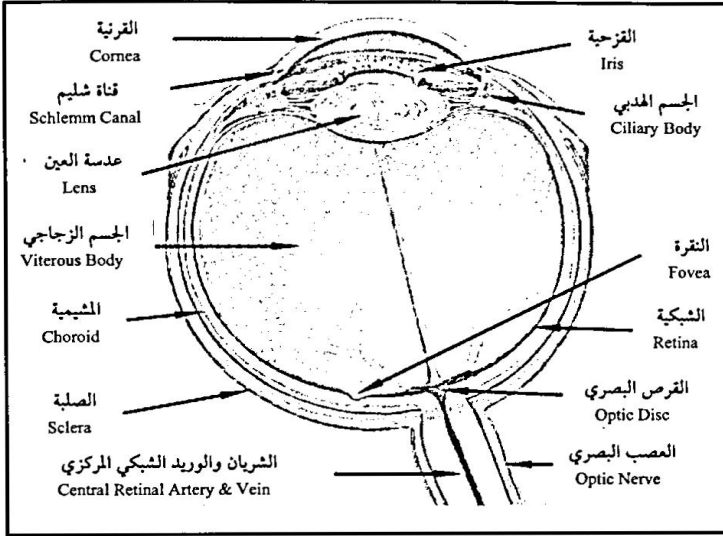
- المقدمة.
- تشريح العين وآلية الإبصار.
- آلية الإبصار.
- تعاريف الإعاقة البصرية.
- أسباب الإعاقة البصرية.
- تأثير الإعاقة البصرية على جوانب النمو المختلفة للفرد المعاق بصرياً.
- التقييم التربوي والنفسي للمعاقين بصريا.
- المواد والمعدات والوسائل التكنولوجية الخاصة للأفراد المعاقين بصريا.
- مهارات التعرف والتنقل للمعاقين بصريا.
- أنظمة التنقل.
- البرامج التربوية للمعاقين بصريا.
- التدريب اللمسي.
- التدريب السمعي.
- التدريب الشمي.
- التدريب لحاسة الذوق.

المقدمة:

تعتبر الحواس في جسم الإنسان وسائل جمع المعلومات من العالم الخارجي المحيط بالإنسان إلى داخل الإنسان (العقل والقلب)
إن أي خلل أو تعطيل كلي أو جزئي لأية حاسة من حواس الإنسان سيكون له الأثر الكبير على حياة الإنسان سواء أكان ذلك ماديا أو معنويا، وأن حاسة الإبصار هي الحاسة التي يرى بها الإنسان العالم من حوله معتما ولا يشعر به إلا عن طريق المعلومات التي يدخل إليه عن طريق الحواس الأخرى، فحاسة البصر حاسة عظيمة حيث أشار إلى ذلك القرآن العظيم والأطباء والناس العقلاء . ففي هذا الفصل سنحاول أن نقدم بعض المعرفة التي قد تساهم في التقليل من حدة الإعاقة البصرية والتي تجعل حياة المعاق بصريا تسير بشكل أسهل وأيسر وأقرب إلى ما تكون عليه نمط الحياة التي يعيشها العاديون.

تشريح العين وآلية الإبصار:

- **الصلبة:** وهي الطبقة الخارجية للعين ولونها أبيض وهي لا تمتص الضوء بل تعكسه.
- **المشيمية:** وهي الطبقة التي تقع بين الصلبة والشبكية ووظيفتها توصيل المواد الغذائية والأكسجين عن طريق أوعية دموية.
- **الشبكية:** هي المسئولة عن الإبصار عند الشخص حيث تستقبل الضوء الواقع عليها وتحوله لإشارات كهربية تنقله عن طريق الألياف البصرية والتي تتجمع في القرص البصري ويوجد بداخل الشبكية ما يسمى بالنقرة وهي بقعة مقعرة تستخدمها العين في عمليات الإبصار الحاد.
- **الجسم الزجاجي:** جسم هلامي يحافظ على الشكل الكروي للعين.
- **الجسم الهدبي:** هو عبارة عن عضلات تتحكم في شكل عدسة العين إذا تقلصت يقل تحدب العين وإذا ارتخت يزيد تحدب العين.



- **عدسة العين:** تتكون عدسة العين من بروتينات شفافة مرتبة في ما يقرب من 20 طبقة متحدة المركز وغير سمكية (الطبقات ليست سمكية لكن العدسة سمكية) وعدسة العين مرنة جدا تتحكم فيها العضلات الهدبية حتى تساعد على تكيف العين عند تركيز الرؤية على شيء معين.

- **القرحجية:** وهي مسؤولة عن لون العين وتتكون من عضلات دائرية وأخرى شعاعية وفي وسطها يوجد ما يسمى ببؤبؤ العين وتقوم العضلات الدائرية بتضييق ببؤبؤ العين وهذه تعتمد على شدة الإضاءة الساقطة على العين.

- **القرنية:** توجد في مقدمة العين وهي شفافة وتقوم بالحصول على الأكسجين عن طريق الهواء مباشرة أما الغذاء عن طريق الخلط المائي وهو محلول يملأ الغرفة الأمامية (هي الفراغ بين القرنية والقرحجية) والغرفة الخلفية (وهي تقع بين عدسة العين والقرحجية) ويملاهم عن طريق قناة شبلم (ووظيفتها جمع المحلول المخلوط المائي من الغرفة

الخلفية إلى الجسم عن طريق شريان) والخلط المائي هو المسئول عن ضغط العين فإذا تجمع ولم يستطع الخروج يحدث ما يسمى بالماء الأزرق.

- **الملتحمة:** هي غشاء يغطي الصلبة ويبطن الجفون من الداخل ووظيفتها إفراز الدموع لحماية العين رغم أن إفرازه أقل من إفراز الغدد الدمعية المخصصة لذلك.

- **حجرة العين:** وهي التجويف الموجود في الجمجمة وتقع العين بداخلها ويعمل على حمايتها.

- **الجفون:** ووظيفتها الأساسية حماية العين من أي عدوى بكتريا حيث أنها تساعد على نشر الدموع والتي تحتوي على مواد تقتل العدوى وهناك وظيفة أخرى للجفن حيث أنه يقوم برد فعل تلقائي تجاه أي ضوء ساطع أو خطر على العين بإغلاقها بالجفون.

آلية الإبصار:

لقد أشار ساودر (Souder, 2004) أن عملية الإبصار **تتلخص**

فيما يلي:

1- تدخل الأشعة الضوئية من خلال القرنية والبؤبؤ و ثم العدسة.
2- تكيف عضلات العين الداخلية شكل العدسة وتركز الأشعة الضوئية خلف الشبكية.

3- خلايا العصي والمخاريط الشبكية تحول الضوء إلى نبضات كهربائية.

4- يحمل العصب البصري النبضات الكهربائية إلى الدماغ.

5- يفسر الدماغ النبضات الكهربائية من خلال التنسيق والخيال الناتج من كل عين لإنتاج صورة ثلاثية الأبعاد للإبصار.

تعريف الإعاقة البصرية:

لقد أشارت الحديدي (2002) في كتابها مقدمة في الإعاقة

البصرية إلى مجموعة من تعريفات الإعاقة البصرية وهي كما يأتي:

التعريف القانوني للإعاقة البصرية:

- **المكفوف:** هو شخص لديه حدة بصر تبلغ 20/20 أو أقل في العين الأقوى بعد اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة أو لديه حقل إبصار محدود لا يزيد عن 20 درجة . وهذا يعني أن الشخص يرى على مسافة 20 قدم ما يراه الشخص المبصر على بعد 200 قدم ولديه مجال بصري ليس أكبر من 20 درجة.

- **ضعيف البصر (المبصر جزئياً):** وهو شخص لديه حدة بصر أحسن من 20/200 ولكن أقل من 20/70 في العين الأقوى بعد إجراء التصحيح اللازم.

التعريف التربوي للإعاقة البصرية:

- **المكفوف:** هو الشخص الذي يتعلم من خلال القنوات اللمسية أو السمعية.

- **ضعيف البصر:** هو شخص لديه ضعف بصري شديد بعد التصحيح ولكن يمكن تحسن الوظائف البصرية لديه.

- **محدود البصر:** هو شخص يستخدم البصر بشكل محدود في الظروف الاعتيادية.

تعريف منظمة الصحة العالمية للإعاقة البصرية:

- **الإعاقة البصرية الشديدة:** حالة يؤدي الشخص فيها الوظائف البصرية على مستوى محدود.

- **الإعاقة البصرية الشديدة جداً:** حالة يجد فيها الإنسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية.

- **شبه العمى:** حالة اضطراب بصر لا يعتمد فيها على البصر.

- **العمى:** فقدان القدرات البصرية.

نسبة الانتشار:

لقد أشارت الرابطة الأمريكية للمكفوفين American foundation of blind كما ورد في الزريقات (2006) أن كف

البصر موجود بمقدار العشر لدى أطفال المدارس كما أن الإحصائيات تشير كما ورد في الحديدي (2002) إلى أن ما يزيد على (35) مليون مكفوف وحوالي (120) مليون ضعيف البصر في العالم ، ولكن أشار (Hallahan and Kuffman,2003) إن نسبة انتشار الإعاقة البصرية تتأثر بعوامل مثل إن العديد من الأطفال المعاقين بصريا غير داخليين في تصنيف التربية الخاصة للإعاقة البصرية كما أن نضيف العديد منهم ضمن معتادي الإعاقة وهم لديهم إعاقة بصرية وغير مصنفين ضمن الإعاقة البصرية.

وقد أشار (national Research council, 2003) إلى أن نسبة انتشار الإعاقة البصرية قد تتباين في مجتمع ما وذلك للأسباب التالية:

- 1- وجود فروق بين نتائج التقارب الذاتية لتقييم الإعاقة البصرية مقابل استخدام الأدوات المحكية أو الاختبارات البصرية.
- 2- وجود فروقات في تعريف كف الإبصار والإعاقات البصرية
- 3- وجود فروقات في العمر والحالة الاقتصادية والاجتماعية.
- 4- وجود المجتمعات أو الأقليات العرقية الموجودة في المجتمع.

وكما أوضح سالمون وآخرون (salomao ,etc, 2009) إن نسبة الانتشار تتأثر بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والخدمات والرعاية الصحية للعين في أي مجتمع إذ أشار إلى أن نسبة الإعاقة البصرية تقدر بـ 0.25% من العدد السكاني للمجتمع من المجتمعات التي لها اقتصاد قوي وخدمات صحية عالية بينما تقدر النسبة بـ 1.5% أو أكثر من العدد السكاني للمجتمع الذي يكون اقتصاده منخفضا ويوجد انخفاض في مستوى الرعاية الصحية.

وأشارت منظمة الصحة العالمية (W H O) ان انتشار الإعاقة البصرية قد انخفض إلى 285 مليون (246 مليون إعاقتهم البصرية)

تتراوح ما بين المتوسط والشديد بينما يقدر عدد الكفيفين (فاقد البصر) بحوالي 36 مليون شخص.
أسباب الإعاقة البصرية:

يذكر زريقات (2002) أن الإعاقة البصرية قد تنتج عن أحد الأسباب التالية:

أ- الإعاقات الناتجة عن خلل في تركيب العين impairment structural ويمكن أن تحدث هذه الإعاقات إما لأسباب وراثية وتظهر قبل الميلاد أو لأسباب بيئية ناتجة عن اضطراب في النمو الطبيعي للجهاز البصري وتظهر بعد الميلاد وتشمل هذه الإعاقات الحالات التالية:

1- الماء الأبيض (Cataracts):



ويعرف بأنه ضبابية العدسة البلورية للعين والذي يؤدي إلى إبطار معتم أو غير واضح.

الأسباب المؤدية له:

- تقدم العمر للشخص المصاب ويسمى بالماء الأزرق الشيخوخي (الثانوي).

- العوامل الولادية ويسمى في هذه الحالة بالماء الأزرق الخفي.

- تعرض العين للأشعة فوق البنفسجية أو تحت الحمراء.

- إصابات العين.

- إصابة العين بالأمراض مثل السكري أو بعض الإعاقات مثل متلازمة داون.

- تناول بعض الأدوية مثل Contisone . steroids



الأجراء الطبي:

- استخدام العدسات المصححة وفي الحالات الشديدة يتم إزالة الماء الأبيض عن طريق العمليات الجراحية.

الأثر التربوي:

- يواجه المصابون بالماء الأبيض أحيانا مشكلات في التعليم.

2- الجلاкома Glaucoma



التعريف: هي حالة مرضية للعين تنتج عن زيادة الضغط داخل مقلة العين وغالبا ما تؤدي إلى كف البصر.

الأسباب المؤدية لها:

- أسباب وراثية تظهر في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة.

- ارتباط الجلاкома بعوامل أخرى مثل متلازمة Surge-Weber syndrome

واللاقزحية ومتلازمة Lowe أو ورم ليفي عصبي ومتلازمة marfan ومتلازمة Stitkler وانحلال الشبكية الناتج عن الخداج ومتلازمة Rubinstein – Taybi ومتلازمة 13 Trisomy.

الإجراء الطبي:

- يحاول الطبيب خفض الضغط داخل العين عن طريق وصف قطرات لها أو الأدوية الفمية وفي الحالات الخطرة تكون الجراحة ضرورية عن طريق فتح قنوات الدمع في مقدمة تجويف العين.

الأثر التربوي:

- يعتمد على زمن التدخل المبكر في العلاج لأنه قد يتم التخلص من الإصابة بالإعاقة البصرية إذا تم تشخيص الحالة قبل تطور الحالة الذي يؤدي إلى تلف الشبكية ولكن إذا تم التأخر في الكشف عن الجلاкома فقد يؤدي إلى كف البصر الذي يصاحبه كثير من المشاكل في التعلم.

3- الغمش (العين الكسولة): Amblyopia

التعريف: هي إعاقة بصرية ناتجة عن قمع الخيال أو الصورة عن عين واحدة.

الأسباب المؤدية له:

1- أن يكون لأحدى العينين حدة إبصار أفضل من الأخرى والنتيجة عن أخطاء انكسار الضوء أو الماء الأزرق أو تندب القرنية أو تدلى جفن العين أو الأورام.

2- تقاطع وتداول العين سبب الحول.

العلاج:

1- تحديد لماذا يستعمل الطفل عينا واحدة ومن ثم علاجه.

2- إجبار الطفل على استعمال عينه الكسولة عن طريق تغطية العين الأقوى.

الأثر التربوي:

- قد لا يترتب على إصابة الفرد بالغمش مشاكل في التعلم لأنه يستعمل العين السليمة للقيام بالمهام التعليمية المطلوبة منه.

4- الحول: Strabismus

التعريف: تقاطع تصالب العين أو فقدان اصطفاها.

الأسباب المؤدية له:

1- إصابة العين بطول النظر المتقاطع

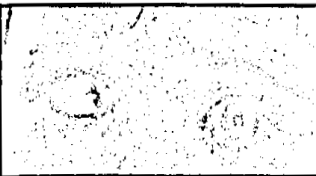
عندما تركز في النظر.

2- شلل في عضلات مقلة العين الخارجية للجهاز الحركي.

3- غير معروفة السبب وعادة ما يولد

الطفل في مثل هذه الحالة ويكون مصابا بالحول ويسمى بالحول الخلفي

العلاج:



- 1- علاج طول النظر المتقاطع بالعدسات الطبية.
 - 2- إجراء الجراحة الضرورية لتصحيح حالة فقدان الاصطفاف والتقاطع للأعين.
- الأثر التربوي:**

- قد لا يصاحب إصابة الشخص بالحوادث مشاكل في التعلم ولكن كلما كان التدخل مبكرا وخصوصا في السنوات التسع الأولى.

5- اعتلال الشبكية الناتج عن الخداج:

Retinopathy of prematurity (ROP)

التعريف: حالة تؤدي إلى فقدان البصر أو كف البصر لدى الأطفال الرضع المولودين بحالة الخداج وينتج عن ذلك تلف الشبكية.

الأسباب المؤدية لذلك:

- عدم اكتمال نمو الأوعية الدموية للشبكية مع بلوغ الطفل سن (9) شهور أي سن الولادة أي يولد.
 - الطفل وتكون الأوعية الدموية للشبكية غير مكتملة النمو.
- الإجراء الطبي:**

- استخدام بعض العلاجات التي تمنع من وصول اعتلال الشبكية الخارجي إلى أقصى درجاته أو مراحلها الشديدة مثل Cryotherapy.
- استخدام الليزر لخفض النمو الغير الطبيعي للأوعية الدموية.
- الجراحة المتقدمة إذا حدث انفصال للشبكية.

الأثر التربوي:

- يعتمد على مدى الإعاقة البصرية الناتجة عن اعتلال الشبكية فكما كانت حدة الإعاقة أشد كلما كان هنالك حدوث مشاكل في التعلم.

6-الرأفة: Nystagmus

التعريف: حركة العين اللاإرادية (رأسيا أو أفقيا أو دائريا) مما يؤدي إلى مشكلات في التركيز والبصر غير الواضح.

الأسباب المؤدية لها:

- 1- أسباب وراثية خلقية مثل الرأرة النواسية Pendwar .
- 2- الرأرة الاهتزازية تنتج عن خلل أو تغييرات في جذع الدماغ أو الجهاز الوعائي أو استثارة لأجهزة الأذن الداخلية أو الضغط المرتفع أو جلطات الدماغ أو التهاب الإذن أو التسممات الدوائية والكحولية أو التهابات الدماغ (السحايا).
- 3- أسباب بيئية مثل إصابة العين بحرج البصر (اللابورية) أو البهق أو ضمور العصب البصري أو الماء الأزرق أو التعقيم القرني.

العلاج:

- 1- استخدام النظارات الطبية إذا كانت الرأرة ناتجة عن جرح البصر.
- 2- استخدام العدسات المنشورية تحت إشراف الطبيب باستمرار.
- 3- جراحة عضلة العين أو غرس البلوتينيوم حول العين.

الأثر التربوي:

- يؤثر على مشاكل التعلم التي تحتاج إلى تركيز العين على الأجسام البعيدة لأن الرأرة تجعل الطفل يقوم بالتركيز على الأجسام القريبة.

7- البهق: Albinism



التعريف: هي حالة صحية موروثية لفقدان الصفة Pigment في كل الجسم أو جزء منه حيث تؤثر على جلد وشعر وأعين الفرد المصاب بما يصاحب ذلك حالة Tyrosinase - Negative إلى

اضطرابات بصرية شديدة حيث تتراوح حدة الإبصار 20/200 أو أقل وحركة غير إرادية للعين أو اهتزاز العين (الرأرة) أو الغمش أو الحساسية الشديدة للضوء أو إصابات القرنية Transillumination مما يؤدي إلى عدم المرور الطبيعي للضوء من خلال صبغة القرنية.

الأسباب:

1- وراثية حيث ينتج عن ذلك عدم اكتمال تكوين الجزء الأوسط من الشبكية .

العلاج:

1- استخدام العدسات الصحيحة.

2- استخدام العدسات اللاصقة.

الأثر التربوي:

- لا توجد مشاكل في التعلم لدى الأفراد المصابين إذا تم اكتشاف الحالة مبكراً وتم القيام بالإجراء الطبي المناسب.

8- ضمور العصب البصري: Optio Nerve Atrophy

التعريف: هو فقدان أنسجة العصب البصري في القرص البصري وهو المكان الذي يربط العصب البصري بالعين مما يؤدي إلى فقدان المجال البصري أو قد تراوح الإصابة من فقدان البسيط لحدة الإبصار أو المجال البصري أو كف البصر الكلي.

الأسباب:

1- قد ينتج عن الجلاкома.

2- اضطراب العصب البصري والتهاب العصب البصري.

3- التهاب الشبكية الصباغي.

4- التسمم والاصابات.

العلاج:

- قد يكون جراحي أو دوائي أي حسب السبب الذي يسبب الضمور فإذا كان السبب هو الجلاкома فإن العلاج يكون مركزاً على خفض الضغط في العين وإذا كان السبب هو استسقاء الدماغ فإن العلاج يكون في علاج الضغط حول الدماغ.

الأثر التربوي:

- يعتمد على شدة الإصابة فكلما كانت شدة الإصابة أكبر كلما كانت هناك مشاكل أكثر لتعلم الأفراد المصابين .

ب - الأسباب الناتجة عن أخطاء انكسار الضوء داخل العين:

حتى تكون الأشعة الضوئية مركزة بحدة على شبكية العين يجب أن يكون لكرة العين الطول المناسب والقوة المناسبة للعدسة والشكل الصحيح للقرنية ولكن في بعض الأحيان يحدث خلل في هذه الأجزاء لتصبح غير سليمة بسبب العوامل الوراثية أحيانا أو حدوث إصابة العين لحالات اعتلال الشبكية الخداجي وغياب العدسة Aphakia والجلالوما وصغر العينين.

وتشمل أخطاء الانكسار الحالات التالية:

1- قصر النظر: (Myopia)

مظاهر قصر النظر:

- كبر مقلة العين من المقدمة إلى الخلف.

- تركيز الأشعة الضوئية أمام الشبكية بدلا من أن تكون عليها.

- المصابون بقصر النظر يتمكنون من رؤية الأشياء القريبة بوضوح أكثر من الأشياء البعيدة.

- نسبة انتشاره في الأطفال أقل منها في الشباب.

العلاج:

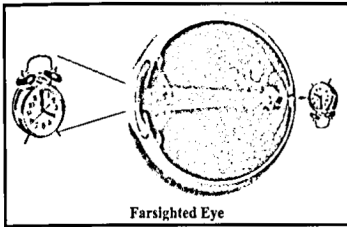
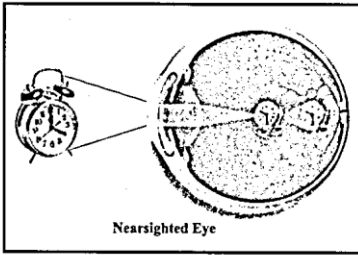
- وصف النظارات الطبية والعدسات اللاصقة لتصحيح حالات قصر النظر

2- طول النظر: Hyperopia

مظاهر طول النظر:

- مقلة العين قصيرة جدا من المقدمة إلى الخلف.

- تركز العدسة والقرنية الأشعة الضوئية خلف الشبكية.



- المصابون بطول النظر يشاهدون الأشياء البعيدة بوضوح أكثر من الأشياء القريبة.

- الأطفال في الغالب يولون ولديهم طول نظر لأن أعينهم صغيرة ولكن من نعمة الله أن لهم قوة على التركيز عالية للتخفيف من المشكلة.

العلاج:

- وصف النظارات والعدسات اللاصقة لتصحيح حالات طول النظر من قبل الأخصائيين والأطباء.

3- حرج البصر (اللابؤية):

مظاهر حرج البصر:

1- يكون سطح القرنية غير كروي تماماً.

2- عدم تركيز أشعة الضوء على الشبكية لأنه يدخل العين بزوايا مختلفة.

3- عدم وضوح الرؤية الرأسية والأفقية والمائلة.

4- حدوث إجهاد للعين والإصابة بالصداع.

العلاج:

- توصف النظارات والعدسات اللاصقة من قبل الأخصائيين والأطباء.

مظاهر تفاوت الانكسار في العينين:

1- قوة انكسارية أو قدرة انكسارية غير متساوية التركيز .

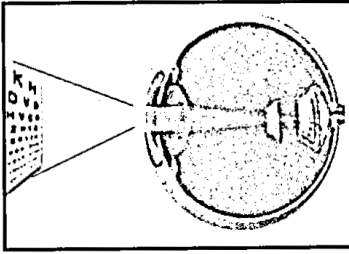
2- عين واحدة قد يكون لديها قصر نظر والأخرى طول نظر.

3- قد تصاب إحدى العينين بالغمش المبكر.

4- يقوم الدماغ بتجاهل المعلومات المرسله من العين الضعيفة.

العلاج:

- وصف عدسة للعين أكثر قوة من الأخرى وذلك للمحافظة على توازن القوى الانكسارية للعينين.



ج- الأسباب الناتجة عن القصور البصري القشري:

Cortical visual impairment

الوصف:

- تلف في القشرة البصرية من الدماغ.
- عدم مقدرة استقبال وتفسير المعلومات القادمة من العين بشكل مناسب.
- انخفاض في حدة البصر أو الكف البصري الكلي.

الأسباب:

- 1- نقص الأكسجين الواصل إلى الدماغ في حالات الولادة أو جراحة القلب أو حالات استسقاء الدماغ أو الجلطات الدماغية أو الإصابات والصدمات.
- 2- مع تقدم العمر قد يصاب الشخص بمرض مخي وعائي يؤدي إلى فقدان الوظيفة المخية للإبصار .
- 3- قد يحدث كف بصري قشري مؤقت ناتج عن انسداد الوعاء المخي نتيجة الجلطات أو احتشاء عضلة القلب.

العلاج:

- لا يوجد علاج طبي للقصور البصري القشري علما بأن التدخل المبكر في التقليل من الأثر الناتج عن نقص الأكسجين أثناء حالات الولادة أو جراحة القلب.... الخ مهم جدا في تحسن حالة الطفل مع تقدم العمر.

د - الأسباب الناتجة عن اضطرابات رؤية اللون:

Disorders collar vision

- وهذا قد يحدث نتيجة لأسباب وراثية أو أسباب بيئية مكتسبة ويوجد منه ثلاثة أنواع رئيسية:
- 1- اختلاف الرؤية اللوني الأولي (ضعف الأحمر والأخضر) وهذا يحدث عن نقص المخاريط الحمراء ورؤية فقط الأخضر والأزرق.

2- اختلال رؤية الأخضر هو ناتج عن نقص المخاريط الخضراء ورؤية الأحمر والأزرق.

3- اختلاف رؤية الأزرق هو ناتج عن نقص المخاريط الزرقاء ورؤية فقط الأحمر والأخضر.

هـ - الأسباب الناتجة عن عيوب المجال البصري:

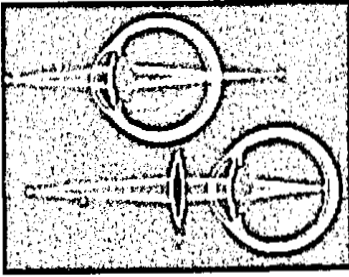
Visual Field Defects

تنتج عن فقدان أي نقطة محدودة في المجال البصري وهذا يعتمد على تداخل الألياف مع النقطة المحدودة.

و - أسباب ناتجة عن اضطرابات لآلية الإبصار عند الفرد:

Disorders of visual mechanism

1- طول النظر الشيخوخي: Presbyopia



التعريف: القدرة المنخفضة في التركيز على الأشياء في مسافات قريبة أو فقدان قدرة عدسة العين على رؤية الأجسام الأقرب من 6 أمتار.

الأسباب:

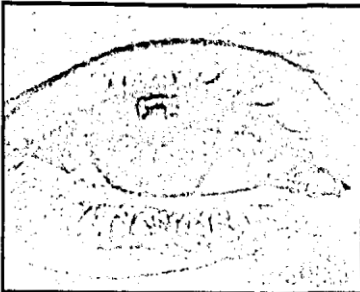
- قساوة وقلة مرونة العين نتيجة تقدم العمر

العلاج: استخدام العدسات الطبية اللازمة.

2- التهاب الملتحمة: Conjunctivitis

التعريف: التهاب معد يصيب الغشاء الذي يغطي السطح الداخلي لجفن العين والسطح الخارجي لكرة العين مما يؤدي إلى احمرار الطبقة الصلبة وحرق الإحساس للضوء أو احمرار الصلبة والحكة والإفرازات الزائدة (القذى).

الأسباب:



- 1- تعرض العين للأشعة فوق البنفسجية كما في كف البصر الثلجي.
- 2- الحساسية لغبار اللقاحات والأدوية والأطعمة والدخان.
- 3- الحساسية لبعض أنواع البكتيريا والفيروسات.

العلاج:

- 1- تظليل العين من الضوء الشديد وترك المجال لشفائها مع الزمن.
- 2- استخدام بعض أنواع الأدوية (البكتيرية أو المضادات الحيوية).

3- التهاب القرنية: Keratitis

التعريف: التهاب يصيب القرنية قد يؤدي إلى الاحمرار في العين والألم

الحاد والدموع وعوق البصر والحساسية للضوء وازدواجية سطح القرنية مما يؤدي إلى ضعف أو كف البصر.



الأسباب:

- 1- إصابات العين بالفيروسات أو البكتيريا أو الفطريات.
- 2- كشوط القرنية الناتجة عن العدسات اللاصقة أو الإصابات.
- 3- مرضى السكري الذين لديهم وظائف دمعية ضعيفة والذين يستخدمون علاج Corticosteroid.

العلاج:

- 1- التهاب القرنية الفيروسي يعالج بالأدوية الطبية.
- 2- التهاب القرنية البكتيري يعالج في المستشفى من خلال المضادات الحيوية والكورتيزون.
- 3- التهاب القرنية الفطري يعالج بالمستشفى والعلاج بالمضادات الحيوية.

4- التهاب الجسم الهدبي: Cyelitis

التعريف: التهاب يؤدي إلى التهاب في القرنية يصاحبه ألم وتقلص البؤبؤ والبصر غير الواضح والحساسية الضوئية واحمرار العين .
الأسباب:

1- التهاب الطبقة الوعائية البصلية Uveitis

2- اضطرابات الجيوب.

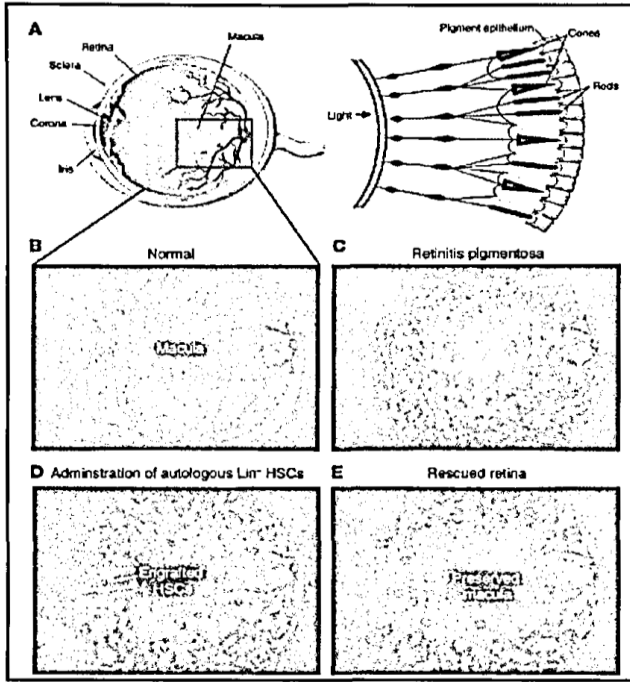
3- الإصابة بالفيروسات.

4- قد يصاحب أمراض أخرى مثل الزهري.

العلاج:

يعالج باستخدام الأدوية والقطرات الخاصة للعين من قبل أخصائي العيون.

5- التهاب الشبكية الصباغي: Retinitis Pigments



التعريف: مجموعة من الأمراض الموروثة تؤدي إلى تنكس شبكية العين يصاحبه تنكس صبغي محيطي وفقدان البصر في المجال البصري المحيطي وكف بصر ليلي.

الأسباب:

- ينتج عن عوامل وراثية ونقص فيتامين A

العلاج:

- لا يوجد علاج مستخدم لغاية الآن لهذا الالتهاب.

تأثير الإعاقة البصرية على جوانب النمو المختلفة للفرد المعاق

بصرياً:

- تأثير الإعاقة البصرية على النمو النفسي الحركي:

1- بطء في النمو الجسدي مقارنة مع الأطفال العاديين.

- 2- يعتمد تطور النمو الحركي على زمن حدوث الإعاقة البصرية فكما كان زمن الإعاقة البصرية متأخرا كلما كان النمو الحركي أفضل.
 - 3- نقص فرص اكتساب المهارات الجسمية وعرقله التطور الحركي.
 - 4- نقص من تآزر اليد وتطور الحركات الدقيقة ونقص الدافعية.
 - 5- محدودية في استخدام العضلات الضرورية والضبط الجيد للجسم وتدني المقدرة على اكتشاف البيئة.
 - 6- محدودية في التعلم عن طريق التقليد (التعلم البصري).
 - 7- القيام بأفعال تكرارية غير هادفة والإثارة الذاتية غير الهادفة (السلوك النمطي) مثل الضغط على العين بالأصبع أو فرك العينين أو هز الجسم للأمام والخلف.
 - 8- ضعف الوصول إلى الأشياء.
 - 9- ضعف في الحركة.
 - 10- وضع اليدين في خط الوسط للجسم من أجل التآزر.
- تأثير الإعاقة البصرية على النمو المعرفي:**
- 1- يكتسب الطفل المعرفة المكانية عن بيئة في يخص بتنوع الخبرات ومقرها ومجال الحركة والتنقل وضبط البيئة والسيطرة عليها.
 - 2- صعوبة في تمييز الطفل لنفسه عن الآخرين.
 - 3- صعوبة في الوصول إلى الأشياء الصغيرة جدا أو الكبيرة جدا من الأشياء البعيدة.
 - 4- صعوبة في عمليتي التمثيل والمواءمة (مرحلة ما قبل العمليات).
 - 5- صعوبة في مفهوم اللون والعلاقات المكانية.
 - 6- صعوبة في مفهوم الوقت والمسافة.
 - 7- صعوبة في تطور بعض المفاهيم والتي يفيد انتقاله من مرحلة العمليات الملموسة (الطفولة الوسطى).
 - 8- قد يكون هناك بطء في النمو اللغوي.
 - 9- أقل قدرة على التخيل.

- 10- صعوبة في معرفة العلاقة بين الأشياء.
 - 11- نقص الطموح والإصابة بالإحباط.
 - 12- الضعف البصري قد يؤثر على النمو العقلي للفرد (الذكاء).
- تأثير الإعاقة البصرية على النمو العاطفي والاجتماعي:**
- 1- لا تؤثر الإعاقة البصرية بحد ذاتها وبشكل مباشر على النمو الاجتماعي بل تترك أثرا يؤثر على ديناميكية النمو الاجتماعي.
 - 2- يحتاج الطفل المعاق بصريا إلى مدخلات حسية غير المدخلات البصرية لكي يتمكن من اكتساب مهارات تناول الطعام وارتداء الملابس.
 - 3- غياب البصر يؤثر على التعلق الاجتماعي بالآخرين مما يصاحب ذلك خوف من الغرباء.
 - 4- صعوبة كبيرة في التعرف على الناس الذين يرتبط بهم المعاق بصريا.
 - 5- الشعور بأن الآخرين لا يهتمون به وكذلك تأثر علاقة الطفل المعاق بصرياً بوالديه.
 - 6- شعور الطفل المعاق بصريا بعدم القدرة على التحكم ببيئته.
 - 7- اهتمام الطفل المعاق بصريا بنفسه أكثر من اهتمامه بالمحيط الخارجي.
 - 8- عدم الشعور بالأمن عند محاولة اكتشاف البيئة.
 - 9- عدم القدرة في تطوير أساليب فعالة للتعامل مع الأشياء من حوله بشكل مستقل.
 - 10- تأثر الاتصال الوثيق والتعلق بالأم نتيجة غياب الرؤية.
 - 11- تأثر عملية التمييز عن الآخرين وغياب الانتقائية وردود الفعل المميزة عند التعامل مع الغرباء.
 - 12- تأخر في استخدام الاتصال غير اللفظي والحفاظ على قبول الآخرين.

- 13- الانعزالية في حالة المراهقة.
14- تطور الاعتمادية لديه أثناء انتقاله من الأسرة إلى المحيط الخارجي (المجتمع).

- تأثير الإعاقة البصرية على النمو اللغوي:

- 1- النمو اللغوي للمعاق بصرياً يكافئ النمو اللغوي للطفل المبصر.
 - 2- لدى المكفوف لا واقعية لفظية (لأن المكفوف يعيش في عالم غير واقعي يصفه له المبصرون).
 - 3- عدم تطور اللغة غير اللفظية التي يتواصل بها الناس أحيانا مثل هز الرأس وتعبيرات الوجه ووضع الجسم.
 - 4- نقص في الإبعاد البصرية للتواصل.
 - 5- قد يكون هناك تأخر لغوي وفرط في الكلام.
- التقييم التربوي والنفسي للمعاقين بصرياً:
أشارت الحديدي (2002) إلى أهداف عملية التقييم للمعاقين بصرياً كما يلي:

- 1- الكشف عن حالات الإعاقة البصرية والتعرف عليها.
- 2- التعرف على نواحي التعلم الضرورية لتحديد ماذا وكيف يدرس الطالب.
- 3- التعرف على مدى حاجة الفرد إلى الخدمات التربوية الخاصة.
- 4- تفويم أداء الطالب للتعرف على طبيعة التغير الحاصل لديه نتيجة استخدام الأساليب التدريسية الخاصة والأدوات والوسائل التعليمية (أي التعرف على مدى التقدم في حالة الطفل نتيجة تقديم كافة الخدمات التربوية).
- 5- الحكم على فاعلية البرنامج التعليمي والاستراتيجيات التربوية وطرق التدخل العلاجي المستخدمة.

أبعاد عملية التقييم التربوي - النفسي للمكفوفين:

النواحي الأساسية في عملية التقييم	البعد
-----------------------------------	-------

الرؤية	الفحص الطبي للعين قياس الوظائف البصرية قياس فاعلية الرؤية تقييم المعينات البصرية
الذكاء	النمو المعرفي الوظائف العقلية
المهارات الحسية الحركية	نمو العضلات الكبيرة نمو العضلات الدقيقة التعلم الإدراكي الحركي
المهارات الأكاديمية	التحصيل في القراءة والكتابة والحساب النمو اللغوي مهارات الاستماع الاتجاهات والمفاهيم المكانية الزمن، الكم، التسلسل
المهارات الاجتماعية الانفعالية	الضبط الذاتي التعلم الاجتماعي المهارات التكيفية المهارات الترفيحية
مهارات الحياة الوظيفية	المهارات اليومية مهارات التعرف والتنقل مهارات التهيئة لمهنته استخدام وسائل المواصلات

أبعاد عملية التقييم النفسي - التربوي - ضعاف البصر:

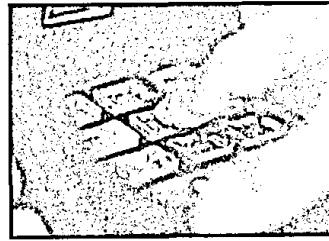
العناصر	البعد
استخدام النظر في ظروف إضاءة متنوعة ولوجود مثيرات مختلفة الحجم وبمسافات متباعدة وكذلك الاستجابة بصريا للألوان ومدى الفاعلية في استخدام البصر	الأداء البصري
تطور المفاهيم، اللغة الرمزية، المعلومات، حل المشكلات	الذكاء اللفظي
تفسير الصورة الموز، معرفة الأجزاء الكلي والشكل، الخلفية والوعي المكاني	الذكاء الأدائي

التحصيل	الاستيعاب، القراءة والكتابة والحساب، إتقان الموضوعات الدراسية
الانفعالات	أنماط الاستجابة، وأنماط التفاعل والعلاقات مع الآخرين
المهارات الحياتية اليومية	تناول الطعام والشراب، ارتداء الملابس وخلعها، العناية بنظافة الجسم، التسوق، استخدام وسائل النقل، المهارات التكيفية
النمو المهني	الميول والقدرات، التكيف المهني والشخصي، المهارات المهنية
التعرف والتنقل	التصور الجسمي، الخرائط البيئية الداخلية، مهارات التنقل، الألعاب، الأنشطة الرياضية

قياس وتحديد أبعاد عملية التقييم النفسي التربوي سواء أكان ذلك بالنسبة للمكفوفين أو ضعاف البصر يتم من خلال ملاحظة بعض الخصائص للإعاقة البصرية من قبل الوالدين أو المعلم أو أخصائي العيون أو المهتمين والذين لهم علاقة بالطفل سواء كان ذلك من ناحية القرابة أو التعليم أو الطبيعة بالإضافة إلى انه يمكن استخدام بعض الاختبارات المصممة للمعاقين بصريا.

المواد والمعدات والوسائل التكنولوجية الخاصة للأفراد المعاقين بصرياً

رموز برايل Braille



هو نظام للحروف المنقوشة الذي يتم قراءتها عن طريقة اللمس حيث تتكون الخلية من ستة نقاط حيث تعطي كل نقطة من النقاط رقما معيناً يبدأ من 1 وينتهي بـ 6 كما في الشكل التالي ونستطيع من خلال ترتيبها تمثيل كل من الأعداد والأحرف والكلمات المختصرة.

أحرف العربية بلغة برايل					
أرقامه	حرف برايل	الحرف العادي	أرقامه	حرف برايل	الحرف العادي
2,1	⠠	ب	1	⠠	ا
6,5,4,1	⠠	ت	5,4,3,2	⠠	ت
6,5,1	⠠	ح	5,4,2	⠠-1	ج
5,4,1	⠠	د	6,4,3,1	⠠	خ
1,2,3,5	⠠	ر	2,3,4,6	⠠	ذ
2,3,4	⠠	س	1,3,5,6	⠠	ز
1,2,3,4,6	⠠	ص	1,4,6	⠠	ش
2,3,4,5,6	⠠	ط	1,2,4,6	⠠	ض
1,2,3,5,6	⠠	ع	1,2,3,4,5,6	⠠	ظ
1,2,4	⠠	ف	1,2,6	⠠	غ
1,3	⠠	ك	1,2,3,4,5	⠠	ق
1,3,4	⠠	م	1,2,3	⠠	ل
5,2,1	⠠	هـ	5,4,3,1	⠠	ن
4,2	⠠	ي	6,5,4,2	⠠	و
6,1	⠠	ة	5,3,1	⠠	ى
			6,3,2,1	⠠	لا

الآلات تكبير الأحرف والمادة والصور وغيرها Large Print

- مثل استخدام الكمبيوتر عن طريقة Data show أو آلات التصوير التي تقوم بتكبير الصور والمواد المقروءة

- استخدام المساعدات لتحسين الرؤية Low vision aids
هناك عدة أدوات وأجهزة تستخدم لتحسين الرؤية عند ضعاف البصر
ومنها:

- عن طريق استخدام العدسات أو النظارات الطبية المناسبة والتي تصرف تحت إشراف حتى طبي ومهني واختصاصي
- استخدام أجهزة التكبير

- أجهزة التسجيل الصوتي Audio cassettes
- أجهزة لزيادة مستوى الإضاءة illumination باستخدام أجهزة ضوئية ذات مقاومة متغيرة تمكن من خلالها التحكم في مستوى شدة الإضاءة

- جهاز تحويل الكتابة على الشاشة إلى صوت مسموع Screen Reader/ speech synthesizer وهو عبارة عن جهاز كمبيوتر يقوم بتزويد المستخدم بتغذية راجعة من خلال تحويل المادة المكتوبة على الشاشة باستخدام لوحة المفاتيح إلى أصوات مسموعة تمكن من التأكد من صحة ما تم كتابته على شاشة الكمبيوتر.

- جهاز (Voice Access) وهو نظام يسمح للمستخدم بالتفاعل مع شاشة الكمبيوتر باستخدام الأوامر الصوتية بدلا من استخدام لوحة المفاتيح.

- جهاز الماسح الضوئي Scanner : يتم من خلالها تحويل المادة المراد قراءتها من صورة إلى مادة مقروءة ومطبوعة بلغة برايل.

- جهاز (Optical character Recognition software)
- جهاز يقوم بتحويل المادة المكتوبة بلغة برايل إلى مادة مسموعة (صوتية).

- جهاز (الكتابة بلغة برايل الكترونيا): Electronic Braille writer

وهي عبارة عن أجهزة إلكترونية صغيرة لها لوحة مفاتيح مكونة من النقاط الستة لخلية برايل والتي يساعد المستخدم على القراءة والكتابة والتحرير للنصوص والتي يمكن توصيلها مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة (لاب توب).

- جهاز (print-to-Braille software): جهاز يقوم بتحويل المعلومات الإلكترونية سواء كانت (س يدي، أو من الانترنت أو الصور المدخلة باستخدام المساح الضوئي) إلى مادة مطبوعة بلغة برايل عن طريق الطابعة المصممة لذلك.

- الآلة الحاسبة الصوتية calculator: مزودة بلوحة مفاتيح عليها المستخدم عن طريق اللمس ويقوم بسماع العمليات الحسابية المنفذة على شاشة الآلة الحاسبة.

- القاموس اللغوي الناطق (Language master): وهو قاموس ناطق للكلمات المراد البحث عن معانيها أو حتى تهجئتها.

- الدائرة التلفزيونية المغلقة (Closed circuit-Television): وهو جهاز يقوم بتكبير الأحرف المكتوبة بشكل إلكتروني على شاشة تلفزيونية.

مهارات التعرف والتنقل للمعاقين بصريا:

- مهارات التعرف (Orientation): هي مهارات تساعد المعاقين بصريا لإدراك أجسامهم في الفضاء والبيئة المحيطة بهم

- مهارات التنقل: هي تقنيات (فنيات) خاصة تساعد المعاق بصريا من أجل التنقل من مكان إلى آخر بسهولة.

وقد صنف الزريقات (2006) مهارات التعرف والتنقل إلى ثلاث

مجموعات هي:

أ. المهارات الأساسية (علاقة الذات بالذات):

وهي تنمية المهارات الحسية والنمائية للطفل الكفيف والتي تمكنه

من فهمه ووعيه لبيئته وتشمل المجالات التالية:

1- نمو المفهوم Concept development وتشتمل على تعلم الطفل المعاق بصريا المفاهيم التالية:

- مفاهيم (الحجم، الشكل، الوظيفة) وموقع الأشياء.
- مفاهيم تخيل الجسم (المقدمة والخلفية).
- مفاهيم أجزاء الجسم (الأيدي، الأصابع، الأرجل،).
- مفاهيم الفراغ أو الحيز (كبير، قليل).
- مفاهيم الوضع (أعلى ، أدنى ، خلف).
- مفاهيم القياس (قريب ، بعيد).
- مفاهيم البيئة (الأرضية ، غرفة النوم ، الكرسي).

2- نمو المهارة الحسية Sensory skill Development: يشمل أخذ المعلومات للمعاق بصريا بشكل أفضل عن طريق استعمال حواسهم مثل الإبصار - السمع واللمس - والذوق والشم.

3- النمو الحركي: ويشمل نمو المهارات الحركية الكبيرة مثل (حركة العضلات الكبيرة والتوازن والمهارات الخاصة بالمشي والحركة)، ونمو المهارات الحركية الدقيقة مثل (استعمال اليد والرسغ للقيام بالحركات المعقدة والتعامل مع الأشياء).

4- الوعي البيئي والمجتمعي (Environmental and eommunity awareness): ويشمل تدريب المعاق بصريا على التعلم العرضي عن طريق تعريضهم إلى خبرات مباشرة مع بيئاتهم.

ب - مهارات التنقل الأساسية (علاقة الذات بالأشياء):

Formal mobility skills

وهي المهارات التي تسمح للأطفال المعاقين بصريا بالحركة ضمن بيئاتهم من خلال المشي بشكل مستقل وتشمل:

- 1- مهارات حماية الذات Self-protective وتشمل هذه المهارات:
- اليد العليا والساعد: (مخفف الصدمات العلوي Upper bumper):
وذلك بأن يقوم الطفل بثني ساعده عند الكوع لتكوين زاوية مقدارها

120 درجة بحيث يحمل الطفل ذراعه أمام جسمه على مستوى الكتف وبشكل موازي للأرض ومع تعليق اليد أمام الكتف المعاكس وراحة اليد بعيدة عن الجسم والأصابع ممدودة ومجموعة مع بعضها البعض.

- اليد الدنيا والساعد : (مخفف الصدمات السفلي lower bumper) : بحيث يقوم الطفل بمد يده إلى الأسفل بما يقارب 6-8 انشات من وسط الجسم وتكون أصابعه مجتمعة مع بعضها وممدودة .

- استعمال الأشياء والألعاب كمخفف للصدمات Using objects and toys as bumpers : ويتم ذلك من خلال استخدام وحمل العاب ودفع الأشياء إلى الأمام من أجسامهم.

2- مهارات نظام الحركة الخاص motor system : ويتم ذلك عن طريق أداة أو مرشد يسمح بالحركة المستقلة للمعاق بصريا في بيئته ومن الأدوات المستخدمة لذلك العصا (cane).

ج- مهارات التعرف (علاقة الأشياء بالأشياء):

orientation skills

وتشتمل على المهارات المعرفية والإدراكية التي تمكن الطفل من تحديد وضعه وعلاقته بالأشياء الأخرى في البيئة التي يتعامل معها وتتضمن المهارات التالية:

1- إتباع أو اقتفاء الأثر Trailing

- من خلال تكوين والمحافظة على خط مستقيم للمعاق بصريا من خلال إتباع سطح اثر طويل مثل الجدار أو حافة الطاولة.

- من خلال تحديد مواقع وأشياء محدودة في بيئة المعاق بصريا

2- نماذج البحث المنظمة Systematic search patterns : يقصد بها أنماط البحث المستخدمة في تحديد الأشياء أو اكتشاف الفراغ وتقسّم إلى قسمين:

- طريقة السور المحيط perimeter : وفي هذه الطريقة يستخدم المعاق بصريا يديه لإيجاد الأشياء القريبة مثل الألعاب والملابس.

- طريقة خط الشبكة grid line: وفي هذه الطريقة يقوم المعاق بالمشي واستعمال الجسم ككل للوصول إلى النقطة المحيطة التي يتم تحديدها في الطريقة الأولى.

3- تعلم مهارات القياس measurement من خلال:

- استعمال الخطوات في تقدير المسافات.

- تمييز الأوقات الطويلة والقصيرة عند المشي في خط مستقيم في سرعة ثابتة.

- تمييز الأوقات الطويلة والقصيرة في سرعات متنوعة في بيئة مألوفة للمعاق بصريا.

4- تخيل الجسم Body image : ويشمل ذلك من خلال تمكين الكفيف من الوعي والفهم لجسمه وعلاقة ذلك بالأشخاص الآخرين والأشياء المحيطة والبيئة التي يوجد بها المعاق بصريا.

أنظمة التنقل System of mobility

1- العصي الطويلة the long cane

وهي عصا تمتد من سطح الأرض إلى يد المعاق بصريا بحيث تساعده على الحصول على معلومات من بيئته التي يتعامل بها عن طريق استخدام خاصيتي اللمس والسمع .

2- الكلاب المرشدة Guide Dogs

هي كلاب تخضع إلى تدريب مكثف (تحديد الأماكن وفهم الكلام اللفظي).

تقوم بمساعدة المكفوفين في الوقاية من بعض مخاطر البيئة التي يريدونها المكفوف عند دخولها أو الخروج منها.

3- المرشد المبصر (الإنسان): sighted Guide

بحيث يقوم الإنسان المبصر بمساعدة الكفيف على الحركة والتنقل عن طريق تزويده بالمهارات التالية:
- مهارات المعبر الأساسية.

- الممرات الضيقة.

- صعود السلم أو الدرج.

4- أدوات التنقل البديلة **Alternative mobility Devices**

وهي أدوات الكترونية حديثة تساعد المعاق بصريا على التنقل وتحتاج إلى تدريب المعاق على كيفية استخدامها كما أن هذه الأدوات تتوفر فيها عناصر السلامة والأمن مثل:

- Walkalone
- Connectient preeane
- Laser cane
- Sonic mobility device
- GPS devices for Blind

البرامج التربوية للمعاقين بصريا:

1- مدارس الإقامة **Residential in school**

وقد تكون هذه المدارس خاصة أو مدارس حكومية وغالبا وفي هذه المدارس يتلقى الطلبة المعاقين جميع الخدمات التربوية بالإضافة إلى إقامتهم بها .

2- الصف الخاص **school class**

وهو صف مجهز ومزود بالخدمات التربوية الكاملة (أدوات، معلمون، وسائل...) وملحق بأحد صفوف المدرسة العادية وهو مخصص للمعاقين بصريا.

3- غرفة المصادر **Resouree Room**

وهي غرفة مجهزة ومزودة بمعلم التربية الخاصة ومدرّب للعمل مع المعاقين بصريا أو المكفوفين بحيث يذهب الطلبة إلى غرفة المصادر ضمن برنامج منتظم أو عندما تبرز الحاجة له.

4- المعلم المستشار **Teacher – consullant model**

وهو معلم تربية خاصة يقدم خدمات إرشادية واستشارية لمعلم الصف العادي والمدراء وغيرهم من فريق العمل من أجل تحقيق وإشباع حاجات الطلبة المعاقين بصريا.

5- المعلم المتنقل

معلم يقوم بزيارة المدرسة والأسرة بمعدل ثلاث مرات أسبوعيا من أجل تقديم الخدمات التربوية الخاصة وتعديل البرامج التعليمية المقدمة للطلبة المعاقين بصريا.

أهمية تدريب الحواس البديلة للمعاق بصريا:

من المعروف أن الإنسان ينمو ويتطور من خلال تفاعله مع بيئته والعالم المحيط بها عن طريق المعلومات التي يتم تبادلها (استقبالها أو إرسالها) بواسطة الحواس لديه فالمعاق بصريا يحدث له خلل ونقص من المعلومات الواردة إليه والقادمة عن طريق البصر فمن الضروري القيام بتدريب الحواس الأخرى (الشم واللمس والذوق والسمع) من أجل تقليل الأثر الناتج عن هذا النقص فيما يتعلق بتطور الذاكرة البصرية والإدراك البصري للبيئة المحيطة به.

التدريب اللمسي:

- 1- تنمية حاسة اللمس من خلال التمييز بين الملموسات مختلفة درجة الحرارة.
- 2- تنمية حركات أصابع الطفل الكفيف (المهارات الحركية الدقيقة).
- 3- تنمية مهارات الإدراك والتمييز اللمسي والتمييز بين أشكال الأشياء وأحجامها وسطحها.
- 4- تنمية مهارات إدراك العلاقة بين الأجزاء بعضها البعض والعلاقة بين الجزء والكل.
- 5- تنمية مهارات إدراك محتويات المكان باللمس وكذلك التمييز بين المحتويات الثابتة والمتحركة.
- 6- التدريب على تنمية مهارات الاهتمام إلى الأصوات وتحديد طبيعتها.

التدريب السمعي:

- 1- التدريب على تنمية مهارة تمييز الأصوات.
- 2- تنمية إدراك الأصوات وتحليلها.
- 3- تنمية مهارة تحديد اتجاه الصوت.
- 4- التدريب على تنمية مهارة تحديد المسافة التي يصدر منها الصوت.

التدريب الشمي:

- 1- تمييز بعض الروائح المميزة في البيئة المحيطة به.
- 2- التعرف على بعض الأماكن من خلال تمييز الرائحة المميزة لها.
- 3- التمييز بين الطعام الصالح للأكل والطعام الفاسد.

التدريب لحاسة الذوق:

- 1- التدريب على تمييز الأذواق المختلفة من المواد الغذائية والأطعمة (مر، حلو، حامض).
- 2- التدريب على تمييز نقاوة الماء وعذوبته (حسب درجة الملوحة والحلاوة).

الفصل السادس الاضطرابات اللغوية

قائمة المحتويات:

- المقدمة والمراحل
- مظاهر اضطرابات اللغة
- نسبة الاضطرابات اللغوية
- أسباب الاضطرابات اللغوية
- قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية
- الخصائص السلوكية لذوي الاضطرابات اللغوية

الفصل السادس الاضطرابات اللغوية

مقدمة:

تعتبر اللغة وسيلة أساسية من وسائل الاتصال الاجتماعي، وبخاصة في التعبير عن الذات وفهم الآخرين ووسيلة مهمة من وسائل النمو العقلي والمعرفي والانفعالي، وتعرف اللغة علي أنها نظام من الرموز يمثل المعاني المختلفة والتي تسير وفق قواعد معينة.

تقسم اللغة من حيث طبيعتها إلي مظهرين رئيسيين، الأول يسمى باللغة غير اللفظية، ويعبر عنها بمصطلح اللغة الاستقبالية (Receptive Language)، والثاني يسمى باللغة اللفظية، ويمثل اللغة المنطوقة والمكتوبة، ويعبر عنها بمصطلح اللغة التعبيرية (Expressive Language)، ويرتبط بمفهوم اللغة مصطلحات أخرى مثل مصطلح الكلام (Speech)، ومصطلح النطق (Articulation)، إذ ترتبط هذه المصطلحات ببعضها البعض، إذ يقصد بالكلام القدرة علي تشكيل وتنظيم الأصوات في اللغة اللفظية، وأما النطق فيقصد به الحركات التي تقوم بها الحبال الصوتية أو جهاز النطق أثناء إصدار الأصوات.

يشير ماكدنلس (MaCandless, 1973) وفترزجيرلد (Fitzgerald) إلي أن اللغة أصولا بيولوجية تتمثل في الاستعداد الفيزيولوجي والعقلي، وأنها تسير وفق أربع مراحل هي:

1- مرحلة البكاء (Crying Stage):

وفي هذه المرحلة يعبر الطفل عن حاجاته وانفعالاته بالصراخ، وتمتد هذه المرحلة منذ الميلاد وحتى الشهر التاسع من العمر.

2- مرحلة المناغاة (Babbling Stage):

وفي هذه المرحلة يصدر الطفل الأصوات أو المقاطع ويكررها، وتمتد هذه المرحلة من الشهر الرابع والخامس تقريبا وحتى الشهر الثامن أو التاسع.

3- مرحلة التقليد (Imitation Stage):

وفي هذه المرحلة يقلد الطفل الأصوات أو الكلمات التي يسمعها تقليدا خاطئا، فقد يغير أو يبديل أو يحذف أو يحرف مواقع الحروف في الكلمات التي ينطقها، وقد يرجع ذلك إلي عوامل كثيرة أهمها مدي نضج جهاز النطق، وضعف الإدراك السمعي، وقلة التدريب، ولكن مع استمرار عوامل النضج والتعلم والتدريب تصبح قدرة الطفل علي التقليد أكثر دقة، وتمتد هذه المرحلة منذ نهاية السنة الأولى من العمر وحتى الرابعة أو الخامسة تقريبا.

4- مرحلة المعاني (Semantic Stage):

وفي هذه المرحلة يربط الطفل ما بين الرموز اللفظية ومعناها، وتمتد هذه المرحلة منذ السنة الأولى من العمر وحتى عمر الخامسة وما بعدها.

تختلف مظاهر المحصول اللغوي للطفل من عمر إلي آخر، حسب مراحل نموه الزمني، إذ تعتبر السنة الأولى من عمر الطفل هي مرحلة الكلمة الواحدة، وتعتبر السنة الثانية مرحلة الجملة ذات الكلمتين، وتعتبر السنة الثالثة مرحلة تكوين الجمل، أما السنة الرابعة فتعتبر مرحلة تناول الحديث مع الآخرين، أما السنة الخامسة فهي مرحلة تكوين الجملة الكاملة، ويشير زهران (1995) إلي أن حصيلة الطفل اللغوية في سن السادسة قد تصل إلي حوالي 2500 كلمة، أما عويدات (1977) فقد أشار في دراسته عن "المفردات الشائعة لدي الأطفال العاديين الأردنيين في الريف والبادية عند دخولهم المدرسة الابتدائية" في عينة مؤلفة من (242) طفلا إلي أن الحصيلة اللغوية للطفل الأردني

عند دخوله المدرسة الابتدائية بلغت (4746) كلمة، أما يونس (1974) فقد أشار في دراسته عن الكلمات الشائعة في كلام الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية في مصر، علي عينة مؤلفة من (240) طفلا إلي مجموع الكلمات المختلفة لعينة الصف الأول الابتدائي (1185) كلمة. يتأثر النمو اللغوي بعدد من العوامل هي: كما حددها فترزجيرلد (Fitzgerald, 1977):

1- الجنس: إذ يلاحظ أن الإناث أسرع في نموهن اللغوي من الذكور.
2- العوامل الأسرية: ويقصد بذلك ترتيب الطفل في الأسرة، والظروف الاقتصادية والاجتماعية للأسرة، فالطفل الوحيد في الأسرة أكثر ثراء في محصولة اللغوي مقارنة مع الأطفال العديدين، ويؤكد كذلك ما توصلت إليه دراسة عويدات (1977)، التي بينت أن متوسط الكلمات الجارية للطفل الأول في الأسرة هو (898.6) كلمة في حين أن متوسط الكلمات الجارية للإخوة الباقين هو (685.6) كلمة، كما أن أطفال المؤسسات والملاجئ أقل محصولا من الناحية اللغوية مقارنة مع الأطفال الذين يتربون في أسرهم بسبب قلة خبراتهم واتصالهم مع الآخرين وإهمالهم أحيانا.

3- الوضع الصحي والحسي للفرد: ويقصد بذلك أهمية الجوانب الصحية والجسمية والحسية للفرد وعلاقتها بالنمو اللغوي، إذ يتأثر النمو اللغوي بسلامة الأجهزة الحسية السمعية والبصرية والنطقية للفرد.

4- وسائل الإعلام: ويقصد بذلك أهمية دور وسائل الإعلام كالإذاعة والصحافة والتلفزيون ... إلخ، في زيادة المحصول اللغوي للطفل.

5- عملية التعلم: ويقصد بذلك أهمية عملية التعلم وما تتضمنه من قوانين التعزيز والاستعمال والإهمال تلعب دورا مهما في تعلم اللغة.

6- القدرة العقلية: ويقصد بذلك أن أهمية القدرة العقلية (الذكاء) في النمو اللغوي للطفل، فالطفل الذي يتميز بذكاء عال يفوق الأطفال العاديين

والمعوقين عقليا في محصوله اللغوي، كما يتميز باكتسابه اللغة في عمر زمني مبكر مقارنة مع الأطفال العاديين والمعوقين عقليا، كما تظهر الكلمة الأولى لدى الطفل المعوق عقليا في نهاية السنة الثالثة تقريبا، وهذا ما تؤكدته الدراسات حول أهمية القدرة العقلية في النمو اللغوي.

مظاهر اضطرابات اللغة:

تتعدد مظاهر الاضطرابات اللغوية، وذلك تبعا لتعدد الأسباب المؤدية إليها، فهناك بعض الاضطرابات اللغوية المرتبطة بالقدرة علي إصدار الأصوات وتشكيلها، ومع ذلك فيمكن ذكر المظاهر التالية للاضطرابات اللغوية بشكل عام كما يذكرها هلهان (Hallahan, 2006)، وليرنر (Leaner, 2003) وهيوارد (Heward, 1996)، كيرك (Kirk, 1972):

1- اضطرابات النطق (Articulation Disorder):

وتشمل المظاهر التالية:

أ- **الحذف (Omission):** ويقصد بذلك أن يحذف الفرد حرفا أو أكثر من الكلمة، (خوف بدلا من كلمة خروف)، وتعتبر ظاهرة الحذف أمرا طبيعيا ومقبولا حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد فالفرد الذي يكثر من مظاهر الحذف للكلمات المنطوقة، يعاني من مظهر من مظاهر الاضطرابات اللغوية.

ب - **الإبدال (Substitution):** ويقصد بذلك أن يبدل الفرد حرفا بآخر من حروف الكلمة (ستينة بدلا من كلمة سكيينة، وحشن بدلا شحن) وتعتبر ظاهرة إبدال الحروف في الكلمة أمرا طبيعيا ومقبولا حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد ذلك العمر، فالفرد الذي يكثر من مظاهر الإبدال للكلمات المنطوقة يعاني من مظهر من مظاهر الاضطرابات اللغوية.

ج - الإضافة (Additions): ويقصد بذلك أن يضيف الفرد حرفاً جديداً إلى الكلمة المنطوقة (لعبات بدلاً من كلمة لعبة)، وتعتبر ظاهرة إضافة الحروف للكلمات أمراً طبيعياً ومقبولاً حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد ذلك العمر، فالفرد الذي يكثر من مظاهر الإضافة للكلمات المنطوقة، يعاني من مظهر من مظاهر الاضطرابات اللغوية.

د - التشوية (Distortions): ويقصد بذلك أن ينطق الفرد الكلمات بالطريقة غير المألوفة في مجتمع ما، وتعتبر ظاهرة التشوية في نطق الكلمات أمراً مقبولاً حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد ذلك العمر، فالفرد الذي يكثر من مظاهر تشوية نطق الكلمات يعاني من مظهر ما من مظاهر الاضطرابات اللغوية.

2- اضطرابات الصوت (Voice Disorders):

ويقصد بذلك الاضطرابات اللغوية المتعلقة بدرجة الصوت من حيث شدته أو ارتفاعه، أو انخفاضه، أو نوعيته، وتظهر آثار هذه الاضطرابات اللغوية في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين.

3- اضطرابات الكلام (Speech Disorders):

ويقصد بذلك تلك الاضطرابات اللغوية المتعلقة بالكلام وما يرتبط بذلك من مظاهر ترتبط بطريقة تنظيم الكلام ومدته، وسرعته ونغمته وطلاقته، وتشمل اضطرابات الكلام المظاهر التالية:

أ- التأتأة في الكلام (Stuttering): وفي هذه الحالة يكرر المتحدث الحرف الأول من الكلمة عدداً من المرات، أو يتردد في نطقه عدداً من المرات ويصاحب ذلك مظاهر جسدية انفعالية غير عادية، مثل تعبيرات الوجه، أو حركة اليدين.

ب - ظاهرة السرعة الزائدة في الكلام (Cluttering): وفي هذه الحالة يزيد المتحدث من سرعته في نطق الكلمات، ويصاحب تلك

الحالة مظاهر جسمية وانفعالية غير عادية أيضا، مما يؤدي إلي صعوبة فهم المتحدث، ومشكلات في الاتصال الاجتماعي.

ج - ظاهرة الوقوف أثناء الكلام (Blocking): وفي هذه الحالة يقف المتحدث عن الكلام، بعد كلمة أو جملة ما لفترة غير عادية، مما يشعر السامع بأنه انتهى كلامه، مع أنه ليس كذلك، تؤدي اضطرابات الكلام أيا كانت إلي صعوبات في التعبير عن الذات تجاه الآخرين.

4- اضطرابات اللغة (Language Disorders):

ويقصد بذلك تلك الاضطرابات اللغوية المتعلقة باللغة نفسها من حيث زمن ظهورها، أو تأخيرها أو سوء تركيبها من حيث معناها وقواعدها، أو صعوبة قراءتها أو كتابتها، وعلي ذلك تشمل اضطرابات اللغة المظاهر التالية:

أ- تأخر ظهور اللغة (Language Delay): وفي هذه الحالة لا تظهر الكلمة الأولى للطفل في العمر الطبيعي لظهورها، وهو السنة الأولى من عمر الطفل، بل قد تتأخر ظهور الكلمة إلي عمر الثانية أو أكثر، ويترتب علي ذلك مشكلات في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين، وفي المحصول اللغوي للطفل، وفي القراءة والكتابة فيما بعد.

ب - فقدان القدرة علي فهم اللغة وإصدارها (Aphasia): وفي هذه الحالة لا يستطيع الطفل أن يفهم اللغة المنطوقة، كما لا يستطيع أن يعبر عن نفسه لفظيا بطريقة مفهومة، ويمكن أن نميز بين نوعين من حالة الأفازيا، الأولى هي فقدان القدرة علي فهم اللغة، أو إصدارها، المكتسبة (Acquired Aphasia) والتي تحدث للفرد بعد عملية اكتساب اللغة، والثانية وهي الحالة التي تحدث للفرد قبل اكتسابه اللغة، ويترتب علي إصابة الفرد بهذه الحالة مشكلات في الاتصال الاجتماعي مع الآخرين، وفي التعبير عن الذات، وفي المحصول اللغوي للفرد فيما بعد، وتصاب مثل هذه المشكلات آثار انفعالية سلبية علي الفرد نفسه.

ج - صعوبة الكتابة (Dysgraphia): وفي هذه الحالة لا يستطيع الطفل أن يكتب بشكل صحيح المادة المطلوب كتابتها، والمتوقع كتابتها ممن هم في عمره الزمني، فهو يكتب في مستوى يقل كثيرا عما يتوقع منه أو يكتب بطريقة معكوسة.

د - صعوبة التذكر والتعبير (Dyagraphia & Apraxia): ويقصد بذلك صعوبة تذكر الكلمة المناسبة في المكان المناسب ومن ثم التعبير عنها، وفي هذه الحالة يلجأ الفرد إلي وضع أية مفردة بدلا من تلك الكلمة.

هـ - صعوبة فهم الكلمات أو الجمل أو تكرارها (Echolailia / Agnosia): ويقصد بذلك صعوبة فهم معني الكلمة أو الجملة المسموعة وفي هذه الحالة يكرر الفرد استعمال الكلمة أو الجملة دون فهمها.

و - صعوبة القراءة (Dyslexia): وفي هذه الحالة لا يستطيع الطفل أن يقرأ بشكل صحيح المادة المكتوبة، والمتوقع قراءتها ممن هم في عمره الزمني، فهو يقرأ في مستوى يقل كثيرا عما يتوقع منه.

ز - صعوبة تركيب الجملة (Language Deficit): ويقصد بذلك صعوبة تركيب كلمات الجملة من حيث قواعد اللغة ومعناها، لتعطي المعني الصحيح، وفي هذه الحالة يعاني الطفل من صعوبة وضع الكلمة المناسبة في المكان المناسب.

نسبة الاضطرابات اللغوية:

تختلف نسبة الأفراد ذوي الاضطرابات اللغوية تبعا لاختلاف الدراسات أو الأبحاث التي أجريت حول موضوع نسبة الاضطرابات اللغوية، من حيث أنواعها، وأسبابها، وعلي سبيل المثال يقدر مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية نسبة الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية في المجتمع الأمريكي بحوالي 3.5% وتظهر دراسة أجراها بيركن (Perkin, 1971) أن نسبة أطفال المدارس ممن يعانون من

اضطرابات في الكلام تتراوح من 1% إلى 3%، في حين يشير جلوب وآخرون (Gillespe et al, 1973) إلى أن نسبة الأطفال الذين يعانون من شكل من أشكال التأتأة، وأشارت الدراسة التي أجراها هل وزملاؤه (Hull et al, 1971) والمتعلقة بمسح المشكلات اللغوية في الولايات المتحدة، علي 39 ألف طفل إلى تناقص المشكلات اللغوية المتعلقة بالنطق لدي الأطفال كلما تقدموا في العمر (Hallahaqn et al, 1981).

أما كيرك (Kirk, 1972) فيشير إلى دراسات أجريت أيضا في الولايات المتحدة الأمريكية حول نسبة الأفراد ذوي المشكلات اللغوية، ومن تلك الدراسات التي أجرتها الجمعية الأمريكية للسمع والكلام (American Speech and Hearing Association, 1952) علي عينة مقدره بحوالي أربعين مليوناً، ومن الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 سنوات إلى 21 سنة، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى ما نسبته 5% من تلك العينة، تعاني من مظهر ما من مظاهر اضطرابات النطق باللغة، وإن أعلى نسبة من نسب الاضطرابات اللغوية، هي نسبة ذوي المشكلات النطقية، إذ بلغت تلك النسبة 3%، ومن الدراسات التي يذكرها هيوارد وزميله (Heward et al, 1996) تلك الدراسة التي أجراها سيران وزميله (Suran et al, 1980) والتي تشير إلى أن 5% من أطفال المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تعاني من اضطرابات لغوية، أي حوالي 3-2 مليون من الأطفال الامريكيين، وفي الأردن تذكر أبو غزالة (1986) دراسة مسحية لحالات اضطرابات اللغة في مدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن للعام الدراسي 82/83 وأشارت تلك الدراسة المسحية إلى أن عدد حالات الطلبة ذوي المشكلات النطقية هو 94 حالة.

أسباب الاضطرابات اللغوية:

تتعدد الأسباب المؤدية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إلي شكل ما من أشكال الاضطرابات اللغوية، إذ ترتبط الاضطرابات اللغوية بأسباب نفسية، وأخري جسمية، أو حسية أو إعاقة ما كإعاقة العقلية، أو صعوبات التعلم، وعلي ذلك، يمكن تقسيم أسباب الاضطرابات اللغوية إلي ما يلي:

1- الأسباب الوظيفية أو النفسية (Psychological Causes):

ويقصد بذلك تلك الأسباب المرتبطة بأساليب التنشئة الأسرية والمدرسية، وخاصة تلك الأساليب القائمة علي أساليب العقاب بأشكاله، وخاصة العقاب الجسدي، وبناء علي ذلك فليس من المستغرب أن نلاحظ العلاقة الارتباطية بين مظاهر الاضطرابات اللغوية، كالتأتأة، أو السرعة الزائدة في الكلام والتلعثم وبين أساليب التنشئة الأسرية أو المدرسية، وقد أشارت العديد من الدراسات إلي العلاقة الواضحة بين مظاهر الاضطرابات اللغوية وسوء التكيف الأسري، أو المدرسي، مثل دراسة روسيه وزملاؤه (Rousey et al, 1971, 1965) ودراسة فان ريبير (Van Riper, 1971, 1972) وقد أشارت بعض النظريات مثل نظرية التحليل النفسي، والسلوكية، إلي كيفية ظهور ظاهرة التأتأة لدي بعض الأفراد، وكيفية تعلمها.

2- الأسباب العصبية (Neurological Causes):

ويقصد بذلك تلك الأسباب المرتبطة بالجهاز العصبي المركزي، وما يصيب ذلك الجهاز من تلف ما أو إصابة ما قبل أو أثناء أو بعد الولادة، إذ يعتبر الجهاز العصبي المركزي مسؤولا عن الكثير من السلوك، ومنها النطق واللغة، ولذا فإن أي خلل يصيب هذا الجهاز لا بد وأن يؤدي إلي مشكلات في النطق واللغة، وعلي سبيل المثال تظهر الاضطرابات اللغوية بشكل واضح لدي الأطفال المصابين بالشلل الدماغي (Cerebral Palsy)، وذلك بسبب وجود تلف ما في الدماغ (Brain Damage)، وتظهر آثار ذلك واضحة في صعوبة تحريك

الفكين والشففتين واللسان وحتى الهواء اللازم لعملية النطق، هذا بالإضافة إلي أثر تلف الدماغ علي القدرات العقلية الإدراكية، ولذا فليس من المستغرب أن يواجه معظم الأطفال المصابين بالشلل الدماغي مشكلات واضحة في النمو اللغوي.

ومما يدلل علي آثار الأسباب العصبية علي المشكلات اللغوية، حالة فقدان القدرة علي النطق، والتي تعود إلي أسباب مرتبطة بتلف ما أو إصابة ما للدماغ، وحالات صعوبة القراءة والكتابة، وصعوبة فهم الكلمات أو الجمل، وصعوبة تركيب الجمل من حيث قواعد اللغة ومعناها، إذ تمثل تلك الحالات مظاهر رئيسية لصعوبات التعلم، التي تعتبر إصابة الدماغ فيها سببا من أسبابها.

3- الأسباب المرتبطة بإعاقات أخرى:

(Causes Associated With Other Handicaps)

ويقصد بذلك أن الاضطرابات اللغوية ظاهرة مميزة لدي الأفراد ذوي الإعاقة العقلية والسمعية، والانفعالية، وصعوبات التعلم، وقد تتعدد الأسباب المؤدية إلي مثل هذه الإعاقات، ولكن الكثير من مظاهر اضطرابات النطق واللغة مرتبطة بتلك الإعاقات، فعلي سبيل المثال تمثل ظاهرة تأخر ظهور اللغة وظاهرة التوقف أثناء الكلام أو الكلام بصوت غير مسموع، وقلة الإعاقة العقلية وخاصة حالات الإعاقة العقلية الشديدة، في حين تمثل ظاهرة الصعوبة في الاستقبال والتعبير اللغوي، وظاهرة قلة المحصول اللغوي، وظاهرة غياب اللغة، من المظاهر المميزة لحالات الإعاقة السمعية، وخاصة حالات الإعاقة السمعية الشديدة، في حين تمثل مظاهر صعوبة فهم اللغة وتذكرها وتكرارها، وظاهرة التأتأة والفأأة والسرعة الزائدة في الكلام والإضافة، والإبدال والحذف والتشوية للغة، وتعبيرات الوجه والجسم غير العادية أثناء الكلام، وقلة المحصول اللغوي والأكاديمي بشكل عام، مظاهر مميزة لحالات الاضطرابات الانفعالية الشديدة، وأخيرا تمثل

حالات صعوبات القراءة والكتابة، وسوء تركيب الجملة، مظاهر لحالات صعوبات التعلم.

4- الأسباب العضوية (Organic Causes):

تعتبر سلامة الاجهزة العضوية المسؤولة عن إصدار الأصوات ونطقها، مثل الحنجرة ومزمار الحلق والفكين، الأنف، والشفيتين والأسنان واللسان ... إلخ، شرطا رئيسا من شروط سلامة الفرد من الاضطرابات اللغوية، وخاصة إذا لم يعاني الفرد من أشكال أخرى من الإعاقة كالإعاقة العقلية، أو السمعية، أو الانفعالية أو صعوبات التعلم، أو الشلل الدماغي، وعلي ذلك فإن أي خلل في سلامة الأجهزة المسؤولة عن النطق واللغة يؤدي بالتالي إلي خلل واضح في سلامة اللغة وخلوها من الاضطرابات، سواء كان ذلك متعلقا بالقدرة علي النطق أو الصوت أو اللغة نفسها، ومن الحالات المعروفة والمؤدية إلي شكل ما من أشكال الاضطرابات اللغوية الحالة المعروفة بحالة الشفة الشرماء (Cleft Lip) وحالة سقف الحلق المشقوق (Cleft Palat)، وقد يواجد الفرد في مثل هذه الحالات مشكلات في نطق بعض الحروف: ج ، ل ، ت ، ط ، د ، ب ، ف ، كما يواجه الفرد في حالات اضطرابات حركة اللسان مشكلات في نطق الحروف التالية: ت ، ذ ، ط ، ر ، في حين يواجه الفرد في حالات اضطرابات تناسق الأسنان مشكلات في الحروف التالية: ز ، س ، ي ، ف ، ذ ، ز.

قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية:

تتلخص عملية قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية في ثلاثة مراحل أساسية متكاملة، هي:
المرحلة الأولى: مرحلة التعرف المبني علي الأطفال ذوي المشكلات اللغوية:

وفي هذه المرحلة يلاحظ الآباء والأمهات، والمعلمون والمعلمات، مظاهر النمو اللغوي، وخاصة مدي استقبال الطفل للغة، وزمن ظهورها والتعبير بواسطتها والمظاهر غير العادية للنمو اللغوي مثل التأتأة، أو السرعة الزائدة في الكلام، أو قلة المحصول اللغوي ... إلخ، وفي هذه المرحلة يحول الآباء والأمهات أو المعلمون والمعلمات الطفل الذي يعاني من مشكلات لغوية إلي الأخصائيين في قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية.

المرحلة الثانية: مرحلة الاختبار الطبي الفسيولوجي للأطفال ذوي المشكلات اللغوية:

وفي هذه المرحلة وبعد تحويل الأطفال ذوي المشكلات اللغوية، أو الذين يشك بأنهم يعانون من اضطرابات لغوية، إلي الأطباء ذوي الاختصاص في موضوعات الأنف والأذن والحنجرة، وذلك من أجل الفحص الطبي الفسيولوجي، وذلك لمعرفة مدي سلامة الأجزاء الجسمية ذات العلاقة بالنطق واللغة، كالأذن، والأنف، والحنجرة الصوتية، واللسان، والحنجرة ... إلخ.

المرحلة الثالثة: مرحلة اختبار القدرات الأخرى ذات العلاقة للأطفال ذوي المشكلات اللغوية:

وفي هذه المرحلة وبعد التأكد من خلو الأطفال ذوي المشكلات اللغوية من الاضطرابات العضوية يتم تحويل هؤلاء الأطفال إلي ذوي الاختصاص في الإعاقة العقلية، والسمعية، والشلل الدماغي، وصعوبات التعلم، وذلك للتأكد من سلامة أو إصابة الطفل بإحدى الإعاقات التي ذكرت قبل قليل، وذلك بسبب العلاقة المتبادلة بين الاضطرابات اللغوية وإحدى تلك الإعاقات، وفي هذه الحالة يذكر كل اختصاصي في تقريره مظاهر الاضطرابات اللغوية للطفل ونوع الإعاقة التي يعاني منها، ويستخدم ذو الاختصاص في هذه الحالات

الاختبارات المناسبة في تشخيص كل من الإعاقة العقلية، أو السمعية، أو الشلل الدماغي، أو صعوبات التعلم.

المرحلة الرابعة: مرحلة تشخيص مظاهر الاضطرابات اللغوية للأطفال ذوي المشكلات اللغوية:

وفي هذه المرحلة، وعلى ضوء نتائج المرحلة السابقة، يحدد الأخصائي في قياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية مظاهر الاضطرابات اللغوية التي يعاني منها الطفل، ومن الاختبارات **المعروفة في هذا المجال:**

1- اختبار الينوي للفدرات السيكلوغوية، والذي يتكون من إثني عشر اختبارا فرعيا، ويصلح هذا الاختبار للفئات العمرية من سن الثانية وحتى سن العاشرة.

2- اختبار مايكل بست لصعوبات التعلم، ويتكون هذا الاختبار من 24 فقرة موزعة علي خمسة أبعاد، وقد تم تطوير هذا المقياس علي عينة أردنية.

3- مقياس المهارات اللغوية للمعوقين عقليا: ويتألف هذا المقياس من 81 فقرة موزعة علي خمسة أبعاد هي:

أ - الاستعداد اللغوي المبكر.

ب - التقليد اللغوي المبكر.

ج - المفاهيم اللغوية الأولية.

د - اللغة الاستقبالية.

هـ - اللغة التعبيرية.

الخصائص السلوكية لذوي الاضطرابات اللغوية:

هل تؤثر الاضطرابات اللغوية علي الخصائص السلوكية للأطفال أو الأفراد ذوي المشكلات اللغوية؟ وما هي مظاهر ذلك التأثير؟ فهل هو في مظاهر قدراتهم العقلية؟ أو التحصيلية، أو الاجتماعية؟ تتضح الإجابات عن مثل تلك الأسئلة إذا ما استعرضنا الخصائص السلوكية

لذوي الاضطرابات اللغوية، والتي يمكن تصنيفها في الخصائص التالية:

1- الخصائص العقلية:

ويقصد بالخصائص العقلية، أداء المفحوص علي اختبارات الذكاء المعروفة مثل مقياس ستانفورد بينيه أو وكسلر، ويشير هلهان وزميله كوفمان (Halalan & Kauffman, 2003) إلي تدني أداء ذوي الاضطرابات اللغوية علي مقياس القدرة العقلية، مقارنة مع العاديين المتناظرين في العمر الزمني، وفي الوقت الذي يصعب فيه تعميم مثل ذلك الاستنتاج، إلا أن ارتباط الاضطرابات اللغوية بمظاهر الإعاقة العقلية أو السمعية والانفعالية أو صعوبات التعلم أو الشلل الدماغي يجعل ذلك الاستنتاج صحيحا إلي حد ما، وعلي ذلك فليس من المستغرب أيضا أن نلاحظ تدني أداء ذوي الاضطرابات اللغوية علي اختبارات التحصيل الأكاديمي، مقارنة مع العاديين، خاصة إذا أضفنا أثر العوامل النفسية والاجتماعية في تدني التحصيل الأكاديمي لديهم.

2- الخصائص الانفعالية والاجتماعية:

ويقصد بالخصائص الانفعالية والاجتماعية تلك الخصائص المرتبطة بموقف ذوي الاضطرابات اللغوية من أنفسهم، ومن موقف الآخرين منهم، ويسبب ارتباط بعض مظاهر الاضطرابات اللغوية بمظاهر الإعاقة العقلية أو السمعية والانفعالية أو صعوبات التعلم أو الشلل الدماغي، فليس من المستغرب أن نلاحظ تماثل خصائص ذوي الاضطرابات اللغوية مع خصائص الأطفال الذين يمثلون تلك الإعاقات من النواحي الانفعالية والاجتماعية، وإذا ما تذكرنا الأسباب النفسية المؤدية إلي الاضطرابات اللغوية، فيمكن ذكر الخصائص الانفعالية والاجتماعية لدي الأفراد ذوي الاضطرابات اللغوية مثل الشعور بالرفض من الآخرين، أو الإنطواء، والانسحاب من المواقف الاجتماعية، أو الإحباط، والشعور بالفشل، أو الشعور بالنقص، أو

الذنب أو العدوانية نحو الذات أو نحو الآخرين، أو العمل علي حماية أنفسهم بطريقة مبالغ فيها أو ما يعبر عنه باسم الحماية الزائدة.

الخطة التعليمية الفردية

الرقم: 25

اللغة الاستقبالية: مجال الصعوبة:

الهدف العام: أن يحرك الطفل رأسه نحو الأصوات الصادرة بالقرب منه.

الهدف السلوكي: أن يحرك الطفل رأسه نحو مصدر الصوت القريب منه. المواد اللازمة: جرس.

الأسلوب التعليمي: 1- اقرع جرسا بالقرب من أذني الطفل أثناء لعبه دون رؤيته لك.

2- لاحظ تحريك الطفل لرأسه نحو مصدر الصوت مرة نحو اليسار ثم مرة نحو اليمين.

3- شجع الطفل لفظيا عند استجابته لمصدر الصوت.

معيار النجاح في أداء الهدف السلوكي: يعتبر الطفل ناجحا في أدائه للهدف السلوكي عندما يحرك رأسه نحو مصدر الأصوات القريبة منه. ملاحظات:



الفصل السابع حالات التوحد

قائمة المحتويات:

- المقدمة والمفهوم
- تصنيف حالات التوحد
- نسبة حالات التوحد
- أسباب حالات التوحد
- الخصائص السلوكية لحالات التوحد
- قياس وتشخيص حالات التوحد
- البرامج التربوية لحالات التوحد



الفصل السابع حالات التوحد

مقدمة:

تتعدد المصطلحات التي تدل علي موضوع التوحد، في اللغتين العربية والانجليزية، ففي اللغة العربية شاع مصطلح التوحد، وقبلها شاع مصطلح فصام الطفولة، في اللغة الانجليزية يستخدم المصطلح (Autism) ليشير إلي حالات التوحد، ومصطلح الطفل التوحدي (Autistic Child) ومهما يكن من أمر هذه المصطلحات العربية أو الاجنبية فإن حالات التوحد تمثل فئة مهمة من فئات التربية الخاصة حيث بدأ التركيز عليها منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، حتى أن المراجع العربية والأجنبية في مجال التربية الخاصة قررت لها فصلا مستقلا، كباقي فئات التربية الخاصة المعروفة.

يتضمن هذا الفصل تعريفا بحالات التوحد، وتصنيف حالات التوحد، ونسبة انتشارها وخصائصها وأساليب قياسها وتشخيصها وأخيرا البرامج التربوية.

مفهوم التوحد:

يجد الدارس لحالات عددا من التعريفات التربوية والطبية ومنذ عام 1990 اعتبرت حالات التوحد فئة مستقلة من فئات التربية الخاصة حين اقرها القانون الأمريكي المعروف باسم (IDEA) تعريفا خاصا بها، ومن المصطلحات التي ظهرت بموجب ذلك القانون مصطلح طيف التوحد (Autistic Spectrum Disorder) ومصطلح الاضطرابات النمائية غير المحددة (PDD) (Pervasive Developmental Disorder) ومهما يكن من أمر هؤلاء المصطلحات، فإن مصطلح الطفل التوحدي مصطلح يشير إلي إعاقة نمائية تظهر قبل سن الثالثة من العمر، وتبدو أعراضها في ثلاثة مظاهر أساسية هي:

- صعوبة في التواصل الاجتماعي، والميل إلي العزلة عن الآخرين، ومن هنا جاء المصطلح بالعربية "الطفل التوحدي" أي الطفل المنعزل عن الآخرين.

- صعوبة في التواصل اللفظي، إذ يصعب علي الطفل التوحدي التواصل اللغوي مع الآخرين أو التعبير عن الذات.

- صعوبة في القدرات المعرفية العقلية لدرجة يمكن القول معها أن 75% من حالات التوحد تعاني من تخلف عقلي.

وتعود الجذور الأولى لظهور التوحد إلي الأبحاث التي أجراها ليوكانر (Leo Kanner, 1943) الطبيب الألماني المعروف في عام 1943، وكذلك هانز اسبرجر (Hans Asperger, 1944) الطبيب الألماني المعروف في عام 1944، ومنذ ذلك الوقت وحتى الآن ظهرت العديد من المصطلحات التي تدلل علي حالات التوحد وتصنيفها وخصائصها، وقياسها وتشخيصها، ومن التعريفات المشهورة لحالات التوحد ما ذكره الدليل الإحصائي التشخيصي، الأمريكي والصادر عن جمعية الطب النفسي في عام 1994 و 2000 والمعروف اسم:

(Diagnostic and Stastioal Manual of Mental Disorders, DSM4, 1994, 2000)

ويؤكد الدليل الاحصائي في تعريفه لحالات التوحد علي وجود عدد من المظاهر أهمها صعوبة في التفاعل الاجتماعي، وصعوبة في التواصل اللفظي، والسلوك النمطي.

أما منظمة الصحة العالمية (WHO) وفي تصنيفها الدولي للتوحد والمعروف باسم: (International Classification of Diseases, ICD 10, 1992) ، نعرف اضطراب التوحد علي أنه اضطراب سلوكي نمائي يتمثل في صعوبة التفاعل الاجتماعي، وصعوبة التواصل اللفظي، والسلوك النمطي المكرر، والتي تظهر قبل سن الثالثة من العمر.

ويجد الدارس للدليل الأحصائي التشخيصي للاضطرابات العقلية عددا من التفاصيل لهذه التعريفات ويمكن للدارس المهتم الرجوع إلي تلك التفصيلات وخاصة في الطبقات العربية لذلك الدليل.

تصنيف حالات التوحد:

تشكل حالات التوحد عددا من الحالات غير المتجانسة، والمتدرجة في درجة شدتها وعلي ذلك يصنف هلهان وكوفمان (Halahan & Kauffman, 2006) حالات التوحد إلي ما يلي:

- متلازمة اسبرجر (Asperger Syndrom, AS):

وتمثل هذه المتلازمة معظم حالات التوحد البسيطة، وتبدو مظاهرها في العزلة الاجتماعية، ومشكلات أقل في القدرات المعرفية واللغوية.

- متلازمة ريت (Rett s Disorder, RD):

وتمثل هذه المتلازمة حالات التوحد لدي الأناث، وتظهر أعراضها بعد سن الرابعة، وتتمثل في ظهور أعراض التوحد، والمشكلات العقلية والحركية واللغوية المصاحبة لها.

- اضطراب التفكك الطفولي:

(Childhood Disintegrative Disorder, CDD)

وتمثل هذه المتلازمة حالات التوحد التي تظهر أعراضها بعد سن العاشرة لدي الذكور أكثر من الأناث، وتبدو أعراضها في صعوبات التداخل اللغوي والاجتماعي والعقلي.

- الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد:

(Pervasive Developmental Disorders, Not Otherwise Specified, PDD, NOS)

وتمثل هذه المتلازمة حالات التوحد التي لا تندرج ضمن متلازمات التوحد السابقة، وعلي ذلك تظهر أعراضها في ضعف التواصل الاجتماعي أو اللفظي أو السلوك النمطي، وتتسم هذه

الأعراض بأنها أقل درجة في شدتها من أعراض التوحد الكلاسيكية المعروفة.

- حالات التوحد المميزة:

والمعروفة باسم (Autistic Savant, AS) وتمثل حالات التوحد المميزة لتلك الحالات النادرة التي تظهر فيها قدرات غير عادية كالقدرات الموسيقية أو الحسائية أو الرسم، والمصاحبة لأعراض التوحد الكلاسيكية والمتمثلة به صعوبات التواصل الاجتماعي واللفظي، ومع ذلك يظهر هؤلاء الأفراد قدرات متميزة ولذا اطلق عليها مصطلح حالات التوحد التي تظهر أداء مميذا.

نسبة حالات التوحد:

تختلف نسبة انتشار حالات التوحد في المجتمع تبعاً لعدد من المتغيرات أهمها تصنيف حالات التوحد، والحالة العقلية، والجنس، ومع ذلك، يقدر حالات التوحد بنسبة تصل إلى حوالي 7.5% لكل عشرة آلاف طفل، وتظهر هذه النسبة لدي الذكور أكثر من الإناث في كل المجتمعات، وتظهر لدي 80% من حالات التوحد أعراضاً من تدني القدرة العقلية (الإعاقة العقلية) وأعراض من حالات الصرع أو صعوبات التعلم أو الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، كما تشكل حالات اسبرجر 2% من مجتمع الأطفال المتوحدين حيث تحدث حالات اسبرجر لدي حالة أو حالتين من مجموع 10.000 طفل ويوضح الجدول التالي نسبة انتشار حالات التوحد بشكل عام:

النسبة	نوع الحالة
6.7 حالة لكل ألف حالة	حالات طيف التوحد
4 حالة لكل ألف حالة	حالات التوحد الكلاسيكي
2.7 حالة لكل ألف حالة	حالات الاضطراب النمائي الشامل غير المحدود
حالة لكل ألف وخمسمائة (لدي الإناث) حالة	متلازمة ريت

متلازمة أسبرجر	4.8 حالة لكل ألف حالة
حالات التفكك الطفولي	2 حالة لكل مائة ألف حالة
حالات CDD	حالة لكل 175 حالة
حالات التوحد الكلاسيكي (بريطانيا)	1.6 حالة لكل ألف حالة
حالات طيف التوحد (بريطانيا)	2.6 حالة لكل ألف حالة
حالات ASD (أوروبا وآسيا)	6-2 حالة لكل ألف حالة
حالات التوحد الطفولي (اليابان)	21.2-16.2 حالة لكل عشرة آلاف حالة

(قزاز، 2007)

أما في الدول العربية فلا توجد إحصاءات يمكن توضيح فيها مدي انتشار حالات التوحد وقد يعزي ذلك إلي عدد من الأسباب أهمها مدي توفر مقاييس التوحد المعربة، ونقص الكوادر المؤهلة خاصة وإن التشخيص يهتم بطرق طبية وتربوية معا.

أسباب حالات التوحد:

تعتبر حالات التوحد من فئات التربية الخاصة الغامضة والتي يصعب تفسير أسبابها حيث يصعب الإجابة علي السؤال التالي لماذا تحدث حالة التوحد؟!.

ومع ذلك فقد أشار المختصون في هذا المجال إلي عدد من التفسيرات الوراثية، والعصبية والبيولوجية، والبيئية المحتملة لحدوث حالات التوحد وفيما يلي عرض بعض تلك النظريات التي فسرت حدوث حالات التوحد.

- النظرية البيولوجية والعصبية:

(Biological & Neurological Theories)

تفسر هذه النظرية التوحد بحدوث خلل ما في الجهاز العصبي المركزي، ومما يؤيد ذلك ما أشار إليه كانر (Koner, 1943) وأسبرجر (Asperger, 1944) في دراسة لحالات التوحد السريرية، ويعني ذلك أن هناك خلا ما في المراكز العصبية في الدماغ وخاصة علي القشرة الدماغية ومثل هذا الخلل يفسر المشكلات اللغوية،

والعقلية، والمعرفية، والحسية، التي يعاني منها الطفل التوحدي، كما تفترض هذه النظريات أن هناك أسبابا عديدة ومحتملة لحدوث هذا الخلل في الجهاز العصبي المركزي، ومنها:

- 1- تعاطي الأم الحامل للعقاقير والأدوية والمهدئات.
- 2- الالتهابات التي تصيب الأم الحامل الناتجة عن الأمراض المعدية كالزهري والتهاب السحايا.
- 3- نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة.
- 4- تقديم المطاعيم المعروفة للأطفال وخاصة المطعوم الثلاثي (MMR).

- النظرية الوراثية أو الجينية:

(The Heredity & Genetic Theory)

تفسر هذه النظرية حدوث حالات التوحد بانتقال هذه الحالة وراثيا بين الآباء إلي الأبناء وكأنها محمولة علي الجينات، ومما يؤيد تلك النظرية ظهور أعراض حالات التوحد لدي الآباء والأبناء أو التوائم المماثلة ويعني ذلك أن هناك خلا وراثيا أو طفرة وراثية أدت إلي ظهور هذه الحالات، ومن العوامل الوراثية التي يمكن أن تكون سببا في حدوث هذا الخلل الجيني.

- 1- الجينات المتنحية أو الناقلة للمرض.
- 2- الأشعاعات والأشعة السينية.
- 3- الكروموسوم X الهش.
- 4- اختلاف العامل الرايزسي (Rh Factor).
- 5- اضطرابات التمثيل الغذائي الوراثية.
- 6- تسمم الحمل.

- النظرية البيئية أو نظرية العوامل البيئية:

:(Enviornmental Theory)

تقدم هذه النظرية تفسيراً لحدوث حالات التوحد نتيجة لعوامل بيئية محتملة من مثل:

- 1- تلوث الماء.
- 2- تلوث الهواء.
- 3- تناول المواد الغذائية السامة، وخاصة المواد التي تتضمن الزئبق والرصاص وأول أكسيد الكربون.
- 4- الفيروسات والأمراض المعدية بعد الولادة.
- 5- العقاقير والأدوية والمهدئات والمخدرات.

الخصائص السلوكية لحالات التوحد:

تعتبر حالات التوحد حالات غير متجانسة، بل متباينة في خصائصها السلوكية، وذلك تبعاً لتصنيف تلك الحالات، ومع ذلك فيمكن القول إن الخصائص الاجتماعية واللغوية والعقلية هي أهم ما يميز تلك الحالات مقارنة مع خصائص الأطفال العاديين، وفيما يلي وصف موجز لتلك الخصائص:

- الخصائص الاجتماعية:

تعتبر الخصائص الاجتماعية أهم ما يميز حالات التوحد عن غيرها من فئات التربية الخاصة الأخرى أو عن الأطفال العاديين، وتدلل قائمة الخصائص التالية، على أهمية الخصائص الاجتماعية لحالات التوحد، والتي تعد أساساً لفهم وقياس حالات التوحد:

- 1- الانسحاب الاجتماعي.
- 2- اللعب الفردي.
- 3- ضعف الاستجابات الاجتماعية أو البرود العاطفي.
- 4- السلوك النمطي المتكرر.
- 5- تكرار أشكال من السلوك غير المألوفة أمام الآخرين.

- 6- رفض الطفل التوحيدي لمظاهر القبول الاجتماعي كالحمل أو التقبيل أو حضنه.
- 7- صعوبة التواصل البصري بين الطفل التوحيدي والآخرين.
- 8- التحديق في أشياء أو أماكن بطريقة مستمرة وروتينية.
- 9- الدوران حول الذات.
- 10- ضعف الاستجابات الانفعالية.
- 11- صعوبة التعبير الانفعالي المناسب للمواقف الاجتماعية.
- 12- قلة الاهتمام بمشاعر الآخرين أو أحاسيسهم.
- 13- ظهور نوبات انفعالية غير مناسبة كالغضب أو البكاء.
- 14- ظهور أشكال من السلوك غير المقبول اجتماعيا مثل خلع الملابس.
- 15- صعوبة تكوين علاقات اجتماعية ناجحة فهو في حالة عزلة عن الآخرين ولفترة طويلة من الوقت.
- 16- اللعب الحسي الفردي.

- الخصائص اللغوية:

تعتبر الخصائص اللغوية أهم ما يميز حالات التوحد عن فئات التربية الخاصة الأخرى، وعن الأطفال العاديين، وتدلل قائمة الخصائص التالية، علي أهم الخصائص اللغوية لحالات التوحد والتي تعد أساسا لفهم وقياس وتشخيص حالات التوحد:

- 1- مشكلات في اللغة الاستقبالية بشكل عام.
- 2- مشكلات في اللغة التعبيرية بشكل عام.
- 3- مشكلات في سماع اللغة، حيث يبدو والطفل التوحيدي وكأنه لا يسمع.
- 4- مشكلات في فهم اللغة.
- 5- مشكلات في تنفيذ اللغة.
- 6- مشكلات في التعبيرات الجسدية عن اللغة (تعبيرات الوجه واليدين والقدمين والرأس).

- 7- مشكلات في تقليد اللغة.
 - 8- مشكلات في ربط الرموز بمعناها.
 - 9- مشكلات في نطق اللغة.
 - 10- مشكلات في تركيب الجملة المكونة من كلمة واحدة.
 - 11- مشكلات في تركيب الجملة المكونة من كلمتين.
 - 12- مشكلات في ترديد اللغة أو الأصوات.
 - 13- مشكلات في فهم اللغة.
 - 14- مشكلات في تركيب اللغة.
 - 15- مشكلات في فهم قواعد اللغة.
 - 16- مشكلات في استخدام الضمائر.
 - 17- مشكلات في استخدام ظرف المكان والزمان.
 - 18- مشكلات في استخدام حروف الجر.
 - 19- مشكلات في التعبير اللغوي.
 - 20- مشكلات في الحوار اللغوي مع الآخرين.
- الخصائص السلوكية النمطية:**

يعتبر السلوك النمطي (Streotype Behavior) من أكثر الخصائص السلوكية المميزة للأطفال التوحدين مقارنة مع فئات التربية الخاصة الأخرى، أو مع العاديين، وتعد هذه الخصائص النمطية أساساً لفهم حالات التوحد، ومن ثم قياسها وتشخيصها، وفيما يلي قائمة بأشكال السلوك النمطية لدى أطفال التوحد:

- 1- السلوك النمطي الحركي المتعلق باستخدام اليدين.
- 2- السلوك النمطي الحركي المتعلق باستخدام القدمين.
- 3- السلوك النمطي الحركي المتعلق بالمهارات الحركية العامة.
- 4- السلوك النمطي الحركي المتعلق بالمهارات الحركية الدقيقة.
- 5- السلوك النمطي الحركي المتعلق بالدوران أو الوقوف أو التمرين أو التركيز علي موضوع ما.

- 6- السلوك النمطي الحركي الروتيني وإظهار أي مقاومة لتغيير مواقع الأشياء في منزله أو غرفته أو مكتبه.
 - 7- السلوك النمطي الحركي المتعلق بإيذاء الذات.
 - 8- السلوك النمطي الشاذ أو الغريب.
 - 9- السلوك النمطي المتعلق بالأشياء الخاصة به.
- الخصائص المعرفية:**

تعتبر الخصائص المعرفية من الخصائص المميزة لحالات التوحد، خاصة وأن 75% من حالات التوحد تعاني من إعاقة عقلية، وتعد هذه الخصائص أساساً لفهم حالات التوحد، ومن ثم قياسها وتشخيصها، وفيما يلي قائمة لأهم هذه الخصائص العقلية:

- 1- مشكلات الانتباه والتركيز البصري.
- 2- مشكلات في النشاط الزائد.
- 3- مشكلات في التذكر قصير المدى.
- 4- مشكلات في التذكر طويل المدى.
- 5- مشكلات في التعلم.
- 6- مشكلات في القدرة علي التخيل.
- 7- مشكلات في نقل أثار التعلم.
- 8- مشكلات في التنظيم الذاتي.
- 9- مشكلات في تنظيم الوقت.
- 10- مشكلات في القدرة العقلية لدي 75% من حالات التوحد.
- 11- إظهار قدرات غير عادية لدي 25% من حالات التوحد وخاصة في المهارات الحركية أو الحسابية أو الموسيقية أو الأدائية أو الرسم.
- 12- مشكلات في ترميز اللغة.
- 13- مشكلات في فك رموز اللغة.
- 14- مشكلات في القراءة.
- 15- مشكلات في الكتابة.

16- مشكلات في المهارات الحسابية.

قياس وتشخيص حالات التوحد:

تمثل حالات التوحد عددا من الاضطرابات النمائية العصبية، والتي تتراوح ما بين البسيطة والشديدة، وفي الوقت الذي يصعب فيه تقديم تعريف لحالة التوحد بسبب من تعدد مظاهرها فإنه وفي الوقت نفسه يصعب أيضا تقديم أدوات قياس وتشخيص لهذه الفئة، ومع ذلك يجد الدارس عددا من أدوات القياس والتشخيص لحالات التوحد في صورها الأصلية وصورها العربية.

ومن هنا كان لابد من التأكيد علي أهمية الاتجاه التكاملي في قياس وتشخيص حالات التوحد، ويعني ذلك أن يتكون فريق تشخيص حالات التوحد من طبيب أطفال وطبيب أعصاب، وأخصائي قياس في التربية الخاصة، وأخصائي في اللغة، ومعلم التربية الخاصة، حيث تكون لكل من هؤلاء مهمة معينة يهتم التركيز عليها حتى يتم تشخيص الطفل التوحدي بصورة متكاملة ومن كل النواحي العصبية والحسية والبيولوجية والوراثية والنفسية والتربوية.

وقد تنوعت أساليب قياس وتشخيص حالات التوحد، بسبب من تنوع حالات التوحد أو تصنيفها وعلي ذلك فليس من المستغرب وجود أدوات قياس وتشخيص لكل من فئات التوحد الكلاسيكي أو حالات أسبرجر أو ريت وغيرها من حالات التوحد المعروفة، وتتمثل خطوات تشخيص حالات التوحد بشكل عام فيما يلي:

1- ملاحظة سلوك الطفل النمائي من قبل الوالدين والمعلمين ومقارنة مظاهر السلوك النمائي لدي الطفل التوحدي مع مظاهر السلوك النمائي لدي الطفل العادي.

2- استخدام الاختبارات المسحية السريعة أو قوائم التقدير والتي يمكن أن تعطي الفاحص تصورا عن حالة الطفل ونوعها.

3- استخدام الاختبارات المقننة المعروفة في مجال تشخيص حالات التوحد.

وفيما يلي وصفا موجزا لأدوات قياس وتشخيص حالات التوحد في صورها الأصلية أو المعربة أن وجدت.

1- الدليل الأحصائي التشخيصي للاضطرابات العقلية:

(DSMIV, 1994, & TR, 2000)

يقدم هذا الدليل عددا من المعايير أو المحكات التي تدلل علي حالات التوحد، وقد ظهرت صورة عربية من هذا الدليل، يمكن الرجوع إليها للتعرف إلي حالات التوحد، ومن هذه المعايير:

- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي.

- قصور نوعي في التواصل اللفظي وغير اللفظي.

- السلوك النمطي التكراري.

2- قائمة السلوك التوحدي:

(Autism Behavior Checklist, ABC)

ظهرت قائمة تقدير السلوك التوحدي والمعروفة باسم: (Autism

Behavior Checklist, ABC, by krug, Arick & Almond,

1979, 1980) ، من قبل كريك واريك والموند في عام 1979 ،

وتهدف هذه القائمة إلي التعرف إلي مظاهر السلوك التوحدي في مرحلة

الطفولة وقد توفرت دلالات صدق وثبات لهذه الأداة في صورتها

الأصلية.

تتألف هذه القائمة من 57 فقرة موزعة علي خمسة أبعاد رئيسية، هي:

1- البعد الحسي (Sensory Dimintion) وعدد فقراته 9 فقرات.

2- البعد الاجتماعي (Relation Dimintion) وعدد فقراته 12 فقرة.

3- البعد الجسمي واستعمال الأشياء (Body & Object use)

(Dimintion) وعدد فقراته 12 فقرة.

4- البعد الاجتماعي والمساعدة الذاتية (Social & Self help Dimintion) وعدد فقراته 11 فقرة.

وقد ظهرت صورة أردنية من هذه القائمة في دراسة قام بها الصمادي (1985) توفرت فيها دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها لقياس وتشخيص حالات التوحد.

3- مقياس تقدير السلوك التوحيدي الطفولي:

(Childhood Autism Rating Scale: CARS)

ظهر مقياس تقدير السلوك التوحيدي (CARS) من قبل فريق من الباحثين العاملين في برنامج علاج وتربية الأطفال التوحيدين وذوي المشكلات التواصلية والمعروف باسم:

(Tretment & Education of Autistic and Related Communication H.c. Children, TEACH)

في عام 1980 ويتكون هذا المقياس من 15 فقرة تغطي الأبعاد التالية:

- الانتماء للآخرين.
- التقليد والمحاكاة.
- الاستجابة الانفعالية.
- استخدام الأشياء.
- استخدام الجسم.
- التكيف مع الآخرين.
- الاستجابة البصرية.
- مهارة الاستماع.
- الاستجابة الحسية (الذوق والشم واللمس).
- الخوف والقلق.
- التواصل اللفظي.
- التواصل غير اللفظي.
- مستويات النشاط.

- النشاط العقلي.
- الانطباع العام عن الطفل.
وقد ظهرت صورة سعودية (الشمري والرضاي، 2002) من هذا المقياس توفرت فيها دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها لقياس وتشخيص حالات التوحد.

4- قائمة تقدير السلوك التوحدي (الزارع 2003):

ظهرت قائمة تقدير السلوك التوحدي في دراسة أعدها الزارع (2003) ونشرها في عام (2005) هدفت إلى قياس وتشخيص مظاهر السلوك التوحدي في عينة سعودية (ن = 180) وقد تألفت القائمة من 216 فقرة غطت الأبعاد التالية:

- بعد العناية بالذات.
- البعد اللغوي والتواصل.
- البعد الأكاديمي.
- البعد السلوكي.
- البعد الجسمي والصحي.
- البعد الحسي.
- البعد الاجتماعي والانفعالي.
وقد توفرت للقائمة دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها لقياس وتشخيص حالات التوحد.

5- مقياس تشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي (عويس، 2006):

ظهر مقياس تشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج العربي في دراسة أعدتها عويس (2006) هدفت إلى بناء أداة قياس لتشخيص حالات التوحد في دول منطقة الخليج (ن = 1080) تتوفر فيها دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها في منطقة الخليج العربي، وقد تألف المقياس من (116) فقرة تغطي الأبعاد التالية:

- بعد القصور في التفاعل الاجتماعي.
- بعد القصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي.
- بعد السلوك النمطي والاهتمامات والأنشطة المحددة.
- بعد القصور في اللعب التمثيلي.
- بعد القصور المعرفي.

6- مقياس التشخيص الفارقي لحالات التوحد والإعاقة العقلية علي عينة سورية (عيسي، 2007):

ظهر مقياس التشخيص الفارقي لحالات التوحد والإعاقة العقلية في دراسة قام بها عيسي (2007) علي عينة سورية (ن=210) توفرت فيها دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها لقياس وتشخيص حالات التوحد في سوريا، وقد تألف المقياس من (76) فقرة تغطي الأبعاد التالية:

- بعد التفاعل الاجتماعي.
- بعد اللغة والتواصل.
- بعد السلوكيات النمطية والاهتمامات غير العادية والنشاطات.

7- مقياس تشخيص حالات التوحد (جبر، 2007):

ظهر مقياس تشخيص حالات التوحد في دراسة قامت بها جبر (2007) علي عينة سورية (ن=215) توفرت له دلالات صدق وثبات ومعايير في البيئة السورية تبرر استخدام لقياس وتشخيص حالات التوحد في سوريا، وقد تألف المقياس من (99) فقرة غطت الأبعاد التالية:

- بعد التفاعل الاجتماعي.
- بعد التواصل اللفظي وغير اللفظي.
- بعد السلوك النمطي والاهتمامات والنشاطات المحدودة.
- بعد الاستجابة الانفعالية.

- بعد الاستجابة الحسية.

8- مقياس تشخيص السلوك التوحدي (قزاز، 2007):

ظهر مقياس تشخيص السلوك التوحدي في دراسة قام بها قزاز (2007) علي عينة أردنية (ن=250) توفرت له دلالات صدق وثبات ومعايير في البيئة الأردنية تبرر استخدام لقياس وتشخيص حالات التوحد في الأردن، وقد تألف المقياس من (60) فقرة تغطي الأبعاد التالية:

- بعد التفاعل الاجتماعي.

- بعد الاتصال.

- بعد السلوكيات والاهتمامات والنشاطات المتكررة والنمطية المحددة.

- بعد الاضطرابات النمائية.

9- قائمة تقييم السلوك التوحدي:

(Autism Treatment Evaluation Checklist, ATEC)

تتكون قائمة تقييم السلوك التوحدي في صورتها الأصلية من (77) فقرة من قبل ريميلاند وايدلسون (Rimland & Edelson, 1999) وقد توفرت للقائمة دلالات صدق وثبات في صورتها الأصلية، وتغطي القائمة الأبعاد التالية:

- المهارات اللغوية.

- المهارات الاجتماعية.

- المهارات الحسية والمعرفية.

- المهارات الصحية والسلوكية.

وقد ظهرت صورة أردنية من هذه القائمة (هارون، 2008) توفرت فيها دلالات صدق وثبات تبرر استخدامها في البيئة الأردنية لأغراض قياس وتشخيص حالات التوحد، ودراسة فاعلية برامج التوحد، حيث يمكن استخدام هذه القائمة كاختبار قبلي واختبار بعدي. وهناك قائمة بمقاييس أخرى لقياس وتشخيص حالات التوحد، منها:

- قائمة تقدير الأطفال التوحديين.

(The Checklist For Autism In Toddlers)

- أداة الكشف عن الأطفال التوحديين في عمر السنتين.

(The Screening Tool For Autism In two years Old)

10- مقياس جليام لتقدير حالات التوحد:

(Gilliam Autism Rating Scale, GARS)

وقد ظهرت صورة مصرية من هذا المقياس (محمد، 2005) توفرت فيه دلالات صدق وثبات تبرر استخدامه في البيئة المصرية لقياس وتشخيص حالات التوحد، ويتألف المقياس من (56) فقرة **تغطي الأبعاد التالية:**

- السلوك النمطي.

- التفاعل الاجتماعي.

- الاضطرابات النمائية.

البرامج التربوية لحالات التوحد:

تتباين حالات التوحد في درجتها أو شدتها أو نوعها، وعلي ذلك فمن المناسب تصميم البرامج التربوية لحالات التوحد حسب درجة أو نوع كل منها، ومع ذلك فهناك بعض الاعتبارات التربوية التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم البرامج التربوية أو البيئة الصفية لحالات التوحد، كما يشير إليها هلمان وكوفمان (2009)، **ومنها:**

- التركيز علي المهارات التواصلية والاجتماعية عند تصميم أي برنامج تربوي لحالات التوحد.

- التأكيد علي فتح صفوف خاصة أو مراكز خاصة لحالات التوحد، وتصميم البرامج التربوية لكل حالة علي حده.

- التركيز علي العلاج الطبي بشكل متزامن مع البرامج التربوية الفردية، وما يتضمنه العلاج الطبي من تقديم الأدوية المناسبة لكل طفل

علي حده من مثل الأدوية التي تعمل علي تقليل الأثار الانفعالية لحالات التوحد مثل: (Psychostimulants) و (Neurdeptics).

- توظيف أساليب تعديل السلوك في البرامج التربوية والتعليمية الفردية لحالات التوحد.

- الاهتمام بإعداد المعلم المؤهل للعمل علي حالات التوحد، وخاصة ممن لديهم خبرة في التعامل مع حالات التوحد.

- التأكيد علي مشاركة الأسرة (أسرة الطفل التوحدي) في إعداد البرامج التربوية الفردية وتنفيذها، إذ يعتبر التعاون بين كل من أسرة الطفل التوحدي ومركز التوحد عاملا أساسيا في نجاح تلك البرامج.

- تقييم فعالية البرامج التربوية الفردية وبشكل مستمر قبل وبعد تنفيذ تلك البرامج.

- التركيز علي برامج التدخل المبكر لحالات التوحد بحيث تبدأ تلك البرامج منذ اكتشاف حالات التوحد وتشخيصها.

- التركيز علي التعليم المكثف علي مدي اليوم الدراسي علي مهارات محددة، وخاصة المهارات اللغوية والمهارات الاجتماعية واللعب الجمعي.

- العمل علي دمج حالات التوحد البسيطة في المدرسة العادية والتي لا تعاني من إعاقة عقلية مع الأخذ بعين الاعتبار إجراءات الدمج المكاني والزمني حتى تسهل عملية دمج حالات التوحد البسيطة في المدرسة العادية.

- التركيز علي العمل التعاوني بين الأخصائين ذوي العلاقة وفي تقديم البرامج والخدمات الطبية والتربوية لحالات التوحد.

أنواع البرامج التربوية والطبية لحالات التوحد:

تذكر الشامي (2001) وهلهان وكوفمان (Halhan, Kauffman) (2009) ، Pullen & ، والصمادي (2008) عددا من البرامج التربوية

والطبية، والتي يمكن تقديمها لحالات التوحد ويمكن تقسيمها إلى نوعين من البرامج التربوية والبرامج الطبية، وهي:

أولاً: البرامج التربوية:

تعتبر البرامج التربوية المقدمة للأطفال التوحديين والتي هي من إعداد فريق العمل التربوي في مراكز برامج التوحد هي الأكثر أهمية في تعديل سلوك الأطفال التوحديين وخاصة في تدريبهم على المهارات اللغوية والاجتماعية الضرورية لهم، وقد ظهرت بعض البرامج التربوية في الولايات المتحدة الأمريكية، ومنها:

- برنامج علاج وتربية الأطفال التوحديين وذوي المشكلات التواصلية: والمعروف باسم (Treatment & Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children, TEACH)

ويعرف هذا البرنامج باسم (TEACH) وقد ظهر هذا البرنامج في ولاية نورث كارولينا في عام 1971، ويهدف هذا البرنامج إلى تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين، ولأطفال ذوي المشكلات اللغوية.

- نظام التواصل اللفظي باستخدام الصور:

والمعروف باسم (Picture Exchange Communication System, PECS)

ويعرف هذا البرنامج باسم (PECS) وتضمن البرنامج من قبل بوندي وفروست (Bondy & Frost, 2001) ويهدف هذا البرنامج إلى تنمية مهارات التواصل اللفظي للأطفال التوحديين باستخدام الصور.

- جدول النشاط المصورة:

(Picture Activities System, PAS)

ويعرف هذا البرنامج باسم (PAS) ويهدف هذا البرنامج إلي تنمية المهارات اللغوية لحالات التوحد، وخاصة اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، وقد ظهرت صورة مصرية من هذه الجداول (عادل عبد الله، 2004).

- برامج التدخل المبكر:

(Early Intervention Programs)

وتهدف هذه البرامج إلي اكتشاف حالات التوحد في عمر مبكر، وإعداد البرامج التربوية والطبية التي تعمل علي التقليل من أثار تلك الحالات.

ثانياً: البرامج الطبية:

يقصد بالبرامج الطبية لحالات التوحد تلك البرامج التي تعتمد علي تناول الأدوية والعقاقير والغذاء علي اعتبار أن أسباب حالات التوحد أسباباً بيولوجية بيوكيميائية أو عصبية، حيث تعمل هذه العقاقير أو الأدوية أو المواد الغذائية، علي التقليل من الأثار السلوكية لحالات التوحد، ومنها:

- العلاج باستخدام هرمون السيكرتين والذي ينظم عمل البنكرياس والكبد.

- العلاج باستخدام الفيتامينات وخاصة فيتامين B12.

- العلاج باستخدام الغذاء بالابتعاد عن المواد البروتينية التي يصعب هضمها.

- العلاج باستخدام المضادات العصبية (Neuroleptics) أو العقاقير المضادة للذهان (Antipsychotic) أو المثبرات النفسية (Psychostimulants) والتي تعمل علي التقليل من الأثار السلوكية لحالات التوحد مثل سلوك نقص الانتباه والنشاط الزائد وإيذاء الذات، والنوبات العصبية.

- المراجع:

- أبو حسن، فادية (2007)، دراسة مسحية للغة الإشارة المتداولة لدى عينة سورية من الصم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية وجامعة دمشق.
- أبو علياء، محمد مصطفى عبد الهادي (1983)، السمات العقلية، الشخصية التي تميز الطلبة المبدعين عن غيرهم في المرحلة الثانوية على عينة أردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، حزيران.
- أبو غزالة، هيفاء، جرادات، عزت 1986/10/10، "دمج المعاقين سمعياً في المدارس العادية"، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الخامس للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، عمان 5.
- أبو زيتونه. لانا هارون (2008) تطوير صورة أردنية من قائمة تقييم السلوك التوحيدي (ATEC) رسالة ماجستير غير مشوشة، الجامعة الأردنية، عمان.

- البسطامي، غانم، 1988 "تحديد مستوى أداء الطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في العمر 6-7 سنوات على مهارات القراءة العربية للصف الأول الابتدائي لعينة أردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية.
- البطش، محمد، الروسان، فاروق 1991، "التحليل العملي للصورة الأردنية من مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة"، مجلة دراسات، الجامعة الأردنية، المجلد 18 (أ) العدد (2).
- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم 1984، التقرير النهائي عن الندوة العلمية الثالثة للاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، دمشق، سوريا.
- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، 1986، التقرير النهائي عن أعمال المؤتمر الخامس للهيئات العاملة في رعاية الصم، عمان، 5-10 تشرين أول، الأردن.
- الحديدي، توفيق 1969، بحث عن تجربة مدرسة المتفوقين الثانوية بالجمهورية العربية المتحدة ورقة

مقدمة إلى حلقة تربية الموهوبين والمعوقين
في البلاد العربية، بإشراف جامعة الدول
العربية، الأمانة العامة، الإدارة الثقافية، قسم
التربية، القاهرة، 10-15، مايو / أيار.

• الحامد، جمال حامد (2002) اضطراب نقص الانتباه وفرط
الحركة لدى الأطفال أسبابه وعلاجه،
الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

• الخالدي، محمد علي أديب 1975، سيكولوجية المتفوقين
عقلياً، مطبعة دار السلام، بغداد، الجمهورية
العراقية، الطبعة الأولى.

• الخياط، عبد الواحد 1989، فاعلية جهاز الاوبتكون في
اكتساب مهارة القراءة لدى الكفيفات في عينة
أردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية
التربية، الجامعة الأردنية.

• الخطيب، فريد 1986، "التعرف إلى دلالات الفروق في الأداء
على الصورة الأردنية المعدلة من مقياس
جامعة ولاية متشجان المهارات التهيئة المهنية
للمعوقين عقلياً من الطلبة العاديين والمعوقين
عقلياً في الأردن"، رسالة ماجستير غير
منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية.

- الخطيب، جمال، الصمادي، جميل، الروسان، فاروق، الحديدي، منى، يحيى، خولة الناطور، مياده الزريقات إبراهيم، العمايه، موسى، والسرور، نادية (2008) مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
- الروسان، فاروق 1983، توظيف الكمبيوتر في تعليم الأطفال الصم والمكفوفين، المجلة الثقافية العدد الثاني، كانون الأول، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الروسان، فاروق 1983، منهاج المهارات الاستقلالية للمعوقين عقلياً، مطابع وزارة الإعلام بدولة البحرين.
- الروسان، فاروق، جرار، جلال 1986، دلالات الصدق والثبات للصورة الأردنية المعدلة من مقياس جامعة ولاية متشجان الأميركية للمهارات اللغوية، مجلة دراسات الجامعة الأردنية، عمان، العدد 6.
- الروسان، فاروق، وجرار، جلا 1995، دليل مقياس المهارات اللغوية للمعوقين عقلياً، مطبعة الجامعة الأردنية عمان، الأردن.

- الروسان، فاروق 1987، العجز عن التعليم لطلبة المدارس الابتدائية من وجهة نظر التربية الخاصة دراسة نظرية، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، العدد (1) ربيع.
- الروسان، فاروق 1988، دراسة مقارنة بين أداء الطلبة العاديين والمعوقين عقلياً على صورة أردنية، معدلة من مقياس المفاهيم العددية، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، العدد الأول.
- الروسان، فاروق 1985، إعداد وتدريب العاملين في ميدان التربية الخاصة في الدول العربية، مجلة التربية الجديدة، بيروت، لبنان، العدد 34، نيسان.
- الروسان، فاروق 1984، برامج التربية الخاصة المتعلقة بالمعوقين عقلياً وسبل تطويرها في الأردن، التقرير النهائي عن أعمال الحلقة الدراسية واقع ومستقبل مؤسسات المعوقين في الأردن، بإشراف صندوق الملكة علياء للعمل الاجتماعي التطوعي الأردني ووزارة التنمية الاجتماعية، عمان، الأردن، 2-5 نيسان.

- الروسان، فاروق 1987، أثر متغيري العمر العقلي والزمني في الأداء على مقياس مهارات الكتابة: دراسة على طلبة عاديين ومعوقين عقلياً في الأردن، مجلة جامعة دمشق، العدد، 12.
- الروسان، فاروق، العامري، أروى 1988، تطوير صورة أردنية لمقياس مهارات القراءة للمعوقين عقلياً، مجلة دراسات الجامعة الأردنية، العدد 8.
- الروسان، فاروق، البطش، محمد، قطامي، يوسف 1990، "تطوير صورة أردنية معدلة من مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة"، مجلة دراسات الجامعة الأردنية، المجلد 17 (أ) العدد (4).
- الزعبي، رفعة، 1977، تطوير قائمة مفردات مقياس ستانفورد بينية في صورة معدلة للبيئة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الشنطي، راشد محمد قاسم 1983، دلالات صدق وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، صورة معدلة للبيئة الأردنية، الاختبار اللفظي "أ" والاختبار الشكلي "أ"، رسالة ماجستير غير

منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية،
عمان، الأردن.

- الروسان، فاروق، يحيى، خوله 1991، منهاج المهارات الحركية والرياضية للأطفال غير العاديين، منشورات برنامج البحث التربوي والخدمات التربوية والنفسية، الجامعة الأردنية عمان.
- الروسان، فاروق 1994، معايير الصورة الأردنية من مقياس السلوك التكيفي للمعاقين عقلياً، مجلة كلية التربية، جامعة الدراسات العربية المتحدة، العدد (10) يونيو.

- Alonzo, Lou, et al (1980) Mainstreaming Preschoolers: Children with Visual Handicaps, U. S. Department of Health, Education & Welfare, office of Human Development Services, Washington D.C.
- Arnold, L. E & Jensen, S. (1995) Attention Deficit Disorders, In Comprehensive

Textbook Of Psychiatry (6 th ed)
Kaplan, H, Sadocteds, Baltimore:
William S & Wrlcins.

- American Psychiatric Association (2000),
Diagnostic Criteria Form, Dsm. Iv Tr,
Published By The Amercan
Psychiatric Association, Washington
D. C. Usa.
- American Psychiatric Association (2000).
Diagnostic And Statistical Manual Of
Mental Disorders. 4 Th Ed Test
Revision) Washington, DC. Aurthon.
- American Academy Of Pediatrics (2000)
Clinical Practice Quideline: Diagnosis
And Evaluation Of The Child With
Adhd. Pediatrics, 105 (5) 1158 - 1170.
- Bleck Eugene E & Nagel Donald A 1975.
Phisically Handicapped Children. A
Medical Atlas for Teachers, Grun &
Stratton New York.
- Burt, Cyril, The Gifted child, John Wiley &
Sons, New York, 1975.
- Barkley R. A. (1998) Attention Deficit &
Heractivity Disorder Hand book For
Diagnosis And Treatment New York.

- Brown R. T. (2005) Executive Functions And Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications Of Two Conflicting Views, International (Journal Of Disability Development And Education, 53 - 46.
- Biederman, D. New Comb, D & Sprich, S (1999). Comorbidity Of ADHD With Conduct, Depressive Anxiety And Other Disorders. American Journal Of Psychiatry, 148, 564 - 577.
- Compton Carolyn, 1996 A Guide to 100 Test In Special Education, Faron Education, A Division of Pitman Learning Inc, Belmont CA, USA.
- Castellanos, F..X & Eannock, R. (2002) Neuroscience Of Attention Dleficit Hyperacktivity Disorder, The Search For Endophenotypes Nature Reveiw Of Neursoscience 3 (8) 617 - 628.
- Computer Science Department, Michigan state University 1978, 1979, Communication outlook, Vol. No. 1 & 2, 3, E. Lansing, Michigan; U.S.A.

- Conners, C. K (1997) Conners Rating Scales, North Tonawanda, Ny Mult: Health Systems.
- Davis, Alan W. & Shepard Lorrie A 1983, Specialists Use of Tests & Clinical Judgment in the Diagnosis of Learning Disabilities, Learning Disability Quarterly, V.6. No. 2. Spring, pp. 128 - 137.
- Dupaul, G, Power, T. Anastopoulos, A & Reid, R (1998), ADHD Rating Scale - IV checklists, Norms, And Clinical Interpretation New York: The Guilford Press, USA.
- Elrousan, Farouq F. (1981) Developing A Joranian Adaptation of The American Association on Mental Deficiency, Adaptive Behavior Scale, Public school version, part 1., Doctoral Dissertation, Michigan, State University, East Lansing, Michigan, USA.