

# أسس التربية الخاصة

الفئات - التشخيص - البرامج التربوية



د. خالد بن ناهس الرقاص

د. محمد بن أحمد الفوزان

# أسس التربية الخاصة

الفئات - التشخيص - البرامج التربوية

المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us

تأليف

د . خالد ناهس الرقاص

أستاذ مساعد بقسم التربية وعلم النفس  
كلية المعلمين بالرياض  
جامعة الملك سعود

د . محمد بن أحمد الفوزان

عضو هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة  
بكلية العلوم الإدارية والإنسانية  
فرع جامعة الملك سعود بالجمعة

ح) مكتبة العبيكان، 1430هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الفوزان، محمد أحمد

أسس التربية الخاصة. / محمد أحمد الفوزان؛ خالد ناهس الرقاص.

- الرياض، 1430هـ

332 ص؛ 16.5 × 24 سم

ردمك: 978-9960-54-702-2

1 - التربية الخاصة 2 - الأطفال المعوقون 3 - علم النفس التربوي

أ. الرقاص، خالد ناهس (مؤلف مشارك) ب- العنوان

1430/ 1583

ديوي 371,9

رقم الإيداع: 1430/ 1583

ردمك: 978-9960-54-702-2

www.sport.ta4a.us

الطبعة الأولى

1430هـ / 2009م

حقوق الطباعة محفوظة للناشر

العبيكان  
Obekan

التوزيع: مكتبة

الرياض - العليا - تقاطع طريق الملك فهد مع العروبة

هاتف 4160018 / 4654424 فاكس 4650129

ص.ب 62807 الرمز 11595

الناشر: العبيكان  
للنشر

الرياض - شارع العليا العام - جنوب برج المملكة

هاتف 2937574 / 2937581 فاكس 2937588

ص.ب 67622 الرمز 11517



المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us





## المحتوى

7	..... المقدمة
11	..... الفصل الأول: مفاهيم وقضايا في التربية الخاصة
67	..... الفصل الثاني: الإعاقة العقلية
97	..... الفصل الثالث: الإعاقة السمعية
131	..... الفصل الرابع : الإعاقة البصرية
171	..... الفصل الخامس : صعوبات التعلم
213	..... الفصل السادس : اضطراب الكلام واللغة
235	..... الفصل السابع : الاضطرابات السلوكية
253	..... الفصل الثامن: اضطراب التوحد
289	..... الفصل التاسع : الموهبة والإبداع
329	..... الفصل العاشر : المصطلحات الإنجليزية







## مقدمة

يحظى ذوو الاحتياجات الخاصة باهتمام واسع من قبل المهنيين والمهتمين بذوي الاحتياجات الخاصة، ويعزى ذلك إلى أن مشكلة ذوي الاحتياجات الخاصة هي مشكلة تربوية لها تأثيراتها النفسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية في المجتمع وفي ذوي الإعاقات أنفسهم، وكذلك في أسرهم.

ولذلك نجد أن هناك اهتماماً واسعاً من قبل الأمم والدول من أجل تطوير ميادين التربية الخاصة في جوانب متعددة، سواء على المستوى الدولي أو الدول، وهذا الاهتمام يعكس تحضر المجتمعات ورفقيها، ويأتي هذا الكتاب ليمثل جزءاً من الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة ويقدم للآباء ومعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة والمرشدين والاختصاصيين النفسيين والاجتماعيين معلومات ومهارات تساعد على تطوير وإعداد ذوي الإعاقات من أجل انخراطهم في المجتمع ومن ثم يكون لهم دور إيجابي في الإنتاجية بدلاً من أن يكونوا مستهلكين فقط.

وهكذا فقد اشتمل الكتاب على تسعة فصول، يحوى الفصل الأول قضايا في التربية الخاصة متضمناً نسب الإعاقة، ومفاهيم في التربية الخاصة (الإصابة - العجز - الإعاقة - الوقاية ومستوياتها)، والفئات الخاصة، والأسس التي تقوم عليها التربية الخاصة، والمجالات المساعدة في التربية الخاصة، وسبل التوعية المجتمعية بالإعاقة، وكذلك اتجاهات المجتمع نحو المعوقين، وأخيراً نختم هذا الفصل بالأسباب العامة المؤدية إلى الإعاقة.

أما الفصل الثاني فيتناول الأطفال المعوقين عقلياً، مبتدئاً بالكشف عن مفهوم الإعاقة العقلية، وتصنيفات الإعاقة العقلية (تصنيف الجمعية الأمريكية والتصنيف التربوي)، وعرض الأسباب النوعية المؤدية إلى الإعاقة العقلية، والوقوف على خصائص المعوقين عقلياً، وآفاق إرشاد أسر المعوقين عقلياً، وآليات تعليم وتدريب المعوقين عقلياً.





ويركز الفصل الثالث على الإعاقة السمعية موضحاً التشريح الوظيفي للإذن، وتعريف الإعاقة السمعية وتصنيفاتها المختلفة، وكذلك الأسباب النوعية المؤدية إلى الإعاقة السمعية، وخصائص المعوقين سمعياً، وبرامج تعليم وتأهيل المعوقين سمعياً (لغة الإشارة)، ويتناول الفصل الرابع الأطفال المكفوفين وضعفاء البصر، متضمناً مقدمة في الإعاقة البصرية، وتعريف الإعاقة البصرية، الأسباب النوعية المؤدية إلى الإعاقة البصرية، أثار الإعاقة البصرية، وختاماً نعرض برامج تعليم وتأهيل المعوقين بصرياً (طريقة برايل، استخدام الكمبيوتر في القراءة والكتابة).

ويتناول الكتاب في فصله الخامس الأطفال ذوي صعوبات التعليم، من حيث تعريف صعوبات التعلم وبعض المفاهيم المتصلة بصعوبات التعلم (التأخر الدراسي- بطء التعلم - التخلف العقلي)، والأسباب النوعية المؤدية إلى حدوث صعوبات التعلم، وسبل التشخيص المبكر وسُبل العلاج، أهم البرامج التعليمية لذوي صعوبات التعلم، وأساليب تدريس ذوي صعوبات التعلم. ويتناول الفصل السادس: الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية (الكلام والنطق)، وفقاً لتعريف الاضطرابات اللغوية، وآليات التشخيص، والأسباب النوعية والاضطرابات اللغوية، وكيفية علاج اضطرابات النطق والكلام، ومسؤوليات المعلم لمساعدة ذوي الاضطرابات اللغوية، فضلاً عن المنهج التعليمي لذوي الاضطرابات اللغوية. ويحوى الفصل السابع: الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، موضحاً أنواع الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، وبرامج تعديل بعض أنواع السلوك. أما الفصل الثامن فيهتم باضطراب التوحد، مقدماً بعض تعاريف التوحد، وملامح التوحد، وأسباب التوحد، وأساليب التعامل مع الأطفال المصابين بالتوحد، وأيضاً الإستراتيجيات التعليمية المناسبة للأطفال التوحديين.

ويتناول هذا الكتاب في فصلة التاسع والأخير القطب الإيجابي في الخصائص الإنسانية ألا وهو الموهبة والإبداع، مقدماً عرضاً لدواعي الاهتمام بالموهبة والإبداع، وبعض تعاريف الموهبة وعلاقته ببعض المفاهيم، وسبل أساليب الكشف عن الموهوبين والمتفوقين، وكذلك خصال الموهوبين والمتفوقين، وأخيراً إستراتيجيات تعليم ورعاية الموهوبين.



نرجو بهذا العمل أن نقدم عملاً يخدم ذوي الإعاقات من أجل تأهيلهم ودمجهم في المجتمع، ونأمل أن نكون قد وفقنا في تقديم كتاب يخدم العملية التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة، ويساعد المعلمين والمعلمات في حقل التربية الخاصة.

### المؤلفان

د. خالد ناهس الرقاص

khaled8581@yahoo.com

د. محمد بن أحمد الفوزان

Twahd\_\_alfozan@yahoo.com





## الفصل الأول

### مفاهيم وقضايا في التربية الخاصة

د. خالد ناهس الرقاص

سوف نتناول في هذا الفصل بعض نسب الإعاقة على المستوى العالمي والمحلي، فضلاً عن تعريف التربية الخاصة وبعض المفاهيم المتصلة بها من قبل الإعاقة والإصابة والعجز والوقاية ومستوياتها، ومن ثم نتناول الأسس العلمية التي تستند عليها التربية الخاصة، فضلاً عن مجالات توعية المجتمع بالإعاقة في مقابل اتجاهات المجتمع نحو الإعاقة وأساليب المعاملة الوالدية لذوي الاحتياجات الخاصة.

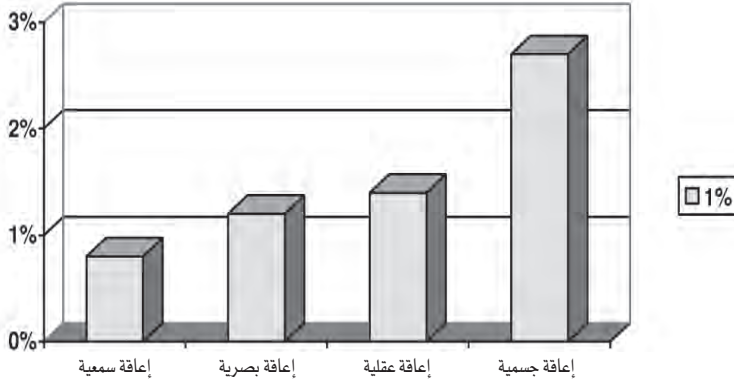
#### مقدمة

تُعنى التربية الخاصة بالاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة، وتهيئة المناهج، وطرق التدريس الخاصة بهم، بما يتواءم واحتياجاتهم، وبما يسمح بدمجهم مع أقرانهم من العاديين في فصول التعليم العام، مع تقديم الدعم العلمي المكثف لمعلمي التربية الخاصة ومعلمي التعليم العام، بما يساعدهم على تنفيذ إستراتيجيات التعليم سواء للطلاب الموهوبين أو ذوي الإعاقات المختلفة. وقد شهدت الحقبة المعاصرة تطوراً هائلاً في مجال الاهتمام بالإعاقة. ونشطت الدول المختلفة في تطوير برامجها في مجال الإعاقة لأن الاستجابة الفاعلة لمشكلة الإعاقة يجب أن تتصف بالشمولية، بحيث لا تهتم ببعض الجوانب المتعلقة بهذه المشكلة وتغفل جوانب أخرى، وبشكل يكون فيه لبرامج الوقاية من

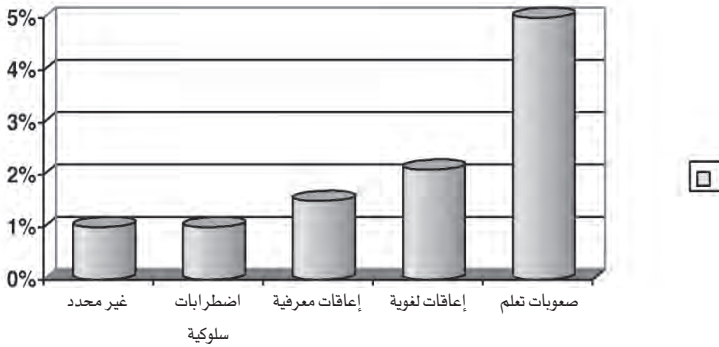
الإعاقة أهمية متميزة نظراً لأنها تمثل إجراءً مبكراً يقلل إلى حد كبير من وقوع الإعاقة ويختصر الكثير من الجهود المعنوية والمادية اللازمة لبرامج الرعاية والتأهيل. يشير التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والعجز والصحة International Classification of function-Disability & Health(ICIDH-2) (2001) أن الاهتمام يجب أن يشمل السياق الذي يوجد فيه المعوق، والموقف الذي يوجد به، ودرجة التحدي والحاجة التي تتطلب منه التعامل مع إعاقته.

وفيما يتصل بنسب ذوي الاحتياجات الخاصة، فنسجد أنه ليس من الميسور الوصول إلى أرقام ونسب دقيقة لهذه الفئات في المجتمع عامة، على الرغم من أن تقديرات المؤسسات والهيئات الدولية تشير إلى نمو مضطرد في عدد المعوقين ففي عام 2000م بلغ عددهم 600 مليون معوق، منهم 200 مليون على الأقل من الأطفال يتركز معظمهم في الدول النامية، كما تشير الإحصائية إلى وجود 70 مليوناً مصابين بالصمم وأن 5% منهم يولدون بالصمم، وحسب تقديرات منظمة الصحة العالمية فإن 10% - 12% من سكان الدول النامية معاقون بإعاقات مختلفة حيث إن 4% معاقون ذهنياً، و3.5% معاقون بصرياً، و3.5% معاقون (زيتون، 15-2003)، كما تشير الزيادة السنوية وتباينها بين الدول المتقدمة والدول النامية، ففي الدول المتقدمة كانت الزيادة بواقع 75% ويرتفع هذا المعدل إلى حوالي 2.56% في الدول النامية (قحطان، 2005، 23).

ويبدو حجم المشكلة في السعودية بحاجة إلى التوقف فقد أشارت نتائج المشروع الوطني لأبحاث الإعاقة والتأهيل عام 1997م إلى أن نسبة الإعاقة في المملكة تصل إلى 3.72% من إجمالي عدد السكان. وعند فحص واقع تلك الإعاقات فنسجد أن الأمر بالغ الصعوبة لعدم وجود إحصائيات دقيقة، ويمكننا استقراء بعض تلك الإحصائيات من دراسة (السكيت، 1992) التي أجريت في منطقة القصيم عام 1992، حيث كشفت عن أن نسب الإعاقة في المملكة كما يبينها الشكل الآتي:



وفي ظل تلك النسب سنجد تَفَاوُت التقديرات التي تعطى للطلاب الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة من مظهر إلى آخر في العالم تفاوتاً شاسعاً، فقد أظهرت الدراسة المسحية التي قامت بها اليونسكو في 51 بلداً نامياً أن النسبة المئوية للطلبة في السن المدرسية المسجلين في برامج التربية الخاصة المختلفة تتراوح بين أقل من 1% - 13%. وكانت النسب تقل في الدول النامية بخلاف ما هي عليه في الدول المتقدمة فعلى سبيل المثال يكشف الشكل الآتي عن نسبة الطلبة الذين يتلقون تربية خاصة من مجموع طلبة المدارس في عمر 6-17 سنة في الولايات المتحدة عام 1993 (الوقفي، 2004، 27).



شكل (1) يبين نسبة الطلبة الذين يتلقون تربية خاصة من مجموع طلبة المدارس في عمر 6-17 سنة في

الولايات المتحدة عام 1993م

وإذا حاولنا أن نترجم لغة الأرقام الإحصائية إلى نتائج كيفية في سبيل الكشف عن العوامل التي أسهمت في ارتفاع نسب الإعاقة في الوطن العربي ومقارنتها بالمجتمعات الغربية، سنجدها تعزى إلى عدد من العوامل التي تتفاعل فيما بينها في زيادة حجم ونوع الإعاقة، وهي على النحو الآتي: (الببلاوي، 2004):

(أ) معدلات الفقر المرتفعة في بعض البلدان العربية، فضلاً عن تدني مستوى الخدمات الصحية والاجتماعية، وخاصة بين أوساط الفئات الدنيا، فضلاً عن الكوارث الطبيعية كالفيضانات والمجاعات والزلازل والجفاف ... إلخ.

(ب) ظهور الأمية الصحية المعرفية لدى الأمهات، وما يترتب على ذلك من انخفاض مستوى الوعي الصحي بأسباب الإعاقة ومخاطرها، والإجراءات الوقائية المناسبة.

(ج) الحروب ونتائجها، وباستقراء التاريخ المعاصر للوطن العربي سنجد وقوع ما يزيد على (20) حرباً أو نزاعاً عسكرياً مستمراً على مدى العقدين الماضيين ولا تقتصر نتائج هذه الصراعات على الضحايا المباشرين للصراع العسكري فقط، بل تمتد لتعكس آثارها على المستوى الاقتصادي والاجتماعي.

(د) السرعة الهائلة للتغير المادي والاجتماعي الذي شهدته بعض المجتمعات العربية وما ترتب عليه من آثار جانبية على الإنسان في تلك المجتمعات، خاصة الأطفال والشباب، ومن أبسط الأمثلة على ذلك، الإعاقات الناتجة عن تزايد حوادث السيارات والإصابات المنزلية والمدرسية.. وغيرها.

ومع أن نسبة المعوقين تكون غالباً من كبار السن (فوق 60 سنة) في معظم المجتمعات إلا أنه في دول العالم العربي تلاحظ العكس حيث إن نسبة الإعاقة أكثر ارتفاعاً بين الأطفال ويرجع هذا إلى أسباب لعل من أهمها:

(أ) الزيادة الكبيرة في نسبة الحوادث المنزلية بصفة خاصة، تليها حوادث الطرق وخاصة بالنسبة لمن هم دون السادسة من العمر.

(ب) سلسلة أمراض سوء التغذية التي يعاني منها الرضع والأطفال نتيجة قصور الوعي وعزوف الأمهات عن الإرضاع الطبيعي، واستعمال الأغذية المستوردة في غياب نظم وأجهزة الرقابة الغذائية المحكمة، فضلاً عن انتشار الطفيليات وأمراض سوء التغذية.

(ج) ارتفاع حالات الولادة المبستره (الخداج) ونقص وزن الجنين عند الميلاد ؛ نتيجة الزواج المبكر وسوء التغذية بين الأمهات وتكرار الحمل والولادة على فترات زمنية متقاربة.

(د) انتشار الأمراض الخطيرة التي تصيب الأطفال رغم توافر الخدمات الصحية وذلك نتيجة قصور الوعي الصحي وتركيز هذه الخدمات على الجانب العلاجي على حساب الخدمات الوقائية.

(هـ) قصور برامج التطعيم والتحصين ضد الأمراض القابلة للوقاية بالتحصين وكذلك نتيجة ضعف سلسلة إجراءات التحصين في بعض مجتمعات المنطقة (مما يفسر انتشار أمراض معدية كشلل الأطفال... إلخ).

(و) انتشار أمراض العيون (التراكوما) مع نقص فيتامين (أ) مما يؤدي إلى حالات كف البصر.

(ز) اعتماد كثير من الأسر على المربيات في تربية أطفالها دون إشراف كاف من الأم.

(ح) عدم وجود برامج وأجهزة لإجراء الفحص قبل الزواج وازدياد أعداد الولادات التي تعاني من تشوه جسمي أو خلل أو تخلف عقلي أو شق الشفاه أو سقف الحلق أو غيرها من الحالات نتيجة الزواج المغلق داخل الأسرة وبين الأقارب وهي عادات منتشرة بين المواطنين في المناطق الريفية والبدوية ومعظم مجتمعات دول الخليج والجزيرة العربية والمغرب العربي.

(ط) ضعف أو غياب برامج التوعية بأسباب ومظاهر الإعاقة في برامج التلفزيون والإذاعة وغيرهما من وسائل الإعلام.



(ي) الاتساع الكبير لقاعدة الهرم السكاني حيث تتراوح نسبة الأطفال دون سن 15 عام بين، 5 - 45% من التعداد العام للسكان بينما هذه النسبة تكون في حدود الـ 25% في المجتمعات الصناعية. هذا العامل بالإضافة إلى نقص متوسط الأعمار ونسبة كبار السن في المجتمع العربي بالنسبة إلى مجتمعات الدول الصناعية يفسر ارتفاع نسبة المعوقين في مجتمع الصغار عنها بين الكبار في السن بعكس الوضع في الدول الصناعية.

### مفاهيم في التربية الخاصة

يبدو من الحكمة تناول بعض المفاهيم التي يشيع استخدامها في هذا المجال ومن تلك المفاهيم مفهوم الأطفال غير العاديين Exceptional Children الذين يعرفون بأنهم الأطفال الذين ينحرف أدائهم عن متوسط أداء الأطفال العاديين، سواء أكان سلباً أم إيجاباً، مما يستدعي اهتماماً خاصاً من قبل المربين لهؤلاء الأطفال من حيث طرائق تشخيصهم ووضع البرامج التربوية واختيار طرائق التدريس الخاصة بهم، وذلك من أجل مساعدتهم في نمو شخصيتهم نمواً سليماً متكاملأً متوازناً يؤدي إلى تحقيق الذات، ومساعدتهم في التكيف مع المجتمع الذي يعيشون فيه (الروسان، 2006؛ زيتون، 2003). وبهذا المعنى فإن هذا المصطلح يشمل الأطفال الموهوبين وكذلك الأطفال المعوقين.

ويطلق بعض العلماء على هؤلاء مفهوم (الفئات الخاصة) على أساس أنه يشير إلى أكثر الفئات احتياجاً للرعاية والعناية، حيث إنهم يمثلون طاقة معطلة جزئياً؛ مما يؤدي إلى مشكلات في المجتمع، كما أنهم يشعرون بالتعاسة والدونية وعدم القدرة على التكيف والتأقلم مع العاديين، علاوة على ذلك فإننا لا نستطيع أن نغفل الاتجاهات الأسرية والاجتماعية السلبية تجاه هذه الفئات، كما أن النظر لواقع هذه الفئة يشير إلى عدم وجود تكافؤ فرص بينهم وبين الأطفال العاديين في حق التعليم (هاشم وأبو الليل، 1996، 196).

كما يصفهم بعض الناس بأنهم (ذوو الاحتياجات الخاصة)، فكل فرد يحتاج طوال حياته، أو خلال مدة من حياته إلى خدمات خاصة لكي ينمو أو يتعلم أو يتدرب

أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية أو السرية أو الوظيفية أو المهنية، ويمكن بذلك أن يشارك في عمليات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بقدر ما يستطيع وبأقصى طاقاته كمواطن، ومن ثم فإن هؤلاء الأطفال هم ذوو الاحتياجات الخاصة وينتمي الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة إلى فئة أو أكثر من الفئات الخاصة: ويعدد سيسلديكي وألجوزين Ys-seldyke & Algozzine فئات التربية الخاصة كما يأتي (سليمان، 1999، ج1، ص25):

- 1- التخلف العقلي Mental Retardation.
- 2- الإعاقات السمعية Hearing Impairments.
- 3- الإعاقات البصرية Visual Impairments.
- 4- الإعاقات الجسدية أو الحركية : وهي فئة من الطلاب تتطلب تعليماً خاصاً في مجالات تتطلب استخداماً وظيفياً للأيدي والأذرع والأرجل والأقدام وأي جزء آخر من الجسد، وقد تشمل تلك الفئة بعض المرضى الذين يعانون من حالات مرضية طبية مثل : حالات مرضى القلب، والسكر، والسرطان، والربو.
- 5- صعوبات التعليم الخاصة Specific Learning Disabilities.
- 6- الاضطرابات الانفعالية والسلوكية.
- 7- إعاقات الكلام أو اللغة Speech or Learning Impairments : وهم فئة من الطلاب تتطلب احتياجات تعليم خاصة تتطلب الاستخدام الوظيفي لمهارات التواصل واللغة، وغالباً ما يطلق على أنواع عديدة من صعوبات الكلام واللغة، اضطرابات التواصل Communication disorders.
- 8- التوحد Autism.
- 9- الموهوبون والمتفوقون Gifted and Talented.

على اختلاف المفاهيم الأنفة التي تمثل في مجملها تعبيراً عن فئات متعددة من ذوي الاحتياجات الخاصة. يمكننا تعريف التربية الخاصة بأنها مجموعة البرامج

والخطط والإستراتيجيات المصممة خصيصاً لتلبية الاحتياجات الخاصة للأطفال غير العاديين (بمن فيهم الموهوبون)، وتشمل على طرائق تدريس وأدوات وتجهيزات معدات خاصة، فضلاً عن الخدمات المساندة الأخرى، وذلك لتوفير الظروف المناسبة لهم لكي ينمو نمواً سليماً يؤدي إلى تحقيق ذواتهم.

على مستوى آخر سنجد أن هناك العديد من المفاهيم التي تتصل مع بعضها بعضاً، مما يجعل بعض الناس يخطئ في جعل الإعاقة سبباً لها، بينما هي في واقع الأمر نتيجة لمجموعة متداخلة من الأسباب. وبذلك يجب علينا التمييز بين بعض تلك المفاهيم وهي:

#### أ. الإصابة Impairment

وتحدث عندما يولد الطفل بنقص أو عيب خلقي، أو يتعرض بعد ولادته للإصابة بخلل فسيولوجي (جيني- وراثي) أو نفسي.

#### ب. العجز Disability

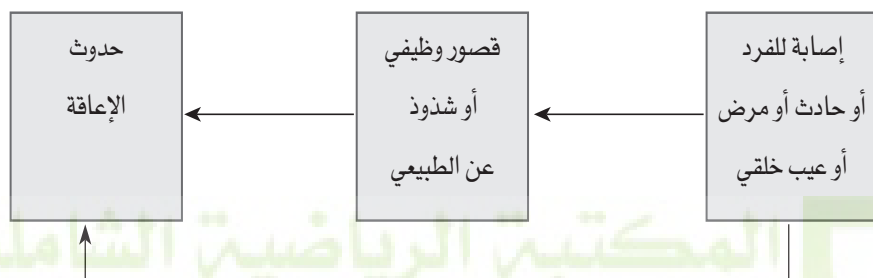
هي حالة من القصور في مستوى أداء الوظائف الجسدية أو النفسية مقارنة بالعادين نتيجة للإصابة بخلل أو عيب في البناء الجسدي أو النفسي للفرد.

وبهذا المعنى لا يمكن أن نعد الفرد الذي يعاني من عجز ما من بين المعوقين ما لم يؤد العجز إلى مشكلات تربوية أو شخصية أو اجتماعية أو مهنية لدى الفرد. كما أن العجز لا يشمل الأطفال الموهوبين أيضاً.

#### ج. الإعاقة Handicap

هي عبارة عن حالة من عدم القدرة على تلبية الفرد لمتطلبات أداء دوره الطبيعي في الحياة، المرتبط بعمره ونوعه (ذكر- أنثى) وخصائصه الاجتماعية والثقافية وذلك نتيجة الإصابة أو العجز عن أداء الوظائف الجسدية أو النفسية. وعلى ذلك فالإعاقة ضرر أو خسارة تصيب الفرد نتيجة للعجز أو الإصابة التي تحد من قدرة الفرد على أداء دوره الطبيعي المنوط به (Marcus, 1987, 2). مما سبق يجدر التنبيه إلى أنه يجب

ألا تقتصر خدمات الوقاية من الإعاقة على الإجراءات التي تحول أو تقلل من احتمالية حدوث الإصابة فحسب، بل يجب أن تشتمل على إجراءات أخرى للحيلولة دون تطور الإصابة إلى حالة العجز، أو تطور حالة العجز إلى حالة الإعاقة. وفي كل الحالات، يمكن التقليل من درجة العجز أو الإعاقة إذا ما اتخذت الإجراءات اللازمة. ويمكننا توضيح تلك العلاقة بين المفاهيم السابقة، كما في الشكل الآتي:

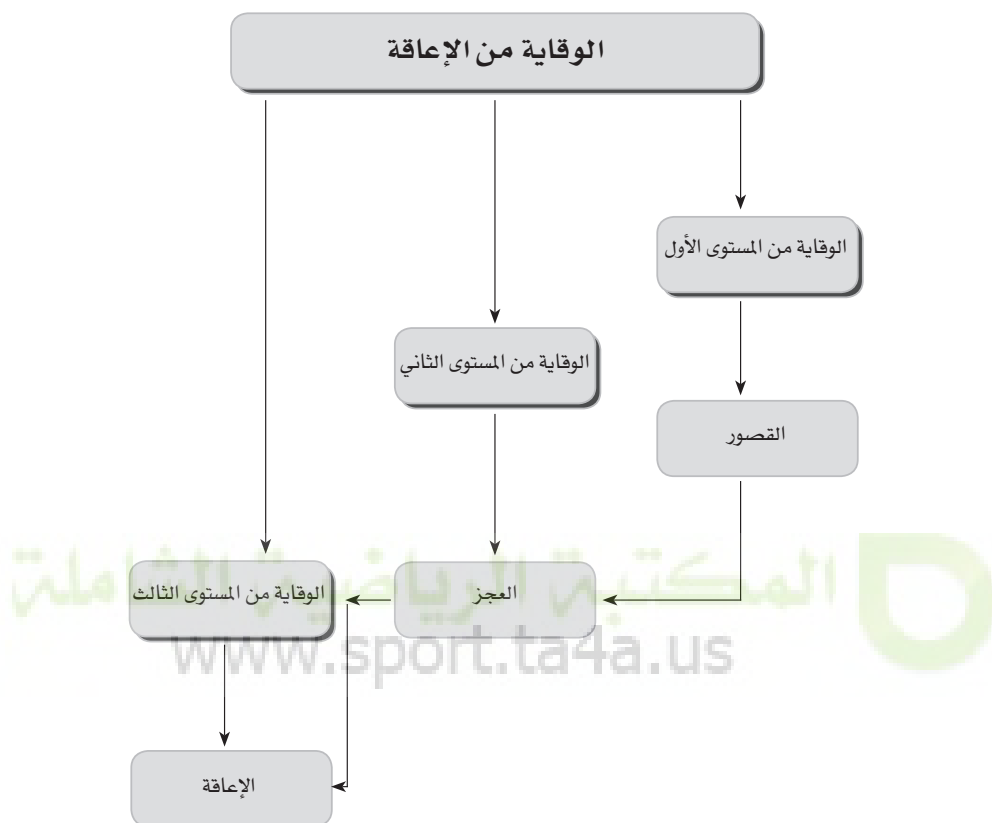


شكل رقم (2) يبين العلاقة بين الإصابة والعجز والإعاقة (البيلاوي، 2004، 14)

### الوقاية من الإعاقة ومستوياتها

يؤكد الباحثون على الأهمية القصوى لما يبذل من جهود وقائية على مستويات مختلفة لحماية الطفل من الإعاقات المختلفة، وتتم هذه الوقاية على ثلاثة مستويات أشارت إليها منظمة الصحة العالمية (القيوتي وآخرون، 1996، 20 - 24)، ويمكننا توضيحها كما في الشكل رقم (3):

## إجراءات الوقاية والحد من تأثير الإعاقة



شكل رقم (3) (الببلاوي، 2004، 193)

عندما نتناول مستويات الوقاية بشيء من التفصيل سنجدها:

المستوى الأول: الوقاية الأولية Primary Prevention

وتهدف الوقاية الأولية إلى إزالة أسباب الإعاقة، أو العوامل المؤدية إليها عن طريق الإجراءات الصحية والاجتماعية والنفسية الممكن اتخاذها، سواء قبل فترة الحمل أو في أثنائها لرعاية الجنين وضمان سلامة نموه الجسمي والعقلي بشكل طبيعي.

المستوى الثاني: الوقاية الثانوية Secondary prevention

وتتمثل في التدخل المبكر لمنع المضاعفات الناتجة عن حدوث العوامل المؤدية إلى الإصابة، وضبطها لمنع بلوغها درجة الإعاقة أو العجز، ولحسن الحظ أن التقدم العلمي والتكنولوجي في مجالات الرعاية التربوية والاجتماعية والنفسية والطبية، وخاصة الجراحة والعلاج الطبيعي وعلاج عيوب النطق والكلام وكسور العظام، ورتق بعض الأنسجة أو تجبير الأعضاء المصابة أو زرع أعضاء بديلة، وبرامج التوجيه والتدريب والتأهيل المهني.. كل هذه المجالات قد أتاحت الفرصة لمعالجة الكثير من آثار الإصابات والعوامل المسببة للإعاقة أو التخفيف منها واستخدام الأجهزة التعويضية، واكتساب الفرد للمهارات التي تمكنه من أداء الأعمال والقيام بالأنشطة اليومية بدرجة لا تختلف عن الشخص العادي أو أقرب ما يكون للعادي.

وإذا كان من السهل نسبياً الكشف المبكر عن الضعف الشديد، فإن الكشف عن الضعف البسيط غالباً ما لا يتم مبكراً بل قد تمضى شهور وسنين دون اكتشاف الضعف إلا إذا توافرت في المجتمع إجراءات كشفية دورية ومنظمة. ولا يتوقع من أي إجراء كشفى أن يكون معصوماً من الخطأ؛ فالحقيقة هي أنه قد تحدث بعض حالات النفي رغم وجود الضعف وقد تحدث بعض حالات الإثبات رغم عدم وجود الضعف.

وهكذا فالكشف المبكر يسعى إلى فرز الأطفال المعوقين ويستهدف الوصول إلى الأطفال المعرضين لخطر الإعاقة، على أساس أن التدخل المبكر الموجه نحوهم قد يحول دون تفاقم مشكلاتهم، ومن ثم الوقاية من حدوث الإعاقة لديهم.

### المستوى الثالث: الوقاية الثلاثية Tertiary prevention

تهدف الإجراءات الوقائية في هذا المستوى إلى التقليل من الآثار السلبية المترتبة على حالة القصور والعجز، والتخفيف من حدتها ومنع مضاعفاتها، وتشتمل هذه الإجراءات على الخدمات التي تقدم للأفراد لمساعدتهم في التغلب على صعوباتهم سواء من خلال البرامج التربوية الخاصة، أو التدريب والتأهيل، أو من خلال تقديم الوسائل والأجهزة المعينة كالمعينات السمعية، والبصرية، أو الأطراف الصناعية أو الخدمات الأخرى المساعدة كالعلاج الطبيعي وعلاج النطق وغيرها.



كما تشمل الخدمات الوقائية في هذا المستوى على الإجراءات التي تتخذ لتعديل البيئة لتصبح أكثر مناسبة للمعوقين، والتقليل من العوائق البيئية المختلفة التي تحول دون اندماجهم في الأنشطة الحياتية المختلفة. ومن الأمثلة على هذه الخدمات: التسهيلات الخاصة في المباني والطرق، ووسائل الاتصال، وتعديل الاتجاهات السلبية حيال المعوقين.

وتعد هذه المرحلة من مراحل الوقاية من أهم مراحل الحيلولة دون حدوث العجز وأكثرها تشعباً وتعقيداً، وتعرف بمرحلة التأهيل الاجتماعي، فهي لا تتعلق بالفرد نفسه فقط، بل ترتبط بأوضاع المجتمع وتسعى إلى إعداد الفرد الذي يعاني من قصور وظيفي عضوي أو نفسي نتيجة لعامل وراثي قبل الولادة وفي أثنائها أو بعدها حتى لا يتطور هذا القصور الوظيفي إلى حالة من العجز أو الإعاقة. ومن بين الإجراءات التي تتخذ في المستوى الثالث من الوقاية ما يأتي:

- 1- رسم وتنفيذ برامج التأهيل الطبي والتربوي والاجتماعي والمهني.
- 2- علاج الآثار النفسية المترتبة على الإعاقة أياً كان نوعها؛ للحيلولة دون حدوث اضطرابات نفسية أو سوء توافق الفرد مع نفسه أو عدم تكيفه مع البيئة المحيطة.
- 3- توفير الأجهزة التعويضية التي تسهل للمعوقين حياتهم.
- 4- تخفيف مشاعر النقص والدونية والشعور بالفشل أو الاتجاهات العدوانية نحو المجتمع.
- 5- تحقيق أكبر قدر ممكن من الاستقلال الاقتصادي عن طريق الكشف عن قدراته وإمكانياته ومهاراته التي يستطيع استغلالها.
- 6- اختيار مجالات التدريب المهني التي تتفق مع قدرات المعوق آخذين في الحسبان نوع الإعاقة التي يعاني منها وشدتها.
- 7- إصدار التشريعات التي تتضمن حقوق المعوق وتأهيله وتشغيله وحمايته من الاستغلال.

8- إزالة الحواجز من البيئة التي يعيش فيها المعوق في البيت والمدرسة والعمل والطرق وغيرها فمثلاً: ملائمة تخطيط المباني ووسائل المواصلات، لاستخدام الكراسي المتحركة للشخص المقعد، وتخصيص أماكن للمعوقين في مواقف السيارات والمركبات والمرافق العامة.. وغيرها.

9- منح المعوقين تسهيلات في السفر ووسائل النقل والترفيه والتثقيف وغيرها.

10- الاهتمام ببرامج الإرشاد الأسري لمساعدة الوالدين على تقبل الطفل المعوق ومعاملته بأساليب مناسبة، وإشباع احتياجاته، ولتنمية المهارات الوالدية للمشاركة في العناية المبكرة بالطفل وتدريبه.

وحيث بالذكر أن دور البرامج الوقائية لا يقتصر على التخفيف من المعاناة الإنسانية من خلال التخفيف من حالات الإعاقة، بل يمكن القول: إن برامج الوقاية تشكل استثماراً اجتماعياً ذا عائد اقتصادي يفوق المردود الاقتصادي لكثير من البرامج الاقتصادية الناجحة، ويتمثل ذلك العائد الاقتصادي فيما يأتي:

(أ) توفير الجهود المبذولة لرعاية المعوقين وتأهيلهم وتوجيه ذلك الجهد إلى مجالات أخرى.

(ب) الاقتصاد في التكاليف المادية اللازمة لتقديم خدمات التربية والرعاية والتأهيل والعلاج المترتبة على الإعاقة.

(ج) منع الضرر عن فئة من أفراد المجتمع والإسهام في إزالة ما قد يمنع بعضها من المشاركة في عملية البناء والتقدم، والضرر المقصود هنا لا يقتصر على الأفراد المعرضين للإعاقة، بل يشمل جميع أفراد أسرهم وعائلاتهم، حيث تشير تقديرات منظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية للتأهيل إلى أن 25% من أبناء المجتمع يتأثرون بشكل مباشر وغير مباشر بالإعاقة ونتائجها.



## أسس التربية الخاصة

تبنى الجهود العملية الرصينة على عدد من الأسس والمبادئ، وعلم التربية الخاصة من تلك الجهود التي تقوم على مجموعة من الأسس ذات الإطار الديني، والقانوني التشريعي، والاقتصادي، ويمكننا عرض تلك الأسس على النحو الآتي:

### 1- الأساس الديني الأخلاقي

يستند الأساس الديني على تعاليمنا الإسلامية لكي يعيش الإنسان حياة كريمة قائمة على أساس المساواة والعدالة والتكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع لأبنائه الضعفاء والمعوقين؛ لذا تعد برامج وخدمات التربية الخاصة ترجمة إجرائية لتعاليم الدين الإسلامي وتوجيهاته، فالإسلام لا ينتقص من كرامة المعوق، فهو لا يختلف عن الآخرين، ويرى أن النقص هو الذي يصيب النفس والدين، ويقول تعالى في ذلك: ﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَرُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾. ولم يفرق الإسلام بين المعوق وغيره من العاديين، فلا يفضل عليه أحداً من الناس الأسوياء، وقد عاتب الله سبحانه وتعالى نبيه عندما عبس في وجه الأعمى ابن أم مكتوم، قال تعالى: ﴿عَبَسَ وَتَوَلَّى ۖ (١) أَنْ جَاءَهُ الْأَعْمَى ۚ (٢) وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّهِ يَزْكَى ۚ (٣) أَوْ يَذَّكَّرُ فَتَنْفَعَهُ الذِّكْرَى ۚ (٤)﴾. ولقد استخلف الرسول ﷺ، ابن أم مكتوم «وهو معوق» على المدينة المنورة في إحدى غزواته، وفي هذا اعتراف بقدرة المعوق، وأن تلك الإعاقة لا تعني نبذه من المجتمع، بل إن الإسلام فرض عليه بعض الواجبات كأى مسلم آخر من قبيل أداء الصلوات والصوم، وفي الوقت نفسه أعفاه من بعضها مراعاة لحالته، يقول تعالى: ﴿لَيْسَ عَلَى الْأَعْمَى حَرْجٌ وَلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرْجٌ وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرْجٌ﴾. وفي هذه النظرة يكون الإسلام قد سبق غيره في هذا التوازن، حيث إنه لم يعزل المعوق ويلغي وجوده، وفي الوقت نفسه كانت له معاملة تتناسب مع إعاقته، وفي هذه النظرة حفظ لكرامة المعوق. ولقد بدأ الاهتمام بحقوق المعوقين، بحيث أصبح من المسلمات التي لا تقبل المناقشة، واستناداً إلى مبدأ المساواة وتكافؤ الفرص، بدأ المعوق يأخذ حقه الطبيعي في الرعاية والتأهيل، بل أصبح تقدم المجتمع يقاس بما يقدمه لهذه

الفئة من اهتمام؛ فالمعوق هو في النهاية إنسان، وعضو في أسرة وفي المجتمع، له حقوق وعليه واجبات كأى فرد في المجتمع، ولكنه يختلف عن الآخرين في أنه لا يستطيع أن يقوم بواجبه تجاه المجتمع (الكلبي 1996).

## 2- الأساس القانوني

ينطلق هذا الأساس من فرضية قوامها: «إن الحصول على فرصة للتعليم حق يكفله القانون، بل إنه في ظل إلزامية التعليم يصبح واجباً على الفرد أيضاً؛» لذلك نجد أن العدد من القوانين الدولية التي تكفل حقوق جميع أفراد المجتمع وتلبية حاجاتهم الأساسية، ولم يستثن من تلك الحقوق المعوقين أو أي فئة من فئات المجتمع. ونذكر هنا بعض مبادئ البيان العالمي الذي أقره المؤتمر العالمي حول التربية للجميع من أبرزها ما يأتي:

- الحق لكل طفل في مرحلة كاملة من التعليم الابتدائي.
- الالتزام بمفهوم التعليم الذي يكون محوره الطفل، ويعترف فيه بالحقوق الفردية على أنها مصدر للتراث والتنوع.
- ضرورة تحسين مستوى وجودة التعليم.
- زيادة مشاركة الآباء،
- فضلاً عن المجتمع المدني في إطار العملية التعليمية.
- الاهتمام بتعليم الكبار بمن فيهم ذوو الحاجات الخاصة في مهارات القراءة والكتابة والحساب وغيرها من المهارات الأخرى (القريطي وآخرون، - 1996).

## 3- الأساس الاقتصادي

تأسيساً على أن هدفنا في التربية هو إعداد الفرد للحياة والارتقاء بمهاراته ومعلوماته؛ ليكون عضواً نافعاً في مجتمعه، وقادراً على تحقيق درجة من الكفاية الذاتية والاستقلالية، فإن إهمال تعليم الطلاب الذين يواجهون صعوبات أو يعانون من إعاقات يعد هدراً لطاقات

المجتمع، وتعطيلاً لإمكاناته الذاتية ومن ثم تصبح هذه الفئات عبئاً إضافياً مستمراً على المجتمع، يستنزف طاقاته ومواده بدلاً من الحفاظ عليها وتعزيزها.

### مراحل الاهتمام بالفئات الخاصة

حظيت دراسات ذوي الاحتياجات الخاصة باهتمام واسع النطاق، مما يجعلنا نسعى إلى الوقوف على تلك المراحل؛ بغية الوصول إلى فهم لتلك المراحل، مع تركيزنا على مرحلة الدمج نظراً لأهميتها وتطبيقاتها المتعددة:

#### 1. مرحلة الرفض أو العزل

تتسم هذه المرحلة بشيوع بعض المعتقدات الخاطئة حيال المعوقين والتي أدت في كثير من الأحيان - إلى رفضهم وعزلهم عن المجتمع، بل والتخلص منهم، وهو الاتجاه السائد أيام الرومان واليونان حيث عدوهم أفراداً غير نافعين لخدمة المجتمع.

2. مرحلة المؤسسات و الملاجئ (مراكز الرعاية)

وتزامن الاهتمام بالفئات الخاصة مع ظهور الديانات السماوية، فقد كانت الرعاية والمعاملة الحسنة هما الاتجاه السائد في تلك المرحلة، حيث أنشئت ملاجئ كثيرة مختلفة للعناية بالمعوقين، وكانت خدمات هذه الملاجئ تقتصر في الغالب على توفير المأوى والطعام والكساء فقط.

#### 3. مرحلة التدريب والتأهيل

بدأت تلك المرحلة في مطلع القرن التاسع عشر في فرنسا، ثم امتد ذلك إلى عدد من الدول الأوروبية ومن ثم إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وكانت فئات الإعاقة البصرية والسمعية هي أولى الفئات التي حظيت بالرعاية والاهتمام، ثم تلتها الإعاقة العقلية والحركية، وتطور شكل الخدمات المقدمة للفئات الخاصة في هذه المرحلة، لتأخذ شكل تعليم وتدريب المعوقين مهارات الحياة في مدارس أو مراكز خاصة بهم.

## 4. مرحلة الدمج

يُعد دمج التلاميذ المعوقين في مدارس العاديين أحد التوجهات التربوية الحديثة على المستوى العالمي والمحلي في العمل مع الطلاب المعوقين، فضلاً عن أن لب الدمج بوصفه مفهوماً اجتماعياً أخلاقياً نابعاً من حقوق الإنسان التي تنادي بالمساواة وعدم التمييز، أو العزل والإقصاء، وقد حظيت بالاهتمام نتيجة لعدم فاعلية تربية ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات والمدارس الخاصة، وعدم استيعاب تلك المؤسسات والمدارس لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة، فضلاً عن التغلب على سلبية نظام عزل المعوقين في مدارس خاصة بهم؛ لتعديل اتجاهات المجتمع نحو ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويعرف الدمج بأنه برنامج يلتحق فيه ذوو الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية سواء كان الالتحاق في الفصول العادية مع التلاميذ العاديين لليوم الدراسي الكامل أو لجزء منه، أو سواء كان في الفصول الخاصة المحلقة بالمدارس العادية، أو عن طريق استخدام غرفة المصادر لجزء من اليوم الدراسي مع توفير الخدمات المساندة (العبد الجبار ومسعود، 2002).

ولقد جاءت مسوغات الدمج من خلال الفوائد التي يفترض تحقيقها من هذه العملية ومنها: توفير المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية بين التلاميذ العاديين والمعوقين، وزيادة دافعية التلاميذ المعوقين للإنجاز، تحسن المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى التلاميذ المعوقين، وتعديل الاتجاهات السلبية لدى العاملين في المدارس والتلاميذ العاديين نحو المعوقين.. وغيرها من الأسباب التي يصعب حصرها.

غير أن الواقع العملي لتجربة الدمج - خاصة في مجتمعاتنا العربية - أكد لنا من خلال الدراسات والبحوث التي أجريت حول هذا الموضوع أن العديد من الأسباب التي تم تطبيق الدمج من أجلها لم يتحقق، وقد أرجع ذلك لعدة أسباب من بينها: أن المدارس التي تم تطبيق الدمج فيها لم تكن مهيأة لاستقبال التلاميذ المعوقين، بمعنى أنه لم يتم إكساب العاملين بهذه المدارس المعلومات الخاصة عن فئات المعوقين الذين سيتم دمجهم معهم، والتي تتعلق بتصنيفاتهم وخصائصهم، ومن ثم لم تتغير النظرة السلبية لديهم

نحو تلك الفئات، وقد انسحبت تلك الاتجاهات السلبية على اتجاهات التلاميذ العاديين نحو أقرانهم المعوقين، هذا بالإضافة إلى أن العديد من هذه المدارس لم يتوافر بها الإمكانيات اللازمة لمواجهة احتياجات التلاميذ المعوقين الجسمية والتعليمية، يضاف إلى ما سبق اتجاهات المجتمع، ومدى قناعة الناس بجدوى دمج المعوقين؛ لأنه إذا لم تتوافر هذه القناعة ستفتقد تجربة الدمج مصدراً مهماً للدعم المادي والمعنوي، هذا إلى جانب بعض الأسباب الأخرى التي تؤدي دوراً مهماً في عدم تحقيق الدمج للعديد من أهدافه المنشودة.

وهكذا يتبين لنا مما سبق، أنه يتعين علينا لكي ينجح الدمج ينبغي إعداد الأسرة، والمدرسة والمجتمع لتقبل تلك الفكرة، وذلك من خلال برامج التوعية التي تقدم لهم من خلالها المعلومات والمفاهيم الصحيحة حول فئات المعوقين، وتصنيفاتهم، وخصائصهم، والآثار التي تخلفها الإعاقة عليهم، واحتياجاتهم الطبية والنفسية والاجتماعية والتعليمية والمهنية، والتوعية بأساليب الوقاية من الإعاقة وسبل الحد منها، وبرامج التدخل المبكر. وهكذا يتحقق الدمج ليس على المستوى التعليمي فحسب، وإنما على المستوى الاجتماعي أيضاً.

### مجالات التوعية في المجتمع

تعد التوعية المجتمعية خوف الإعاقة من الموضوعات التي تحظى باهتمام الباحثين في مجالات متنوعة، فالتوعية من الإعاقة مثار عناية علماء النفس، والوقاية الصحية من الإعاقة مناط اهتمام العاملين في المجالات الطبية، وكل ذلك يتم في إطار طرح تصور مبدئي للوقاية من الإعاقة في المجتمع لنتمكن في ضوئها من بث معارف كافية ودقيقة حول ماهية السلوكيات الإيجابية المتصلة بالوقاية من الإعاقة، ونخطط لأساليب نشرها بين أفراد المجتمع، ونحثهم على تقلبها وممارستها في حياتهم اليومية، ونبصرهم بالسلوكيات السلبية المتعلقة بالإعاقة، ونشجعهم على تبني اتجاهات منفرة منها حتى يتجنبوا ممارستها، وسنصب اهتمامنا في هذا السياق بالتركز على مجالات التوعية المهمة في المجتمع، وهي على النحو الآتي (انظر: البيلاي، 2004؛ الوقفي، 2004):

## 1- تبصير الأزواج بأهمية برامج الفحص قبل الزواج

وذلك من خلال برامج الإرشاد الجيني (الوراثي) Genetic Counseling والتي يتم خلالها إعطاء الزوجين المقبلين على الزواج معلومات حول تأثير العوامل الوراثية على الجنين، وأهمية إجراء فحوص وتحاليل ما قبل الزواج، وذلك بقصد توعية الآباء والأمهات حول أثر العوامل والصفات الوراثية (السائدة والمتحية) واختلاف العامل الرايزيسي (RH) بين الأم والجنين<sup>(1)</sup>، وأثر إصابة أحد الوالدين أو أقاربه بالإعاقة على إنجاب أطفال معوقين، وأثر العوامل المرضية على حالات الإنجاب وغيرها من العوامل الأخرى ذات العلاقة.

## 2- ترسيخ الوعي الصحي لدى الأمهات الحوامل

من المفترض توعية الأمهات في أثناء مدة الحمل، حول العوامل التي تؤثر في إنجاب أطفال معوقين وتجنب ذلك قدر الإمكان، وذلك بقصد توعية المرأة الحامل بأثر عامل العمر على إنجاب طفل معوق، وخاصة في حالات الأطفال ذوي متلازمة داون، وبيان أثر إصابة الأم بالأمراض وخاصة أمراض الحصبة الألمانية والزهري في الجنين، فضلاً عن التوعية بضرورة تجنب التعرض لأشعة إكس وتأثيراتها السلبية في الجنين وخاصة في الأشهر الأولى من الحمل، وكذلك توعية الأمهات الحوامل بأثر تعاطي العقاقير أو الأدوية في الجنين وأيضاً حول أثر العوامل النفسية في الجنين، وتزويد الأمهات بالمعلومات الأساسية التي تحد من احتمالات حدوث الولادة المبكرة، وتوعيتهم بضرورة الفحص المستمر، كذلك عقد الندوات والدورات التدريبية التي تساعد على توضيح أثر زواج الأقارب، وخاصة لدى بعض الأسر التي تظهر لديها حالات وراثية من الإعاقة. وقد كشفت دراسة واسعة على عينات مختلفة في المملكة بأن انخفاض الوعي الثقافي الصحي يأتي في مقدمة الأسباب المؤدية إلى الإعاقة (الوالبلي والشمري، 2002).

(1) سوف نتناول هذا العامل بشكل تفصيلي في الفصل الثاني.

### 3- التوعية الصحية للعناية بالأطفال حديثي الولادة

يُعزى عدد من حالات الإعاقة إلى إهمال الوالدين لصحة الطفل الوليد وتعرضه للأمراض الخطيرة نتيجة عدم تطعيم الأطفال في الأوقات المحددة، وخاصة أخذ التطعيمات التي تضمن الوقاية من الحصبة الألمانية، وشلل الأطفال والسعال الديكي والحصبة والدفتيريا والدرن، هذا بالإضافة إلى ضرورة تطعيم الفتيات في سن العاشرة تقريباً ضد الحصبة الألمانية.

وقد تبدو بعض مظاهر الإعاقة واضحة بطريقة ما منذ الولادة، أو يشك في بعض المظاهر التي تبدو على الطفل الوليد، والتي تدل على وشك حدوث الإعاقة، ومن هنا فإنه لابد من توعية الأمهات حول المظاهر التي يجب الانتباه إليها، مثل حالات كبر حجم الدماغ Hydarocephally و صغر حجم الدماغ Microcephally أو حالة التحام عظام الجمجمة عند الولادة Craniosynostosis أو حالات استسقاء الدماغ أو حالات تأخر بعض مظاهر النمو الحركي، أو اللغوي، أو الاجتماعي ذلك أن اكتشاف بعض تلك الحالات السابقة قد يساعد على التقليل من حالات الإعاقة أو إنقاذها، وخاصة في حالات استسقاء الدماغ أو اضطرابات التمثيل الغذائي، أو حالة التحام عظام الجمجمة.

### 4- إيضاح أساليب ووسائل الوقاية من الحوادث

تتعدد الحوادث التي تحدث في المنزل أو المدرسة أو الطريق، الأمر الذي ينتج عنه العديد من حالات الإعاقة الحسية والجسدية والعقلية؛ ولذلك ينبغي توعية الآباء والأمهات حول السبل التي يمكن من خلالها تجنب أطفالهم حوادث السقوط والحرق والاختناق والكسور والجروح، كما يتضمن أيضاً توعية الأسرة حول كيفية استعمال أسطوانة الغاز، والأدوات الكهربائية، والأدوات الحادة، وقواعد المرور وركوب السيارات.. وغيرها.

### 5- تقديم معلومات عن آليات الإسعافات الأولية في الحالات الطارئة

مع وقوع الحوادث والإصابات لابد من اتخاذ بعض الإجراءات والتدابير للعناية بالمصاب من أجل المحافظة على حياته، ثم التخفيف من الأضرار والإصابات التي تتجم عن المسببات المختلفة، وذلك منذ بداية الإصابة وحتى وصول المصاب إلى الأماكن المختصة للعلاج (العيادات والمستشفيات..)، وللقيام بذلك الدور لابد من توعية

الوالدين، والعاملين في المدارس والأماكن الترفيهية والمتنزهات العامة بكيفية القيام بالإسعافات الأولية للتدخل في الوقت المناسب وتجنب المصاب الإعاقة.

## 6- التوعية بآثار الإعاقة واحتياجات المعوقين

تؤدي الإعاقات المختلفة إلى العديد من الآثار الجسمية والصحية والنفسية والاجتماعية ومن هنا تتباين احتياجات المعوقين باختلاف نوع الإعاقة وشدها؛ ولذا ينبغي توعية الوالدين والأسرة والعاملين في المدارس وأصحاب الأعمال وأفراد المجتمع بتلك الآثار التي تخلفها الإعاقة وما يترتب عليها من احتياجات، وذلك لمساعدة المعوق على التوافق الشخصي والاجتماعي والقدرة على الحياة باستقلالية في أسرة متفهمة ومجتمع واع، وعندما نحاول الكشف عن المجالات الخدمية التي تقدمها التربية الخاصة من حيث نوعية الخدمات المقدمة، وطريقة تقديمها، وفيمن يقومون بها، وفيمن تقدم إليهم، سنرى أن الجدول الآتي رقم (1) يبين عدداً من المجالات المتنوعة على المستويات المختلفة، الأكاديمية والسلوكية الجسمية والاجتماعية التي يحتاجها ذوو الاحتياجات الخاصة على النحو الآتي:

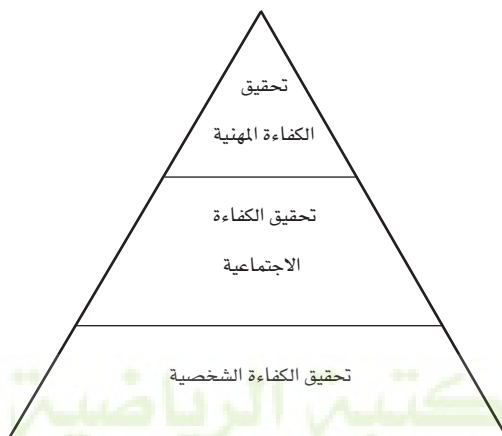
جدول (1)

الخدمات الفئات الخاصة	الخطبة التربوية	تكيف المنهاج	خدمات خاصة	ترتيبات صفية خاصة	خدمات إرشادية	خدمات نطقية	معالجة وظيفية جسمية	خدمات طبية	خدمات اجتماعية	معالجات أخرى
إعاقة عقلية بسيطة	•	•			•					
إعاقة عقلية متوسطة	•	•			•					
صعوبات نطق		•			•					
صعوبات تعلم	•	•			•					
اختلالات سمعية	•	•	•	•	•					
اختلالات بصرية	•	•	•	•	•					
اضطرابات صحية	•				•			•		
إعاقات جسمية	•	•	•	•	•		•	•		
صعوبات سلوكية	•	•			•					
ذهانات	•	•			•				•	•
إعاقات متعددة	•	•	•	•	•		•	•		•
الموهبة والتفوق	•	•			•					•



## الغايات الكبرى للاهتمام بالفئات الخاصة

إن الغايات الكبرى للاهتمام بالفئات الخاصة يفترض أن يمثلها ذلك المدرج الهرمي الثلاثي الأهداف الذي يجسده الشكل الآتي رقم (4):



### 1- تحقيق الكفاءة الشخصية Personal Competency

تتمثل تلك الغاية في تزويد الفرد ذي الاحتياج الخاص بالمزيد من المعلومات والأساليب التي تساعد على الاستقلالية والاكتفاء والتوجه الذاتي والاعتماد على ذاته، وتمكنه من تصريف شؤونه الشخصية والعناية الذاتية بدرجة تتناسب وظروفه الخاصة بحيث لا يكون عالة على الآخرين، وذلك بتتمية إمكاناته الشخصية واستعداداته العقلية والشخصية والوجدانية والاجتماعية، وقد تختلف مواطن التأكيد في الجانب الشخصي باختلاف نوعية ودرجة الإعاقة، فعلى سبيل المثال: تتمثل الكفاءة الشخصية بالنسبة للمتحلفين عقلياً في إكسابهم مهارات العناية بالنفس أو الوظائف الاستقلالية - Independent Functioning لإشباع احتياجاتهم الأولية من المأكل والمشرب والملبس والنظافة الشخصية، والمهارات الأساسية في اللغة والتواصل الشفهي كتعلم الأسماء وسلامة النطق والتعبير، والمهارات الحركية كتآزر الحس الحركي، وتدريبهم على أساليب الأمان

وكيفية درء المخاطر عن أنفسهم من خلال التعامل مع المواقف التي يمرون بها، والأشياء التي يستخدمونها ويتعاملون معها في حياتهم.

كما تعنى الكفاءة الشخصية فيما يتعلق بالمعوقين بصرياً بإتقان مهارات الحركة والتنقل، بما يساعدهم على أن يكونون أكثر اعتماداً على أنفسهم، وأكثر اتصالاً بمحيطهم وتحكماً فيه، وأكثر شعوراً بالأمن. أما بالنسبة للمعوقين سمعياً فإن إنجاز هذا الهدف يتضمن اكتساب المهارات اللازمة للتواصل غير اللفظي، وتصويب عيوب النطق، والاستعانة بالمعينات السمعية اللازمة لاستثمار ما لديهم من بقايا سمع، ومقدرة على الأداء الوظيفي السمعي (القريطي، 2001، 37).

## 2- تحقيق الكفاءة الاجتماعية Social Competency

الوصول إلى هذه الغاية يتمثل في ترسيخ وتنمية المهارات الاجتماعية والاتصالية اللازمة للتفاعل وبناء العلاقات الاجتماعية الإيجابية مع الآخرين، وتحقيق التوافق الاجتماعي لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، وإكسابهم المهارات التي تمكنهم من الحركة النشطة في البيئة المحيطة بهم والاندماج في المجتمع، والتي تشعرهم بالاحترام والتقدير الاجتماعي وتحسن من مكاناتهم الاجتماعية، وإشباع احتياجاتهم النفسية إلى الأمن والحب والتفهم والثقة بالنفس، ومن ثم التقليل من مظاهر الشعور بالعجز والقصور وتدني الشعور بالكفاءة الذاتية.

## 3- تحقيق الكفاءة المهنية Vocational Competency

وتتعلق الكفاءة المهنية بإكساب ذوي الاحتياجات الخاصة -ولاسيما المعوقين منهم- بعضاً من المهارات اليدوية والخبرات الفنية المناسبة لطبيعتهم وإعاقاتهم واستعداداتهم، والتي تمكنهم بعد ذلك من ممارسة بعض المهن الحرفية البسيطة كأعمال الزخرف، والنجارة، والنسيج، والطباعة على الحاسب الآلي وغيرها، وقد أنشئ لهذا الغرض عديد من معاهد التأهيل المهني للمعوقين التي تساعد -بعد اكتساب بعض المهارات المهنية- على الوصول إلى الكفاية الاقتصادية الذاتية.

## اتجاهات المجتمع نحو ذوي الاحتياجات الخاصة

يعرف الاتجاه نحو ذوي الاحتياجات الخاصة بأنه نسق من التصورات و المعتقدات سواء أكانت إيجابية أم سلبية، والمشاعر التفضيلية أو غير التفضيلية التي تحدد مدى التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

ومن المسلم به أن اتجاهات الأفراد تتأثر بدرجة كبيرة بمستويات الكفاية الاجتماعية والأدائية لهؤلاء الأفراد، وعلى افتراض أن المعوقين يعانون نسبياً بدرجات متفاوتة من عجز في تحقيق درجة من الكفاية الاجتماعية والأدائية، ومن المتوقع في ظل تلك الصورة النمطية وجود عدد من الاتجاهات السلبية حيال هذه. وفيما يمكننا الوقوف على بعض الاتجاهات السلبية نحو المعوقين التي أشار إليها عدد من الباحثين لكي نتمكن من إزالتها ثم توجيهها إلى الوجهة المرغوبة (البيلوي، 2004؛ الكلي، 1996؛ السرطاوي، 1987).

### 1- اتجاه التجنب والابتعاد

إن الأفراد ذوي الأفق الضيق من عامة المجتمع يمكن أن يكونوا مؤثرين تماماً - كالتصور الذي يطرأ على الوظائف العقلية والجسدية - في الترويج لفكرة استبعاد الفرد المعوق من التوظيف والتعليم والعلاقات الاجتماعية. وتدل كثير من الدراسات التي أجريت حول الاتجاهات في المجتمع على انتشار مجموعة واسعة من الاتجاهات السلبية والتجنبية والاستبعادية من جانب العامة نحو المجموعات المختلفة من الأشخاص المعوقين، وهذه الأنظمة من الاتجاهات لها جذورها الضاربة بقوة في التقاليد والتاريخ والعادات وتعاليم الآباء وهي - على اختلاف صورها - تمثل مصدراً مستمراً وغير منطقي من الحرمان الواقع على مجموعة الأشخاص المعوقين.

وعلى الرغم من تباين ردود الفعل التي يظهرها العاديون تجاه الأشخاص المعوقين تبايناً كبيراً، في حين يشعر بعض الناس بالارتياح عند تعامله في موقف تفاعلي مع الشخص الذي لديه إعاقة، فإنه بالنسبة لمعظم الناس تكون هذه الخبرة صعبة ومولدة للقلق، بل وفي

بعض الأحيان مسببة للكراهية. ومثل هذه الاستجابات البالغة السوء تعبر عن مشاعر سيئة تتولد من رؤية العجز - كما سبقت الإشارة - وما يصحب ذلك من مقاومة كبيرة لوجود العاديين في بيئة العمل، أو في المواقف الاجتماعية مع الأشخاص الذين لديهم حالات عجز شديد، إن أحد النتائج المترتبة على مثل هذه الانفعالات السلبية هي توليد سلوك التجنب لدى العاديين ومن ثم حرمان المعوقين من فرص التفاعل الحر والمنفتح مع العالم الأكبر.

وربما يكون في النموذج الذي اقترحه روسلر بولتون (1987م) ما يوضح تتابع تكوين اتجاه التجنب على النحو الآتي:

أ - أن الأشخاص غير المعوقين يخافون من العجز والتشوه وفقدان القدرة الحسية وفقدان ضبط النفس.

ب - إن التعامل والاحتكاك بالأشخاص المعوقين يسبب شعوراً عميقاً بعدم الارتياح ويولد القلق.

ج - وبذلك يحدث تجنب للأشخاص المعوقين وتبذل الجهود لعزلهم عن المجتمع.

ولكي يخفي العاديون عدم منطقية هذه المشاعر وهذا البغض المتطرف؛ يصبح من الضروري لكثير منهم أن ينظروا إلى الأشخاص المعوقين على أنهم غير قادرين من الناحية الأدائية، وأنهم مكبلون انفعالياً، ومثل هذا التبرير يضيف عدم الشرعية على اتجاهات التجنب والتحيز التي يقوم بها كثير من أفراد المجتمع نحو المعوقين.

## 2- اتجاه السخرية وإطلاق المسميات السلبية

قد تتسم اتجاهات كثير من الأشخاص نحو المعوقين بالسخرية والاستهزاء، حيث إننا قد نجد بعض الناس يجعلهم مادة للنكات والضحك والتهكم، هذا بالإضافة إلى ما يطلق عليهم من مسميات سلبية، ومن بين هذه التسميات المتداولة بين الناس: الشواذ والمعوقين، وذوي العاهات، والعجزة، ومنها ما يطلق على فئة بعينها كالبلهاء والمعتوهين والبيكم، والخرس، والعُرج.. وغيرها.

وباستقراء التسميات التقليدية لفئات الأطفال المعوقين في المجتمع؛ سنجد أن معظم هذه التسميات تضع التركيز الأكبر على جوانب الضعف والقصور لدى هؤلاء الأطفال. وقد أدى شيوع تلك التسميات السلبية إلى عدد من الآثار من أبرزها: الوصمة الاجتماعية لهؤلاء الأفراد بالقصور والعجز، أكثر من الإشارة إلى مظاهر الكفاءة وأوجه القوة والإيجابية في شخصياتهم، بل وإغفالها لمقدرتهم على أداء الكثير من الأعمال والمهام كغيرهم من العاديين سواء بسواء، مما يترتب عليه غالباً إدراك أنفسهم على أنهم أقل قيمة من غيرهم، ويؤدي هذا الإحساس إلى انحطاط تقديراتهم لذواتهم، كما يفسح الطريق لنمو إحساسهم بالألم النفسي، ويجعلهم نهياً لمشاعر النقص والدونية والانسحاب، كما يسهم استخدام هذه المسميات السلبية وشيوعها في نمو مشاعر الرفض والمقاومة والإنكار، وربما الشعور بالخجل والحزي والعار من قبل أسرهم، ويؤدي إلى تعميم المدركات والاتجاهات السلبية على المستوى الاجتماعي نحو هؤلاء الأفراد، وذلك لما تحمله هذه المسميات من دلالات على العجز، وعدم الكفاءة في القيام بالأدوار الاجتماعية المتوقعة من كل منهم.

www.sport.ta4a.us

### 3- اتجاه الرفض

يصطدم كثير من المعوقين عند التعامل مع الأشخاص العاديين بالنفور والرفض ويتأكد هذا الشعور لديهم من خلال المواقف التي يقفها بعض الأفراد منهم. وذلك حينما يعتدون على حقوقهم وخصوصاً الأطفال الذين لا يدركون إدراكاً كاملاً عمق المأساة والحرمان اللذين يميزقانهم، ولعل أفسى المواقف وأشدّها إذلالاً للمعوقين هي مواقف الإبعاد التي يقفها العاديون نحوهم، وتتجلى في منعهم من مشاركتهم في أثناء ممارستهم لأنشطتهم المختلفة سواء كانت اجتماعية أو ثقافية أو رياضية.. أو غيرها.

ولا يقتصر الأمر عند هذا الحد، بل يصطدم المعوقون أيضاً برفض أصحاب الأعمال تشغيلهم بحجة عدم قدرتهم وعجزهم عن أداء الأعمال التي يكلفون بها، أو أدائها بطريقة تتسم بالقصور.

ولذلك يواجه المعوقون بالرفض من جانب أصحاب العمل عند استخدامهم ويعزى هذا الرفض إلى واحد أو أكثر من العوامل الآتية:

- 1- يفضل صاحب العمل استخدام الأشخاص العاديين القادرين على العمل.
- 2- النزوع إلى استخدام تعبيرات قاسية وغير واقعية عند استخدام المعوقين.
- 3- عدم المعرفة الكافية بإمكانات وقدرات الأشخاص المعوقين.
- 4- تخوف أصحاب العمل من خوض تجربة استخدام المعوقين وخصوصاً فيما يتعلق بالإنتاجية وتعرض المعوقين لإصابات العمل، والمسؤولية القانونية تجاه الحوادث والمطالبات وكذلك ظاهرة التغييب.

يضاف إلى موقف رفض أصحاب العمل هذا موقف العمال الآخرين الذين أحياناً ما يعارضون قبول عامل معوق بينهم؛ لاعتقادهم أن هذا العامل سيكون إنتاجه قليلاً مما يؤثر على عملية الإنتاج الكلية لهم، أو ربما يكون مصاباً بأمراض عصبية كالصرع أو معدية كالدرن خشية تعرضهم لمرض ما.

#### 4- اتجاه الفضول والمراقبة

يصدر عن المعوقين العديد من السلوكيات والتصرفات، التي تجعلهم موضع الملاحظة وفضول كثير من الناس مما يؤثر في سلوكياتهم وصحتهم النفسية، فعلى سبيل المثال قد تجد مشاعر الشخص المعوق بصرياً إزاء نظرة الآخرين تجاهه ما يعززها من عدم قدرته على التحكم في بيئته عن طريق الإبصار الذي يُعد مسؤولاً عن خوفه من ملاحظة الآخرين له، ولا يستطيع أن يحدد ما إذا كان تحت الملاحظة أو متى تبدأ الملاحظة أو متى تنتهي ما لم يفصح الملاحظ له عن نفسه بطريقة غير بصرية. وهذا الفضول وتلك المراقبة في حد ذاتهما يسببان للمعوق بصرياً شيئاً من القلق والارتباك والإزعاج، وينسحب هذا على جميع فئات المعوقين.

#### 5- اتجاه النظرة الدونية

يفرض المجتمع على الشخص المعوق مواقف تشعره بالنقص والدونية، في مقابل ذلك يتخذ المعوق إحدى استجابتين تجاه هذا الموقف. فإما أن يحتفظ باتجاهات اعتبار

الذات الإيجابية عن طريق ما تفرضه البيئة من الشعور بالنقص عضوياً واجتماعياً، وإما أن يقبل التقييمات الشخصية الاجتماعية للعاديين مضحياً باحترامه لذاته، وهكذا يتضح أن الاستجابة الأولى من الاستجابتين السابقتين تجعل الشخص المعوق يحافظ على احترام الذات في مقابل التقبل الاجتماعي، بينما نجد الاستجابة الثانية تكسب المعوق القبول الاجتماعي في مقابل التضحية باتجاهات اعتبار الذات الإيجابية في سبيل مساهمة اتجاهات ومفاهيم مجتمع العاديين.

قد نكون فيما سبق عرضنا لبعض الاتجاهات السلبية الشائعة حيال المعوقين في المجتمع، وبالأستدلال العكسي يمكننا تحويل تلك الاتجاهات السلبية نحو المعوقين إلى اتجاهات إيجابية من خلال قيام المجتمع بمؤسساته المدنية والحكومية بدورها المنوط بها من قبيل الاعتراف بحق المعوق بصفته مواطناً من خلال توفير الإمكانيات التي تساعده في تحصيل حقوقه، وتوفير فرص التعليم المناسبة، وتوفير الخدمات المساندة له، وتقديم الرعاية الصحية، فضلاً عن تقديم المعونة المادية والمعنوية.

### أساليب المعاملة الوالدية للأطفال المعوقين وآثارها

تختلف أساليب التنشئة وكذلك أهدافها ومعاييرها بين المجتمعات، بل يمكن أن يكون الاختلاف في أساليب التنشئة داخل الجماعات التي يتكون منها المجتمع نفسه، وداخل المجتمع الواحد من وقت إلى آخر، كما تختلف هذه الأساليب من أسرة إلى أخرى ومن الأب إلى الأم، بل تختلف أساليب أحدهما من وقت لآخر، فضلاً عن تباين أساليب المعاملة الوالدية باختلاف حالة الإعاقة ودرجتها ونوعية وعي الوالدين بتلك الإعاقة. وحتى نلقي مزيداً من الضوء على تأثير معاملة الوالدين في أطفالهم المعوقين جدير بنا تسجيل عدد من الأساليب.

#### 1- أسلوب الرفض: Rejection style

ينطوي الرفض الذي يقوم به الآباء تجاه طفلهم المعوق على نوعين مختلفين، أولهما: رفض شبه دائم منذ البداية، وفي مثل هذه الحالات لا يشعر الآباء بحبهم لأبنائهم

المعوقين، ويوصف هذا النوع من الآباء بأنهم يحاولون إخضاع أبنائهم لبعض القواعد السلوكية باتخاذ مقاييس تتسم بالصرامة والقسوة، وقد يرجع السبب في ذلك - أولاً - إلى عدم تقبلهم لهؤلاء الأبناء «ذوي الإعاقة». وثانيهما: رفض في صورة تجاهل لرغبات الأبناء، إذ إن هناك نوعاً من الآباء يهملون أبناءهم ولا يلبون طلباتهم واحتياجاتهم، وكثيراً ما يعتمد الأطفال الذين يتعرضون لهذا النوع من المعاملة إلى قضاء كثير من الوقت خارج المنزل. ومكمن الخطورة هنا في احتمالية مصابيتهم لمجموعة من رفاق سوء الذين يمارسون ألواناً مختلفة من السلوك المنحرف فيتأثرون به.

ولذا فإن النتيجة التي تترتب على نبذ كثير من الآباء لأطفالهم أن ينمو لدى هؤلاء الآباء الشعور بالذنب، ولكي يتجنبوا هذا الشعور فإنهم يلقون باللوم - لاشعورياً - على وجود نقص في الطفل - إعاقة مثلاً - وهكذا يصبح الطفل كبش فداء غير جذاب، لأن فيه نقصاً جسيماً، أو غير ذلك من الأسباب الواهية.

## 2- أسلوب إثارة الشعور بالنقص

وجود الإعاقة عند طفل ما، قد يعني أن نسبة كبيرة من محاولاته وأنشطته سيكون مصيرها الفشل، وهذا بالطبع سيكون مثبطاً لعزيمته، خاصة إذا كان الوالدان قليلي الصبر أو دائمي الانتقاد لتصرفاته، ومعايير الأداء المتوقعة من الطفل في سن معينة يكون مرجعها توقعات الوالدين لتطور الطفل ونموه. وهذه التوقعات والمعايير يتبناها الطفل بالتدريج بحيث يصبح عنده المعيار نفسه الذي عند والديه يقيس عليه تصرفاته وأدائه، وعندما يقارن الطفل ذو الإعاقة أدائه بهذا المعيار الذي حدده لنفسه يجده دون المستوى المطلوب، مما يؤدي - خاصة مع التكرار - إلى ضعف في الشخصية وعدم الثقة بالذات، وبعد وقت قد يقصر أو يطول - حسب مدى الإعاقة - تتكون لدى الطفل حلقة مفرغة من ضعف الشخصية وانخفاض مستوى الثقة بالذات، والفشل في الأداء، ويصبح كل منهما يقود الآخر.

فإذا لم يشعر الطفل بالقدرة على الإنجاز فإن هذا يؤدي إلى تنمية مشاعر النقص وعدم الكفاءة لديه، وهنا تبرز مسؤولية الأسرة والمعلمين في ضرورة تهيئة خبرات النجاح



لكل طفل، وهذا يتطلب تحديدا دقيقا لإمكانياته تحت الإشراف والتوجيه؛ حتى يمكنه الخروج من مرحلة الطفولة الوسطى والمتأخرة بسلام، ودخول مرحلة المراهقة وهو يشعر بالكفاءة والقدرة على الإنجاز، وإلا خرج مثقلا بمشاعر النقص إذا عدت الأسرة أن ما أنجزه الطفل غير ذي أهمية.

إن الخطر الحقيقي الذي يواجه الطفل خلال هذه الحقبة هو أن يحاط بظروف تؤدي به إلى الشعور بالنقص والدونية، فإذا توقعنا من الطفل الكثير، وإذا شعر بأنه غير قادر على الإنجاز لأنه ذو إعاقة فقد يفتر اهتمامه وتثبط همته .

وهذا الأمر يجعله يشعر بالتعاسة؛ لأنه لا يقوم بدور في الوسط الذي يتحرك فيه، فكثيرا ما ينتابه الشعور بالخجل لأن إعاقته شوهت صورته، فيحاول إخفاءها بالابتعاد عن الآخرين أو الحقد عليهم، وكل هذا يزعزع بناءه النفسي، وقد يعرضه للاضطراب النفسي، ويدفعه إلى أنماط مختلفة من السلوك اللاتوافقي، وأن أول ما يتأثر بهذا الوضع هو مفهومه عن ذاته فيحط من قدر نفسه، وتتباعد المسافة بين ذاته الواقعية (جسمية كانت أو نفسية) وبين مفهومه عن ذات الآخرين، كل هذا يؤدي إلى إحساسه بالنقص وضعف الثقة بالنفس وإحساسه بعدم القدرة على السيطرة على البيئة المحيطة لضعفه وقلة حيلته.

وهكذا فإن الطفل ذا الإعاقة يبني ثقته بنفسه واعتماده عليها من خلال سلسلة من التصرفات والأفعال الناجحة التي يتلقى على أثرها القبول والتشجيع من والديه ومن الآخرين المحيطين به، وعلى العكس من ذلك يقوم بعمل سلسلة من التصرفات والأفعال الخاطئة التي قد تؤدي إلى العقاب أو التأنيب من قبل والديه أو الآخرين حوله فيشعر بفقدان الثقة بالذات والإحباط، ومن ثم فقدان الثقة سيقطع من فرص نجاحه في تصرفاته ومحاولاته المستقبلية، وسيعرضه للشعور بالنقص والدونية.

### 3- أسلوب الحماية الزائدة: Over protection style

الحماية الوالدية الزائدة قوامها فرط الاتصال المادي بين الوالد وصغيره، واستطالة رعاية طفولته أو منع نمو اعتماده أو تعويله على نفسه، ثم فرط تحكم الوالد أو رقابته، ولا يسمح الآباء المبالغون في الحماية لأي فرد أن يتدخل في واجباتهم الأبوية.

كما يؤكد الآباء في هذا الاتجاه حبهم للطفل، لكن تصرفاتهم والمبالغة في حمايتهم له المشوبة بالقلق قد لا تعكس ذلك، والخطاب الذي قد يفهمه الطفل هنا أن أمه أو أباه لا يثقان به، إنهما يعتقدان أنه لا يستطيع أن يحسن الإنجاز بمفرده.

ولعل من أهم أسباب الرعاية والحماية الزائدة إصابة الطفل بعاهة أو ضعف عقلي يدعو للعطف عليه أكثر من اللازم، فالوالدان يشعران بأنه عاجز ويختلف عن إخوته، ومن ثم فإنه في حاجة أكثر للرعاية.

ولذلك نجد أن بعض الآباء يعنون عناية خاصة بصحة أبنائهم، فنجدهم يتخذون الأساليب اللازمة لوقايتهم من المرض، كما نجدهم ينتابهم القلق والضيق الذي يصل إلى حد الفزع والخوف حول وقاية أبنائهم من الأخطار وسلامتهم منها، ونجدهم يخافون من عدم قدرة أبنائهم على الدفاع عن أنفسهم ضد الأطفال الآخرين، كما يميل بعض الآباء إلى اتباع بعض النظم القياسية في النظافة، واتباع القواعد الصحية مع أبنائهم إلى درجة بعيدة.

ومثل هذه الأسرة لخوفها الشديد على الطفل من أي مكروه، تريده أن يأكل ما لا يحبه لأنه سيفيذه، أو يأكل كميات من الطعام أكثر مما يحتاج، أو يلبس أكثر مما يحتمل حتى لا يصاب بالبرد، وتريده ألا يجري أو يلعب كغيره من الأطفال حتى لا يقع أو يجرح، وعندما يذهب إلى المدرسة غالباً ما ترافقه الأم مهما كان سنه، وأينما يكون موقع المدرسة بالنسبة للمنزل، وحينما يعود تكتب له واجباته حتى لا يتعب، أو تقرأ له حتى لا ترهق عيناه، وتدافع عنه عند مدرس الفصل حتى لو أخطأ.

إن كثيراً من الآباء الذين لديهم أطفال معوقون لا يعرفون قدر العناية والحماية المطلوبة للطفل، فهم يعتقدون أن الطفل المعوق يتطلب حماية زائدة أكثر من الطفل العادي، ولذلك فهم سيمنحونه من الوقت والجهد والنفقة المالية والمحبة الزائدة ما قد لا يكون هو في حاجة إليه وغالباً ما يلجأ الوالدان إلى المبالغة في الاهتمام بالطفل ذي الإعاقة، والإفراط في العاطفة نحوه، والخوف والشفقة عليه بقصد وقايتة وحمايته، مما يؤدي هذا إلى العديد من المشكلات والصعوبات التي تقيده بدلاً من إطلاق حريته أو الإسراع



في دفعه نحو الاستقلال والثقة والاعتماد على النفس ؛ مما يؤدي في بعض الأحيان بالطفل إلى الأنانية والعناد الزائد الذي يكون من الآثار المباشرة للعطف والشفقة على الطفل .

وعلى الرغم من أن الحماية الزائدة مغلفة بالمحبة إلا أنها اتجاه سلبي، حيث إن المبالغة في أي شيء أمر غير مرغوب فيه، وهذا الاتجاه خليط من التشدد والحنان والعطف الذي يكون الطفل المعوق محوره، وكثير من الأولاد يرفضون هذه الحماية الزائدة، ويشعرون بأنهم ليسوا عاجزين إلى هذا الحد الذي يتصوره ذووهم، ولذا يناضلون للتخلص من ذلك لتحقيق الاستقلال.

ولقد توصلت دراسة لينا كاشياب Kashyap L 1986 إلى أن الأمهات والآباء يكون لديهم خوف شديد على أبنائهم المعوقين؛ لأنهم لن يستطيعوا الزواج، وبالتالي ستطول مدة اعتمادهم عليهم، ولذا يبالغون في حماية أطفالهم المعوقين، وفي الواقع هم يدفعونهم إلى الاعتماد عليهم وينزعون منهم ثقتهم بأنفسهم، وربما يكون هذا في حد ذاته إعاقة أخطر على الأطفال من الإعاقة نفسها.

#### 4- أسلوب القسوة : Cruelty style

يختلف الآباء والأمهات فيما بينهم في نوع الضوابط والعقوبات التي يستخدمونها لتشجيع أو حفز أطفالهم للقيام بالسلوك المرغوب فيه، فبعض الآباء والأمهات يميلون لاستخدام الأسلوب التسلطي فيما يتعلق بالضوابط والنظام، بمعنى أنهم المتحكمون الواضعون للقواعد، ويتوقعون أن يطاعوا ومنطقهم في ذلك هو «لأنني الراشد قلت ذلك، ولأنني الراشد أرى ذلك...» ومثل هؤلاء الآباء يميلون إلى استخدام العقاب البدني.

والقسوة تعبر عن مجموعة من الأساليب التي يتبعها الآباء لضبط سلوك الطفل المرغوب فيه (بالنسبة للآباء)، ويتضمن العقاب الجسدي كالصفع والضرب، أي كل ما يؤدي أثره إلى الألم الجسدي، ويتسم هذا الأسلوب بالشدة المفرطة ومداومة عقاب الطفل بصورة مستمرة وعدم إتاحة الفرصة له في التعبير عن مشاعره، وصده وزجره كلما حاول

الاقتراب من الوالدين. وقد يكون مصحوباً بالتهديد اللفظي أو الحرمان، وقد يلجأ الآباء للضرب أحياناً عندما يسيء الطفل التصرف، فالعقاب هنا قد يعدل السلوك حسب نظرية التعلم التي أظهرت أنه اتجاه أساس لتغيير السلوك غير المرغوب فيه مقارنة بالأساليب الأخرى، لكنه يتضمن نتائج سلبية أكثرها وضوحاً تعلم السلوك العدواني.

والواقع أن العقاب بوصفه أسلوباً من أساليب التربية تأتي خطورته من ناحيتين، هما نوع العقاب ودور العقاب، فأما من حيث نوع العقاب فإن كثيراً من الآباء يتجهون في أساليب عقاب الابن إلى استخدام العقاب البدني الشديد وسيلة لتوقيع نوع من الأذى أو الألم على الطفل نتيجة سلوك معين أو خطأ معين، بينما يميل بعضهم الآخر إلى توقيع العقاب النفسي، ويجمع بعض الآباء أحياناً بين النوعين، أما من حيث درجة العقاب، فإن بعض الآباء قد يفرط في العقاب ويصل إلى درجة بعيدة في الشدة.

كما أن الشخصية الانفعالية للآباء والتوتر المصاحب للعقاب البدني قد يعطل قدرة الآباء على الحكم الموضوعي لحل المواقف، ويؤدي لمزيد من النتائج السلبية سواء في مستوى نمو الطفل النفسي والاجتماعي، أو على مستوى طبيعة العلاقة بين الآباء والأبناء و الدخول في دائرة من التفاعل السلبي.

ومن هنا تأتي الخطورة في عقاب الطفل في أنه يمثل سلاحاً ذا حدين، فهو يجعله - على سبيل المثال - يكف عن العدوان ولكنه في الوقت نفسه يعطيه نموذجاً للسلوك العدواني الذي يحتمل أن يقلده في مواقف أخرى، أو مع أشخاص آخرين وخاصة في غيبة من يقوم بعقابه.

وتشير ممدوحة سلامة (1993) إلى أن رونر R. Rohner يرى أن اعتداء الوالدين على الطفل بالضرب يعبر عن حالة داخلية من الاستياء والغضب والضيق بهذا الطفل، ويعبر عنها ظاهرياً في شكل عدوان عليه يتمثل في مظاهر سلوكية مثل الضرب والسباب والاستهزاء به، واستخدام الألفاظ النابية الجارحة معه.

وقد يكون الطفل ذو الاحتياجات الخاصة أكثر شعوراً بقسوة والديه من الأطفال الأسوياء العاديين؛ ذلك لأن كثيراً من الأوامر والنواهي التي يفرضها والداه عليه لا يفهم

كثيراً منها، وماذا تعني، ولذا يكون عقاب والديه نتيجة مخالفة هذه الأوامر فيه شعور بالإجحاف والظلم مما يؤثر في نفسية الطفل، فالقسوة الشديدة تؤدي إلى تقوية النواحي الهدامة في الضمير، وكذا إضعاف الذات، وتأخير نضجها، وخلق شخصية على درجة كبيرة من الحساسية المرضية، مما يجعلها حساسة لكل أمر حتى لو كان بسيطاً، ويعتقد الطفل أن صغائر الأمور تهدد لحياته، ومن ثم نجده يتشبث بضرورة مقاومة ما يتعرض له وخاصة مقاومة كل أشكال السلطة.

#### 5- أسلوب الشفقة

يكون الطفل المعوق موضع عطف جميع أفراد الأسرة بل وربما الأصدقاء، وهم يوفرّون له الراحة والطمأنينة، ويرفعون عنه كل المسؤوليات، ويستمر الوالدان في هذا السلوك نتيجة لاستمرار الإعاقة. وغالباً ما تغلب مشاعر الشفقة والإحساس بالذنب على والدي الطفل المعوق في أنهم السبب في إعاقة هذا الطفل وشقائه، ومن ثم يغدقان عليه أحياناً ما يريد وما لا يريد، ويكونان رهن إشارة منه، فمطالبه تجاب دون قيد ولا شرط، فينشأ الطفل على ذلك، ويعتقد أنه يجب على الجميع أن يفعلوا ذلك، وإن كان ذلك من ضروب المستحيل في أحيان كثيرة، ومن ثم تقابل هذه المطالب بالرفض في بعض الأحيان، ولا نفاجاً حينئذ إذا أصيب بالإحباط (الببلاوي، 2004).

#### 6- أسلوب عدم الاتساق في المعاملة

هو إدراك الطفل - من خلال معاملة والديه له - أنهما لا يعاملانه معاملة واحدة في الموقف الواحد، بل إن هناك تذبذباً قد يصل إلى درجة التناقض في مواقف الوالدين وهذا الأسلوب يجعل الطفل لا يستطيع أن يتوقع رد فعل والديه إزاء سلوكه. كذلك يشمل هذا الأسلوب إدراك الطفل أن معاملة والديه تعتمد على المزاج الشخصي والوقتي، وليس هناك أساس ثابت لسلوك والديه نحوه (كفاي، 1990).

ويتضمن هذا الأسلوب عدم استقرار الأب والأم من حيث استخدام أساليب الثواب والعقاب، وهذا يعني أن سلوكاً معيناً يثاب عليه الطفل، وقد يعاقب الطفل من موقف

معين ويثاب في الوقت نفسه مرة أخرى مما يفقده تحديد مواقف الصواب والخطأ في تعامله مع الآخرين. وهذا التأرجح بين الثواب والعقاب، المدح والذم، اللين والقسوة، يجعل الطفل في حيرة من أمره، دائم القلق غير مستقر، ويتربط على هذا النمط شخصية متقلبة متذبذبة ويُعد من أشد الأنماط خطورة على الطفل، وعلى صحته النفسية.

ويذكر علاء كفاي (1990) أن من المواقف الوالدية التي يدركها الطفل وتمثل هذا الأسلوب ما يأتي:

(1) أن الطفل لا يقدر على معرفة الحالة المزاجية لوالديه في لحظة معينة؛ لأنهما يتسمان بتقلب المزاج.

(2) إدراك الطفل أنه قد يعاقب على سلوكه في مرة، ولا يعاقب على السلوك نفسه مرة أخرى.

(3) إدراك الطفل أن الوالدين يغيران من الآراء التي أعلنها، إذا وجدا أن هذا التغيير يناسبهما، ولا يعاقب على السلوك نفسه مرة أخرى.

وهكذا يشعر الطفل المعوق بعدم الاتساق في المعاملة؛ مما يجعله في حيرة من أمره لأنه ليس بمقدوره أن يتوقع ردود فعل والديه نحو سلوكه، وقد يعمق هذا التذبذب إحساسه بقصوره نتيجة إعاقته ويتطور لديه إحساس بعدم الشعور بالأمان. كما ينطوي هذا الأسلوب على التفرقة في المعاملة فالطفل المعوق قد نجده أكثر حساسية لأسلوب التفرقة من الأطفال العاديين الأسوياء، حيث إن تفضيل الإخوة الآخرين على حساب ذلك الطفل يجعله يشعر بالغيرة منهم، وأحياناً بالحقد عليهم، وخاصة عندما تشعره هذه التفرقة بالإعاقاة والعجز مما يؤثر في حالته النفسية فقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن التفرقة في المعاملة الوالدية تجعل الطفل يصاب ببعض الاضطرابات النفسية الاكتئاب النفسي (سليمان والقضاة، 2004).

في ظل تنوع الأساليب الوالدية ذات العواقب السلبية على الطفل ذي الاحتياجات الخاصة، فإننا نتساءل ما الأسلوب الوالدي المفضل في التعامل مع هؤلاء الأطفال؟ يمكننا القول إن الأسلوب القائم على التقبل والتسامح والديمقراطية والتعاون والمشاركة الوجدانية، وغيرها في مقابل عدم ممارسة الأساليب غير السوية الأنفة الذكر مثل الرفض، والتدليل، والحماية الزائدة، والقسوة، والتفرقة، والتذبذب في المعاملة.

وتشير بعض الدراسات إلى أن العلاقة القائمة على التقبل والتسامح بين الطفل ووالديه من مؤشرات الصحة النفسية للأبناء، وتعزيز القدرة لدى الأبناء على تحمل المسؤولية والإبداع والعلاقة الجيدة مع الآخرين وضبط الذات والارتباط الآمن، ومن جهة أخرى ارتبط هذا الأسلوب بنضج الآباء وازدحامهم الانفعالي وتصوراتهم العلمية لمفهوم الطفولة وحاجات الأطفال (جاء الله، 1994).

ومن المسلم به أن الحب والتعاطف داخل الأسرة من أهم الأمور اللازمة لنمو الطفل ذي الإعاقة، ولكن ينبغي أن يكون هذا الحب وهذا العطف بشكل معتدل ومتكافئ في مقداره مع بقية أفراد أسرته، بحيث يوفر للطفل الدفء العاطفي الذي يشعره بالطمأنينة، وأنه محبوب ومرغوب فيه، ويبعده - في الوقت نفسه - عن أي اضطراب نفسي قد يتعرض له. والطفل ذو الاحتياجات الخاصة كغيره من الأطفال العاديين الأسوياء في حاجة إلى الشعور بأنه مرغوب فيه مثل إخوته، وأن والديه يقدمان له يد المساعدة والتشجيع ويوجهانه نحو النجاح في الدراسة وفي علاقاته بالآخرين، وأنهما يحبان الوجود معه واصطحابه في المتنزهات، وأنهما يشاركانه أفراحه وأحزانه، وأنهما يخافان عليه دون قلق أو لهفة، وأنهما يفخران به عندما يقوم بأعمال حسنة، ومن ثم يشعر الطفل بالحنان والدفء الأسري. وفي ظل هذه المعاملة يشعر الطفل بالارتياح ويتأكد لديه أن والديه يوفران له طفولة سعيدة (الببلاوي، 2004). والشكل الآتي يوضح التفاعل بين الاتجاه نحو الإعاقة وأساليب المعاملة الوالدية.

شكل رقم (5)



في ظل الصورة التي قدمناها عن التربية الخاصة بوصفها مفهوماً تطبيقياً يجعلنا ننتقل إلى الكشف عن بعض الجوانب الإجرائية للوقوف على بعض الأسباب العامة التي قد تؤدي إلى الإعاقة بمختلف فئاتها ودرجاتها

### أسباب الإعاقة العامة

- تشير أدبيات التربية الخاصة أن معظم أسباب الإعاقة غير معروفة حتى الآن، - فعلي سبيل المثال تشير الدراسات إلى أن اكتشاف 25% من أسباب التخلف العقلي وأن 75% من هذه الأسباب غير معروفة حتى الآن (الروسان، - 2005).

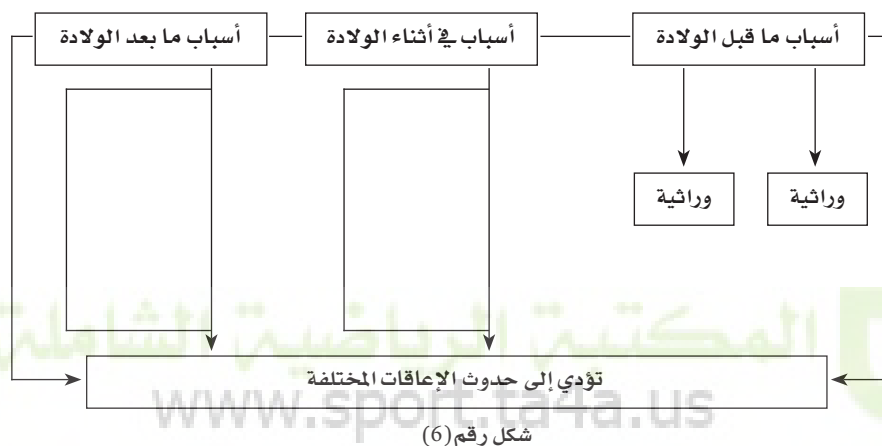
- نظراً لتعدد أسباب الإعاقة فإن الباحثين في التربية الخاصة يقسمون تلك الأسباب بهدف دراستها وتفسيرها وفقاً لعاملين: العوامل الوراثية، والعوامل البيئية، ويرى فريق آخر تصنيف أسباب الإعاقة وفقاً لمراحل النمو وهي: مرحلة قبل الولادة، ومرحلة في أثناء الولادة.

- يشير العديد من الدراسات التي عنت بمجال الإعاقة إلى عدد من الأسباب العامة للإعاقة التي تعد سبباً مباشراً أو غير مباشر في حدوث الإعاقات المختلفة؛ لذا فإن أسباب الإعاقة تتفاعل وتتداخل مع بعضها في حدوث الإعاقة. بمعنى أنه لا تعزى



الإعاقة لسبب واحد فقط بل في بعض الأحيان يشترك عدد من العوامل الوراثية أو البيئية مع بعضها في حدوث الإعاقة.

- وفي ظل تعدد تلك التصنيفات فإننا نرى تنظيم الأسباب العامة المؤدية إلى حدوث بعض الإعاقات في ثلاث فئات سواء قبل الولادة أو في أثناء الولادة أو ما بعد الولادة كما في الشكل الآتي:



### أولاً: مجموعة أسباب تتصل بمرحلة ما قبل الولادة

وتتضمن هذه الأسباب عدداً من العوامل التي قد تصيب الأم أو الجنين قبل الميلاد وتنقسم تلك العوامل إلى مجموعتين: العوامل الجينية، والعوامل البيئية وهي على النحو الآتي:

#### - العوامل الجينية

أ- مجموعة العوامل الوراثية Genetic Factors:

تمارس العوامل الوراثية دورها في نقل الصفات الموروثة من جيل إلى جيل آخر وفق آلية منظمة، حيث يوجد في الخلية المخصبة (46) كروموزماً نصفها من الأب ونصفها الآخر من الأم، وهنالك ثلاثة أشكال من الجينات:

- الجينات السائدة: ويقصد بها أن هناك جينات سائدة لكل من الأب والأم، وبذا يشبه الطفل الوليد أبويه في بعض تلك الصفات في الغالب (قانون التشابه في الوراثة).
- الجينات الناقلة: توجد الجينات بصفة ناقلة لدى الأب وناقلة لدى الأم، وفي هذه الحالة يختلف الطفل الوليد عن أبويه في بعض تلك الصفات (قانون الاختلاف في الوراثة).
- الجينات المتنحية: قد تلتقي في الطفل الوليد صفة منتجة من كل من الأب والأم نتيجة لظهور هذه الجينات بصفة متنحية لدى كل من الأب والأم معاً، وهذا ما يفسر اختلاف صفة ما في الطفل الوليد عن أبويه (قانون التراجع في الوراثة) (الروسان، 2001).
- ويؤدي اضطراب العوامل الوراثية بفضل تفاعلها مع العوامل البيئية إلى بعض الإعاقات. حيث يوجد أن هناك ثلاثة مستويات رئيسة من الجينات المضطربة، وهي على النحو الآتي:
- المستوى الأول: الاضطرابات الجينية المفردة Single-gen disorder وهذا الاضطراب يمكن أن ينتقل من خلال الجين السائد أو الجين المتنحي أو الجين المرتبطة سمته بالجنس.
- المستوى الثاني من الجينات يطلق عليه الجين المتعدد العوامل وهذا النوع من الجينات يحتوي على عدد من الجينات المركبة التي تتفاعل مع العوامل البيئية.
- المستوى الثالث يمثل الجينات المضطربة ما يسمى بالاضطرابات الصبغية أو اضطراب الكروموزوم (الوابلي والشمري، - 2002).

ب. تنافر عامل الرايزسي (Rh Factor)

يعرف العامل الرايزسي على أنه إنتيجين موجود في الدم ويوجد لدى 85% من البشر، تنشأ حالة التنافر حيث يكون فيها عامل RH في دم الأم سالباً، بينما يكون عامل RH في دم الجنين موجباً. وهذه الحالة تسبب تكون مضادات جسمية لدى الأم مما ينتج عنها تدمير خلايا الدم الحمراء الموجبة في عامل RH، ومن ثم توجد لدى الجنين حالة مرضية ربما تكون سبباً في إجهاضه، أو موته أو تخلفه العقلي.

## – الأسباب البيئية ما قبل الولادة

بالإضافة إلى ما تسببه العوامل الوراثية في حدوث الإعاقات المختلفة، فإن هناك عوامل أخرى بيئية قد تشترك مع العوامل الوراثية، أو قد تؤثر في حدوث الإعاقة وتطور نمو الجنين، وقد يستمر تأثيرها إلى ما بعد الولادة، أو في مراحل متأخرة من حياة الفرد.

### (1) سوء نقص تغذية الأم الحامل Pre - Natal Malnutrition

من المعروف أن مصدر غذاء الجنين هو الأم؛ لذا يجب أن يكون غذاء الأم في أثناء مدة الحمل كاملاً ومتنوعاً ضماناً لصحة الأم والجنين معاً؛ لذا كان منطقياً أن نمو الجنين يعتمد على الغذاء الذي يأتي من دم الأم عن طريق المشيمة، ومن هنا كان من الضروري أن يحتوي غذاء الأم على المواد الأساسية كالبروتينات والكربوهيدرات والفيتامينات اللازمة لنمو الخلايا الدماغية للجنين، وقد كشفت دراسة أجريت على عينات مختلفة في المملكة عن أن التغذية السيئة للأم الحامل عاملاً رئيساً من عوامل الإصابة النمائية المختلفة لدى عدد من الأطفال كالتخلف العقلي، والإعاقة البدنية و الإعاقة السمعية والبصرية (الوابلي والشمري، 2002).

### (2) إصابة الأم الحامل بالأمراض

قد تصاب الأم في أثناء مدة الحمل ببعض الأمراض التي قد تؤثر في عملية التمثيل الغذائي والتركيب الكيميائي للدم، ومن تلك الأمراض على وجه الخصوص: مرض الحصبة الألمانية، والزهري، والالتهابات المختلفة، فمرض الزهري قد يؤدي إلى ولادة الطفل ميتاً في نصف الحالات، كما يترتب على إصابة الأم بالمرض حدوث تشوهات وإصابات جنينية مثل تكوين ماء في الرأس (الاستسقاء الدماغى)، وسوء تكوين الأسنان، والالتهاب السحائي، واضطرابات الجهاز العصبي المركزي، والصمم، والإعاقة الفكرية، والتهاب الأنف الصدودي، وإصابات جلدية، وتضخم الطحال والكبد، وفقر الدم، ويصاب المولود بالالتهاب الرئوي الذي يؤدي إلى وفاته، كما أن إصابة الأم بمرض الحصبة الألمانية قد يؤدي إلى

إصابة الجنين بالصمم أو التخلف العقلي، وكذلك البكم وقد وجد أن نسبة الإصابة بهذه العيوب تكون أعلى إذا أصيبت الأم الحامل بالحصبة الألمانية في الشهر الأول لأكثر من 70% من الأجنة، وتخفض الإصابة إلى أقل من 50% في الشهر الثاني، أما إذا حدثت إصابة الأم في الشهر الثالث من الحمل فلا تزيد الإصابة بين الأجنة عن 10 - 15% ولكن عيوب نمو الجهاز العصبي على المستوى الوظيفي تستمر في الظهور حتى لو حدثت الإصابة بالحمى الألمانية في الأسبوع الخامس والعشرين من الحمل (البيلاوي، 2004؛ محمود، 1998).

### (3) التعرض للأشعة والإشعاع : X-Ray & Radiation

إن تعرض الأم الحامل للأشعة السينية المختلفة قد يؤدي إلى طفرات في المورثات، وإلى تزيغ بالصبغيات (الكروموزومات)، وإلى نقصان النمو داخل الرحم وخارجه، وإلى تشوهات خلقية تؤدي إلى إجهاض أو وفاة الجنين أو إصابته بتشوهات خلقية. وتعتمد شدة إصابة الجنين على عدة عوامل أهمها:

(أ) كمية الأشعة : التي تتعرض لها الأم الحامل ومدة التعرض، فالعلاقة بين كمية الأشعة ومضارها علاقة طردية، وتقاس كمية الأشعة بوحدة قياس الأشعة.

(ب) مدة الحمل: فالتعرض للأشعة في بداية الحمل وخاصة الأشعة على البطن والحوض تؤدي إلى: صغر الدماغ، والشفة المشقوقة، والحنك المشقوق، وتشوهات في العظام أو الأعضاء الداخلية (الأحشاء)، والإعاقة الفكرية، وحالات تشوهات العمود الفقري، والصرع، وفي كل الحالات تقريباً يتعرض الجهاز العصبي للإصابة، وذلك لما تقوم به الأشعة السينية من انقسام للخلية بطريقة غير عادية. والتعرض للأشعة في وسط الحمل ونهايته يعرض الجنين للإصابة بسرطان الدم (اللوكيميا Leukemia) في سن الطفولة.

وقد ذكر روبرت رف Robart Rugh وهو متخصص في دراسة آثار الإشعاع في الأجنة: «أن تعرض الجنين للإشعاع بمقدار (0,4) رونتجن في وقت مبكر من حياته يمكن أن يعرضه للخطر، وأن الأطباء في الدانمارك قد أوصوا بضرورة إجهاض الجنين إذا



تعرضت الأم الحامل في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل إلى جرعة أشعة X بلغ مقدارها (0,10) رونتجن.

(ج) مكان التعرض للأشعة : ونعني به المنطقة التي تعرضت للإشعاع في جسم الأم الحامل، حيث أكد الباحثون في هذا المجال أن هناك ثلاث مناطق رئيسية في المنطقة البطنية للأم الحامل لها تأثير مباشر على الجنين، وهي : الشريان الرئيس للجسم، والكشف عن شرايين أخرى في البطن، والكشف عن القناة البولية في المثانة. فأي من هذه المناطق الثلاثة يمكن أن تنقل للجنين جرعة عالية بمقدار (0,20) رونتجن.

كما أن أشعة X التي تستخدم في عيادات الأسنان تشكل مصدراً آخر للخطر على الطفل قبل ولادته، إذ إن الأشعة الموجهة إلى أسفل نحو الحوض تعرض أعضاءها التناسلية وطفلها إلى جرعات من الأشعة، إذ إن أشعة X التي يستخدمها أطباء الأسنان تتراوح ما بين (0.113 : 0.280) رونتجن في الفحص الواحد.

وكذلك للإشعاعات Radiations التأثير نفسه على الأجنة فقد أوضحت الدراسات التي أجريت على الأطفال اليابانيين الذين تعرضت أمهاتهم أثناء الحمل فيهم للإشعاعات من القنبلة التي ألقيت على هيروشيما في نهاية الحرب العالمية الثانية، أن كثيراً من هؤلاء الأطفال يعانون من تأخر في النمو ومن صغر في الجمجمة وإعاقة عقلية. ولا يقتصر الضرر الذي يحدث نتيجة الإشعاع على أنسجة الجنين وأعضائه وإنما قد يمتد إلى التركيب الوراثي للخلايا، ومعنى ذلك أن الخلل أو التشوهات الذي يحدث يمكن أن ينتقل إلى الأجيال القادمة.

#### (4) تناول الأم للعقاقير والأدوية Chemical & Drugs

يتأثر نمو الجنين بإفراط الأم الحامل في تعاطي العقاقير والأدوية مما يحدث تغيراً كيميائياً في الدم ويعرض سرعة نمو الجنين للتأخر لتأثيرها على غذائه وتنفسه. وقد أشار

عدد من الدراسات أن الإفراط في تناول بعض العقاقير الطبية والمضادات الحيوية قد تؤدي إلى الإصابة بالإعاقة البصرية أو الإعاقة السمعية أو التخلف العقلي.

### (5) التلوث البيئي

تعد مشكلة التلوث البيئي من أخطر مشكلات العصر الحديث وأكثرها تعقيداً، والتي نجم عنها إصابة الإنسان بأمراض كثيرة وخطيرة أطلق عليها اسم «أمراض التلوث البيئي». ويأتي التلوث نتيجة إضافة عناصر إلى البيئة تؤدي إلى اختلال التركيب الطبيعي أو الكيميائي للبيئة، فمن تلوث الماء نتيجة صرف المخلفات الصناعية فيه، وإلقاء مخلفات المبيدات، إلى تلوث التربة الزراعية باستخدام المبيدات الحشرية والفطرية، إلى تلوث الهواء نتيجة ما يخرج إلى الهواء من عوادم السيارات، إلى تلوث بالإشعاعات الذرية.

إن تلوث البيئة يعد من أخطر ما يهدد حياة الإنسان وصحته في العصر الحديث بما يترتب عليه من مشكلات سواء منها ما يتصل بالإصابة ببعض الأمراض كالسرطان أو التأثير على الحواس كما في حالة تأثير الضوضاء على السمع، أو ما يصل إلى الجسم من سموم عن طريق التنفس أو الطعام أو غيره. والمتتبع لظاهرة التلوث البيئي يلاحظ وقوع حوادث متنوعة تشتمل على تسرب غازات وأبخرة المواد السامة، كما حدث في الهند نتيجة انفجار أحد مصانع المبيدات الحشرية، وكما حدث في أسبانيا نتيجة اختلاط زيت الطعام بمواد سامة أدت إلى كثير من حالات الشلل.

ولقد أثبتت الأدلة القاطعة أن ملوثات البيئة لها تأثير سلبي على الجنين في كل مرحلة من مراحل عمره : حيث إنها تكون السبب في عرقلة نموه، أو النمو بطريقة غير طبيعية تعرضه للتشوهات والأمراض، حيث تسبب المواد الملوثة للبيئة : إعاقة التصاق البويضة الملقحة في بطانة الرحم، أو حدوث الوفاة المبكرة للجنين، أو حدوث الإجهاض وذلك في حالة تعرض الأم الحامل لها خلال الأسبوعين الأول والثاني من الحمل. أما إذا تعرضت الأم الحامل للمواد الملوثة خلال مرحلة تكوين أعضاء الجنين في المدة ما بين يوم وحتى اليوم الستين من الحمل: فإن هذا التعرض يؤدي إلى حدوث تشوهات في مختلف أعضاء

وأجهزة وأنسجة جسم الجنين، حيث يتأثر القلب بهذه المواد تأثراً واضحاً ابتداءً من منتصف الأسبوع الثالث حتى منتصف الأسبوع السادس. كما يتأثر الجهاز العصبي من بداية الأسبوع الثالث وحتى بداية الأسبوع السادس، ويتأثر نمو الأطراف ابتداءً من نصف الأسبوع الرابع إلى نصف الأسبوع الثامن، والأسنان تتأثر من نهاية الأسبوع السابع إلى بداية الأسبوع التاسع.

#### (6) التدخين وتعاطي المخدرات

يُعد التدخين من العوامل التي تشكل خطورة على الحامل والجنين، ويتضح ذلك على النحو الآتي:

##### - حرمان الطفل من الأكسجين:

إن دخان التبغ هو بالطبع غاز له الخاصية نفسها. فعندما يمتلئ جسم الحامل بالغازات الأخرى، فإن ذلك يكون على حساب نقص الأكسجين منه؛ فتدخل هذه الغازات جهاز الطفل الدموي بدلاً من الأكسجين. وبما أن جسمه ينمو ويتطور بسرعة فكل خلية منه تحتاج إلى الأكسجين، فإذا لم يكن الأكسجين في متناوله باستمرار فقد يتضرر بسبب ذلك.

##### - الولادة في وقت مبكر

لا يوجد أدنى شك لدى الباحثين أن تدخين الأم الحامل يرتبط بشكل وثيق بولادتها أطفالاً قبل الأوان الطبيعي لولادتهم (الولادة المبكرة أو الخداج)، والطفل الذي يولد قبل الأوان الطبيعي لولادته يكون أقل قدرة على مواجهة ضغوط الحياة من الأطفال الذين يولدون في الأوان الطبيعي لولادتهم.

##### - الإصابة بالأمراض

كما أن لتدخين الحامل نتائج أخرى عديدة تظهر على طفلها بعد ولادته ولعل من أبرز هذه النتائج معاناة الطفل من بعض الأمراض، وضعف أعضائه المختلفة، وقد ينتج عن هذا الضعف اضطرابات وعلل أخرى، وضعف قدرات الطفل العقلية، وقد يحدث في الحالات الصعبة وفاة الطفل داخل الرحم أي قبل أن يولد.

## - ولادة أطفال مشوهين أو أموات

إن نسبة الأمهات غير المدخنات اللاتي مات ولیدهن عند الولادة أو ولدوا أطفالاً مشوهين، أقل من نسبة أطفال الأمهات المدخنات في أثناء الحمل اللاتي مات ولیدهن عند الولادة، أو ولدوا أطفالاً في حالة تشوه. وهذا لا يعني بالضرورة أن التدخين بذاته هو المسؤول عن وفيات المواليد الجدد أو عن تشوهاتهم بل تشير الأرقام إلى أن هناك حالات أخرى تتعرض لها الحامل وتسبب ضعف الطفل مثل سوء التغذية، أو نقص الأكسجين إذا ما رافقها تدخين الحامل بإسراف فإن ذلك يكون ضربة نهائية للطفل.

تشير نتائج بعض الدراسات أن التدخين يؤدي إلى تدني مستوى المناعة ضد البكتريا والفيروسات والمواد الدخيلة في النساء الحوامل، ولقد أكدت هذه النتائج دراسات أخرى أوضحت أن الإصابات الميكروبية للقناة البولية في النساء الحوامل المدخنات أكثر منها لدى غير المدخنات.

## - نقص وزن الوليد

إن نقص وزن المولود يتناسب مع عدد السجائر التي تدخنها المرأة أثناء الحمل، فلقد تبين أن تدخين أكثر من خمس سجائر يوميا يؤثر على نمو الجنين، وتدل نتائج الدراسات التي أجريت على نساء يدخن في أثناء الحمل أنهم يلدن أطفالا تقل أوزانهم عن 2.5 كجم، مع احتمال ولادة أطفال قصيري القامة أو صغيري الرأس أو الكتفين والصدر.

## - انخفاض حركات تنفس الجنين

إن تدخين الأم الحامل سيجارتين في الأسابيع الأخيرة من حملها يؤدي إلى انخفاض تنفس حركات جنينها. والجنين لا يتنفس الهواء، وإنما الذي يحدث هو الانخفاض في الحركة الآلية للتنفس والانشاء وتقوية العضلات التي يستمر تمرينها بانتظام لإعدادها للقيام بعملها الوظيفي في مرحلة ما بعد الولادة.

وإذا كان للتدخين كل هذه الآثار الضارة وغيرها على الجنين فما بالنا بتعاطي المخدرات كالهروين والحشيش والأفيون وعقاقير الهلوسة وغيرها. ومن الآثار التي تخلفها هذه المواد ما يأتي:



(1) يؤدي تناول عقاقير الهلوسة مثل فينسيكليدين Phencyclidins ومسكالين Mescaline إلى حدوث إصابات في الكروموزومات؛ ولذلك فإن تعاطي هذه العقاقير قبل الحمل أو خلال شهور الحمل يؤدي إلى حدوث تشوهات في الأجنة، مثل تشوهات الأطراف، وقد يترتب هذا على تعاطي عقاقير الهلوسة خلال الحمل.

(2) قد يسبب إدمان تدخين الحشيش حدوث إصابات في الكروموزومات تؤدي إلى تشوهات الجنين واضطراب في تكوين الأعضاء الجنسية للجنين الذكر، وقد يؤثر إدمان المرأة الحامل على سلوك المولود واستجابته للمؤثرات الخارجية.

(3) أما تعاطي الهيروين فيؤدي خلال مدة الحمل إلى ارتفاع نسبة وفيات الأجنة، وقد يصاب الجنين بالاختناق والنزيف الدموي بالمخ، كما قد يصاب بأمراض الغشاء الشفاف في الجسم الزجاجي بالعين، وانخفاض سكر وكالسيوم الدم في الجنين والتسمم الدموي الميكروبي، بالإضافة إلى عرقلة نمو الجنين في الرحم. ومرض اليرقان الذي يتصف بارتفاع نسبة الصبغة الصفراوية في دم الجنين.

(4) يؤدي إدمان العقاقير المنشطة خلال فترة الحمل وخاصة الكوكايين إلى ولادة أطفال مشوهين ومصابين بأمراض عصبية وعقلية، ولقد أطلق على هؤلاء المواليد اسم أطفال الكوكايين حيث ينتقل من دم الأم عبر المشيمة إلى الجنين ليستمر أثره المدمر على أنسجة الجنين مما يؤدي إلى إعاقة نموه ويترتب عليه ولادة أطفال صغار الحجم وصغار الرؤوس، مع احتمال الإصابة بتشوهات في الأجهزة التناسلية والكلية والعمود الفقري، أو ولادة أطفال مبتسرين.

## (7) الحالة النفسية للأم الحامل

تؤدي الحالة النفسية للأم في أثناء شهور الحمل الأولى دوراً مهماً في إصابة الجنين، إذ تعد الاضطرابات الانفعالية الشديدة (العصابية) من مسببات الإعاقة الفكرية لاسيما في الحالات التي تتطور مؤخراً ولا يستدل منها على وجود مرض أو تلف أو إصابات مخية وهي حالات نادرة.

وللانفعالات التي تتعرض لها الأم أكثر من جانب، والجانب الجسمي إحداها، وهو الذي يؤثر في الجنين. وأول مراحل الانفعال هو الإدراك الحسي، والمرحلة الثانية تتكون من مجموعة من التغيرات الجسمية والكيمائية داخل الجسم.

وهذه التغيرات تنقسم إلى نوعين، هما : مواد كيمائية تصنعها نهايات الأعصاب، وهرمونات تنطلق عند إدراك الخطر. وهي التي تؤثر في نمو وتطور الجنين. وعندما يدخل هذان النوعان من المواد مجرى دم الحامل يكونان قد وصلا إلى مجرى دم طفلها. وعندما يخترقان المشيمة يواصلان رحلتهما في جسمه وأجهزته والانتشار في دورته الدموية. وبذلك تصيب الطفل قوة مادية محسوسة وهذه القوة التي تؤثر فيه كانت قد بدأت بوصفها شعوراً ذاتياً في أمه، وانتهت بتأثره بهذه الكيمائيات والهرمونات.

ومن بين المشكلات التي تحدثها الاضطرابات الانفعالية الشديدة التي تتعرض لها الأم الحامل في طفلها ما يأتي:

- إصابة الطفل بعارض داون: حيث أكدت العديد من الدراسات أن الأمهات اللاتي ولدن هؤلاء الأطفال قد تعرضن في الشهور الثلاثة الأولى من حملهن إلى صدمة انفعالية شديدة، أو قد يصاب الأطفال بتأخر عقلي بدرجات متفاوتة.
- إصابة الطفل بشق الحنك أو الشفاه: على الرغم من أن الدراسات لم تصل إلى نتيجة مؤكدة بهذا الشأن إلا أن الباحثين في هذا المجال أكدوا أن التوتر الانفعالي الشديد لدى عينة من الأمهات اللاتي أصيب أطفالهن بهذه الإصابة قد يكون أحد أسباب تلك الحالة، وخاصة في المدة الحرجة لنمو الطفل وتطوره.

اضطراب سلوك الطفل بعد الولادة: هو أحد مظاهر اضطراب الأم في أثناء مدة الحمل حيث وجد أن هذا الوليد من البداية يبدو المفرط النشاط وسريع الاهتياج وكثير التلوي، والتملل والقلق، والصراخ المفرط وعدم القدرة على التحكم في إخراج البراز.

## ثانياً: مجموعة أسباب في أثناء عملية الولادة

وتتضمن تلك المجموعة عدداً من العوامل التي قد تصيب الوليد بإصابات وإعاقات مختلفة ومن بين هذه العوامل، ما يأتي:

### (1) الولادة المتعسرة

يقصد بالولادة المتعسرة الحالات التي توجد فيها موانع وأسباب تحول دون مرور الجنين بطريق الميлад الطبيعي، وفي هذه الحالات يلجأ أطباء النساء والتوليد عادة إلى إخراج الجنين عن طريق فتح البطن بعملية جراحية (الولادة بعملية قيصرية)، وشق جدار حم. وفي حالات أخرى قد يستخدم بعض الأطباء الأدوات التي قد تؤدي إلى إصابة رأس الطفل إبان الولادة مما يؤدي إلى حدوث تلف في القشرة الدماغية للجنين أو للجهاز العصبي المركزي، ويترتب على ذلك حدوث شكل ما من أشكال الإعاقة، كالإعاقة العقلية أو الشلل الدماغي أو الإعاقة السمعية والبصرية وغيرها من الإعاقات الأخرى، ويعتمد ذلك على نوعية التلف الذي أحدثته تلك الآلات للمراكز العصبية. غير أن هذه الآلات تعد آمنة إذا استخدمها طبيب ماهر وخبير في استخدامها.

### (2) الولادة المبسترة Per maturity

الولادة المبكرة ظاهرة وسط بين الإجهاض وولادة طفل كامل. فهي تعني انتهاء الحمل من تلقاء نفسه بعد أن يكون الجنين قد بلغ من النمو ما يتيح له البقاء حياً (28 أسبوعاً) والولادة المبسترة (الخداج) تمثل في مجملها ولادة غير مكتملة سواء في مضمونها الزمني التي تحدث قبل الفترة المعتادة للولادة أو المضمون الكمي لوزن الوليد الذي يقل عند الولادة عن الأوزان الطبيعية للمواليد الجدد (عبدالرحيم، 1983، 57). ومن المشكلات التي يعاني منها الطفل الوليد نتيجة للولادة المبكرة ما يأتي:

وجود ارتباط بين الولادة المبكرة وحدوث الشلل الدماغي؛ فلقد تبين في الدراسات التي أجريت على مجموعات الأطفال الذين يعانون من الشلل أنه يوجد نسبة عالية منهم من أطفال الولادات المبكرة.

يعانى أطفال الولادات المبكرة من مشكلات سلوكية ومعرفية بمعدل أكبر من أطفال الولادات الطبيعية، حيث وجد أن مدى انتباه أطفال الولادات المبكرة أقصر من مدى انتباه أطفال الولادات الطبيعية، كما يميلون إلى أن يكونوا أكثر حدة انفعالية، وأشد قلقاً، وأكثر خجلاً، أقل قدرة على ضبط النفس.

انتشار قصر النظر بين أطفال الولادات المبكرة. ففي الدراسة التي قام بها أحد الباحثين على مجموعة من 16 طفلاً من ذوي الولادات المبكرة. وجد أن 11 طفلاً منهم يعانون من قصر النظر، بالرغم من أنه لم يحدث في تاريخهم الأسرى لأفراد أسر هؤلاء الأطفال أي فرد يعانى من قصر النظر.

كشفت نتائج الدراسات السابقة أن الولادات المبكرة ينتج عنها تخلف عقلي، حيث تبين أن نسبة الأطفال الذين كانوا دون المتوسط في ذكائهم في أطفال الولادات المبكرة تزيد على نسبة الأطفال من الولادات دون المتوسط في الذكاء في مجموعة أطفال الولادات الطبيعية.

### (3) إصابات ميكروبية في أثناء الولادة

قد يصاب المولود بإصابات ميكروبية خطيرة أثناء ولادته حيث تنتقل الميكروبات من السائل الأمينوسي المحيط بالجنين أو من قناة الولادة الملوثة بالميكروبات إذا لم تتخذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع الإصابات الميكروبية، وتشمل هذه الإصابات التهاب الرئوي الذي قد يصيب المولود بعد الولادة مباشرة، بالإضافة إلى تسمم الدم والتهاب سحايا المخ وإصابات الجلد مع احمرار وانتفاخ العينين وإفرازات صديدية قد ينجم عنها العمى والتهاب كيس الدمع، وقد تؤدي الإصابة ببعض الميكروبات إلى انسداد أنف المولود بسبب زيادة الإفرازات الأنفية التي قد تكون إفرازات صديدية.

### (4) نقص الأكسجين في أثناء عملية الولادة

يُعد نقص الأكسجين للأنسجة الحامل والجنين في أثناء الولادة من أهم العوامل التي تؤدي إلى أشكال متعددة من الحالات غير المرغوب فيها، سواء كان ذلك للأنسجة نفسها أم للجنين، حيث يؤدي ذلك إلى إحداث تلف في الخلايا الدماغية حيث لا يقوم الدماغ

بعمله إلا بعد تزويده بكميات كافية من الأكسجين والغذاء؛ ولهذا السبب تزود الأم في أثناء عملية الولادة بكميات مناسبة من الأكسجين في حالة نقصه، وقد تتعدد الأسباب الكامنة وراء نقص الأكسجين في أثناء عملية الولادة لدى الجنين ومنها تسمم الجنين Toxemia أو انفصال المشيمة أو طول عملية الولادة أو عسرها أو زيادة نسبة الهرمون الذي يعمل على تنشيط عملية الولادة، مثل هرمون أو كسيتوسين Oxytocin ومنها التفاف الحبل السري حول رقبة الجنين. وهكذا قد يؤدي أي نقص للأكسجين إلى إحداث تلف في المراكز العصبية مما يترتب عليه ما يأتي:

الشلل الدماغي : حيث وجد ارتباط بين نقص الأكسجين وإصابة الطفل بالشلل الدماغي. وذلك نتيجة لنقص تزويد الطفل بالأكسجين في أثناء الحمل والولادة.

الصرع : ويكون ذلك من خلال التتابع الآتي: حدوث الولادة قبل أوانها الطبيعي (أو حدوث مضاعفات الحمل) بسبب نقص الأكسجين، فينشأ عن ذلك تلف في الدماغ، ثم ينشأ عنه صرع، فبدلاً من أن يؤثر نقص الأكسجين في جزء الدماغ الذي في التناسق العضلي يكون، قد أثر في تركيب الخلايا العصبية للأطفال.

الإعاقة الذهنية : كثير من الأطفال الذين عانوا من نقص الأكسجين وجدوا أن متوسط ذكائهم أقل من الأطفال الذين لم يعانون من ذلك النقص، كما وجد الاختلاف نفسه في اختبارات المفردات اللغوية.

الاضطرابات السلوكية : لقد كشفت العديد من الدراسات عن أن أمهات الأطفال المضطربين سلوكياً قد عانين من الصعوبات في أثناء حملهن لهؤلاء الأطفال العاديين سلوكياً أثناء حملهن بهم. وأن كثيراً من الصعوبات التي صادفتها أمهات المضطربين سلوكياً كانت مصحوبة بنقص مستوى الأكسجين في الدم.

صعوبات القراءة: لقد وجد الباحثون أن هناك ارتباطاً بين نقص الأكسجين وصعوبات القراءة عند دراستهم ما يزيد على مائتي طفل. ومقارنتهم بالعدد نفسه من الأطفال من حيث القدرة على القراءة.

فرط النشاط الحركي : ويتسم الأطفال الذين يعانون من فرط النشاط الحركي من انتباه قصير المدى، وقدرة ضعيفة على التركيز، وعدم القدرة على الصبر، وسرعة الغضب والهياج ولقد وجد أن هؤلاء الأطفال قد تعرضوا لتلف في المخ، وإن بعض هذا التلف حدث نتيجة نقص الأكسجين.

### ثالثاً: مجموعة أسباب تتعلق بما بعد الولادة

يتعرض الأطفال عقب الولادة أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة إلى بعض العوامل التي تؤثر في مظاهر نموهم، فقد تكون احد هذه العوامل أو بعضها سبباً في حدوث الإعاقة بمختلف أنواعها ومستوياتها أبرز هذه الأسباب ما يأتي:

#### (1) الأمراض

تشهد مرحلة الطفولة مجموعة من الأمراض التي قد يكون لها آثار بالغة على حياة الطفل فيما بعد، ومن هذه الأمراض الحصبة الألمانية، والزهري، والحمى القرمزية، والتهاب الأذن الوسطى، والحمى الشوكية، والدرن الرئوي، والتيتانوس، والسعال الديكي، وشلل الأطفال، والنزلات المعوية وغيرها من الأمراض. وقد كانت هذه الأمراض سبباً في ارتفاع معدلات وفيات الأطفال خاصة في الدول النامية، غير أنه نتيجة التقدم الطبي الذي شهده القرن العشرون أمكن التوصل إلى مجموعة كبيرة من اللقاحات والأمصال التي تستخدم لتحسين الأطفال ضد الأمراض.

#### (2) الحوادث والصدمات

يتعامل الإنسان في حياته تعاملاً مباشراً مع بيئته ؛ تلك التي تشتمل على كثير من الظروف التي تتطور في بعض الأحيان في صورة حوادث قد تترك آثارها على مستقبل الفرد بدنياً وفكرياً. تأتي حوادث السيارات على رأس الأسباب المؤدية للإصابة بالإعاقات المختلفة.



### (3) التسمم

هناك العديد من العناصر والغازات التي قد تكون لها صفة السمية تلك التي قد تشكل خطراً على الطفل وتؤدي إصابته بها إلى العديد من الإعاقات ومنها: الإعاقة الفكرية، والإعاقة البصرية، والتشوهات وأمراض الجهاز العصبي ومن بين هذه المواد التي تسبب التسمم للطفل ما يأتي:

غاز أول أكسيد الكربون: يشكل أول أكسيد الكربون خطورة بالغة على صحة الإنسان، ويوجد هذا الغاز في دم الإنسان بنسبة ضئيلة جداً لا تسبب حدوث أضرار، أما إذا تجاوزت هذه النسبة حداً معيناً على أثر استنشاق الإنسان للهواء الملوث بالغاز فإن الارتفاع في نسبته في الدم يؤدي إلى حدوث أعراض مرضية، حيث يسبب هذا الغاز تدني مستوى الأكسجين في الأنسجة.

الرصاص: يشكل عنصر الرصاص خطورة على صحة الإنسان حيث ينجم عن تلوث البيئة بالرصاص حدوث أمراض الجهاز العصبي المركزي والأعصاب والدم والجهاز الهضمي. وقد يلوث عنصر الرصاص الهواء أو ماء الشرب والغذاء وتزداد نسبة تلوث الهواء بالرصاص في بعض البيئات مثل مصانع البطاريات ومصانع صهر المعادن، كما ترتفع نسبته في الهواء بسبب خروج عادم السيارات وعلى أثر حرق المواد التي تحتوي على الرصاص مثل أوراق الجرائد والمجلات والأخشاب القديمة المطلية بمواد تحتوي على الرصاص. فضلاً عن دور الدهان المستخدم لطلاء المنازل الذي يحتوي على مواد سامة.

الزئبق: ترتفع نسبة الزئبق في دم الإنسان على أثر تلوث الهواء ومياه الشرب والطعام بالمواد التي تحتوي على عنصر الزئبق، حيث ترتفع نسبته في مياه الشرب على أثر إلقاء مخلفات المصانع التي تحتوي على الزئبق في مصادر مياه الشرب مثل الأنهار، كما قد تلوث مركبات الزئبق المواد الغذائية الأخرى كالحبوب التي يضاف إليها مبيدات الفطريات التي تحتوي على الزئبق.

## (4) نقص و سوء التغذية للطفل

بعد ولادة الطفل فإنه يعتمد مدة على الرضاعة الطبيعية ثم يبدأ في الاعتماد على ما يتناوله من أطعمة بنفسه. وتجدر الإشارة إلى أن هناك عاملين أساسيين يتصلان بالغذاء هما: نقص التغذية أي تكون كمية الغذاء التي يتناولها الفرد أقل من حاجاته للمحافظة على حياته، وسوء التغذية حيث يعاني الغذاء من عدم التوازن بين عناصره أو غياب بعض هذه العناصر.

وتُعد البروتينات المكون الأساس في الغذاء الذي يساعد على بناء الأنسجة وتجديدها ويحتاج الشخص العادي التام النمو إلى تقريباً ما بين 40-50 جراماً من البروتينات يومياً متنوعة في مصادرها الغذائية، كما يحتاج الإنسان إلى كميات ضئيلة من الفيتامينات والأملاح المعدنية لكنها ضرورية في تكوين الأنسجة والعظام وكمثال على أهمية الغذاء نقول: إن نقص الكالسيوم أو الفسفور أو فيتامين «د» يساعد على ظهور مرض الكساح، في حين أن نقص فيتامين (أ) يؤدي إلى اضطرابات في الإبصار ونقص فيتامين (B-12) يؤدي إلى الإصابة بفقر الدم. (مدحت محمد، 1998، 277).

وتُعد التغذية الجيدة وخاصة المواد البروتينية واليود مصدراً أساساً من مصادر نشاط الغدة الدرقية؛ إذ تتأثر هذه الغدة في نشاطها بعدد من المصادر، منها الهرمون المنشط لها و القادم إليها من الغدة النخامية، ثم المواد الغذائية وخاصة مادة اليود المتوافرة في بعض أنواع الخضراوات فضلاً عن الأسماك، ولذا يُعد نقص مثل هذه المواد سبباً في نقص إفراز هرمون الثيروكسين، مما يترتب عليه خمول القدرات العقلية، وعدد من المظاهر الجسمية المتمثلة في قصر القامة، وخشونة الجلد... إلخ.

إن نقص التغذية وسوء التغذية مسؤولان بشكل أساس عن ضعف بنية الأطفال والكساح واضطرابات الإبصار والإعاقة الفكرية وعدم مقاومة الجسم للأمراض.







## المراجع

- 1 - الببلاوي.  
إيهاب (2004). توعية المجتمع بالإعاقة. الرياض: مكتبة الرشد.
- 2 - جاب الله.  
شعبان (1994). التنشئة الاجتماعية. في زين العابدين درويش (محرر) علم النفس الاجتماعي: أسسه وتطبيقاته. مركز النشر لجامعة القاهرة: القاهرة.
- 3 - زيتون.  
كمال عبد الحميد (2003). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. عالم الكتب: القاهرة.
- 4 - السرطاوي.  
عبد العزيز (1987). اتجاهات طلاب كلية التربية في جامعة الملك سعود نحو المتخلفين عقلياً. مركز البحوث التربوية. كلية التربية : جامعة الملك سعود.
- 5 - سليمان.  
خالد و القضاة.  
6 - خالد (2004). أساليب التنشئة الاجتماعية الأسرية وعلاقتها بالاكْتئاب دراسة على عينة من الأردن. مجلة الطفولة العربية (الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية): العدد 20:
- 7 - العبد الجبار.  
عبد العزيز و مسعود وآخرون.
- 8 - وائل (2002). استقصاء آراء المديرين والمعلمين في المدارس العادية حول برامج الدمج. مركز البحوث التربوية. كلية التربية. جامعة الملك سعود.

- 9 - القريطي.  
عبد المطلب أمين (2001). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة (ط3). القاهرة:  
دار الفكر العربي.
- 10 - القريوتي.  
يوسف؛ السرطاوي.
- 11 - عبد العزيز؛ الصمادي.  
جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- 12 - كفايف.  
علاء (1990). التنشئة الوالدية والأمراض النفسية: دراسة إمبرقية إكلنيكية.  
القاهرة.
- 13 - اللقاني.  
14 - احمد حسن و القرشي.  
www.sport.ta4a.us
- أمير (1999). مناهج الصم. عالم الكتب: القاهرة.
- الموسى.
- ناصر (1999). مسيرة التربية الخاصة. منشورات وزارة التربية والتعليم:  
الرياض.
- 15 - الوقفي.  
- راضي (2004) أساسات التربية الخاصة. جهينة: عمان.
- الكلبى.
- 16 - هند عبدالله (1997). أثر العوامل الاجتماعية في حدوث الإعاقة (دراسة ميدانية  
لعينة من نزلاء مراكز المعوقين بمدينة الرياض) رسالة ماجستير غير منشورة.  
جامعة الملك سعود.



## الفصل الثاني

### الإعاقة العقلية

### Mental Retardation

د. خالد ناهس الرقاص

#### مقدمة

تولي المجتمعات الأطفال المعوقين عقلياً اهتماماً خاصاً؛ على أساس أن الإعاقة العقلية لها آثارها على عدد من الأبعاد الإنسانية والاجتماعية والأسرية والطبية والتربوية، وهي جديرة بالدراسة والاهتمام والبحث، مع العلم أنها تشكل ما نسبته حوالي 2% من أفراد أي مجتمع. في ظل تطور الاهتمام بالتخلف العقلي تغيرت النظرة القديمة التي ترى أن هذه الفئة لا يرجى من ورائها أمل، وحتى إذا كان هناك أمل فهو ضعيف، وأن مجرد تعليمهم وتأهيلهم هي جهود ضائعة، ولكن ومع التقدم العلمي والمجتمعي بدأت هذه الفئة تأخذ حقها الطبيعي في الرعاية والتوجيه والتأهيل ليكونوا أفراداً متكيفين مع أنفسهم ومع من حولهم، ومن ضمن مظاهر هذا الاهتمام إنشاء مؤسسات الرعاية والتأهيل، ثم إصدار التشريعات التي تكفل لهم الحقوق التي تحميهم وتضمن لهم حياة كريمة، كما تؤكد حق كل معاق مهما كانت درجة الإعاقة في تلقي التربية والرعاية الاجتماعية والنفسية والطبية (شعير، 1993).

وتعرف الجمعية الأمريكية التخلف العقلي: The American Association on Mental Retardation (AAMR) Definition بأنه « 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 سنة » (Hardman. et al. 1999, 262)، وفي

تعريف آخر أقرته الجمعية في عام 1993 « بأن التخلف العقلي يشير إلى قصور جوهري في الأداء الوظيفي الحالي، دون المتوسط العام بشكل دال، كما أنه مصحوب بقصور في اثنين أو أكثر من المهارات التكيفية الآتية: التواصل، العناية الشخصية، الحياة المنزلية، المهارات الاجتماعية، والمنفعة الاجتماعية، والتوجيه الذاتي، السلامة والصحة، والجوانب الأكاديمية الوظيفية، وقت الفراغ ومهارات العمل. وتظهر قبل سن الثامنة عشرة» (Harold, 1994)، بمراجعة تحليلية لهذا التعريف سنجد أنه يتضمن المحكات الآتية:

- انخفاض دال في الوظائف العقلية العامة بمقدار انحرافين معيارين عن المتوسط: ويعني هذا حصول الفرد على نسبة ذكاء قوامها (70) أو أقل على مقياس وكسلر أو نسبة ذكاء قوامها (68) أو أقل على مقياس ستانفورد بينيه، حيث أن الانحراف المعياري لمقياس وكسلر يمثل (15) درجة، بينما الانحراف المعياري لمقياس بينيه يمثل (16) درجة (القريوتي وآخرون، 2001).
- قصور في مهارات السلوك التكيفي: ونقصد بالسلوك التكيفي درجة كفاية الفرد في الاستجابة للتوقعات الاجتماعية لمن هم في مثل سنه وفئته الاجتماعية، فيما يتصل في القيام ببعض المهارات الحياتية فعلي سبيل المثال يتوقع من الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة تحقيق نمو في المهارات الحسية والحركية واللغوية والعناية بالذات والسلوك الاجتماعي.
- بروز هذا الانخفاض إبان مراحل النمو التي تمتد إلى سن الثامنة عشرة. حينئذ فإن حالات القصور الوظيفي العقلي التي قد يصاحبها عجز في السلوك التكيفي وهذه تحدث في مراحل العمر اللاحقة نتيجة عوامل مختلفة لا يمكن تصنيفها على أنها تمثل حالة للتخلف العقلي.

### تصنيف فئات الإعاقة العقلية

تأتي أهمية تصنيف فئات الإعاقة العقلية لما تقدمه عملية التصنيف من تيسير عملية التعامل العملي والمهني بين الباحثين والمهتمين بالمعوقين عقلياً، فضلاً عن دور ذلك في رسم البرامج التربوية والخدمية اللازمة لمختلف فئات التخلف العقلي. حيث

إن الخصائص العامة المميزة لكل فئة تتطلب برنامجاً تربوياً وتأهيلاً يختلف عن الفئات الأخرى. وهناك عدد من التصنيفات أبرزها:

1. تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي الذي يقسمهم أربع فئات على النحو الآتي:

#### أ- التخلف العقلي البسيط

تمثل هذه الفئة حوالي 85% من فئات التخلف العقلي، ويرتبط القصور في السلوك التكيفي داخل هذه الفئة بما يلقاه الطفل من معاملة أسرية ومدرسية، والتوقعات السلبية المسبقة عن استعداداته وسلوكه، ومدى تعريضه لخبرات ومواقف لا تتناسب واستعداداته مما يعرضه لمشاعر الفشل المتكرر والإحباط، ومن ثم تكون الحاجة ماسة إلى ضرورة تفاعلي هذه المواقف، فمعظم حالات التخلف العقلي البسيط تستطيع تحمل مسؤولياتها تجاه نفسها وتجاه أسرها، إذا وجدت الرعاية المناسبة في سن مبكرة، لكنها تظل في حاجة إلى إرشاد وتوجيه الآخرين مدى الحياة، لأن نضوجها الاجتماعي لا يصل إلى مستوى الرشد التام.

#### ب- التخلف العقلي المتوسط

تمثل هذه الفئة حوالي 10% تقريباً من المتخلفين عقلياً، ويعاني أفراد هذه الفئة من التأخر في النمو، وأفراد تلك الفئة معظمهم من القابلين للتدريب إذ يمكن تدريبهم على العناية بأنفسهم، إلا أنهم مع ذلك يبقون بحاجة إلى الإشراف الذي يمكن أن يستفيدوا منه في تعلم بعض المهارات الحياتية العامة كالأعمال المنزلية، ويمكن إعداد بعضهم للقيام ببعض الأعمال البسيطة.

#### ج- التخلف العقلي الحاد

تمثل هذه الفئة حوالي 4-3% من فئة المتخلفين عقلياً وتتسم هذه الفئة بمحدودية النمو اللغوي والمهارات الحركية، إلى جانب أن هذا المستوى من التخلف العقلي يرتبط في معظم الأحيان ببعض الإعاقات البدنية الأخرى، ويعاني هؤلاء الأطفال عادة من القصور في القدرة على إصدار الأحكام الصحيحة على الأشياء ولا يستطيعون اتخاذ القرارات المهمة المتعلقة بحياتهم من تلقاء أنفسهم وبالرغم من ذلك فإنهم يستطيعون تعلم بعض مهارات العناية بالنفس.

## د- التخلف العقلي التام

تمثل هذه الفئة حوالي 1-2% من فئة المتخلفين عقلياً، ويكاد يكون التخلف العقلي تاماً، ويصاحبه تدهور في الحالة الصحية والتأزر الحركي، والنمو الجسمي وقصور شديد في الاستعدادات اللازمة لنمو اللغة والكلام، ومن أساليب التواصل وما يترتب على ذلك كله من عجز ونقص واضح في الكفاءة الشخصية والاجتماعية؛ لذا يظل المتخلفون عقلياً من هذه الفئة في حاجة إلى الاعتماد المستمر على غيرهم طوال حياتهم.

## 2. التصنيف التربوي الذي يقسمهم إلى ثلاث فئات هي:

## أ. المتخلفون عقلياً القابلون للتعليم

تتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة ما بين 55-70 وتقابل هذه الفئة -وفق هذا التصنيف- فئة التخلف العقلي البسيط، ويتم التركيز في هذه الفئة على البرامج التربوية الفردية. حيث إنهم لا يستطيعون الاستفادة من البرامج التربوية في المدارس العادية بشكل يماثل الطلبة الأسوياء، ويتضمن محتوى مناهج الأطفال القابلين للتعليم المهارات الاستقلالية، و الحركية، و اللغوية، و الأكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب، و المهنية، والاجتماعية.

## ب. المتخلفون عقلياً القابلون للتدريب

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة ما بين 25 - 55، ويتميز هؤلاء الأفراد بأنهم غير قادرين على تعلم المهارات الأكاديمية، ولذا فإن برنامجهم التعليمي يهدف أساساً للتدريب على المهارات الاستقلالية كالعناية بالنفس، إضافة إلى مهارات التأهيل المهني البسيطة كتعلم بعض الحرف كالنجارة مثلاً.

## ج. المتخلفون عقلياً غير القابلين للتعليم والتدريب

تمثل فئات التخلف العقلي الشديد والتام وهي أكثر مستوياته تدنياً وتدهوراً وتقل نسبة ذكائهم عن (25)، ويتسمون بأنهم يعجزون كلياً حتى عن العناية الشخصية بأنفسهم، فضلاً عن حماية أنفسهم من الأخطار، لذا يعتمدون اعتماداً كلياً على غيرهم طوال حياتهم ويحتاجون رعاية إيوائية متخصصة في النواحي الطبية والصحية والنفسية والاجتماعية إما داخل مؤسسات خاصة، أو في مراكز علاجية أو في محيط أسرهم.

يمكننا توضيح تلك التصنيفات مع بعضها بعضاً كما في الجدول الآتي

جدول رقم (2) تصنيف فئات الإعاقة العقلية وفقاً لمقياس وكسلر (= 15)

نسبة الذكاء	تصنيف الجمعية	تصنيف المربين	الانحراف عن المتوسط	المضامين
55 - 70	بسيطة	قابلون للتعليم	2 - 3 ع	ولديهم القدرة على اكتساب بعض المهارات الأكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب والقيام ببعض الأعمال الحرفية التي يطلب منهم القيام بها مما يحقق لهم شبه الاعتماد على ذواتهم.
45 - 40	متوسطة	قابلون للتدريب	3 - 4 ع	ويعتقد بأنهم غير قادرين على تعلم المهارات الأكاديمية، لذا فإن برنامجهم التعليمي يهدف أساساً إلى التدريب على بعض المهارات الاستقلالية كالناية بالنفس، فضلاً عن التهيئة المهنية والتأهيل المهني على بعض المهن البسيطة.
25 - 29	حادة	إعاقة اعتمادية	4 - 5 ع	غير القابلين للتعليم والتدريب وتتراوح نسب الذكاء لهذه الفئة ما بين 25 - 29 ويعد أفراد هذه الفئة مصابون بإعاقة عقلية شديدة ولا يستطيعون التعلم ولا التدريب بل يحتاجون لمن يساعدهم ويرعاهم حتى في حاجاتهم البيولوجية.
أقل من 25	تامة	إعاقة اعتمادية	5 - 6 ع	يحتاج إلى إشراف طبي مباشر ومستمر





## الأسباب النوعية للإصابة بالإعاقة العقلية

تتنظم الأسباب الخاصة للإصابة بالإعاقة العقلية بالإضافة إلى ما أوردناه في الفصل الأول من أسباب عامة تؤدي بدورها إلى حدوث الإعاقة، هناك عدد من الأسباب النوعية التي تعد مسؤولة بشكل رئيس عن الإعاقة العقلية:

1. الاضطرابات الجينية: يمكننا توضيح أهم الاضطرابات البيوكيميائية التي تسبب التخلف العقلي على النحو الآتي:

- متلازمة\* داون Down Syndrome: يعود الفضل في اكتشافها إلى الطبيب البريطاني لانجدون داون Langdon Down في عام 1866م بنشر بحثه، حيث قام بوصف مجموعة من الأطفال يتشابهون في الصفات الخلقية. ومنذ ذلك الوقت سميت الحالة بمتلازمة (داون). وكان يطلق عليها قديماً الطفل المنغولي. وتعد هذه الحالة من أكثر الحالات شيوعاً من بين حالات الإعاقة العقلية حيث تمثل نسبة (10%) من حالات الإعاقة العقلية. يعود السبب في وجود هذه الحالة إلى الانحراف الصبغي (كروموزوم) والمتمثل في ظهور كروموزوم لا جنسي زائد على مستوى الزوج 21 ليكون مجموع الكروموزومات في الخلية 47 كروموزوم بدلاً من 46 كروموزوم (Pueschel, 1994). ومن الأعراض الشائعة لمتلازمة داون ضعف العضلات، قصر الرقبة، والرأس صغيرة، وصغر حجم الأذن، وتجويف الفم صغير، القدم عريضة مع قصر الأصابع، بكاء قصير بنبرة عالية عند الأطفال، ومرونة العضلات والمفاصل والقدرة على تحريكها في أي اتجاه، وميل زاوية العين مع وجود طيات للجلد كثيرة من الزاوية الداخلية لها، كذلك يتميز بعرض اليد وقصرها مع وجود خط واحد للتجاعيد في الكف في يد واحدة أو في كلتا اليدين.

- متلازمة أعراض وليامز Williams Syndrom

يشير الباحثون في هذا المجال إلى أن هذه المتلازمة تحدث في الأساس بسبب عدم

(\*) وتستخدم المتلازمة (Syndrome) لدى أطباء الوراثة بشكل كبير. وقصد فيها هنا مجموعة من الأعراض التي تظهر مع بعضها بعضاً تؤدي إلى حالة أو مرض معين. وفي كثير من الأحيان تسبب المتلازمة إلى اسم الطبيب الذي اكتشفها.

وجود مادة جينية في الكروموزم السابع. ومن المعروف أن متوسط ذكاء الأفراد في المتلازمة يتراوح ما بين 50-60 إن غالبية هؤلاء الأفراد يعدون في مستوى التخلف العقلي البسيط. كما يتعرض هؤلاء الأطفال إلى عيوب في القلب، كما يتسمون بحساسيتهم غير العادية للأصوات، وملامحهم الوجهية غير العادية أيضا التي تعرف بالملامح الجينية فالأنف أفتس وصغير، والعيون منتفخة، والأذن بيضاوية، والفم واسع والشفتان عريضتان، والذقن صغير (هالاهاان وكوفمان، 2008، 167-266).

#### - متلازمة الكروموزم X الهش Fragile Sundrom

تعد هذه المتلازمة هي أكثر سبب وراثي معروف وشائع يؤدي إلى التخلف العقلي. ويشير عدد من الباحثين إلى أن نسبة تصل إلى (1) لكل أربعة آلاف حالة ولادة من البنين، كما يحدث نصف هذا العدد فقط من الإناث. وسمي هذا المرض باسم كروموزوم إكس المكسور (أو هششت إكس Fragile X syndrome) نظرا لملاحظة الأطباء وجود قابلية لكروموزوم إكس للانكسار عند القيام بتحليل الدم تحت المجهر وذلك بعد زراعته تحت ظروف معينة. ومع تقدم الطب اكتشف الأطباء أن المورث (الجين) المسبب للمرض موجود في المنطقة نفسها التي ينكسر فيها الكروموزوم وهو في طرف الذراع الطويلة لكروموزوم إكس. ومن أعراض متلازمة كروموزوم إكس المكسور متفاوتة وفي العادة تشمل ما يأتي:

- إعاقات عقلية تتراوح بين صعوبات تعلم إلى تأخر عقلي.
- قصور في الانتباه ونشاط مفرط.
- قلق و مزاج متقلب.
- سلوك مشابه للمصابين بمرض التوحد.
- استطالة الوجه، آذان كبيرة، تسطح باطن القدم.
- ليونة في المفاصل، بخاصة مفاصل الأصابع.

إصابة الأولاد أكثر شدة منها في البنات. فبينما يصاب معظم الأولاد بتأخر عقلي، فإن ثلث إلى نصف عدد البنات يصبون بتأخر عقلي ملحوظ، والباقي من البنات يكن

طبيعيات من الناحية العقلية أو يكون لديهم فقط صعوبات في التعلم. بينما يعاني كلا الجنسين من اضطرابات سلوكية وعاطفية.

- متلازمة أعراض برادر- ويلي Prader-Willi Syndrome

يرث بعض الأفراد المصابين بهذه المتلازمة عن الأب نقص المادة الجينية في الكروموزوم رقم 15.

نسبة انتشاره أقل من 1:10000، والأفراد الذين يحملون هذه الأعراض يظهرون رغبات قوية جامحة في تناول الطعام وتظهر عندهم السمنة obesity، والتخلف العقلي، وتناقص الإفراز الداخلي للغدد الصماء، وقصر القامة، وتراخي العضلات، وضمور الأيدي والأقدام. والأطفال الذين يحملون هذه الأعراض تكون عندهم روح المعارضة، والتحدي، والعناد، والمكابرة.

- اضطراب الفينيل كيتون يوريا Phenylketonuri PKU

ينشأ هذا الاضطراب نتيجة إلى غياب الإنزيم اللازم لتنظيم عملية هضم البروتين مما يؤدي إلى تراكم المواد السامة في الدم والبول لدى الأفراد المصابين به، وقد يؤثر على وظائف المخ طالما لا يكون هناك تدخل طبي للمعالجة.

- مرض تاي ساك Tay-Sachs Diseases

مرض وراثي ناتج عن جينات طفريّة نتيجة التسبب الغذائي المتمثلة في اضطراب عملية الدهون التي تسبب التخلف العقلي، ويسمى هذا المرض المميت لأنه يؤدي إلى موت الطفل قبل سن الثالثة.

- حالة القزامة أو القصاع Cretinism

تعد نتيجة لاضطراب نظام الغدد الصماء المتمثل في نقص نسبة الثيروكسين في جسم الجنين أثناء وجوده في الرحم، ويعزى إلى تضخم الغدة الدرقية عند الأم الحامل، أو لنقص كمية اليود في طعامها، وتسمى هذه الحالة « بالقصاع الولادي ». وقد يصاب الطفل بالقصاع بعد الميلاد بسبب نقص الثيروكسين في جسمه بسبب تضخم غدته

الدرقية أو لنقص اليود في تغذيته، وعادة لا تظهر أعراض هذا المرض قبل الأشهر الستة الأولى من الولادة حيث يكون الطفل خلال هذه المدة معتمداً على هرمون الغدة الدرقية الذي استمدته من الأم أثناء المرحلة الجنينية مما يؤدي إلى التخلف العقلي.

#### - حالة كبر حجم الجمجمة Macrococephaly

وترجع معظم أسباب هذه الحالة إلى عوامل وراثية غير معروفة، وبعضها إلى عوامل تكون معروفة مثل تناول العقاقير والأدوية والكحول والتدخين والإشاعات.

#### - حالة صغر حجم الجمجمة Micrococephaly

وتعد من حالات التخلف العقلي الشديد التي تعود إلى أسباب عدة من اضطراب الجين المنتحي أو تعرض الأم الحامل إلى الإشعاع أو بعض الأمراض.

### 2. الأسباب البيئية والثقافية

تمثل العوامل البيئية والثقافية السبب الأساس المحتمل لوجود التخلف العقلي البسيط، لدرجة أن مسمى التخلف العقلي البسيط تحول في السنوات الأخيرة إلى مسمى آخر يطلق عليه التخلف العقلي الثقافي العائلي Cultural Familial Retardation، وهذا مؤثر على أن هناك تفاعلاً بين العوامل الثقافية والعوامل العائلية سواء الوارثي منها أو النفسي أو الاجتماعي وهذه بدورها تؤدي إلى وجود هذا المستوى من التخلف العقلي لدى الأطفال. ويشير عدد من الباحثين إلى مجموعة من العوامل البيئية والاجتماعية التي قد يرتبط بعض منها بعلاقة غير مباشرة في وجود التخلف العقلي، وبعضها الآخر ربما يرتبط بعلاقة مباشرة في بروز التخلف العقلي، ومن هذه العوامل (الوالبلي وطارش، 2002؛ خليفة، 2006):

- عرض الجنين الكحولي Fetal Alcohol Syndrome الذي يُعد من الأسباب البيئية المعروفة بالنسبة للتخلف العقلي، حيث يحتل المرتبة الثالثة من بين الأسباب المؤدية إلى التخلف العقلي. وقد يكون سبب إسراف الأم الحامل في شرب الكحول هو السبب الرئيس وراء ظهور هذا العرض.

- ضعف المستوى الكمي والنوعي للمنبهات الاجتماعية في البيئة المنزلية للطفل والأم معاً من الأسباب التي تقود إلى التخلف العقلي البسيط.

- الحرمان الثقافي في بيئة الطفل، كما يشكل الحرمان من عاطفة الأمومة، وعدم الرعاية المتوافرة للطفل (القيوتي وآخرون، 2001، 59). فضلاً عن انخفاض المستوى الاقتصادي للأسرة الذي يؤدي إلى الفقر مما يقلل من فرض العناية الطبية اللازمة للام الحامل، وكذلك نقص وسوء التغذية مما يوجد ظروفاً بيئية ليست في صالح الأم الحامل ولا صالح جنينها.
- الزواج المبكر للمرأة وفي ظل ظروف اقتصادية غير مناسبة تُعد من العوامل الاجتماعية التي توجد شروطاً بيئية متدنية ربما تؤثر على الأم الحامل وجنينها.

إجمالاً تمثل الأسباب الوراثية (80%) من حالات التخلف العقلي وذلك لوجود تلف أو قصور أو خلل في خلايا المخ أو الجهاز العصبي المركزي، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث إعاقة في الوظائف العقلية المختلفة، بينما تمثل العوامل البيئية البيولوجية (أثناء الحمل، أثناء الولادة، و بعد الولادة)، وكذلك العوامل البيئية الثقافية (النفسية والاجتماعية) (20%) (خليفة، 2006، 43).

### خصائص المعوقين عقلياً

#### أولاً: الخصائص الجسمية والحركية

قد يصاحب التخلف العقلي انخفاض في معدل النمو الجسدي والحركي للمعوقين عقلياً بشكل عام، كما في حالات الأنماط الإكلينيكية (كذوي متلازمة أعراس داون) فيما عدا هذه الحالات تكون الفروق بين ذوي التخلف العقلي البسيط وبين الأسوياء في نواحي النمو الجسدي في مقابل الفروق بين الأطفال المتخلفين عقلياً والأسوياء في النمو العقلي شاسعة، وفيما يتصل بالنمو الحركي فإن هؤلاء الأطفال يعانون من بطء في النمو تبعاً لدرجة الإعاقة. فهم متأخرون في الجلوس والحبو والوقوف والمشي والكلام. كما يحتاجون إلى تدريبات على التوازن الحركي والقدرات الحركية بصفة عامة.

#### ثانياً: الخصائص المعرفية

يواجه هؤلاء الأطفال مشكلات واضحة في هذا الجانب من قبيل أن معدل النمو العقلي أقل من معدل نمو الطفل العادي، فهم يعانون من قصور في الوظائف والعمليات

العقلية العليا كالانتباه، والتفكير وبالذات القدرة على التفكير المجرد، والإدراك، وعدم القدرة على تمييز الألوان، وضعف القدرة على التذكر، وعدم القدرة على التقييم، وعدم القدرة على الاستجابة السريعة. كما يعانون من تأخر في نمو اللغة والكلام، ومن الصعوبات الأكثر شيوعاً التأتأة والأخطاء في اللفظ وعدم ملائمة نغمة الصوت. كما يلاحظ أن المفردات التي يستخدمونها مفردات بسيطة، ولا تتناسب مع العمر الزمني. وكثيراً ما يستخدم المختصون في وصف لغة المعوقين مصطلح اللغة الطفولية للإشارة إلى جمود النمو اللغوي عند المتخلفين عقلياً.

### ثالثاً: الخصائص الانفعالية والاجتماعية

تعد الإعاقة العقلية في كثير من الأحيان مشكلة اجتماعية فالطفل المعوق عقلياً يعاني من صعوبة القدرة على التكيف الاجتماعي، ويتسم سلوكهم بالجمود، ولا يهتم بتكوين علاقات اجتماعية. كما يعاني المتخلفين عقلياً من قصور في المهارات الاجتماعية مما يجعلهم يميلون إلى الانسحاب وعدم الرغبة في مشاركة الآخرين (Drew et al. 1990)، وفيما يتصل بالجانب الانفعالي يعاني الطفل المعوق عقلياً من التبدل الانفعالي واللامبالاة وعدم الاكتراث بما يدور حوله وفي المقابل فإن بعضهم يعاني من فرط النشاط والاندفاعية وعدم التحكم في الانفعالات. هذا بالإضافة إلى الشعور بالدونية والإحباط وضعف الثقة بالنفس والرغبة في الانسحاب، وقد يبدو المتخلف العقلي لطيفاً مبتسماً في بعض الأحيان بمناسبة ومن دون مناسبة. كما يعانون من صعوبة التكيف ويتسم سلوكهم بالجمود.

### الوقاية من الإعاقة العقلية

- تفعيل دور برامج التوعية الصحية للأمهات في أثناء الحمل من تعرض إلى مسببات التخلف العقلي وبعد ولادة الطفل من تفعيل دور العناية الصحية والتشخيص المبكر لحالة الطفل العقلية.
- الاهتمام ببرامج تنظيم الأسرة وخاصة ما يهدف منها إلى خدمة الأسر التي تعاني من أمراض وراثية مؤدية إلى التخلف العقلي.

- وقاية الأطفال من الإصابة ببعض الحميات التي تصيب المخ والجهاز العصبي المركزي مثل الالتهاب السحائي.
- تخطيط برامج للتوعية بمشكلة التخلف العقلي وأسبابها وأعراضها للشباب والآباء والأمهات باستخدام وسائل الإعلام، وكذلك إدخال دراسة هذه المشكلة في برامج إعداد المدرسين، والاختصاصيين النفسيين والاجتماعيين والأطباء والتأكيد على البرامج الوقائية وأهمية الكشف المبكر.
- توعية الأمهات بالإجراءات الوقائية ضد إصابات الأطفال بحالات التسمم، وخاصة بمركبات الرصاص التي تستخدم أحياناً في دهان لعب الأطفال.
- وقاية الأطفال من حوادث السقوط على الرأس من الأسرة والدرج والأشجار والمناضد والكراسي المرتفعة والنوافذ.. وغيرها من الأماكن المرتفعة الأخرى.
- يجب أن تأخذ البرامج الوقائية - في كافة مستوياتها - في اعتبارها أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية والفقر والجهل ونقص التغذية وعدم توافر الأنشطة الذهنية المحفزة للتفكير، واللازمة لصقله وتنميته في البيئة التي يعيش فيها الطفل في السنوات الأولى من عمره، هذه جميعها مسؤولة - إلى حد كبير - عن نسبة عالية من المتخلفين عقلياً كما أوضحنا آنفاً.

### آفاق إرشاد أسر الأطفال المعوقين عقلياً

يواجه الوالدان اللذان لديهما طفل عنده تخلف عقلي عدداً من الهموم والمشكلات التي تفوق مسؤوليات تربية الأطفال التي يواجهها آباء الأطفال الأسوياء، فإن وجود طفل ذي إعاقة عقلية يفرض على والديه وأسرته ظروفًا خاصة وحاجات خاصة لمواجهة هذه الظروف والتعامل معها، ويمكن القول: إن وجود مثل هذا الطفل في الأسرة يمثل مصدراً من مصادر المشقة النفسية المزمدة التي قد تتحول إلى أزمة حياتية، وهذا يفرض على الوالدين مجموعة من المهام، ويولد لهما مجموعة من الحاجات الخاصة بهما (الشناوي، 1997).

ويعرف إرشاد أسر الأطفال المعوقين عقلياً بأنه: عملية مساعدة بين محترفي مهنة الإرشاد من ذوي الخبرة الواسعة، وآباء الأطفال غير العاديين الذين يعملون نحو فهم

أفضل لهمومهم ومشكلاتهم ومشاعرهم، فالإرشاد عملية تعلم تركز على النمو الشخصي للآباء الذين يتعلمون الاتجاهات والمهارات الضرورية، ويسعون لتطويرها واستخدامها لحل مشكلاتهم وهمومهم، حيث تتم مساعدة الآباء ليصبحوا أفراداً يعملون على أكمل وجه لمساعدة أطفالهم، والاهتمام بالتوافق الأسري الجيد (استيورت، 1993). وفي هذا السياق يقدم جوردون Jordon عدداً من الاقتراحات حيال ما يمكن تقديمه لأسر الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وهي على النحو الآتي:

- يحتاج آباء الأطفال المعوقين إلى التحدث مع آباء مثلهم لديهم أطفال معوقون حتى ولو كان مجرد أن يدرك الأب أو الأم أن هناك غيرهما لديهم مثل مشكلاتهم أي لديهم أطفال مثل طفلهما وأنهم يتعايشون مع هذا العبء الكبير.

- إن الآباء يحتاجون إلى المتخصصين الذين لديهم إعداد أكاديمي مناسب ولديهم ثبات انفعالي، وعلى استعداد أن يواجهوا الموقف معهم، ويتعاطفوا معهم وينقلوا لهم صورة واقعية للحالة الراهنة للطفل المعوق والتوقعات التي يمكن إجراؤها لهم.

- ربما تكون أكبر مساعدة أولية يمكن تقديمها للوالدين هو احترام مشاعر الصدمة والخوف والقلق لديهما، ويكون الوالدان بحاجة إلى التعبير عن مشاعرهما أكثر من الاستماع إلى تأكيدات بأن كل شيء سيكون على ما يرام (الشناوي، 1997م).

يتضح مما سبق أن الأسرة تحتاج إلى شخص يربط بينها من جهة والخدمات الصحية والاجتماعية والتربوية، ويقوم بالتفسير والتوضيح والتوجيه من جهة ثانية، بالإضافة إلى أن الخدمات لن تكون فاعلة إلا إذا قدمت بشكل منتظم يعتمد عليه وإذا انسجمت مع بنية العائلة وأسلوبها في العيش والتكيف في المجتمع.

### المشكلات الخاصة بالإرشاد في مجال الإعاقة العقلية

تختلف الإعاقة العقلية عن أي إعاقة أخرى يمكن أن تصيب الطفل مثل الإعاقات السمعية أو البصرية أو الحركية، فمشكلة الإعاقة العقلية متعددة الأبعاد والجوانب، فهي مشكلة صحية ونفسية وتربوية واجتماعية، وهذه المشكلات أو الأبعاد متشابكة ومتداخلة حيث يعاني الطفل من العديد من المشكلات في آن واحد، ونتيجة لذلك فإن طبيعة الإعاقة العقلية تفرض مجموعة من المشكلات هي:



## أولاً: مشكلة التشخيص

يُعد موقف التشخيص واحداً من أصعب المواقف التي يتعرض لها الوالدان، فعند التوجه بالطفل إلى الطبيب بعد ملاحظة مجموعة من الأعراض البدنية أو السلوكية، فإن الوالدين لا يتوقعان تلك الصدمة التي يتلقونها عادة نتيجة إخبارهم بوجود إعاقة لديه، وفي الواقع فإن الوالدين يكونان في العادة غير قادرين على مواجهة هذه المشكلة بشكل واقعي، أو أن ينظرا إليها في صورة بناءة، وبناءً على ذلك فإنهما يكونان في حاجة إلى المساعدة في التعامل مع انفعالاتهما وكذلك في التخطيط لطفلهما، ويشتمل إرشاد هؤلاء الآباء على تشجيعهم على تقبل التقدير الواقعي للتغيرات التي ستحدث، ولتحديد لتوجه المناسب (الشناوي، 1997م) وهناك بعض الإرشادات التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في عملية تشخيص الإعاقة العقلية، ومن أهم هذه الإرشادات:

- يجب أن تكون الأنشطة المتضمنة في الاختبارات والمقاييس المستخدمة في التشخيص مسلية وجذابة للطفل، حتى يقبل على الاستجابة بقدراته الحقيقية، وحتى لا ينفر منها أو عليها، ويحجب استجابته نتيجة لنفوره من النشاط أو ملله منه وليس لعدم قدرته على الاستجابة.

- يراعى عند اختيار الأنشطة المستخدمة في عملية التشخيص أن تكون متنوعة ومتعددة.

- ينبغي أن تكون الأسئلة الموجهة إلى الطفل واضحة ومباشرة، بحيث لا يحتمل السؤال أكثر من معنى واحد، ولا يحتاج للإجابة عنه إلى إصدار تعليمات أو وضع افتراضات.

- يجب أن تكون الأسئلة في مستوى قدرات الطفل وإمكاناته، وأن نبدأ بالأسئلة السهلة والبسيطة ثم ننتج إلى الأصعب.

- يجب أن تكون الأبعاد المراد قياسها محدودة بدقة.

- وأخيراً يراعى عند رصد استجابات الطفل ألا نلجأ إلى تفسير معناها أو الإرشاد إلى ما وراء هذه الاستجابات، بل تسجل كما هي دون تأويل (إبراهيم، 1993).

## ثانياً: الوعي الكامل

- إقرار الأب بإعاقة طفله.
- معرفة الأب لجوانب القصور في أي علاج.
- طلب الأب معلومات عن الرعاية والتدريب المناسبين ووضع الطفل في المؤسسات الخاصة المناسبة.

ويرى بيرتون أن الطبيب في الغالب يقوم بالدور المبدئي للمرشد، وهذا المستوى الإرشادي يكون عادة غير مناسب، ويسهم في زيادة الأزمة، وذلك لأن الطبيب غير قادر على التواصل الفاعل، ويخلص بعض الباحثين إلى أن الأطباء تكون لديهم صعوبات في توصيل ظروف العجز للوالدين بل إنهم قد يكونون في بعض الأحيان عوامل في بث الخوف، وكذلك التشويش والتحريف لدى الوالدين (الشناوي، 1997). لذا ينبغي للأطباء والمتخصصين أن يكونوا عطفاً ويتمتعوا بقدرة جيدة على الإصغاء، وأن يكونوا قادرين على الاستجابة للحاجات النفسية للأسرة والّا يقتصر دورهم على تقديم المعلومات فقط.

ونرى مما سبق ذكره أن تعدد فئات الإعاقة العقلية وتعدد الأسباب والعوامل المؤدية إليها، ثم تعدد مظاهر الإعاقة وملامحها واختلاف هذه المظاهر والملاح من حالة إلى أخرى، يجعل من عملية تشخيص الإعاقة العقلية عملية معقدة وصعبة جداً وتحتاج إلى دقة، ذلك لأن تشخيص حالة الطفل بأنه معوق عقلياً يعني وضعه في فئة معينة من الأطفال الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة، وتأهيل من نوع خاص، حتى يمكن انتقاء أنواع البرامج العلاجية والتأهيلية المناسبة لهم.

## ثالثاً: ردود فعل الوالدين على الإعاقة العقلية

إن كثيراً من الآباء يتوقعون طفلاً سليماً معافى، ويخططون على هذا الأساس، وقبل الولادة لا يفكر الأهل عادة تفكيراً جدياً في خطر ألا يكون مولودهم طبيعياً، حيث يشعر بعض الأهل عند إبلاغهم بأن طفلهم معوق عقلياً بأنهم لن يستطيعوا أن يحبوه ويرعوه، وقد تقرر الأسرة ألا تصدق الإنسان الذي شخص الإعاقة العقلية، وتنتقل الأسرة من



طبيب إلى آخر على أمل العثور على من يستطيع أن «يعالج» الطفل، وكثيراً ما يفشل الأطباء في التوصل إلى طريقة يتقبلها الأهل في توضيح طبيعة الإعاقة العقلية وكيفية مساعدة الطفل!! وعندما يتأكد الأهل أن طفلهم متخلف حقاً فإنهم قد يشعرون بالأسى والضياع كما لو أن الطفل قد مات، فالطفل الذي خططوا له وحلموا بمستقبله لم يولد، بل إنهم حصلوا على طفل معوق عقلياً لم يكونوا يتوقعونه ولا هم يفهمونه، ويشعر كثير من الأهل أحياناً بالذنب تجاه ابنهم، وقد يخالجهم الشك بأن الطفل معوق لأنهم ارتكبوا خطيئة ما، وأن ما حصل إنما كان نتيجة مباشرة لما فعلوا أو عقاباً سماوياً لارتكابهم الخطيئة، ويزيد هذا الموقف من صعوبة تقبلهم الطفل ومساعدته على تحقيق التقدم، وقد تعتقد الأم أن عجز ابنها عن المشي أو استعمال المرحاض أو الأكل بمفرده ليس إلا عقاباً لها على خطيئتها. ولكي لا ترفض العقاب فإن الأم تقرر عدم تعليم ابنها المهارات الضرورية للحياة!! أما الأب الذي يظن أن خطاياه قد فعلت ما فعلت من أذى فقد لا يسمح لابنه بالخروج من البيت تجنباً لأي أذى آخر!! (كرستين مايلز 1994) مما يزيد الأمر تعقيداً. ويتجه بعض الناس إلى الزيادة في حماية ابنهم المعوق عقلياً حيث إنهم يعتقدون أنه من القسوة أن تدفع الطفل المعوق إلى أن يحقق إنجازات يتصورون أنها أكبر من قدراته وإمكاناته، ولذا فقد يستقر في أذهان الآباء حدود غير واقعية عن إمكانيات الطفل وقدراته على أداء الوظائف التي قد تكون أقل من قدراته الفعلية ويعمل الآباء على أن يحتفظوا بالطفل في مدى هذه الحدود ويعتقد بعض الآباء أن طفلهم قد يكون موضع سخرية أو استغلال من المجتمع إذا لم يكونوا هناك لحمايته، وإذا ما خاف الوالد على ابنه من المجتمع وعمد إلى حمايته حماية زائدة فإن الطفل لن يكون عاجزاً من الناحية الذهنية فقط بل ومن الناحية الاجتماعية أيضاً (لامبي، مورنج 2001).

ويتبين مما سبق أن الأسرة تمر منذ معرفة أفرادها أن طفلهم يختلف عن بقية الأطفال ببعض المشاعر الآتية أو بها مجتمعة: كالشعور بالصدمة، الحزن، الغضب، الإحباط، الخوف، العزلة، القلق، فقدان الثقة بالنفس، مشاعر رفض الطفل، الخوف الشديد من المستقبل، التعب والتوتر.

#### رابعاً: الالتحاق بالمعاهد الداخلية

يجب على المرشد أن يهيئ نفسه لمناقشة الوالدين حول مسألة إيداع الطفل في معهد خاص يقوم برعايته بعيداً عن الأسرة إذا اقتضت الضرورة ذلك، وهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على اتخاذ هذا القرار، من بينها ما يأتي:

#### - مستوى الإعاقة العقلية لدى الطفل

من المعتاد أن يبدأ التفكير في إيداع الطفل في معهد خاص إذا كانت إعاقته من النوع الشديد، أو العميق، حيث تكون حاجات الطفل بعيدة عن إمكان تدريبه على الوفاء بها.

#### - الحالة الاقتصادية

إذا كان الطفل الذي لديه إعاقة عقلية شديدة أو عميقة يحتاج إلى رعاية ومراقبة خاصة لا تستطيع الأسرة تغطية نفقاتها، فإن التفكير يتجه إلى إيداعه في معهد متخصص لتقديم الرعاية له بأجور مخفضة أو مدفوعة مسبقاً من جهات أخرى.

#### - ظروف البيئة وإمكانياتها

قد تدعو الحاجة أحياناً إلى إيداع بعض حالات الإعاقة العقلية للإقامة شبه الدائمة في معاهد خاصة نتيجة لعدم وجود معاهد في البيئة المحلية، (مثلاً قرية صغيرة) وعدم وجود إمكانيات نقل الطفل يومياً إلى معهد للرعاية النهارية، وهنا يبدأ التفكير في البديل المناسب وهو إلحاق الطفل بمعهد داخلي.

#### - ظروف الأسرة

في حالات الأسر التي تعيش درجة عالية من الانضباط بسبب وجود الطفل المعوق فإنها عادةً تفكر في إلحاقه بمعهد داخلي كنوع من أنواع إبعاد مصدر الضغط.

لا شك أن إلحاق الطفل بمعهد داخلي وفصله عن الأسرة يمثل مشكلة، سواء للطفل أو للوالدين، ويجب على المرشد أن يساعد الأسرة في حل هذه المشكلة، والقاعدة الأساسية أن الإلحاق بمعاهد داخلية تبدو الحاجة له عندما تدعو ظروف الطفل إلى خدمات من نوع يصعب توفيره في الأسرة، أو يكون الطفل قد أصبح يمثل خطراً على نفسه أو على أسرته أو على المجتمع، أو تكون معاناة الأسرة نفسها من وجود الطفل قد وصلت إلى

درجة تهدد وحدة الأسرة وتوافقها، ويجب ألا يكون التفكير في الإلحاق بالمعاهد الداخلية قائماً على مجرد مستوى الذكاء أو الفئة التصنيفية التي ألصقت بالطفل.

### الإجراءات الإرشادية

إن إرشاد الوالدين يمر عبر العديد من الإجراءات أولها: تكوين العلاقة الإرشادية التي تتم بين المرشد والمسترشد في حدود معايير اجتماعية تحدد ما هو دور كل منهما وتهدف إلى تحقيق الأهداف العامة والخاصة للعملية الإرشادية. ويعتمد نجاح هذه العلاقة على العديد من العوامل منها: الثقة، والتقبل، وحسن الإصغاء، والسرية، والخصوصية، والاحترام، والدفع، والحب، والحنان، والمشاركة الوجدانية.

وبعد ذلك تأتي عملية تحديد الأهداف، ويجب أن يحدد المرشد والمسترشد أهداف عملية الإرشاد والبدء بالأهداف العامة ومن ثم الخاصة وبالتدرج.

بعد ذلك يتم جمع المعلومات المرتبطة بالمسترشد ومشكلته وبيئته، وهذه المعلومات يمكن للمرشد الحصول عليها من الاختبارات والمقاييس التقديرية والمقاييس السوسيوومترية، بالإضافة إلى معرفة المسترشد وشخصيته ومشكلته من كل الجوانب، ومن أهله أو زملائه أو بيئته، وباستخدام كافة وسائل جمع المعلومات الممكنة مع مراعاة تعددها والشروط العامة التي تكفل نجاحها والثقة في المعلومات.

ومن ثم يتم اتخاذ أسلوب لحل المشكلات، حيث يقوم المرشد بمساعدة المسترشد على حل مشكلته، وذلك من خلال اقتراح عدد من الحلول الرئيسية، والحلول البديلة ومن ثم يختار المسترشد الحل الأفضل المناسب له. بعد ذلك يتم تقييم تلك العملية في ضوء نتائجها وآثارها، ويشترك في تقييم عملية الإرشاد كل من المرشد وزملائه والمسترشد والوالدين.

وأخيراً تأتي خطوة إنهاء العلاقة الإرشادية. (شعبان وتيم، 1999م).

ومن المهم أن يدرك المرشدون أن العمل مع الوالدين ليس موجهاً فقط نحوهما ونحو راحتهما أو مجرد إزالة الضغوط الناتجة عن وجود الطفل المعوق، وإنما هذا العمل موجه -أيضاً وبشكل أساس- نحو اندماج الطفل في أسرته وفي المجتمع، وتحسين الاتجاهات نحوه ونحو إعاقته ويشمل هذا العمل الاستفادة من المصادر الاجتماعية المتاحة في المجتمع

بأقصى ما يمكن؛ لتحقيق أهداف الإرشاد. ويجب أن يكون التدخل الإرشادي في وقت مبكر من الأزمة الوالدية والأسرية الناتجة عن تعريف أحد أطفال الأسرة بأنه معوق وبدء ردود الفعل نحوه، فالإرشاد المبكر من شأنه أن يساعد الوالدين على التوافق وتقبل الموقف كله، كما يعطي نظرة إيجابية للتأهيل في المستقبل، ويجب أن يتلقى الوالدان مساندة وتعزيزاً من المرشد، وكذلك معلومات خاصة بالمشاعر المتوقعة أن يعيشوها بمجرد عودة الطفل إلى البيت، وبهذه الطريقة يكون المرشد قد قدم رعاية شاملة ومتكاملة للأسرة التي ترزق بمولود غير مكتمل، ويكون قد سهل توافقتهم مع طفلهم وتقبلهم غير المشروط لهذا الطفل، والمرشد النفسي الذي يعمل مع الوالدين بوسعه أن يستخدم مجموعة من طرق الإرشاد والعلاج النفسي، مثل الطرق السلوكية (أساليب العلاج السلوكي) وهذه الأساليب يمكن أن يعلمها أيضاً للوالدين للتعامل بها مع مشكلات الطفل، والطرق المعرفية وتشمل تنوعاً كبيراً بدءاً من أساليب تعديل الاتجاهات وأساليب بث الثقة بالنفس، وتصحيح الأفكار الخاطئة حول الإعاقة، وكذلك أساليب حل المشكلات ومواجهة الأزمات خصوصاً في المراحل الأولى للمشكلة.

### تعليم الأطفال المعوقين عقلياً

تهدف برامج التربية والتأهيل للأطفال المعوقين عقلياً إلى تحقيق التوافق الشخصي والانفعالي، والتوافق الاجتماعي، والتوافق الاقتصادي، والإعداد المهني. وبذلك تشير زينب شقير (1993) إلى مجموعة من المبادئ والاعتبارات التربوية التي ينبغي مراعاتها في التربية الخاصة للأطفال المعوقين عقلياً، من بينها ما يأتي:

- التعلم عن طريق العمل.
- تنمية معلومات الطفل عن طريق الإدراك وتدريب الحواس.
- أن تكون التعليمات اللفظية واضحة وبسيطة، مع إعادتها من وقت لآخر.
- تشجيع المعوق عقلياً للقيام بالتعبير عن نفسه، والتعليق اللفظي على الأشياء والصور والمواقف.
- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين المعوقين عقلياً، في التعليم الفردي والجماعي.

- أن يكون ترتيب المادة في المواقف منظماً من المادي الحسي إلى المجرد، ومن المعروف والمألوف إلى المجهول وغير المألوف.
- أن يكون تنظيم المادة من السهل إلى الصعب بشكل تدريجي، والحرص على تقديم التعزيز في أثناء التقدم والنجاح.
- أن يكون التعليم وظيفياً، كأن يتعلم المعوق عقلياً أثناء التدريب المهني بعض الحسابات البسيطة التي يحتاجها.
- التنوع في استخدام أساليب التدريس.
- التقبل الاجتماعي للطفل المعوق عقلياً.

وعند الوقوف على المهارات التي يتم التركيز عليها في البرامج التربوية المعدة للمعوقين عقلياً، سنجد أنها تختلف من حيث محتوى وطريقة التدريس، حيث تشمل البرامج التربوية المقدمة للمعوقين عقلياً على مجموعة من المهارات والأبعاد التي تشكل في مجموعها المادة التعليمية للمعوقين عقلياً، ومن بين هذه المهارات (الروسان، 2006):

- المهارات الاستقلالية independent Functioning skills وتشمل:

أ- مهارات الحياة اليومية Daily Living skills

ب- مهارات العناية الذاتية Self-care skills

- المهارات الحركية Motor skills وتشمل:

أ- المهارات الحركية العامة Cross Motor skills

ب- المهارات الحركية الدقيقة Fine Motor skills

- المهارات اللغوية Language skills وتشمل:

أ- مهارات اللغة الاستقبالية Receptive Language skills

ب- مهارات اللغة التعبيرية Expressive Language skills

- المهارات التعليمية Academic skills وتشمل:

أ- مهارات القراءة Reading skills

ب- مهارات الكتابة Writing skills

ج- مهارات الحساب Arithmetic skills

- المهارات المهنية Vocational skills

- المهارات الاجتماعية Social skills

- مهارات السلامة Safety skills

- المهارات الاقتصادية Economic skills

### تعليم المفاهيم للمعوق عقلياً

أثبتت الدراسات والبحوث الميدانية في مجال تعليم المفاهيم أن هناك ثلاثة عوامل تؤثر في اكتساب المفاهيم: عوامل خاصة بالمتعلم كعمره الزمني وعمره العقلي ومستوى تحصيله، وعوامل خاصة بعملية التعليم كطريقة تقديم المفهوم أو خبرات الفرد السابقة، وعوامل خاصة بالمفهوم كالأتمثلة الدالة على المفهوم ودرجة تجريده، وتتمثل اتجاهات تدريس الطلاب المتخلفين عقلياً (العزة، 2001):

أ- نموذج تحليل العمليات: وينطلق هذا النموذج من فلسفة مفادها أن المشكلات الأكاديمية والسلوكية ناجمة عن اضطرابات داخلية لدى الطفل؛ لذلك يجب أن تكون البرامج التربوية تصحيحية، أو تعويضية، ويجب أن تنصب على معالجة الاضطرابات لديه، ولا يهتم هذا الاتجاه بمعالجة أداء الطفل وإنما بمعالجة أسباب الاضطراب.

ب- نموذج المهارات: وهو نموذج يركز على تحليل أنماط الاستجابة الظاهرة غير المناسبة، ويُعد هذا الاتجاه أداء الطالب هو المشكلة وليس الاضطراب؛ لذلك فأنصار هذا الاتجاه يميلون لاستخدام الأساليب التدريسية الآتية:



- تحليل التعريفات الإجرائية الدقيقة للمشكلة التعليمية التي يجب تعديلها.
- تحليل المهارات.
- التدريس المباشر والمتكرر.
- التقييم المباشر والمتكرر لمستوى تحسن الطالب.
- ويضيف أن المعلم يمكنه استثارة دافعية الطالب المتخلف عقلياً كما يأتي:
- استخدام التعزيز بشكل فاعل.
- زيادة خبرات النجاح وتقليل خبرات الفشل.
- تحديد الأهداف التعليمية.
- تجزئة المهمات التعليمية وتبسيطها.
- إشراك الطالب في اتخاذ القرارات.
- توفير المناخ التعليمي المناسب.
- التعبير عن الثقة بالطالب.
- مراعاة الفروق الفردية.
- التعامل مع القلق بشكل مناسب.
- التغذية الراجعة.
- مساعدة الطالب على تطوير مفهوم إيجابي عن الذات.
- تطوير الأهل لاتجاهات واقعية نحو الطفل.
- مساعدة الطالب على تحمل المسؤولية.
- تقويم المعلم لذاته ولطرق تدريسه.

### تعليم القراءة للمعوقين عقلياً

هناك عدة أمور يجب أخذها في الاعتبار عند وضع برنامج خاص في تعليم القراءة تتناسب مع قدرات الطفل المعوق عقلياً، من أهمها:

- لا بد أن يوضع البرنامج بما يتناسب مع العمر العقلي وليس العمر الزمني للتلميذ، فالطفل المتخلف عقلياً في السادسة من عمره الزمني يكون في الرابعة من عمره العقلي (شقيير، د.ت).
- عدم إشعار الطفل بالفشل عند عدم تقدمه في البرنامج تجنباً للإحباط، والسير بخطى بطيئة متدرجة في تنفيذ برنامج القراءة، والحرص على مكافأة الطفل عند تحقيق التقدم حتى ولو كان بسيطاً.
- أن يوضع في الاعتبار أن الحصيلة اللغوية للطفل المعوق عقلياً ضئيلة وغير كافية للتعلم السريع.
- تعلم القراءة عن طريق ربطها بالصورة، والقيام بأنشطة وألعاب تساعد في تنمية اللغة.
- تعلم الكلمة عن طريق القصص والحوار المتبادل.
- البدء بالطريقة الكلية (الجشطلت) في تعليم القراءة، حيث يتعلم التلميذ الجملة ككل عن طريق الذاكرة وتنطبع في ذهنه، خاصة إذا ما كانت الكلمات والجمل التي يبدأ بتعلمها مرتبطة بمواقف محسوسة يعيشها بشكل يومي.
- التدريب على القراءة الجهرية الحرة.
- تعليم الكتابة للمعوقين عقلياً:
- تعتمد الكتابة بالدرجة الأولى على الأداء البصري للطفل حين يتذكر شكل الكلمة المرئية مع تدعيمها بسماع الأصوات المرتبطة بها، وعند وضع برنامج لتعليم الكتابة ينبغي التركيز على الآتي:
- البدء بتعليم الطفل الهجاء بعد تعليمه قراءة الكلمات ومحاولة تقليدها، ثم يتدرج بعد ذلك بكتابتها من الذاكرة، ويتطلب ذلك تدريباً وتمريناً مستمراً، حتى يتم تنمية المهارة الحركية والجسمية على الكتابة.
- تدريب الطفل على قراءة الكلمات التي يكتبها باستمرار.

- مراعاة الجلوس الصحيح، والاتجاه الصحيح للورقة التي يكتب عليها، والطريقة السليمة لمسك القلم.
- مساعدة الطالب على التفريق بين الكلمات المتشابهة من حيث الشكل والنطق والمعنى.

### تعليم الحساب للمعوقين عقلياً

من الواضح أن هناك قصوراً في تعلم المعوق عقلياً التفكير الحسابي وذلك لعدم قدرته على فهم المشكلات وحلها، خاصة المشكلات المجردة واللفظية (شقيير، د.ت)، ويذكر يوسف الشيخ وعبد السلام عبد الغفار (1988: 290-286) أن منهج الحساب للمتخلفين عقلياً يختلف عن منهج الحساب للطلاب العاديين لما يأتي:

أ- أن منهج الرياضيات للأطفال العاديين يرتبط بما يسبقه وما يليه من منهج أي أن الخبرة متصلة، أما في مجال التربية الفكرية، فإن الطفل لا يستطيع أن يصل تحصيله إلى مستوى تحصيلي يؤهله لتعلم الجبر والهندسة، لأن أقصى عمر عقلي يصل إليه الطفل يقدر بـ 11 سنة أي ما يوازي الصف الخامس، وهذا لا يؤهله لدراسة مثل هذه الرياضيات.

ب- أن الأطفال المتخلفين عقلياً يعانون من صعوبات في الحساب تختلف عن تلك التي يعاني منها الأسوياء الذين يدرسون منهج الصف الدراسي نفسه ولديهم العمر العقلي نفسه وأبرز تلك الاختلافات هي:

- انخفاض حصيلتهم اللغوية.
- انخفاض قدرتهم على التعميم والتمييز.
- شيوع استخدام الأصابع وغيرها من العادات غير الناضجة في حل المسائل الحسابية.
- انخفاض مستواهم عن زملائهم العاديين في حل المسائل اللفظية.
- انخفاض مستوى انتقال أثر التدريب.
- صعوبة إدراك الفروق بين قيم الأعداد المختلفة.

- صعوبة إجراء عمليات الضرب والقسمة.
- صعوبة إدراك مفهوم الوقت.
- وهذا يعني ضرورة بناء منهج يراعي حاجات واستعداد تلك الشريحة من الأطفال.
- ويعرض صالح هارون (2001) النصائح الآتية لمعلم التربية الفكرية:
- ان ينتبه المعلم لسلوكيات الطلاب المرغوبة ويتخذ منها مثلاً يحتذى به بالنسبة لباقي الطلاب.
- أن يستخدم المعلم نماذج ذات كفاءة ومكانة، إذ إن الطلاب المتخلفين عقلياً يكون لديهم الرغبة في تقليد أقرانهم العاديين، لما لهم من مكانة اجتماعية عالية وقدرة على الأداء.
- استخدام نماذج متعددة مما يساعد الطلاب على التعميم.
- الاستعانة بالوسائل السمعية البصرية، مثلشرطة الفيديو لاهتمام الطلاب المتخلفين عقلياً بذلك.
- أن يكون المعلم قدوة.
- عدم تجاهل السلوك السيئ بل تقويمه.

### الإعداد المهني للمعوقين عقلياً

يبقى المعوقون عقلياً فئة من فئات المجتمع لا يمكن تجاهلها أو تهميشها، بل قد يستفاد منها، فالمعوق عقلياً يعاني من إعاقة عقلية تدرج من البسيطة إلى الشديدة ولكن بالإمكان تدريب بعضهم على بعض الأعمال التي تناسب مستواهم العقلي ومن ثم يصبحون أعضاء نافعين في المجتمع معتمدين على أنفسهم، ولولم يكن في تشغيل المتخلفين عقلياً إلا كف حاجتهم عن الآخرين لكفى، غير أن هناك من الأعمال التي يستطيع المعوقون عقلياً أداءها بشرط التدريب والممارسة. بهدف تأمين المعيشة والاعتماد على النفس، وإيجاد فرص للاندماج في المجتمع، وعدم الانعزال عن الآخرين، مما يمنح



المعوق عقلياً الثقة بالنفس والمراس الاجتماعي، وتوجيه أفراد المجتمع نحو تقديم المزيد من الخدمات والتسهيلات لهم، ومن ثم تغيير النظرة السالبة حيالهم.

وينبغي أن تكون المهن المختارة لها صلة باحتياجات الدولة من الأيدي العاملة وتناسب سوق العمل، كما ينبغي الحرص على اختيار المهن التي تناسب قدرات المعوقين عقلياً وتشبع ميولهم ورغباتهم، ويجب إعادة النظر بصفة مستمرة في المهن المختارة للتدريب عليها، واختيار مهن جديدة مناسبة، ويذكر مرسى (.....) أن من أهم المهن التي يتدرب عليها المعوقون عقلياً ما يأتي:

- النجارة.

- أعمال الجلود.

- صناعة الخيزران وأعمال القش.

- الدهانات.

- التجليد.



## قائمة المراجع

- 1 - هارون، صالح (2001). منهج المهارات الحسائية للتلاميذ المتخلفين عقلياً وإستراتيجيات تدريسها، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.
- 2 - العزة، سعيد حسنى (2001). التربية الخاصة لذوي الإعاقات العقلية والبصرية والسمعية والحركية، عمان، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 3 - الشيخ، يوسف محمود و عبد الغفار، عبد السلام (1985). سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة، القاهرة، دار لنهضة العربية
- 4 - إبراهيم، علا عبد الباقي (1993). التعرف على الإعاقة العقلية وعلاجها وإجراءات الوقاية منها. مطابع الطوبجي التجارية. القاهرة.
- 5 - استيوارت، جاك سي (1993). إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العاديين ط1. ترجمة عبد الصمد قائد الاغبري وفريدة عبد الوهاب آل مشرف. مطابع جامعة الملك سعود. الرياض.
- 6 - جميل، سميرة طه (1998). التخلف العقلي. مكتبة النهضة. القاهرة.
- 7 - خليفة، وليد السيد (2006). الكمبيوتر والتخلف العقلي في ضوء نظرية تجهيز المعلومات. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- 8 - الروسان، فاروق (2006). سيكولوجية الأطفال غير العاديين. دار الفكر. عمان.
- 9 - الداھري، صالح حسن (2005). علم النفس الإرشادي. دار وائل للنشر والتوزيع. الأردن.

- 10 - شعبان، كاملة الفرخ و تيم، عبد الجابر (1999). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان.
- 11 - شعير، محمد (1993). مهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية عند معلمي المتخلفين عقلياً بدولة الإمارات. مجلة كلية التربية (العدد 23)، جامعة المنصورة.
- 12 - شقير، زينب (1994). سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين. مكتبة النهضة المصرية. القاهرة.
- 13 - القريوتي، يوسف؛ السرطاوي، عبد العزيز؛ الصمادي، جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- 14 - هارون، صالح (2001). منهج المهارات الحاسوبية للتلاميذ المتخلفين عقلياً واستراتيجيات تدريسها، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.
- 15 - الشيخ، يوسف محمود و عبدالغفار، عبدالسلام (1985). سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة، القاهرة، دار لنهضة العربية
- 16 - إبراهيم، علا عبد الباقي (1993). التعرف على الإعاقة العقلية وعلاجها وإجراءات الوقاية منها. مطابع الطوبجي التجارية. القاهرة.
- 17 - استيوارت، جاك سي (1993). إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العاديين ط1. ترجمة عبد الصمد قائد الاغبري وفريدة عبد الوهاب آل مشرف. مطابع جامعة الملك سعود. الرياض.
- 18 - جميل، سميرة طه (1998). التخلف العقلي. مكتبة النهضة. القاهرة.
- 19 - خليفة، وليد السيد (2006). الكمبيوتر والتخلف العقلي في ضوء نظرية تجهيز المعلومات. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- 20 - شعبان، كاملة الفرخ و تيم، عبد الجابر (1999). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان.

- 21 - شعير، محمد (1993). مهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية عند معلمي المتخلفين عقلياً بدولة الإمارات. مجلة كلية التربية (العدد 23)، جامعة المنصورة.
- 22 - عزت، فاطمة محمد (1989). نمو النضج الاجتماعي لدى الأطفال المتخلفين عقلياً. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات العالي للطفولة. جامعة عين شمس. القاهرة.
- 23 - لامبي، روزماري و مورنج ديبي (2001) الإرشاد الأسري للأطفال ذوي الحاجات الخاصة ط1. ترجمة علاء الدين كفاني. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة.
- 24 - مايلز، كريستين (1994). التربية المختصة: دليل لتعليم الأطفال المعوقين عقلياً. ترجمة: عفيف الرزاز وآخرون. ورشة الموارد العربية للنشر والتوزيع.
- 25 - مرسى، عبد العظيم شحاته (د.ت). التأهيل المهني للمتخلفين عقلياً. مكتبة النهضة المصرية. القاهرة.
- 26 - Hardman. M et al (1999). Human Exceptionality Social. school& family. (6ed) Allyn & Bacon Press.
- 27 - Drew. C. J et al (1990) Mental Retardation. (4th ed) New York. Macmillan Publishing Company.
- 28 - Pueschel. S. F (1994) A Parens Guide to Down Syndrom. Brooks Publishing. Londonn.





المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us



﴿وَجَعَلْ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾

(النحل: 78)

## الفصل الثالث

### الإعاقة السمعية

### Hearing Impairments

د. خالد ناهس الرقاص

تُعد حاسة من الوظائف المعقدة والمهمة لدى الكائن الحي، بما فيها الإنسان وهذه الوظيفة تقوم فيها الأذن التي تُعد قناة اتصال بين الفرد والعالم الخارجي. وسوف ننظر في هذا الفصل إلى التركيب الوظيفي للأذن؛ للوصول إلى فهم للإعاقة السمعية في إطار اهتمامنا الحالي، وسوف نجد أن الأذن تتكون من ثلاثة أجزاء على النحو الآتي:

#### 1 - الأذن الخارجية The oute Ear

وتشمل صيوان الأذن Auricle، والقناة السمعية الخارجية (حوالي 2.5 سم) وهما يوجهان الصوت إلى طبلة الأذن، والجزء الخارجي منها غشوي مغلف بالجلد يخرج منه الصملاخ، والجزء الداخلي عظمي، وتنتهي بغشاء طبلة الأذن.

#### 2 - الأذن الوسطى The Middle Ear

وتمثل الغرفة التي تتكون من ستة جدران، الجدار الجانبي هو غشاء الطبلة والجدار الداخلي قاعدة القوقعة والسقف يفصل الأذن الوسطى عن المخ وبها العظيومات الثلاث: المطرقة - السندان - الركاب (مرتبة من الخارج إلى الداخل) وعضلتان (عضلة الركاب - و العضلة الشادة لغشاء الطبلة)، وقناة استاكيوس التي تصل الأذن الوسطى بالبلعوم الأنفي، تفتح في الجدار الأمامي للأذن الوسطى، وتعمل على التوازن بين الضغط الخارجي والضغط الداخلي الواقعين على طبلة الأذن.

## 3 - الأذن الداخلية The Enner Ear

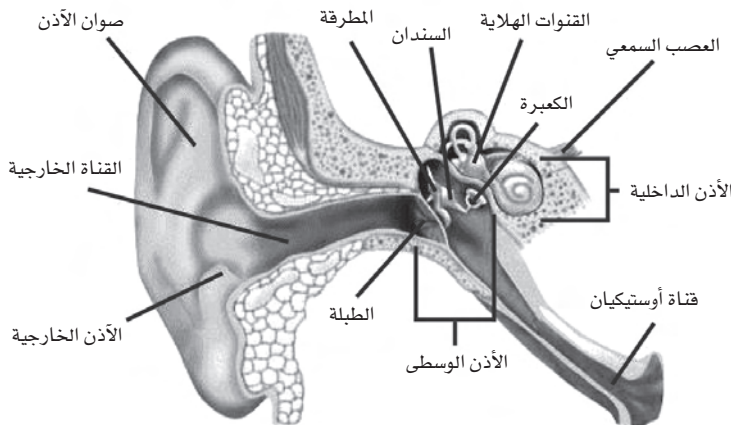
وتمثل الجزء الداخلي من الأذن وتتكون من:

- الدهليز: وهو البهو الذي تفتح فيه القوقعة و القنوات الهلالية، ووظيفته توازن الجسم في الفراغ.

- القوقعة: وبها الجهاز الحساس للسمع و يسمى عضو كورتني (Organ of Corti) وبه الخلايا الحسية الداخلية و الخارجية و هي تمثل حلزوناً هرمياً مثل القوقعة قاعدته عند الأذن الوسطى والقمة نحو الداخل في اتجاه جذع المخ.

- القنوات شبة الهلالية: وبها الجهاز الحساس للتوازن في الحركة الزاوية (الدورانية)، وهي ثلاث قنوات على كل ناحية و تمثل كل قناتين متقابلتين مستوى وظيفياً واحداً و بذلك تسجل أي حركة في مستويات الفراغ الثلاثة (الطول والعرض والارتفاع).

- العصب السمعي الذي يخرج من القوقعة و العصب الخاص بالتوازن الذي يخرج من القنوات الهلالية يتجهان معا (ويسميان معا العصب الدماغى الثامن) إلى القناة السمعية الداخلية إلى جذع المخ ثم إلى مراكز المخ العليا بالقشرة المخية ليتم فهم الكلام (مدحت محمد، 1998) (انظر الشكل رقم (1) التوضيحي للإذن).



شكل رقم (1)

وبذلك فإن وظيفة الأذن تتمثل في قناة لاستقبال المعلومات عن طريق الصوت (السمع)، وجهاز التحكم في ارتفاع الصوت للشخص المتحدث (ضبط علو الكلام)، فضلاً عن دورها في المحافظة على توازن الجسم. من هنا يمكن أن نستخلص أن أي ضرر أو تلف في أجزاء الأذن المتعددة سيؤثر على القدرة السمعية للفرد. وتقسم الإعاقة السمعية إلى ثلاثة أجزاء، وهي: الإعاقة السمعية التوصيلية، وتكون الإصابة في الأذن الخارجية، أو الوسطى، والإعاقة السمعية العصبية وهي اضطراب في الأذن الداخلية والعصب السمعي، والإعاقة السمعية المركزية التي يكون مصدرها في الدماغ..

### تعريف الإعاقة السمعية

يستخدم عدد من التعريفات وأنظمة التصنيف للمعوقين سمعياً. وقد طور « مؤتمر مديري المدارس الأمريكية للصم » تعريفاً مقبولاً في عام 1974 للإعاقة السمعية على نطاق واسع ويمتاز بتوجهه التربوي حيث ما يزال يرد في المراجع الحديثة وينص على أن: الإعاقة السمعية مصطلح عام يشير إلى عدم القدرة على السمع قد تتراوح حدتها من البسيطة إلى الحادة. وتتضمن فئتين فرعيتين هما:

#### 1. الصم: Deaf

الذين فقدوا حاسة السمع تماماً، سواء منهم من ولدوا فاقدين السمع تماماً. أو بدرجة أعجزتهم عن الاعتماد على آذانهم في فهم الكلام وتعلم اللغة. أم من أصيبوا بالصمم في طفولتهم المبكرة قبل أن يكتسبوا الكلام واللغة. أو من أصيبوا بفقدان السمع بعد تعلمهم الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن أثار هذا التعلم قد تلاشت تماماً مما يترتب عليه في جميع الأحوال افتقاد المقدرة على الكلام وتعلم اللغة (القريطي، 1996).

#### 2. ضعف السمع: Hard of Hearing

هم الأفراد الذين يعانون من قصور سمعي أو بقايا سمع، ومع ذلك فإن حاسة السمع لديهم تؤدي وظائفها بدرجة ما، ويمكنهم تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أم بدونها. وبمعنى آخر قياسي يعرف ضعيف السمع بأنه الفرد الذي يعجز سمعه لدرجة تبلغ عادة 35 إلى 69 بوحدة قياس ديسيبل dB.

لاشك أن الإعاقة السمعية أشد أنواع الإعاقة أثراً على المعوق لما تسببه هذه الإعاقة من العزلة عن الآخرين، نتيجة وجود حاجز التخاطب، فاللغة تُعد وسيلة اتصالية. وقد أشارت تقديرات مكتب قسم التربية بالولايات المتحدة الأمريكية إلى أن حوالي (0.12%) من الأطفال الذي تتراوح أعمارهم ما بين 6 - 17 سنة لديهم إعاقة سمعية في حين كشفت تقديرات مكتب التربية الخاصة في أمريكا إلى أن حوالي واحد من كل ألف طفل لديه صمم، وأن ثلاثة إلى أربعة أطفال من ألف طفل لديهم ضعف سمع (الوالبلي والشمري، 2002)، فيما يتعلق بنسب الإعاقة السمعية في المملكة تبلغ 13% وهي مرتفعة مقارنة بالدول المتقدمة، حيث أشارت الدراسة إلى أن 10.4% يعانون ضعف سمع قابل للعلاج التوصيلي، في مقابل 1.1% يعانون من ضعف سمعي حسي عصبي ويحتاجون لمعينات سمعية (العبدالجواد، 2000).

### تصنيفات الإعاقة السمعية

تتعدد تصنيفات الإعاقة السمعية في ضوء ثلاثة تصنيفات أساسية تتعلق بمدى درجة الإعاقة السمعية بوحدات القياس ديسبيل، وكذلك بالعمر الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية، فضلاً عن الخلل الذي أحدثته الإعاقة في الأذن. وسوف نستعرض تلك التصنيفات بشيء من التفصيل على النحو الآتي:

#### أولاً: مدى ودرجة الفقدان السمعي

وتصنف الإعاقة السمعية وفق هذا البعد إلى ثلاث فئات حسب درجة الفقدان السمعي التي تقاس بوحدات ديسبل Decibels كما تشير إلى ذلك ليبورتا وزملاؤها (Laporta. et al. 1978).

## جدول رقم (3) تصنيف درجات الإعاقة

مستوى السمع	الوصف	التأثير على التواصل
0 - 25 ديسبيل	عادي	لا يوجد تأثير سلبي على التواصل
26 - 40 ديسبيل	فقدان سمعي بسيط	صعوبة في سماع الأصوات البعيدة أو الخافتة
41 - 55 ديسبيل	فقدان سمعي متوسط	فهم الكلام في الحوار من مسافة قريبة الاعتماد أحياناً على الاتصال البصري لفهم الكلام احتمال وجود مشكلات في الكلام والمحصول اللفظي
56 - 70 ديسبيل	واضح	صعوبة في فهم المحادثة بصوت مرتفع إظهار قصور في الكلام لغة استقبالية وتعبيرية خاطئة
71 - 90 ديسبيل	شديد	يمكن سماع الأصوات المرتفعة القريبة (على بعد قدم واحد) تختلف في نمو الكلام واللغة
أكثر من 90 ديسبيل	حاد	عدم القدرة على فهم الكلام من خلال مكبرات الصوت الاعتماد في سماع الأصوات المرتفعة على الذبذبات أكثر من الاعتماد على أنماط النغمات

(هالاهاان و كوفمان، 2008؛ 547؛ سليمان، 1998، 61)

## ثانياً: تصنيف الإعاقة السمعية وفقاً للعمر الذي حدث فيه

أ- صمم ما قبل تعلم اللغة Pre-lingual Deafness، ويطلق هذا التصنيف على تلك الفئة من المعوقين سمعياً الذين فقدوا قدرتهم السمعية قبل اكتساب اللغة، أي إبان السنوات الثلاثة الأولى من العمر، أي قبل مرحلة اكتساب اللغة والكلام عند الطفل، نتيجة لذلك يصعب على الطفل اكتساب اللغة بالشكل الطبيعي.

ب- صمم ما بعد تعلم اللغة Post-lingual Deafness، ويطلق هذا التصنيف على تلك الفئة من المعوقين سمعياً الذين فقدوا قدرتهم السمعية كلها أو بعضها بعد اكتساب اللغة، وتتميز هذه الفئة بقدرتها على الكلام، لأنها سمعت وتعلمت اللغة. بمعنى آخر هو الصمم الحاصل بعد اكتساب الطفل عمليات اللغة والكلام، أي بعد بلوغه سن الخامسة، وهنا يكون الطفل قد اكتسب القدرة على الكلام، وتكونت لديه مجموعة من المفاهيم (سليمان، 1999، ج1، ص84).

### ثالثاً: تصنيف الإعاقة السمعية على أساس موقع الإصابة في الأذن

- فقدان السمع التوصيلي Conductive Hearing Loss ويشير إلى الإعاقة السمعية الناتجة عن خلل في الأذن الخارجية أو الأذن الوسطى، على نحو يحول دون وصول الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية. مما يسبب عطلاً في السمع، وتكون الإعاقة في أغلب الأحيان مؤقتة، ويمكن معالجتها طبياً أو باستخدام المعينات الطبية.
- فقدان السمع الحس عصبي Sensorneural Hearing Loss ويشير إلى الإعاقة السمعية الناتجة عن خلل في الأذن الداخلية أو خلل في طرق الاتصال الحسي العصبي المسؤول عن نقل الصوت إلى مراكز السمع في المخ، أو إصابة الأذن الداخلية، وقد لا تجدي استخدام المعينات السمعية.
- فقدان السمع المختلط Mixed Hearing Loss ويجمع هذا النوع بين الإعاقة السمعية التوصيلية والإعاقة السمعية الحس عصبية. وكما أشرنا فمن الأهمية بمكان تحديد نوع وطبيعة الإعاقة السمعية لما لذلك من انعكاسات على العملية التربوية ويُعد ذلك التحديد من أولى مهام اختصاصي قياس السمع أو الطبيب المختص.
- فقدان السمع المركزي Central Mixed Hearing Loss ويحدث الخلل في هذا النوع من الإعاقة في المخ بحث لا تشكل الأصوات للفرد أي دلالة وغير مفهومة. وأحياناً يعزى سبب هذه الإصابة إلى الأورام أو الجلطات الدماغية أو إلى عوامل وراثية أو مكتسبة.

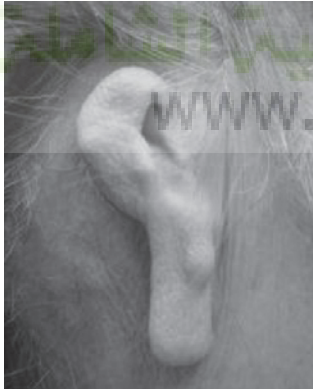
### أسباب الإعاقة السمعية

بالإضافة إلى الأسباب العامة المؤدية للإعاقة، هنالك العديد من الأسباب النوعية التي تؤدي إلى الإعاقة السمعية، وسوف نستعرض بعض الأمراض والإصابات التي تسبب ضعف أو فقدان السمع، وسوف نستعرض تلك المسببات تبعاً لموضع الإصابة.

#### أولاً: فقد السمع والأذن الخارجية

على الرغم من المشكلات والأمراض التي ترتبط بالأذن الخارجية بيد أنها لا تعد في مستوى درجة خطورة الأمراض التي قد تصيب الأذن الوسطى أو الأذن الداخلية، ومن تلك الحالات التي تجعل الطفل ضعيف السمع:

##### - تشوهات صيوان الأذن Auricular malformation



وهي تشوهات خلقية طبيعية في صيوان الأذن، وتتعد أشكال هذه التشوهات منها: صغر غير طبيعي لصيوان الأذن وهذا ما يسمى بـ Microtia وهو أحد الأشكال الشائعة لتشوهات الصيوان. وعلى العموم قد يتعرض بعض الأطفال إلى التهاب القناة السمعية مثل أمراض وإصابات القناة السمعية الخارجية external otitis أو انسداد مجرى السمع الخارجي الولادي، ويحدث بدرجات متفاوتة من الشدة. فقد تكون هناك حفرة ضحلة مسدودة، أو يكون التجويف كله غير

موجود. قد توجد بعض التشوهات الولادية الأخرى مثل: عدم وجود الصيوان، أو صغره، أو عدم تكون الأذن الوسطى، أو الداخلية، أو وجود بعض التشوهات بهما.

كذلك قد تصيب الأذن الخارجية بعض الأورام الخبيثة Tumours التي قد تؤدي إلى فقدان السمع، كسرطان الخلية القاعدية أو القرحة القارضة. وكذلك دخول بعض الأجسام الغريبة كحبات الخرز، أو بذور البرتقال، أو أي أشياء أخرى. والكبار أيضاً معرضون لدخول أجسام غريبة في آذانهم، مثل أعواد الثقاب عندما يحاول أحدهم تنظيف أذنه به.



وأحيانا يكون لتراكم الشمع أو المادة الصمغية في القناة السمعية دور سلبي رغم أن وجود المادة الصمغية في الأذن شيء طبيعي. إذ تُفرز المادة الصمغية من الغدد الصمغية الموجودة في الجزء الغضروفي من قناة السمع الخارجية، ويتجه عبر القناة إلى الخارج. هناك بعض الأشخاص يفرزون كميات كبيرة من المادة الصمغية، مما يمكن أن يؤدي وجود المادة الصمغية المتراكمة إلى بعض الصمم، أو إلى خدش جلد قناة السمع الخارجية، ويمكن إزالة المادة الصمغية بسهولة عن طريق غسل الأذن، وهو عمل يجب على كل طبيب أو ممرضة أن يكون قادراً على إجرائه بمهارة (الوالبلي وطارش، 2002؛ سليمان والبيلاوي، 2005).

### ثانياً: فقدان السمع والأذن الوسطى

تتعرض الأذن الوسطى للالتهابات المتكررة: وهذا يعد بدوره من أكثر الأسباب المسؤولة عن فقدان السمع التوصيلي عند الأطفال وخاصة في مرحلة الرضاعة. وتلك التهابات عبارة عن التهاب حاد يصيب الأطفال الصغار في السن غالباً. وتحدث هذه الالتهابات بسبب إصابتهم ببعض الأمراض خاصة الحصبة الألمانية، وتحدث التهابات الأذن الوسطى كذلك في أغلب الأحيان نتيجة لعدم قيام قناة استاكيوس بوظيفتها. ومعروف أن قناة استاكيوس تحفظ التوازن والضغط بين الأذن الوسطى والمحيط. وعندما تغلق القناة لأسباب متباينة أو نتيجة للإصابات التي تلحق بالجهاز التنفسي العلوي، فقد تسبب انتفاخات في البلعوم الأنفي، ومن ثم يحدث فقدان السمع التوصيلي. وتعد التهابات الأذن الوسطى من أكثر الالتهابات التي تصيب الأطفال عندما يصلون إلى سن السادسة، إذ تشير الإحصاءات إلى أن نسبة تتراوح ما بين 76 - 95 من الأطفال في هذه السن يصابون بالتهابات الأذن الوسطى. ومما يجب ذكره في هذا الصدد، أن الإصابة بالتهابات الأذن الوسطى تصل ذروتها عند سن العامين، ثم تتناقص تدريجياً مع مرور الوقت. كما أنها تصيب الذكور أكثر من الإناث، وتظهر في فصلي الشتاء والربيع أكثر من ظهورها في الخريف والصيف. وتكون سبباً في إلحاق أضرار جسيمة في بنية الأذن، وقد تسبب فقداناً سمعياً توصيلياً دائماً، أو فقداناً سمعياً حسياً عصبياً. وقد تؤثر الالتهابات في القدرة على التواصل، ولذلك نلخص بعض أعراضها في ارتفاع درجة الحرارة، وثقب

طبلة الأذن، وربما انفجارها وحدوث آلام حادة، ومن المسببات المعروفة لحدوث هذه الالتهابات: انعدام الرعاية الصحية الأولية، وانعدام النظافة (الخطيب، 2008، 51).

- ثقب الأذن: يصنف ثقب طبلة الأذن إلى ثلاثة أنواع:

الأول: ثقب الطبلة المركزي وهو ما يصيب الجزء الأكبر من الطبلة والأكثر صلابة.

الثاني: ثقب الطبلة البسيط وهو ما يصيب الجزء الأصغر ويقع في الجزء الأعلى من الطبلة، وأغلب مشكلات الطبلة وأكثر الشكوى تكون بخصوص هذا الجزء.

الثالث: الثقب الذي يقع على حافة الطبلة، ولذلك يسمى الثقب الحافي.

وحرى بالذكر أن إصابة الطبلة بثقب قد يسبب، وقد لا يسبب فقدان السمع، وإنما يعتمد هذا على مكان الثقب وعلى حجم الثقب، أية ذلك أن الثقب الكبير يعني فقداناً أكثر لضغط الصوت الذي يمكن أن ينتقل إلى الأذن الداخلية، وأما إذا كان الثقب من النوع الصغير أو يقع مباشرة فوق النافذة الدائرية، فإنه يسبب فقداناً أكبر حتى من الثقب الكبير في مكان آخر من الطبلة، ذلك أن الثقب الكبير - أحياناً - يقابله فقدان سمعي قليل ويعتمد هذا على موقعه. وأخيراً تجب الإشارة إلى أن ثقب الطبلة يسبب فقداناً سمعياً توصيلياً بسيطاً ويمكن علاجه جراحياً.

ويصاحب تلك الإصابات ألم حاد عند حدوث التمزق، ولكنه لا يدوم طويلاً مع حدوث صمم. يمكن أن يحدث تلف للقوقعة، نتيجة الحركة المفرطة للركاب، ويتسبب ذلك في حدوث طنين قد يكون مستمراً، وهذا يعني أنه قد حدث تلف في القوقعة.

### ثالثاً: فقد السمع والأذن الداخلية

هناك عدد من الأمراض التي تؤدي إلى اختلال وظائف الأذن الداخلية، ومن تلك الأمراض التي تصيب الأذن الداخلية، مرض منيير Meniereres disease، وقد اكتشف هذا المرض عام 1840 على يد الطبيب الفرنسي منيير، ويُعد مرض منيير من الأمراض التي تصيب الفرد في مرحلة الشباب، وتؤدي الإصابة به إلى حدوث زيادة في ضغط السائل في الأذن مما ينتج عنه جملة أعراض مرضية. فأعراضه تشتمل على دوخة (دوار) مع

فقدان سمعي، وطنين وضغط في الأذن المصابة، ويكون فقدان السمع غالباً في أذن واحدة، ويكون متقلباً ومتطوراً وحسياً وعصبياً، وكذلك وقر الشيخوخة Presbycusis حيث يتعرض الفرد لنقص أو ضعف تدريجي قد يبدأ عند بعض الناس من منتصف الثلاثينيات من العمر، ويتواصل هذا النقص والضعف حتى يصل الفرد إلى الثمانينيات. وقد يعزى ضعف السمع-من هذا النوع-إلى العديد من الأسباب، ومنها حدوث قصور في وظائف الخلايا العصبية أو تصلبها؛ مما ينتج عنه ضعف في سماع الترددات العالية قبل حدوث ضعف في سماع الترددات المنخفضة.

بيد أنه يتعين القول: إن هذا الضعف التدريجي يحدث بين الذكور بشكل أكبر في حال مقارنة بهم بالإناث وهو ما يرتبط -بطبيعة الحال- بطبيعة عمل كلا الجنسين، وما يمكن أن تتضمنه من مصادر مختلفة للضوضاء.

وهكذا يمكن القول إن وقر الشيخوخة نقص تدريجي لحدة السمع يرتبط بالتقدم في العمر والشيخوخة، وأن هذا المصطلح قد يستخدم استخداماً محدداً؛ ليشير إلى الصمم الجزئي أو الصمم الكلي الشائع عند المسنين.

وتذكر الدراسات العلمية أن حوالي 40%-25 من الأفراد فوق الستين عاماً لديهم إعاقة سمعية بدرجات متفاوتة، وأن 90% من هذه الإعاقة توجد لدى الأفراد ممن تعدو التسعين عاماً من العمر.

كما تجب الإشارة إلى أن فقدان السمع الناتج عن التقدم في العمر لا يمكن اعتباره أن السبب في حدوثه هو فقط التقدم في العمر؛ ذلك أن بعض الأفراد قد يتعرضون لعوامل متعددة من قبيل الأصوات العالية المفاجئة، أو التسمم، أو من لديهم استعداد وراثي فيصابون بهذا فقدان التدريجي.

#### رابعاً: فقدان السمع والضوضاء

الضوضاء أو الضجيج خبرة سمعية تعتمد على الموجات الصوتية الدورية، وهي صوت خشن يتألف من ترددات موجة واحدة، كما في الدوي الصوتي أو الأزيز، أو بتواتر أكبر عندما يحدث خليط من الترددات الإيقاعية. والضجيج الصناعي يعد من أكثر مسببات

الصمم الضجيجي (أو صمم الضوضاء)، وفي الشرق الأوسط يصل مستوى الضجة التي يمكن أن تؤدي إلى خطر الإصابة بضرر في الأذن 90 ديسبل، بينما في الولايات المتحدة الأمريكية تصل حوالي 85 ديسبل. ومن أكثر المنشآت الصناعية ضجيجاً: مصانع بناء السفن، وتركيب السيارات، وتشكيل المعادن... وغيرها من الصناعات الأخرى.

فالضوضاء الحادة تسبب تمزق طبلة الأذن أو كسر Ossicles، أما الضوضاء الخفيفة فقد يؤدي التعرض المستمر لهذه الضوضاء إلى إتلاف تدريجي للخلايا الشعرية Hail Cells ومن ثم فقدان التدريجي للسمع (مدحت محمد، 1998).

### الخصائص السلوكية للمعوقين سمعياً

يؤثر فقدان القدرة اللغوية، نتيجة للإعاقة السمعية بشكل فاعل على المظاهر السلوكية الأخرى للفرد، مثل المظاهر العقلية والاجتماعية، إذ يصعب فصل اللغة عن تلك المظاهر من الشخصية، ولهذا السبب قد يكون الجواب الظاهري عن السؤال الآتي: لو خيرت بين الإعاقة السمعية أو البصرية فأيهما تختار؟ الجواب الظاهري والسريع هو الإعاقة السمعية لا البصرية، إذ تعطي الإعاقة السمعية الفرص للفرد لكي يتحرك بسهولة من مكان إلى آخر ويستمتع برؤية الأشياء، بسبب تمتعه بالقدرة على الإبصار، لكن في المقابل فإن الدراسات تشير إلى أن آثار الإصابة بالإعاقة السمعية تحول دون النمو اللغوي والعقلي والاجتماعي معاً، وعلى ذلك فهي على العكس من الإعاقة البصرية التي لا تحول دون النمو اللغوي والعقلي والاجتماعي، وتبدو آثار الإعاقة السمعية واضحة على كثير من الخصائص الشخصية، كالخصائص اللغوية، والعقلية، والأكاديمية، والاجتماعية، وفيما يأتي شرح لتلك الآثار من خلال استعراض تلك الخصائص:

### القدرة العقلية

تعد القدرة العقلية للأطفال الصم موضعاً للجدل وذلك على مر العصور. وقد اعتقد المختصون أن القدرة المعرفية للأفراد الصم تمثل قصوراً وذلك بسبب القصور في لغتهم المنطوقة. ومع ذلك فنحن ندرك الآن أننا يجب ألا نفترض أن أولئك الأفراد لا يتمكنون من الكلام لكونهم صم، لا توجد لديهم في الواقع لغة حيث لا تنمو ولا تتطور، وأعني

هنا اللغة التي يستخدمها السامعون المحيطون بهم. ورغم أنه قد لا توجد لديهم لغة منطوقة كاللغة العربية على سبيل المثال، فإنهم عندما يستخدمون لغة الإشارة العربية فإنما يستخدمون لغة حقيقة بقواعدها النحوية، وتراكيبها المختلفة؛ لذا عند تطبيق اختبار ذكاء على الأفراد الصم علينا أن نضع في اعتبارنا قصورهم في استخدام اللغة. وعلى ذلك يجب أن تكون اختبارات الذكاء مقياساً حقيقياً للأداء وليس الاختبارات اللفظية إذا ما تم تطبيقها بلغة الإشارة فهي التي تقوم لنا بتقييم أكثر صدقاً عن نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد حيث إنه باستخدام مثل هذه الاختبارات لن توجد فروق في نسبة الذكاء بين أولئك الأفراد الصم وأقرانهم العاديين (Hallahan & Kauffman 1991). مما سبق يتبين لنا أن اختبارات الذكاء بوضعها الحالي لا تقيس الوظائف العقلية للأطفال الصم إلا إذا صممت بطريقة تناسب درجة إعاقتهم السمعية؛ لذا تعد الاختبارات الأدائية مثل اختبار وكسلر أكثر ملاءمة للأطفال الصم مقارنة بالجانب اللفظي.

ويدعم الواقع صحة عدم وجود رابطة شرطية بين الإعاقة السمعية ونواحي القصور العقلي، فنجد شخصيات بارزة من أمثال بيتهوفين (1770-1827) الذي أصيب بالصمم عند الثلاثين من عمره قد ألف أعظم ألحانه الموسيقية. وعلى المستوى العربي سنجد -على سبيل المثال- مصطفى صادق الرافعي (1880 - 1937) الذي أصيب بمرض افقده السمع وأصابه باحتباس في صوته، مما جعله ينقطع عن مواصلة دراسته، لكنه استمر في القراءة إلى أن أصبح أديباً مبدعاً له العديد من المؤلفات من أشهرها تاريخ الأدب العربي، ووحى القلم، وتحت راية القرآن.

### القدرة اللغوية

يُعد النمو اللغوي أكثر مظاهر النمو تأثراً بالإعاقة السمعية، فهناك علاقة طردية دالة بين درجة الإعاقة السمعية من جهة ومظاهر النمو اللغوي من جهة أخرى، ومما يدل على أثر الإعاقة السمعية في النمو اللغوي انخفاض أداء المعوقين سمعياً على اختبارات الذكاء اللفظية، مقارنة مع أدائهم على اختبارات الذكاء الأدائية، كما يذكر هلهان وزملاؤه ثلاثة آثار سلبية للإعاقة السمعية في النمو اللغوي، وخاصة لدى الأفراد الذين يولدون صماً، هي:

- أ- لا يتلقى الطفل الأصم أي رد فعل سمعي من الآخرين، عندما يصدر أي صوت من الأصوات.
- ب- لا يتلقى الطفل أي تعزيز لفظي 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 المعوق سمعياً 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، فإذا قارنا بين الطفل العادي والأصم وجدنا أن الفرق بين الطفل العادي، والطفل الأصم، هو معرفة الطفل العادي لردود أفعال الآخرين نحو الأصوات التي يصدرها كالتعزيزات اللفظية بخلاف الأصم، ويعني ذلك أيضاً أن كلاً منهما يمر بمراحل النمو اللغوي نفسها، ولكن المشكلة لدى الطفل الأصم تبدو في صعوبة حصوله على التعزيز السمعي.

كما تتأثر مظاهر النمو اللغوي بدرجة الإعاقة السمعية، فكلما زادت درجة الإعاقة السمعية زادت المشكلات اللغوية والعكس صحيح، وعلى ذلك يواجه الأفراد ذوو الإعاقة السمعية البسيطة مشكلات في سماع الأصوات المنخفضة أو البعيدة أو 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 ومن ثم صعوبات في التعبير اللغوي، في حين يواجه الأفراد ذوو الإعاقة الشديدة مشكلات في سماع الأصوات العالية وتمييزها، ومن ثم مشكلات في التعبير اللغوي.

### التحصيل الدراسي

يعاني معظم الأطفال الصم من أوجه قصور في تحصيلهم الأكاديمي. وتعد القدرة على القراءة هي الأكثر تأثراً بفقد السمع من جانبهم؛ نظراً لأنها تعتمد بشدة على المهارات اللغوية التي تعد بمثابة أهم جانب من جوانب التحصيل الأكاديمي. كما أن نسبة قليلة من الأطفال الصم قادرون على القراءة الاستيعابية في مستوى ما بعد المرحلة الثانوية، وقد أجرى رايت ستون وزملاؤه (Writestone et al, 1963) مسحاً لمستويات

القراءة على عينة قوامها 5307 تلاميذ صُمّ متوسط درجة إعاقتهم السمعية 84 وحدة ديسبل وأعمارهم تتراوح ما بين 10.5-16.5 سنة وأشارت نتائج الدراسة إلى أن متوسط صف القراءة لهذه العينة هو في مستوى الصف الثالث الابتدائي فقط، كما أشارت دراسة أخرى قام بها وليامز وفيرنر (Williams & Verner 1970) وقد شملت 93% من الطلبة الصم متوسط أعمارهم 26 سنة ويمثلون فئة الإعاقة السمعية البسيطة والمتوسطة إلى أن نسبة 3% منهم اعتبروا أميين. وحري بالإشارة إلى أن مستوى التحصيل الأكاديمي للصم يتأثر بعدد من العوامل من أهمها درجة الإعاقة السمعية ودافعية الفرد الأصم وطريقة التدريس ونسبة ذكاء الأصم.

### التوافق الاجتماعي

يعتمد النمو الاجتماعي ونمو الشخصية لدى مجتمع السامعين بشكل كبير على التواصل، ولا يختلف الموقف عن ذلك بالنسبة للأفراد الصم. هذا ويجد الشخص الأصم عدداً من الصعوبات في وجود أولئك الأفراد الذين قد يتواصل معهم حيث قد يواجه بعض المشكلات في إيجاد الآخرين الذين يمكنه أن يجري معهم المحادثات. وتؤكد نتائج عدد من الدراسات على أن العديد من الطلاب الصم يتعرضون لخطر العزلة (Hallahan & Kauff - 1991) لذا يؤثر النقص الواضح في النواحي اللغوية لدى الأطفال الصم، فضلاً عن صعوبة التعبير عن أنفسهم، وصعوبة فهمهم للآخرين مما يجعل الأصم يعيش في عزلة مع الأفراد العاديين الذين لا يستطيعون فهمه، من هنا يميل المعاقون سمعياً إلى تكوين النوادي والتجمعات الخاصة بهم من هنا نجد ميل الأفراد الصم إلى المهن التي لا تتطلب معدلاً كبيراً من التواصل اللفظي كالرسم والخياطة والنجارة والحدادة... إلخ.

### قياس القدرة على السمع Measurement of Hearing ability

هناك عدد من الطرق المستخدمة في قياس السمع منها (الببلاوي وسليمان، 2005):

#### أولاً: الطرق التقليدية

تتعدد الطرق التقليدية التي يمكن بواسطتها قياس القدرة السمعية إذ يذكر بعض الباحثين أن هناك أنواعاً كثيرة من الوسائل والأدوات التي تصدر أصواتاً وضوضاء شاع

استخدامها قديماً في اختبار السمع، لكنها ما زالت تستخدم بصفة شائعة حتى اليوم، فبالنسبة للأطفال الصغار جداً استخدمت وسائل تقليدية مثل جرس البقرة الذي يعلق في رقبتها للاستدلال على مكانها، وكذلك بعض القطع المعدنية التي تحدث قرقرة عالية، بالإضافة إلى الآلات التي تستخدم لإحداث إيقاع موسيقي. ويتعين عند استخدام هذه الوسائل أو ما شابهها أن تكون كثافة الصوت وارتفاعه على مستوى عالٍ إلى حد كافٍ، ويتوقع من الطفل عند سماع الأصوات الصادرة عنها أن يستجيب لها إما بالتوقف عن حركته العضوية لحظة بعد أخرى، أو بإغماض عينيه، وفتحها على نحو لا إرادي، أو بانفراج أصابع يده أو قدمه، أو بإطباق أسنانه، أو بإدارة الرأس أو العينين في اتجاه مصدر الصوت.

### فنيات اختبار السمع لأطفال ما قبل المدرسة Techniques of hearing testing in preschool children

#### (1) طريقة الملاحظة Observation

الملاحظة هي إحدى طرق البحث العلمي وجمع البيانات، وبصرف النظر عن أنها قد لا تؤدي بالضرورة في جميع الأحوال إلى بيانات كمية دقيقة يمكن الاعتماد عليها بشكل نهائي في تحديد نوعية الإعاقة السمعية ودرجتها، إلا أن الملاحظة المنظمة لها قيمتها المؤكدة في مساعدة الآباء و الأمهات في الوقوف على بعض الأعراض والمؤشرات التي يحتمل معها -وبشكل مبدئي- وجود مشكلة سمعية يعانيها الطفل، وتستدعي إحالته إلى متخصص في قياس السمع لتقييمها وتشخيصها بدقة أكبر؛ ليقرر بجلاء ما إذا كانت هناك إعاقة سمعية أم لا، توطئة لتقديم الرعاية المناسبة في الوقت المناسب (القريطي، 1996).

#### (2) طريقة منعكس الرمش: The blink reflex

منعكس الرمش عبارة عن استجابة للقلق المفاجئ لجفن العينين نتيجة الاستجابة لضوء ساطع أو صوت مفاجئ لتحويل الانتباه. كما يعرف منعكس الرمش باسم آخر هو المنعكس الجفني السمعي The acoustico- palpebral reflex. ويكتب اختصاراً بالأحرف



APR. ويحدث فعل الرمش نتيجة لضوضاء عالية مفاجئة. وتكون الاستجابة الإيجابية لضوضاء درجتها تتراوح بين 80 - 90 ديسيبل دليلاً جيداً على أن الطفل يتمتع بقوة سمع عادية. ولكن منعكس الرمش قد يتأثر بكثير جداً من المتغيرات التي تجعله مفيداً في تحديد مستوى السمع.

### (3) اختبار المجال الحر: Free field tests

يمكن وصف اختبارات المجال الحر بأنها جيدة إلى الدرجة التي تجعلها قابلة للقيام بتقدير تقريبي لفقدان السمع الذي يرتبط بشكل ملحوظ - إلى حد بعيد - بالنتائج المتحصل عليها عندما يجري اختبار السمع لطفل كبير إلى درجة كافية تجعله متعاوناً في أثناء تطبيق اختبارات القياس السمعي.

والبساطة الظاهرة للأدوات والفنيات المستخدمة في تطبيق اختبارات المجال الحر تزعج الكثيرين من أولياء الأمور؛ ذلك أنهم قد يشعرون أن النتائج المتحصل عليها من هذه الاختبارات، قد تكون بحاجة إلى التأكد منها، والتثبت من صحتها من خلال اختبارات أخرى، أكثر دقة وضبطاً وذلك باستخدام أدوات اختبار أكثر تعقيداً. وبإمكانهم أن يصلوا إلى مرحلة الاطمئنان الأكيد لنتائج التقييم إذا ما تم التصديق على نتائج اختبارات المجال الحر من خلال شرح المبادئ والأسس التي تقوم عليها هذه الاختبارات.

### (4) اختبارات التشتت: Distraction tests

تعتمد اختبارات التشتت على التغيرات الحادثة في السلوك والنشاط عند الاستجابة لصوت ما، حين يكون مصدر الصوت خارج المجال البصري للطفل. ومنذ لحظة الميلاد يكون بمقدور الوليد أن يسمع، ويكون بمقدور الصوت أن يحدث تغييرات في سلوك الوليد. وفي الشهور الأولى من حياة الوليد تكون استجابات - في أغلب الأحيان - عابرة ومجزأة (أجزاء متناثرة). وهناك خمسة عوامل تؤثر في استجابة الوليد لاختبارات التشتت يمكن ذكرها على النحو الآتي:

الأول: وهو بطبيعة الحال، وجود فقدان في السمع. أو هل هناك صعوبات تحول دون

أن يسمع الطفل بشكل طبيعي أم لا ؟

وأما العوامل الأربعة الباقية فهي:

الثاني: انتباه الطفل الوليد عند لحظة تطبيق الاختبار.

الثالث: نمو قدرة الطفل الوليد على التمرکز Localise حول مصدر الصوت.

الرابع: ظهور ما يعرف بـ «بقاء الشيء» object permanence أو دوام وجود الشيء.

الخامس: مستوى النمو الحركي للوليد. (Hall, D.& Jolly, H ( 1984 )

#### (5) اختبار الهمس

تعتمد هذه الطريقة على قدرة الطفل على سماع الهمس. يتم تغطية إحدى أذني الطفل ويقف مواجهاً الحائط في حجرة طولها ستة أمتار تقريباً، ويقف المختبر خلفه، ويخاطبه بصوت هامس، ويبتعد عنه رويداً رويداً مستمراً في محادثته إلى أن يصل إلى المسافة التي لا يمكن سماع ما يقال. ثم تقاس المسافة بين المختبر والطفل، وتقسم هذه المسافة على ستة، والناتج هو حدة سمع الطفل في الأذن غير المغطاة، ثم تعاد التجربة نفسها على الأذن الأخرى.

ولكن هذه الطريقة من الطرق غير الدقيقة لقياس السمع، وتكمن عدم دقتها في عدم إمكان التحكم في تقنين الأصوات الهامسة من شخص لآخر وكذلك لوجود عامل التخمين، ولكنها يمكن أن تعطينا مؤشراً عن حالة سمع الطفل.

المسافة بين المختبر والأذن بالمتر

حده السمع =

ستة أمتار

#### (6) اختبار الساعة الدقاقة

وهذه الطريقة قريبة الشبه بالطريقة السابقة من حيث افتقارها إلى الدقة، وفيها يجلس الطفل في حجرة طولها خمسة أقدام تقريباً، ويقف المختبر خلفه ويمسك ساعة جيب، ويضعها بالقرب من أذن الطفل غير المغطاة ويطلب منه أن يرفع يده عند سماع دقات الساعة، ثم يبتعد عنه رويداً رويداً، إلى أن يصل إلى المسافة التي لا يمكن عندها

سماع الطفل للساعة، ثم تقاس المسافة بين المختبر والطفل، وتقسم هذه المسافة على خمسة، والنتيجة هي وحدة سمع الطفل في الأذن غير المغطاة، ثم تعاد التجربة نفسها على الأذن الأخرى.

المسافة بين المختبر والأذن بالقدم

\_\_\_\_\_ = وحدة السمع

خمسة أقدام

(7) اختبار، وييمان» للتمييز السمعي: Wepman auditory Discrimination test

في عام 1958 صمم «وييمان» اختباراً للتمييز السمعي، وقد تمت مراجعته سنة 1978. وقد صمم هذا الاختبار للتمييز بين الأصوات المتجانسة، ويقدم للفئات العمرية من سن 5-8 سنوات. ويعد هذا الاختبار من الاختبارات الفردية المقننة ويتألف من أربعين زوجاً من المفردات التي لا معنى لها، منها ثلاثين زوجاً تختلف في واحدة من الأصوات المتجانسة، في حين لا تختلف العشرة الباقية في واحدة من الأصوات المتجانسة، بل وضعت للتمويه على الطفل، وتختلف الأزواج المتجانسة من المفردات، إما في أولها وعددها ثلاثة عشرة، أو في وسطها وعددها أربعة أزواج، أو في آخرها وعددها ثلاثة عشرة زوجاً. وتتوافر من المقياس صورتان متكافئتان. (الروسان، 1999؛ كوافحة و عبد العزيز، 2003، سيسالم، 2002).

وقد ذكر «كومبتون» (Compton، 1981) أن هذا المقياس يلاحظ عليه بعض نقاط الضعف ونقاط القوة. فمن مظاهر ضعف الاختبار:

(1) يصعب على الطفل المفحوص الإجابة عن فقرات الاختبار لأنه يتضمن أزواجاً من المفردات غير المألوفة للطفل من حيث أصواتها أو حروفها.

(2) يواجه بعض الأطفال صعوبة في فهم التعليمات، وهذا يجعل من تطبيقه عبئاً على الفاحص.

(3) أن نتائجه النهائية غير دقيقة، ولذا تجب الاستعانة بأدوات أخرى.

وأما نقاط القوة في هذا الاختبار فتتمثل في:

- (1) أنه سهل التطبيق وسهل التصحيح ولذلك فهو قليل الكلفة المادية.
- (2) يُعد من المقاييس المعروفة لأنه يتمتع بدلالات صدق وثبات عالية.

(8) مقياس بنتنر- باترسون Pintner- Paterson scale

أعد هذا المقياس عام 1917 لاختبار من يعانون من صعوبات في السمع أو من لا يتحدثون اللغة الانجليزية.

ويتكون المقياس من خمسة عشر اختباراً فرعياً أدائياً بعضها مقتبس من اختبارات هيلي وفيرنالد، وبعضها مقتبس من اختبارات أخرى بالإضافة لما صممه بنتنر وباترسون. وقد أصبحت أغلب اختبارات هذه البطارية أساساً لاختبارات حديثة.

#### ثانياً: الطرق الدقيقة المقننة

(1) جهاز قياس السمع الكهربائي (الأوديومتر): audiometer

تقاس القدرة على السمع لدى الإنسان بواسطة جهاز يسمى جهاز القياس السمعي (الأوديومتر) audiometr. ويُعد جهاز « الأوديومتر » من أحدث وسائل قياس السمع تقدماً واستخدماً في المدارس العامة لقياس درجة الصوت النقية؛ حيث يصدر هذا الجهاز نغمات صوتية متفاوتة على نطاق واسع من حيث طبقتها وارتفاعها. ويتكون الجهاز من أربعة أجزاء هي:

(1) الجزء الذي تصدر عنه الأصوات. oscillator

(2) الجزء الخاص باختيار وانتقاء الذبذبات الصوتية. Frequency selector

(3) الجزء الخاص بتغيير الذبذبات. Attenuator

(4) الجزء المستقبل ( الذي ينقل النغمة النقية إلى الأذن) Receiver

ويتعين على اختصاصي قياس السمع أن يحدد شدة الصوت الذي يستطيع أن يسمعه الفرد حيث يتم توصيل الصوت المراد فحص الفرد عليه بواسطة سماعة أذن خاصة. ويسمى هذا النوع من الفحص بـ «الفحص عبر التوصيل الهوائي».

أما توصيل الصوت إلى الأذن من خلال عظام الجمجمة فيسمى بـ « الفحص عبر التوصيل العظمي»، ويقوم اختصاصي قياس السمع بتمرير أصوات مختلفة في جهاز القياس السمعي تختلف في أنواعها وشدتها. ويطلب من المفحوص الضغط على زر معين عند سماعه للصوت.

وهناك قلم خاص يرسم الاستجابات الصوتية لدى المفحوص على شكل رسم بياني يبين أماكن القوة وأماكن الضعف في سمع المفحوص، ويبين الخلل المسؤول عن ضعف السمع، هل هو في الأذن الوسطى أو في الأذن الداخلية، وهل الخلل السمعي من النوع التوصيلي، أو له علاقة بالعصب السمعي.

ولا يستغني اختصاصي قياس السمع عن هذا الجهاز في القيام بفحص سمع الطفل فحصاً كاملاً، وتحليلها تحليلًا شاملاً.

كما يتضمن الفحص (التقييم) السمعي، تقييم قدرة الفرد على معالجة المعلومات السمعية من حيث قدرته على تمييزها وتفسيرها وتنظيمها لكي يتمكن القائم بعملية التقييم من تحديد نوع المعين السمعي اللازم للمفحوص.

و(الأوديومتر) نوعان هما:

الأول: الأوديومتر الفردي: وهو جهاز دقيق يصدر في اختبار النغمة النقية مجموعة من طبقات الصوت متفاوتة في علوها وارتفاعها، بحيث ينصت إليها الفرد المفحوص عن طريق سماعات الأذن التي يلبسها فوق أذنيه، وعندما يسمع الصوت فإنه يجيب قائلاً: «الآن»، أو بالضغط على زر من الأزرار حين يسمع نغمة معينة، ويتم عادة تسجيل نتائج الاختبار على شكل رسم بياني يسمى «الأوديوجرام» Audiogram.

ورغم حداثة هذا النوع من وسائل تشخيص القصور السمعي؛ إلا أنه قد أمكن استبداله بجهاز (أوديومتر) أوتوماتيكي لا يحتاج إلى أن يقوم الفاحص بتشغيله يدوياً.

الثاني: الأوديومتر الجمعي (الفونوغرافي): ويتكون هذا الجهاز من مجموعة من سماعات التليفون المتصلة بـ «فونوغراف» بحيث يتراوح عددها ما بين 10 - 40 سماعة، وقد سجل على اسطوانة الفونوغراف أصوات متدرجة بصورة معيارية صادرة أساساً عن

بنين وبنات، بحيث تدار هذه الأسطوانة فيسمع المفعوض في بداية الأمر أصواتاً تتدرج في وضوحها وتميزها حتى تصل إلى أقل درجة من التمييز و الوضوح (وعادة ما تتطرق الأصوات أرقاماً أو كلمات)؛ بحيث لا يمكن سماعها إلا من قبل العاديين من الأفراد الذين يتمتعون بسمع أفضل، ويتم اختبار كل أذن على حدة.

ويقوم الطفل المفعوض بالاستجابة لما يسمعه عن طريق ملء الفراغات بالكلمات المناسبة مما يسمعه، أو بوضع علامة من العلامات أمام الكلمة الصائبة، أو بوضع علامة على صورة الموضوع أو الشيء الذي سمعه، وتستغرق المجموعة المكونة من أربعين حالة حوالي ثلاثين دقيقة للفحص، أي يمكن قياس مائتي وخمسين حالة يومياً، بينما في الأوديوميتر الفردي يمكن قياس ثلاثين حالة فقط.

ونظراً لمعيارية هذا الاختبار، وتمتعه بالتقنين الجيد، فإنه يمكن للفاحص - من خلاله - أن يتعرف على القدرة السمعية لدى مجموعات كبيرة من الأطفال في وقت قصير. وقد تطور هذا الجهاز مؤخراً وتمخضت عنه وسائل أخرى لقياس السمع يطلق عليها اختبارات إدراك الكلام، والتعرف على عيوبه.

## (2) القياس السمعي للمقاومة الظاهرية في الأذن الوسطى Impedance Audiometry

يذكر كل من «جيرجر و هايز» (Jerger & Hayes, 1981) أن القياس السمعي للمقاومة الظاهرية في الأذن الوسطى Impedance Audiometry يقدم ثلاثة قياسات فرعية هي:

(أ) قياس المقاومة في حالة الاسترخاء Static compliance

(ب) قياس استجابة عضلة عظيمة الركاب. Acoustic Reflex test

(ج) قياس ضغط الهواء على طبلة الأذن. Tympanogram

إن قياس المقاومة الظاهرية للأذن الوسطى في حالة الاسترخاء، يحدد مدى إسهام الأذن الوسطى في المقاومة الصوتية ويزودنا بما يأتي:

- معلومات عن المخطط السمعي للعادي للطفل وهل ما يعانيه من فقدان: بسيط أم عميق؟

- إمكانية تشخيص ثقب الطبلية البسيطة.

- الكشف عن اضطرابات الأذن الوسطى.

وأما قياس استجابة عضلة عذيمة الركاب، فإنه عندما يبرز الصوت بشدة كافية، فإن ذلك سوف يتسبب في إثارة رد فعل في الجهاز العضلي للأذن الوسطى، ويمكن أن يزودنا هذا القياس بـ:

- قياسات موضوعية للأمراض القوقعة.

- تشخيص فارق للفقدان السمعي التوصيلي.

- استدلال موضوعي للحساسية السمعية.

ويتم قياس المقاومة الظاهرية للأذن الوسطى من خلال جهاز ( يوضحه الشكل التالي) يحتوى على ثلاث فتحات يتم سداها عبر قناة السمع الخارجية بقطعة مطاط، وينقل المذبذب والميكرفون النغمة المنتظمة إلى قناة السمع وينظم الميكرفون مستوى الصوت، وتستخدم مضخة لتحديد أحمال متباينة على طبلية الأذن.

(3) قياس ضغط الهواء على طبلية الأذن Tympanometry

أما قياس ضغط الهواء على طبلية الأذن Tympanometry فإنه يقيس تدفق ومقاومة الطاقة في الأذن الوسطى.

ووفقاً لهذا القياس يتغير اهتزاز الأذن الوسطى بتغير ضغط الهواء في قناة الأذن الخارجية.

ويكون انتقال الصوت في الأذن الوسطى في حده أو (مستواه) الأعلى عندما يكون الضغط متساوياً على كلا جانبي طبلتي الأذن ويكون قياسات المقاومة الظاهرية في وضعها الأفضل عندما يكون ضغط الهواء في قناة الأذن الخارجية مساوياً لضغط الهواء في الأذن الوسطى.

وعندما يتباين ضغط الهواء بين قناة الأذن الخارجية والأذن الوسطى بالزيادة أو النقصان، فإن القياسات تكون ضعيفة وتشير إلى وجود خلل. وقياس ضغط الهواء على طبلية الأذن يزودنا بـ:

- أ- قياسات موضوعية لحركة الطبلية.
- ب- قياسات لضغط الأذن الوسطى.
- ت- تقدير المقاومة الظاهرية في الأذن الوسطى في حالة الاسترخاء.
- ث- التأكد من وضوح قناة التهوية في الطبلية.

#### (4) جهاز تخطيط الطبلية وقياس الانعكاسات العصبية

لقد تم ابتكار هذا الجهاز في السبعينيات، وهو يعمل يدوياً، ويتم التسجيل و الفحص وتسجيل النتائج يدوياً.

ولقد تم تطوير الجهاز السابق، بحيث يمكن الحصول على النتائج خلال 15 ثانية فقط ويحمل باليد ويشخص حالة الأذن الوسطى و الطبلية وقناة استاكيوس وعظيماات السمع وردود الفعل العصبية ( حالة السمع). تظهر النتائج على شاشة صغيرة ومن ثم يمكن إعادة الجهاز إلى موقعه ليطلع النتائج كاملة بتقرير مفصل.

#### (5) جهاز التقييم الطبي السمعي

يستهدف جهاز التقييم الطبي السمعي اختبار مدى فائدة المعينات السمعية الموصوفة للمريض، حيث يقوم الجهاز باختبار المريض و السماعه معا.

ومن الممكن ربط هذا الجهاز بالكمبيوتر بسهولة. ويمكن إظهار النتائج على الشاشة الأمامية أو إرسالها إلى الكمبيوتر بغرض تخزينها أو طباعتها مباشرة من على الجهاز. بعد الفحص الطبي يمكن اختبار وتعيين نوع السماعه المفيدة للمريض.. ويمكن التخاطب مع المفحوص بشكل مباشر عبر الجهاز.

### المظاهر المحتملة لوجود فقدان سمعي بسيط لدى الأطفال

في الكثير من الأحيان يسهل على الوالدين والمعلمين الكشف عن حالات فقدان السمع البسيط، وفيما يأتي بعض المؤشرات التي تعبر عن احتمالية وجود صعوبة سمعية:



- هل ثمة صعوبة مشكلة جسدية تتصل بالأذنين مثل الطنين، أو وجع الأذن، أو إفراز صديد أو آلام في الحنجرة؟
- هل لدى الطفل نطق ضعيف، وبخاصة حذف بعض الأصوات الساكنة؟
- هل يميل الطفل رأسه أو يدير جسمه نحو المتكلم في محاولة واضحة كي يسمع بشكل أفضل؟
- هل يطلب الطفل باستمرار تكرار عادة ما يقال أو يقول ماذا قلت..؟
- هل يبدو الطفل غير منتهبه أو لا يستجيب عندما يخاطب بصوت عادي؟
- هل يرفض الطفل المشاركة في بعض الأنشطة اللفظية؟
- هل يتكلم الطفل أو يغني بصوت عال جداً أو ضعيف؟
- هل يتكلم الطفل كثيراً ويبدو أنه يفقد سيطرته على المحادثة؟
- هل يرفع الطفل صوت التلفزيون أو المذياع لكي يسمع؟
- هل يقدم الطفل إجابات غير صحيحة عن أسئلة بسيطة؟
- هل يفضل الطفل استخدام الإشارات في أثناء الحديث؟
- هل يضع الطفل يده على إحدى الأذنين لتحسين القدرة على السمع؟
- هل الطفل انسحابي وغير راغب في الاختلاط بزملائه أو جيرانه؟

### الوقاية من الإعاقة السمعية

1. مستوى الوقاية الأولية: وتتمثل في عدد من الإجراءات التي تهدف إلى الحيلولة دون حدوث نقص في السمع، وذلك من خلال تحسين مستوى الرعاية الصحية الأولية من خلال الاهتمام ببرامج تنظيم الأسرة وخاصة ما يهدف منها إلى خدمة الأسر التي تعاني من أمراض وراثية مؤدية إلى الصمم أو ضعف السمع، ومتابعة تطعيم الأطفال ضد بعض الأمراض مثل: الحصبة وغيرها، وتعزيز وعي الأم الحامل بعدم تناول العقاقير الطبية في أثناء الحمل دون استشارة الطبيب، فضلاً عن استمرار المتابعة الطبية للأم الحامل.

2. مستوى الوقاية الثانوية: ويتمثل هذا المستوى في السعي دون تطور حالة الضعف إلى حالة عجز، وذلك من خلال الكشف المبكر والتدخل العلاجي المبكر. من قبيل الكشف المبكر عن نقص السمع عند الأطفال، ويمكن استخدام قائمة الأسئلة السابقة للكشف عن وجود إعاقة سمعية.، وتوفير المعينات السمعية عند الحاجة، وتقديم خدمات التدخل المبكر، فضلاً عن التقليل من تعريض الأطفال إلى الضوضاء أو الأصوات المفاجئة التي قد تؤدي إلى ثقب طبلة الأذن.

3. مستوى الوقاية الثلاثية: هي جملة الإجراءات التي تهدف إلى منع تفاقم حالة العجز وتطورها إلى حالة إعاقة، وذلك من خلال تعزيز القدرات المتبقية لدى الفرد، والحد من التأثيرات السلبية للعجز لديه، وتنوع تلك الخدمات من تقديم خدمات التربية الخاصة والتأهيل، وتعديل اتجاهات الأسرة والمجتمع، وتقديم خدمات الإرشاد والتدريب الأسري، وتوفير فرص الدمج الاجتماعي.

طرق التواصل Communication Methods

تتضمن أدبيات التربية الخاصة اهتماماً واسعاً بتنمية مهارات الطلاب المعوقين سمعياً وبالذات مهاراتهم الاتصالية، لذا سوف نعرض طرق التواصل المستخدمة لمساعدة المعوقين سمعياً.

#### أولاً: التدريب السمعي

يهدف التدريب السمعي إلى الاستفادة من بقايا السمع لدى الطالب المعوق سمعياً، وبالتالي لا تجدي مع الطالب الأصم بدرجة حادة. ويتضمن ذلك تدريب ذوي الإعاقة السمعية البسيطة أو المتوسطة على مهارة الاستماع والتمييز بين الأصوات أو الكلمات أو الحروف الهجائية وتزداد الحاجة إلى المهارات السمعية كلما قلت درجة الإعاقة السمعية، ويأتي دور اختصاصي السمع ليقوم بالتدريب السمعي لتنمية تلك المهارة باستخدام المعينات البصرية والسمعية التي تساعد على إنجاح هذه الطريقة التي تهدف إلى ثلاثة أهداف كما يذكرها كارث (Carthart, 1960)

1 - تنمية وعي الطفل الأصم بالأصوات.

2 - تنمية مهارة التمييز الصوتي لدى الطفل الأصم وخاصة بين الأصوات العامة غير الدقيقة.

3 - تنمية مهارة التمييز الصوتي لدى الطفل الأصم وخاصة بين الأصوات المتباينة الدقيقة. ويمكن لمعلم الصم أو اختصاصي التدريب السمعي وحتى الآباء أن ينمو مهارة التدريب السمعي للطفل المعوق سمعياً من خلال عدد من التدريبات الصوتية التي تؤدي إلى الأهداف الثلاثة المشار إليها، ويذكر سلفرمان ( Silverman. 1971 ).  
عدداً من التوجيهات المهمة في تطبيق أساليب التدريب السمعي، وهي:

1. تنمية مهارة التدريب السمعي لدى الأطفال الذين لديهم بقايا قدرة سمعية ( Residual Hearing ) ويعني ذلك أن لدى مثل هؤلاء الأطفال قدرة سمعية متبقية، ويمكن تمهيتها من خلال برامج التدريب السمعي.

2. تزداد فاعلية مهارة التدريب السمعي لدى الأطفال المعوقين سمعياً، كلما زادت فرص تعزيز الأطفال المعوقين سمعياً على التمييز بين الأصوات.

3. تزداد فاعلية مهارة التدريب السمعي لدى الأطفال المعوقين سمعياً، كلما بدأ تدريب الطفل المعوق سمعياً في عمر مبكر.

4. تزداد فاعلية مهارة التدريب السمعي لدى الأطفال المعوقين سمعياً، كلما وظفت مهارة التدريب السمعي في مهارات تعليمية ذات معنى بالنسبة للطفل الأصم نفسه.

## ثانياً - قراءة الكلام Speech reading

يطلق عليها بعض الناس تسمية خاطئة هي قراءة الشفاه Lip reading ومصطلح قراءة الكلام أكثر دقة من مصطلح قراءة الشفاه. وتعني قدرة المتعلم على ملاحظة الشفاه واللسان والفك وتعبيرات الوجه والجسم ومن خلال المعلومات المستمدة من الموقف، وطبيعة الكلام. ويحتاج الطالب الأصم لتدريبات خاصة مثل وضع يده على فم أو أنف أو حنجرة المعلم في مواضع معينة بهدف إحساس الطالب بالاهتزازات الصادرة عن تلك الأجزاء عند نطق الحروف، وهذه الطريقة لها مشكلات مثل:

- بطء أو سرعة حركة شفاه المتكلم.
- عدم ملائمة البيئة التي يتحدث فيها المتكلم مثل بعد المسافة.
- وجود مشكلات بصرية لدى الأصم.
- مشكلات تتعلق بطبيعة النطق: مثل وجود مناطق متعددة تتحكم في مخارج الحروف.
- ويمكن تقليل تلك المشكلات من خلال:

#### أ- إستراتيجية التوقع

- توقع الكلمات المحتملة والسياق والأسئلة.
- تحديد المعلومات والأسئلة والمشكلات التي يريد الأصم الحصول عليها.
- التخطيط للتخلص من المشكلات البيئية.

#### ب- إستراتيجية تعويضية

- تكرار بعض الكلمات.
- اختصار بعض الكلمات.
- استخدام الهجاء في الكلمات الأساسية.
- استخدام الإيماءات.
- كتابة رسالة مختصرة تركز على الكلمات الأساسية.

#### ج- إستراتيجيات الاستماع

وتشمل:

- أن يتحدث المتكلم بوضوح ويقف مقابل الأصم.
- الاقتراب من الشخص المتكلم.
- الكف عن الكلام في أثناء الضوضاء.
- حضور الجلسات والاجتماعات مبكرًا.

## ثالثاً: الكلام القائم على الإشارات: Caused Speech

ويتضمن الكلام القائم على الإشارات أو التواصل اليدوي جانبين هما:

- إشارات وصفية: وهي إشارات لها مدلول معين، يرتبط بأشياء حسية ملموسة في ذهن الطالب الأصم ويقوم بالتعبير عنها بالإشارة، مثل التعبير عن الجيزة في مصر بالهرم، والأقصر بتمثال فرعوني.
  - إشارات غير وصفية: وهي إشارات ليس لها مدلول معين مرتبط بشكل مباشر للكلمة التي يتم التعبير عنها مثل: مدرسة - معلم - أسبوع.
- ومن ثم لابد من محاولة توحيد لغة الإشارة ووضعها في قاموس، وهناك ما يعرف بإشارات الأصابع.

## رابعاً - التواصل الكلي

لقد ظهرت هذه الطريقة في الاتصال بين الصم أو معهم نتيجة لانتقادات وجهت لكل من طريقة قراءة الكلام، وطريقة التدريب السمعي، الذي 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 المتكلم، أو مدى مواجهته للأصم.
2. صعوبة فهم الطفل الأصم للمتكلم باستخدام طريقة التدريب السمعي وذلك بسبب مدى القدرة السمعية المتبقية لدى الأصم.
3. صعوبة نشر لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع بين كل الناس ويعني ذلك اعتماد فهم الأصم للآخرين على مدى نشر تلك اللغة بين الناس، وهو ليس بالأمر السهل، بل يقتصر فهم الأصم على الآخرين الذين يتقنون لغة الناس، وهو ليس بالأمر

السهل، بل يقتصر فهم الأصم على الآخرين الذين يتقنون لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع، وبسبب مثل تلك الانتقادات مجتمعة ظهرت هذه الطريقة.

وهي طريقة تسمح للطلاب باستخدام كل الوسائل المتاحة في عملية الاتصال مثل: لغة الإشارة، وهجاء الأصابع، وقراءة الكلام، والمعينات السمعية، وتعبيرات الوجه، والكتابة والرسم.

### - دور الحاسب الآلي في تعليم الأطفال المعوقين سمعياً

قبل أن نتناول دور الحاسب الآلي في تعليم الأطفال الصم يجدر بنا عرض عدد من مداخل تدريس الأطفال الصم وضعاف السمع وهي:

أ- المدخل البيئي: ويعني التعامل مع البيئة وتوفير الخدمات المباشرة من خلال الاحتكاك المستمر بالظواهر والأشياء في المواقف المختلفة.

ب- المدخل المسرحي: ويعني به قيام الأصم بتمثيل ولعب الأدوار، فقد أثبتت الدراسات أن استيعاب الأصم عن طريق السمع لا يتجاوز 25% وترتفع في حالة العرض البصري إلى 40%.

ج- مدخل حل المشكلات: عن طريق تقديم مشكلات مناسبة وقيام الأصم بمحاولة حلها وفق طريقة حل المشكلات.

د- طريقة التعليم الفردي: وتعتمد على تفريد التعلم، وذلك للتغلب على الفروق الفردية بين الطلاب.

هـ- الوسائل التعليمية: وهي ضرورية من حيث العرض البصري وغيره ويجب أن تتكامل مع طرق التدريس والمحتوى.

وفي الحقبة الحالية يحظى استخدام الحاسب الآلي في تعليم الصم باهتمام بالغ الأهمية مما أدى إلى ابتكار العديد من المعينات المساعدة في تعليم الصم منها (المللي، 2002).

- ابتكار بالدي Baldi المتحرك: فقد تمكن عدد من الباحثين في الولايات المتحدة وبريطانيا من ابتكار شخصية متحركة ثلاثية الأبعاد، يمكنها مساعدة الأطفال الصم

وضعاف السمع في تطوير قدراتهم التخاطبية، حيث تقوم تلك الشخصية بتعليم الصم كيفية فهم وإنتاج لغة منطوقة، فهي تعمل على نقل طريقة تعلم اللغة لهم، كما يمكنها مساعدة الأطفال في إصلاح عيوب النطق من أجل نطق اللغة بصورة دقيقة وواضحة. وقد أطلق الباحثون على تلك الشخصية اسم بالدي، بمعنى معلم التخاطب وهو مزود بضم وأسنان بشكل دقيق يتزامن مع صوت الكلام الذي يتم سماعه، وهو إما أن يكون تسجيلاً لصوت آدمي، أو صوت من أصوات الحاسب. ويتميز بالدي بإمكانية تعديل البرنامج الخاص به ليتناسب مع مستوى المتلقي ويتطور معه.

بدأ التفكير في هذا الابتكار مع منتصف التسعينيات، حيث كان هناك حلم بتطوير برامج لنظم اللغة المنطوقة وتعلمها وما يلزم هذا من تقنيات مختلفة، واستمر العمل لإنتاج وتطوير «بالدي» مدة ثلاث سنوات. وقد كلفت الأبحاث الخاصة به 1.8 مليون دولار، وقد ساعد على تطوير «بالدي» بشكل عملي وفاعل تطبيقه بوصفه وسيلة تعليمية في إحدى مدارس الصم وضعاف السمع وهي مدرسة Tuckker-Mazon School، حيث طبق على الأطفال الصم الذين تم تحسين مستوى سمعهم إما بواسطة مضخم الأصوات أو عن طريق منبه كهربائي لقوقعة الأذن.

وقد أسهم كل من المعلمين والطلبة في وضع التصميم النهائي للبرنامج وتطبيقاته المختلفة ووفروا للباحثين تغذية راجعة حقيقية للنظام، ساعدتهم على تلافي معظم العيوب التي ظهرت خلال التطبيق التجريبي له.

ويعد هذا أول برنامج يقوم بدمج تقنيات اللغة المختلفة لابتكار شخصية متحركة تقوم بتعليم النطق والتخاطب، فهو يتفرد بدمج كل من أساليب إدراك منطوق اللغة مع التراكيب المختلفة لها مع التقنيات الخاصة بحركات ملامح الوجه المصاحبة لتلك اللغة.

ولكي يكون «بالدي» شديد الدقة في أسلوب النطق وحركة الملامح المصاحبة له تمت الاستعانة بقاعدة بيانات مكونة من عينات لغوية لأكثر من ألف طفل تم استخدامها لرصد أدق التفاصيل لطرق نطق الأطفال، حتى يمكن أن تكون حركة ملامح وجه «بالدي» دقيقة بالشكل الذي يجعلها مفهومة للمستخدمين الذين يقرؤون الشفاه.. وهكذا يمكن أن يكون

لـ «بالدي» العديد من التطبيقات سواء في تعليم النطق للصم وضعاف السمع، أو تعلم اللغات المختلفة، أو كشف وعلاج عيوب النطق والقراءة لدى الأطفال.<sup>(1)</sup>

- الحاسوب يترجم حركة اليد إلى كلمات (تقنية للصم): توصلت جامعة «برلين» التقنية لأول مرة في العالم إلى اكتشاف طريقة إلكترونية تساعد المصابين بالصمم، تتم من خلالها ترجمة حركات الإنسان الإيمائية إلى كلمات، وذلك بمساعدة «قفاز حسي إلكتروني» وحاسب.

ويستطيع القفاز الإلكتروني أن يقرأ ويترجم حركة إصبع واحد أو إصبعين سوياً، وحركة فتح أو إغلاق الكف وربما حركة السبابة خلال ثوان.

وتمت صناعة القفاز من القطن الخاص، كما زوده العلماء بعدد كبير من المجسات الإلكترونية القادرة على رصد كل حركات اليد والزوايا بين الأصابع وشدة تقلص العضلات، ومن ثم قراءة الحركة التي تمت تأديتها من قبل يد إنسان. وتتقل الحركات المعطيات التي تسجلها المجسات إلى الحاسب، حيث تحلل بسرعة وتعرض ترجمتها على الشاشة؛ فقد زود الحاسب بتفاصيل المعطيات وأصعب الحركات والإيماءات ومعانيها وبما يعينه على تحليل وترجمة المواد بسرعة قياسية.

وقد عبر هوفمان - من قسم الدراسات الإلكترونية في الجامعة - عن أمله في تطوير النظام الذي يقصر حالياً على يد واحدة، هي التي تلبس القفاز، ليشمل كلتا اليدين وبالتالي تمكين الحاسب من قراءة الحركات والإيماءات التي تتطلب حركة كلتا اليدين لتأديتها، وأهم من ذلك هو تطوير نظام القفاز بشكل يلائم وجه الإنسان بهدف قراءة الانطباعات أيضاً.

وسيكون للقفاز - حسب تقدير العلماء - أهمية كبيرة في مجالات عدة منها مساعدة المصابين بالصمم، ويكلف القفاز الواحد حالياً مبلغ عشرة آلاف مارك. وتلقى الجامعة منذ الآن الكثير من عروض العمل في مشروع «التعرف على الإيماءات بواسطة قفاز المجسات».<sup>(2)</sup>

(1) <http://www.Arabnet.Ws/vsindex.php>.

(2) <http://www.islam-online.net/iol-arabic/dowali/sncc21-3-000/scincce3.asp>.



وفي إطار استخدام الحاسب الآلي قامت عبيد (1989) بتنفيذ برنامج CAI في عمان على طلبة الصف الثالث الابتدائي المعوقين سمعياً لاكتساب اللغة والاستيعاب القرائي، وقد أعدت الباحثة المادة التعليمية التي ستعطى للمجموعة التجريبية، فحددت الأهداف، وجزءاً من المحتوى وفق الأهداف. وكتبت بلغة البرنامج النظري وتمت برمجة تلك الدروس بلغة البيسك. وقد درست المجموعة التجريبية في مركز الحاسوب، أما المجموعة الضابطة فبقيت في مكانها المعتاد، واستمر التطبيق ستة أسابيع بواقع ثلاث ساعات في الأسبوع، وقد طبق الاختبار قبل التجربة وبعدها على المجموعتين. كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التدريس بمساعدة الحاسوب. كما أجرى القريوتي (2002) الدراسة في الإمارات العربية المتحدة، بهدف تعرف فاعلية استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من خلال مادة اللغة العربية في دولة الإمارات العربية المتحدة. وتكونت عينة الدراسة من اثني عشر طالباً وطالبة تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم اختيار ثلاث وحدات تعليمية من كتاب اللغة العربية للصف الأول الابتدائي، وقد أدخل الباحث بعض التعديلات على تلك الوحدات. مثل استخدام الأصابع الإشارية العربية، واستخدام لغة الإشارة، واستخدام إستراتيجيات الطريقة الكلية في التعليم. وأظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى أن برامج الحاسوب فاعلة في تعليم ذوي الإعاقة السمعية.



## المراجع

- 1 - الفار، إبراهيم عبد الوكيل (1998). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. بيروت: دار الفكر العربي.
- 2 - أبو غزالة، هيفاء وجرادات، عزت (1986) دمج المعوقين سمعياً في المدارس العادية ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الخامس للاتحاد العربي للهيئات العاملة فلي رعاية الصم، عمان.
- 3 - الخطيب، جمال (2008). مقدمة في الاعاقة السمعية. دار الفكر: عمان.
- 4 - الشويكي، غزالة (1991) دراسة مسحية للغة الإشارة لدى الصم الكبار في عينة أردنية. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية ن عمان.
- 5 - القريوتي، يوسف، السرطاوي، عبدالعزيز (1995) المدخل إلى التربية الخاصة. دار القلم للنشر والتوزيع: دبي.
- 6 - مدحت محمد (1998) علم حياة الإنسان. القاهرة. الدار للطباعة والنشر
- 7 - نجد اوي، شيرين (1995) دراسة مقارنة بين الخصائص السلوكية واللغوية والأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم ولأطفال العاديين في عينة أردنية. رسالة ماجستير غير منشورة.
- 8 - عبيد، ماجدة السيد (1989). الوسائل التعليمية في التربية الخاصة. عمان: دار الصاد للنشر والتوزيع.
- 9 - عبد الرحمن السيد سليمان، إيهاب الببلاوي (2005): المعاقون سمعياً، الرياض، مكتبة دار الزهراء

- 10 - القريوتي، إبراهيم (2002). استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية بدولة الإمارات العربية <http://www.gwlfunneet>
- 11 - اللقاني، احمد حسين و القرشي، أميرة (1999). مناهج الصم. القاهرة: عالم الكتب.
- 12 - المللي، سوسن (2002). فاعلية برنامج حاسوبي في تعليم الأطفال الصم مهارات القراءة والكتابة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان.
- 13 - العبد الجواد، خيرية (2000) الأبحاث الطبية في مجال الإعاقة السمعية. ندوة الاتجاهات الحديثة المعاصرة في التعليم والتأهيل للمعوقين سمعياً. وزارة المعارف: الرياض.



## الْفَضْلُ الرَّابِعُ

### الإعاقة البصرية

### Visual Impairments

د. محمد أحمد الفوزان

#### مقدمة

شهدت بداية القرن العشرين الاهتمام في رعايتهم في مرحلتين، الأولى هي المحافظة على البصر وعدم إجهاد العين وتعليمهم من خلال طريقة برايل، ثم المرحلة الثانية وقد اعتمدت على تدريب ضعاف البصر على استخدام أعينهم بقدر الإمكان، وتعليمهم الكتابة المطبوعة قراءة وكتابة وذلك مع إجراء تعديلات فيما يتعلق بحجم الحروف والكلمات والألوان.

وتتبدى أهمية حاسة البصر في عمليات التعليم والتعلم من أن 80% من الأعمال والأنشطة المدرسية التي يؤديها الطفل تقوم على النشاط البصري الدقيق والمنتظم والمتكرر، ومهارات التنسيق الحركي (بين العين واليد خاصة) ومتابعة تعبيرات المعلم وحركاته وسلوكه ونشاطه داخل الفصل، وما يعرضه من مواد ووسائل تعليمية... إلخ، ومن ثم يتطلب فقدان البصر استخدام طرق وتقنيات ومواد تعليمية بديلة لأن الصورة التصويرية معدومة، ولذلك يجب استخدام وسائل تعتمد على حاسة اللمس والسمع.

إن الإعاقة البصرية تؤدي إلى اضطراب الحركة وقصور القدرة على التنقل وعلى التحكم في البيئة، ونمو الشعور بالخوف والقلق والتردد ونقص كفاءة النشاط اليومي، ونقص فرص اللعب الذي يتيح التعرف على البيئة، وقصور المهارة الحركية مما يؤثر على تقبل المعوق ذاته (القريطي، 1996).

## تعريفات الإعاقة البصرية

المعوقون بصرياً هم الذين يعانون من درجات متفاوتة من فقدان البصري، وتتراوح بين العمى الكلي Totally Blind حيث لا يرون شيئاً على الإطلاق ولا يشعرون بالضوء، والإبصار الجزئي Partially sighted تتفاوت قدرة أصحاب هذه الحالة على التمييز البصري، ويتميزون بقدرتهم على التوجه والحركة، وعمليات التعلم المدرسي باستخدام المعينات البصرية. وقد تعددت تعريفات الإعاقة البصرية بين التعريفات القانونية والطبية والتربوية.

### أولاً: التعريفات القانونية

تهدف هذه التعريفات إلى تحديد مدى أهلية الفرد للحصول على تسهيلات أو حقوق أو ضمانات أو تشغيل أو دعم مادي.

#### أ - الأعمى Blind

يعد الشخص أعمى إذا كانت حدة إبصاره تساوي أو تقل عن 20/200 قدم أي 6/60 متراً في أقوى العينين، وذلك بعد محاولات تحسينها باستخدام النظارات الطبية أو العدسات اللاصقة.

#### ب - ضعاف البصر أو المبصرين جزئياً Partilly Sighted

وهم من تتراوح حدة إبصارهم المركزية بين 20/200 (6/60 متراً) في أقوى العينين وذلك بعد إجراء التصحيحات الطبية اللازمة بالنظارات أو العدسات اللاصقة (القريطي، 1996).

### ثانياً: التعريفات الطبية

تكاد تتفق هذه التعريفات على أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي تقل حدة إبصاره بأقوى العينين بعد التصحيح عن 6/60 أو 20/200 أو يقل مجاله البصري عن زاوية مقدارها 20 درجة.

ويتعرض هذا التعريف للنقد من قبل العاملين في ميدان التربية، حيث لا يقدم الكثير من الفائدة للمعلمين أو الطلبة الذين يعانون من صعوبات بصرية لكنها لا تصل إلى

مستوى كف البصر، وهؤلاء بحاجة إلى تسهيلات وإجراءات تربوية مناسبة ليستطيعوا الاستفادة من الموقف التعليمي (القيوتي، 1995).

### ثالثاً: التعريفات التربوية

تهتم التعريفات التربوية ببعض ما قد تغفله التعريفات القانونية أو الطبية، حيث تقتقد هذه التعريفات القدرة على إمكانية التوقع الدقيق بالأداء الوظيفي في النواحي التعليمية للمعوقين بصرياً، ومدى استفادتهم من وجود بقايا بصرية لديهم تيسر لهم التعامل مع المواد والوسائل والمواقف التربوية، ومن ثم تتناول التعريفات التربوية تأثير الإعاقة البصرية على التعليم والتربية وتحديد متطلباتهما من الخدمات التعليمية بدقة.

### وحدة الإبصار Visual Acuity

وتقاس بقدرة العين على رؤية الأجسام المرئية بكامل تفاصيلها مقارنة بقدرة العين السليمة. وحدة أو إبصار العين السليمة يساوي 6/6 أمتار/مقاسة بالنظام المتري أو 20/200 قدماً مقاسة بنظام القياس الإنجليزي.

فإذا قلنا إن وحدة الإبصار لشخص ما 6/12 فذلك يعني أنه لكي يستطيع هذا الشخص رؤية جسم ما بالدقة نفسها التي يراها إنسان سليم البصر عن مسافة (12) متراً، يجب تقريب ذلك الجسم إلى مسافة 6 أمتار.

### المجال البصري Field of Vision

ويقصد به مجال الرؤية في الاتجاهات المختلفة في الوقت نفسه من موقع الثبات، فالعين السليمة قادرة على رؤية الأشياء بمدى أقصاه 180 درجة، وفي حالة نقصان هذا المدى بشكل ملحوظ (20 درجة أو أقل) وعند ذلك يُعد الطفل كفيفاً من الناحية القانونية، ذلك أن نقصان المجال البصري هو مظهر من مظاهر الإعاقة البصرية الذي يعرف بالرؤيا النفقية.

## إبصار الألوان

يتمثل في القدرة على التمييز بين الدرجات المختلفة للصبغة، والتشبع، واللمعان، وهو ما يتضمن التمييز بين الألوان المختلفة، والدرجات المختلفة للون الواحد كالتمييز بين اللون الأسود والأزرق.

وقد يتناول الخلل في الوظائف البصرية واحداً أو أكثر من المظاهر البصرية الثلاثة السابقة (طبارة، 1988).

## زمن الإصابة بفقد البصر

يقسم بعض العلماء المكفوفين حسب زمن الإصابة إلى ما يأتي:

### 1 - مكفوفون كلياً:

(أ) مكفوفون كلياً: ولدوا أو أصيبوا بالعمى قبل سن الخامسة أو السابعة وبذلك لا يمكنهم الاحتفاظ بالصور البصرية عندما يكبرون.

(ب) مكفوفون كلياً: أصيبوا بالعمى بعد سن الخامسة أو السابعة ولديهم ذكريات بصرية.

### 2 - مكفوفون جزئياً أو ضعاف البصر:

وهم الذين لا يستطيعون قراءة الكلمة المطبوعة من دون معين بصري.

(أ) مكفوفون جزئياً: ولدوا أو أصيبوا بالضعف قبل سن الخامسة.

(ب) مكفوفون جزئياً: تعرضوا للضعف بعد سن الخامسة.

## دور الأسرة والتشخيص المبكر

يُعد الكشف المبكر للإعاقة البصرية من الأهمية بمكان، وهو الدور المنوط بالأسرة وخاصة في مجال ضعف البصر وقبل الالتحاق بالمدرسة ويهدف الكشف المبكر عن الإعاقة إمكانية التدخل للحد من آثارها الجسمية والنفسية، وذلك باستثمار ما تبقى للطفل من إمكانيات والوصول بها إلى أقصى استفادة ممكنة وتنميتها.

ويتمثل دور الأسرة في المقام الأول في متابعة الطفل وإحالة إلى الطبيب المختص عند ظهور بعض الشكاوى الآتية:

#### 1 - الأعراض السلوكية:

- فرك العينين ودعكهما بصورة مستمرة.
- إغلاق أو حجب إحدى العينين وفتح الأخرى بشكل متكرر.
- تحريك الرأس أو مدها إلى الأمام بطريقة لافتة للانتباه كلما أراد النظر إلى شيء.
- مواجهة صعوبات النظر في أي عمل يحتاج إلى استخدام العينين عن قرب.
- وضع المواد المطبوعة قريباً من العينين عند محاولة النظر إليها.
- فتح العينين أو إغلاقهما بشكل لا إرادي بسرعة وباستمرار.
- صعوبة رؤية الأشياء البعيدة بوضوح.
- تقطيب الحاجبين ثم النظر إلى الأشياء بعينين شبه مغمضتين.
- كثرة التعرض للسقوط والاصطدام بالأشياء الموجودة في المجال الحركي والبصري للطفل.
- البطء والخوف والحذر الشديد عند ممارسة بعض الأنشطة الحركية الضرورية اليومية، كالمشي أو الجري أو نزول الدرج وصعوده.

#### 2 - أعراض مظهرية خاصة بالشكل الخارجي للعين وتتمثل في:

- وجود حول في العين.
- احمرار الجفنين وانتفاخهما.
- التهابات المتكررة للعين.
- إفراز الدموع بكميات غير عادية.

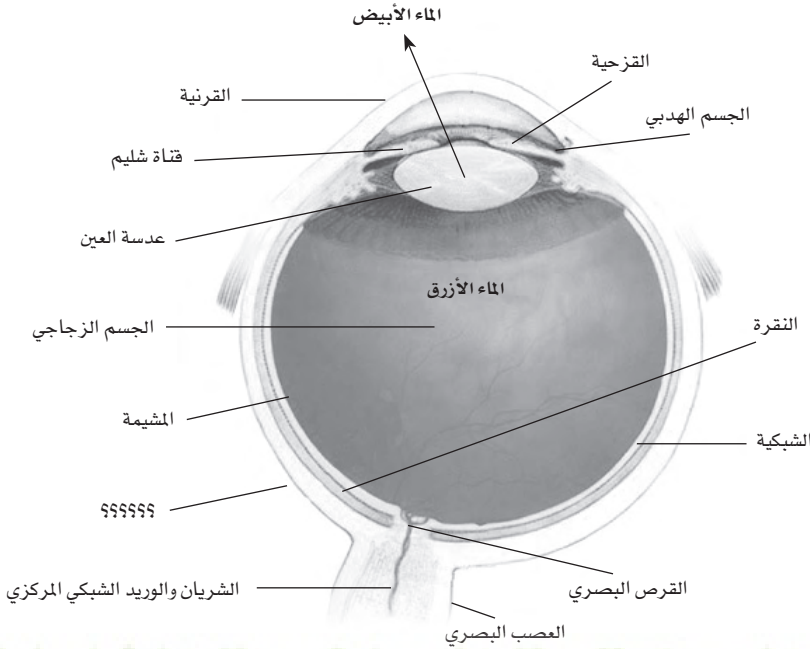


3 - شكوى الطفل بصورة مستمرة مما يأتي:

- حرقان شديد ومستمر في العينين مما يؤدي إلى فركهما.
- صداع ودوار يشعر مباشرة بعد أداء أي عمل يحتاج إلى الرؤية عن قرب.
- عدم القدرة على رؤية الأشياء بوضوح، ولو من مسافة بسيطة قريبة بحيث تبدو الأشياء كما لو كانت ملبدة بالغيوم أو الضباب.
- عدم القدرة على التمييز البصري بين الأشياء.
- رؤية صور الأشياء مزدوجة.

### طبيعة الشكوى

- هناك بعض المظاهر التي تتخذ طابع الشكوى من الطفل نفسه ومنها:
- الشعور بألم أو حرقة في العين.
  - الشعور بوجود غبار أو رمل في العين.
  - عدم القدرة على متابعة النظر في الصور أو المطبوعات عموماً بسبب عدم وضوح الرؤية.
  - الشعور بزغلة أو صداع أو غثيان عند متابعة عمل يقتضي تركيز العين.
  - تكرار رمش العين.
  - فرك العينين وإحمرارهما.
- وقبل الحديث عن أسباب الإعاقة البصرية لابد من توضيح التشريح الوظيفي للعين، والشكل الآتي يوضح ذلك.



شكل رقم (1)

### أسباب الإعاقة البصرية

هناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى الإعاقة البصرية، وسوف نستعرض بعض الأمراض والإصابات التي تسبب ضعف أو فقدان البصر، كما نستعرض تلك المسببات تبعاً لموضع الإصابة على النحو الآتي:

القسم الأول: الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الواقية (الوقائية):

من الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الواقية ما يأتي:

### التهاب الملتحمة

وهو مرض شائع خاصة في سنوات الطفولة. وتعدد الأسباب التي يمكن أن يكون واحداً منها أو أكثر هو المفضي إلى المرض فقد يكون التهاب الملتحمة: ناجماً عن الإصابة بجراثيم أو حمى سببها فيروس، وفي هذه الحالة يكون شديد العدوي، أو نتيجة لحساسيته لمادة كيميائية لاذعة، أو نتيجة التعرض لمهيجات كذرات الغبار، أو بسبب جزء من جفن العين لم يكتمل نموه.

## جحوظ العين Exophthalmos



جحوظ العين

يقصد بذلك خروجها من التجويف العظمي للعين أو المحجر مع دفع الجفون إلى الأمام. أو هونتوء غير سوي في كرتي العينين وبروزهما خارج التجويف العظمي للعينين. ويعاني المصاب بجحوظ العين من ضعف في حدة الإبصار، وربما يكون ذلك سببه ضغط الورم الموجود في العين على العصب البصري. كما يعاني المصاب أيضاً من وجود خلل في انكسار الرؤية. ويعد ازدواج الرؤية من أوضح الآثار الناجمة عن وجود ورم بالعين.

## جفاف العين (العين الجافة)

عند اضمحلال الطبقة الدمعية تحدث حالة جفاف العين DRY EYE. بمعنى أن العيون تصبح جافة حين يتعطل الجهاز الذي ينتج الدموع، ويؤدي ذلك إلى جفاف القرنية، أو أجزاء منها. ورغم أن العيون الجافة لا تسبب عادة ضرراً دائماً، فإن تفاؤل البصر قد يدفع الأشخاص الذين يعانون جفافاً في أعينهم إلى السعي وراء العلاج الطبي.

## ارتخاء الجفن العلوي



ارتخاء الجفن العلوي

تدلي الجفن العلوي PTOSIS أو سقوطه يحدث في أغلب الأحيان بعد حدوث تلف لأنسجة الجفن أو تلف العضلة الرافعة للجفن العلوي، أو العصب المحرك لها كما يحدث ارتخاء الجفن العلوي في حالات الإصابة بالوهن العضلي الوخيم MYOSTHENIA GRAVIS؛ كما يحدث في الوهن العضلي الشيخوخي عندما تميل الأنسجة المرتخية لكبار السن إلى التدلي. وإذا حدث لطفل ما ارتخاء للجفن في عين واحدة، وغطتها بالكامل فيستحسن إجراء عملية جراحية سريعة خوفاً من أن يتسبب ذلك في إصابة العين بالكسل ثم فقدان الرؤية. وكذلك الحال إذا أصاب الارتخاء العينين معاً. أما إذا كان الارتخاء غير كامل ومجال الرؤية مفتوحاً، فإن العلاج هنا يكون جراحياً للتجميل فقط، ويفضل في حال الأطفال -إذا ما أصيبوا بهذه الحالة- الانتظار حتى سن دخول الطفل المدرسة.

### الإصابات المباشرة للعين

إن الإصابات المباشرة للعين إما أن تكون ناجمة عن استخدام مواد كيميائية مما يترتب عليها حدوث التصاق بالجفنين؛ فتسبب شللاً في حركة العين مع ظهور تشوهات خطيرة في بعض الأحيان، أو الإصابات العضوية فتتجم عن استخدام بعض الأدوات الحادة مثل السكاكين، والمقصات، والمسامير، أو التعرض لشظايا المعادن في حال العمال الذين يعملون في مجال اللحام أو في مجال النجارة أو الحدادة. وكذلك الأخطاء التي تصاحب العمليات الجراحية مثل عملية ترقيع القرنية أو استبدال العدسات.

### التهاب الحجاج الهللي



التهاب الحجاج الهللي

يحدث التهاب الحجاج الهللي بسبب التهاب الجيوب الأنفية. ومن أعراضه بروز العين، وعدم قدرة العين على الحركة، وضعف الرؤية نتيجة الضغط على العصب البصري، مع معاناة المصاب من آلام شديدة.

### التهاب كيس الدموع

ويطلق عليه أيضاً التهاب المَدَمْع، ويكون نتيجة انسداد في القناة التي تقود الدمع من العين إلى الأنف، وإذا حدث هذا الانسداد في مرحلة الطفولة فيمكن عزوه إلى وجود انسداد خلقي يمكن إصلاحه بإجراء عملية جراحية بسيطة. أما إذا حدث في مرحلة تقدم العمر أو كبر السن فيمكن عزوه إلى وجود جرح في الأنف، أو إلى وجود التهاب في الجيوب الأنفية أو وجود سليلات أنفية، أو اعوجاج في الحاجز الأنفي.

### التراخوما

والتراخوما trachoma مرض معد تسببه ميكروبات متناهية الصغر، تخترق خلايا طبقة الملتحمة. وهناك تبدأ في النمو والتوالد خارجة من خلية لتغزو أخرى، فتبدأ الملتحمة في الاحمرار، والالتهاب فتحترق وتسبب حرقاً خطيراً - في بعض الأحيان - تبدو في شكل تشوهات أو جروح خفيفة على الرموش، أو قد تتسبب في قرحة القرنية.



مرض التراخوما

وتعد الإصابة بالتراخوما السبب الرئيس في فقدان البصر في مناطق الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا، ويعزى انتشارها في هذه المناطق إلى الفقر، وغياب النظافة، وتدني مستويات الرعاية الصحية، وإن كانت معدلات الانتشار أخذت في التراجع في الوقت الراهن بسبب تنامي الوعي الصحي. ومما يجب ذكره أن العدوى بمرض التراخوما تنتقل عن طريق المشاركة

في استخدام بعض الأغراض الشخصية كالمناديل والمناشف، والمصافحة بالأيدي، والوجود في الأماكن المزدحمة، وتبادل مساحيق التجميل بين سيدات مصابات بالمرض،

### القسم الثاني: الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الانكسارية

من الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الانكسارية ما يأتي:

#### التهاب القرنية والجسم الهدبي

نظراً إلى أن كل من القرنية والجسم الهدبي والمشيمة تشترك في اعتمادها على مصدر تغذية واحد، آت من المشيمة وهي المسؤولة عن تغذية الشبكية والجسم الهدبي والقرنية؛ ولذلك فإنها تصاب جميعاً بالالتهاب في الوقت نفسه. ويمكن عزو التهاب القرنية إلى نوعين من العوامل هما:

#### الأول: عوامل داخلية

ذلك أن التهاب القرنية قد يكون نتيجة للإصابة بمرض الزهري أو السل الرئوي (الدرن)، أو اضطرابات الأيض، أو البؤر الصديدية، خاصة في منطقة الأسنان؛ أو التهاب الأجزاء المجاورة كالجيوب الأنفية، واللثة، وغير ذلك من الالتهابات.

#### الثاني: عوامل خارجية

ومنهما إصابة العين بجرح نافذ تدخل عن طريقه الجراثيم والمواد السامة، أو إصابة القرنية بقرح.

### التهاب قزحية العين

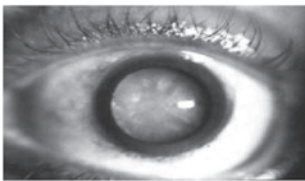
يقصد بالتهاب قزحية العين التهاب الجزء الغشائي الملون من العين والواقع بين القرنية وعدسة العين، وهو الذي يسيطر على كمية الضوء الداخل إلى البؤبؤ (إنسان العين). ويوصف الالتهاب بأنه قد يكون حاداً ومتكرراً، كما قد يكون مزمنياً، ونتيجة لأمراض أخرى مستترة يصعب في بعض الأحيان اكتشافها. أما عن أسباب الإصابة، فإنه على الرغم من أن التهاب قزحية العين يمكن أن يحدث بسبب مرض موضعي مباشر، إلا أنه في الغالب يكون عرضاً من أعراض أمراض أخرى؛ فقد يكون مؤشراً لوجود مرض السفلس أو وجود خراج في أحد الأسنان، أو تقرح القرنية، أو قد يكون التهاب القزحية نتيجة الإصابة بصدمة أو جروح أو أمراض أخرى في العين. وإذا لم تكن هناك مبادرة لعلاج التهاب القزحية بالسرعة المطلوبة، فقد يصاب بصر المصاب بعيب دائم وخطير، وذلك بسبب نشوء ندوب من الأنسجة القرنية. وقد تصاب العين بنوع من الجلوكوما يسمى الماء الأزرق الثانوي الذي من شأنه أن يُسبب فقدان البصر عند تفاقم المرض.

### أمراض القرنية

هناك العديد من الأمراض التي يمكن أن تصيب القرنية Cornea، منها التهابات القرنية، والقرنية المخروطية، وانتفاخ القرنية، وسجحات القرنية وأخيراً الهربس. وأهم هذه الأمراض هي: التهابات القرنية، وانتفاخ القرنية، والقرنية المخروطية keratoconus. وسجحات القرنية corneal abrasions.

### أمراض عدسة العين

قد تصاب عدسة العين lens كأى جزء آخر من أجزائها ببعض الأمراض، وتشير الكتابات العلمية في هذا الخصوص إلى العديد منها. ويمكن أن نشير إلى بعض أمراض العدسة على النحو الآتي:



الماء الأبيض

### الماء الأبيض كتاراكت

عبارة عن حالة مرضية تتسبب في حدوث عتامة في العدسة البلورية للعين، معنى هذا أن العين تفقد شفافيتها

وبذلك يحجب الإبصار عن العين. وعادة ما نجد المصابين بالماء الأبيض يشكون من ازدياد الحساسية للضوء الشديد ؛ مما يؤدي إلى عدم القدرة على رؤية جيدة في ظروف الإضاءة القوية أو في الليل، كما يعاني المصابون بالماء الأبيض Cataract من وجود غشاء على العين وازدواجية في رؤية الضوء ؛ كما يتغير لديهم لون حدقة العين بحيث يصبح لونها قريباً من اللون الأبيض أو الرمادي.

ويقسم المهتمون بهذا المجال أي المعنيون بالإعاقة البصرية الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإصابة بالمياه البيضاء إلى أربعة أسباب جوهرية هي: الأسباب الولادية، والإصابات والحوادث، والتدهور الوظيفي للعين، بسبب التقدم في العمر و الإصابة ببعض الأمراض.

### قصر النظر (مايوبيا)

في حالة قصر النظر myopia تكون العين أطول في قطرها الأمامي الخلفي من العين الطبيعية، فحين تتجمع الأشعة المنعكسة، فإنها تصل إلى نقطة قبل الشبكية، حيث لا تستطيع أن تكمل طريقها حتى تصل إلى الشبكية. ولذلك نجد أن المصابين بقصر النظر لا يمكنهم الرؤية بوضوح، لكنهم يستطيعون رؤية الأشياء القريبة.



قصر النظر



طول النظر

### أمراض انكسار الرؤية

#### طول النظر

في طول النظر Hyperopia تكون العين أقصر من العين الطبيعية في قطرها الأمامي الخلفي. وهذا معناه أن الشبكية - في هذه الحالة - تعترض الضوء قبل تركزه عليها. أي أن طول النظر يحدث عندما تقع صورة المرئيات وراء الشبكية.

## كسل العين



حالة كسل العين

قد يحدث الكسل Amblyopia في عين واحدة عادةً. بيد أنه في بعض الحالات قد يصيب كلتا العينين. كما أن أي عامل يُعيق مرور الضوء بالشكل الطبيعي عبر العينين ويؤثر سلباً على النمو البصري الطبيعي، وبالتالي يؤدي إلى حدوث كسل العين.

وبالنسبة لعملية الإبصار من خلال العين الكسولة، فإنها تكون مزدوجة كما هو الحال عند الأطفال المصابين بالحوّل. مما يضطر الطفل إلى حجب الصورة عن العين الكسولة، والاحتفاظ بعين واحد فقط للرؤية. وبوجه عام يحدث كسل العين في مرحلة الطفولة المبكرة بين 3 - 6 سنوات. ويذكر بعض الباحثين أنها حالة غير مفهومة جيداً من الناحية الطبية.

## اللابؤية (الاستجماتيزم)

تبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء بشكل فيه تركيز ووضوح. وتعزى هذه الصعوبة إلى الوضع غير العادي لقرنية العين أو عدسة العين. وتعني كلمة اللابؤية Astigmatism وجود خطأ انكساري نتيجة لاختلاف نظام انحناء سطح العين، وعلى هذا فإن الأشعة الضوئية التي تدخل العين لا تتجمع في بؤرة واحدة نظراً إلى اختلاف السطح الإنكساري للعين. فلا تكون صورة واضحة على الشبكية.



عين سليمة

عين مصابة بالاستجماتيزم

## المهق



المهق

هو اضطراب وراثي يتميز بفشل الخلايا السحامية، أو السوداء في أن تنتج الأصباغ السحامية، أو القاتمة في الجلد والشعر والعيّنين. وغالباً ما يرجع المهق Albinism إلى عيب في عملية الأيض تتسم بنقص أحد الأحماض الأمينية هو حمض «بنزوسين».



ويذكر بعض الباحثين أن المهق البصري لا يؤثر إلا على العينين، وأنه ينتقل من جيل إلى جيل عن طريق الجينات الموروثة للجنس.

### القسم الثالث: الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء العضلية

من الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء العضلية ما يأتي:

#### الرأرأة «اهتزاز مقلة العين»

تؤدي الرأرأة Nystagmus إلى عدم القدرة على التركيز في رؤية الأشياء، مما يتسبب في عدم رؤيتها بوضوح. إضافة إلى مشكلات في القراءة. أو هي التذبذب السريع والمتكرر في حركة المقلتين مما لا يتيح للشخص المصاب بها إمكانية التركيز على الموضوع المرئي. وتنتشر الرأرأة «بمعدلات عالية بين المصابين بالبهاق أو اللابؤرية (الاستجماتيزم)، كما قد تحدث بسبب إصابة العصب الدهليزي في الأذن، أو قد تكون علامة من علامات أمراض المخ.

#### حثل عضلات العين

شكل من أشكال الحثل العضلي Ophthalmologic dystrophy يشمل عضلات العين الخارجية التي تضبط حركات العين. ويبدأ المرض عادةً في الرشد ويتقدم أو يتفاقم من حيث آثاره ممتداً إلى العضلات البلعومية، والأجزاء الأخرى من الرأس والوجه. وهذا الحثل يحدث ضعفاً أحياناً.

#### الحول

الحول Strabismus يعني اتجاه محور إبصار كل عين من العينين اتجاهاً مختلفاً



أو مستقلاً عن الآخر؛ مما يؤدي إلى عدم التقاء محوري إبصارهما عند نقطة واحدة في الجسم المراد رؤيته، مما يؤدي إلى ازدواجية رؤية الأشياء، في حين أن الوضع الطبيعي هو التقاء محوري إبصار العينين في نقطة واحدة عند الجسم المراد رؤيته، بما يؤدي إلى اندماج الصورتين معاً، فتتكون بذلك صورة واحدة للجسم المرئي على شبكية العين.

أما عن أسباب حدوث الحول، فإن الحول يمكن إرجاعه إلى ثلاثة أسباب كما يأتي: حدوث أي خلل في الأجزاء المحركة لكرة العين، أو حدوث خلل في كرة العين نفسها أو أي جزء من أجزاء العضلات التي مهمتها تحريك العين أو الأعصاب الحركية المسؤولة عن هذه العضلات أو ذلك الجزء من المخ الذي يسيطر على الوظائف البصرية أو وجود خلل في الأجزاء الحسية المسؤولة عن صنع الصورة المرئية.

### شلل عضلات العين

هو نوع من الشلل يصيب عيناً واحدة في العادة، أو يمكن أن يصيب كلتا العينين، ويعزى إلى حالة مرضية تصيب الأعصاب التي تضبط عمل العضلات. وقد يحدث هذا النوع من الشلل في المراحل الحادة والمتقدمة من نقص فيتامين (ب 1). ويؤدي شلل عضلة العين الداخلية إلى التأثير على عمل البؤبؤ والعدسة، وأما شلل العضلة الخارجية فهو شلل العضلات التي تحرك -اعتيادياً- مقلة العين من الخارج.

القسم الرابع: الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الاستقبالية

من الاختلالات ذات الصلة بالأجزاء الاستقبالية ما يأتي:

### انفصال الشبكية

انفصال الشبكية Retinal detachment حالة يحدث فيها انفصال طبقة شبكية العينين عن كل من طبقة الغلاف المشيمي Choroid وغشاء الصلبة Sclera، بمعنى أنها حالة مرضية تتضمن تحلل الشبكية أو تحركها بعيداً عن مكانها الطبيعي في العين.

### ورم الشبكية لدى الأطفال

هو ورم خبيث يصيب شبكية العين لدى الأطفال في أعمارهم المبكرة، أو عند ولادتهم. وهو يتكون من خلايا شبكية عين الجنين، وقد ينتقل إلى أماكن بعيدة أخرى من ضمنها الدماغ والرتتان أما نسبة إصابة العينين معا بورم أورومة الشبكية فقد تبلغ 25%. وقد يحدث ثقباً في كرة العين عند انتشار هذا الورم الخبيث. وقد يتراجع المرض بشكل تلقائي

في بعض الأحيان. ومما يذكر أن ثمانين في المائة من الأطفال المصابين بمرض ورم أرومة الشبكية هم من الأطفال دون الرابعة من العمر.

### انسداد الشريان المركزي الحاد لشبكية العين

إذا كان انسداد الشريان المركزي لشبكية العين كاملاً، يُلاحظ انتشار ورم أبيض اللون في شبكية العين بعد دقائق من حدوث الانسداد، مع ظهور بقعة حمراء كالكرزة؛ مشيرة إلى أن الأوعية الدموية التي تحتها مازالت سليمة. ويحتاج الانسداد الشرياني مهما كان سببه، سواء كان جلطة (خثرة)، إلى معالجة سريعة فور ظهوره، وقد يساعد العلاج في تحسين أداء الشبكية، رغم أن أطباء العيون يرون أن نتائج المرض تبقى سيئة.

### الماء الأزرق الجلوكوما



الجلوكوما الولادية

يطلق الباحثون على الماء الأزرق Glaucoma مسميات عديدة منها: مرض ارتفاع ضغط العين، أو الماء الأسود، أو داء الزرق الحاد، وهي جميعاً تسميات مأخوذة من مظهر العين ذي اللون الرمادي المشوب بالزرق.

والماء الأزرق ينتج عن الزيادة في إفراز الرطوبة المائية في العين مع عدم أو ضعف تصريفها مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط العادي على كرة العين. ومع تزايد الضغط قد لا يصل الدم إلى العصب البصري؛ مما يؤدي إلى انفصال الشبكية ثم حدوث العمى الذي قد يصير أمراً حتمياً آنذاك.

### عمى الألوان

عمى الألوان Achromatopsia colours Blindness هو عدم القدرة على رؤية بعض الألوان، والتمييز بينها، أو هو عدم القدرة الكاملة على رؤية أي لون، وينتج عن نقص في أحد أنواع المخاريط أو غيابها جميعاً. وتكاد تجمع الكتابات العلمية على أن عمى الألوان مرض وراثي، أي ينتقل عن طريق الصبغيات الوراثية (الكروموسومات) chromosomes وينتقل عن طريق الصبغية الوراثية المحددة للجنس sex chromosomes بصفات وراثية متنحية Recessive Sex linked.

### التهاب العصب البصري

قد يصاب العصب البصري بالتهابات مرضية، كالتهاب العصب؛ الذي يكون عادة وحيداً أو أحادي الجانب، ويؤدي في كثير من الحالات إلى فقدان البصر. والإشارات (أو المؤشرات) التي تنبئ بالتهاب العصب البصري، هي ظهور عيوب في مجال النظر، وإظلام مركزي يمتد ليسبب فقداناً كاملاً للإبصار. ويصاحب هذا كله، ألم في العين، وتورم في العدسة مع جروح داخلية. ويعزو بعض الباحثين أسباب التهاب العصب البصري إلى حدوث التهابات في الأجزاء المجاورة له من قبيل التهابات اللثة، والأسنان، أو التهاب الجيوب الأنفية، أو نتيجة للإصابة باضطراب في جهاز التمثيل الغذائي مثل الإصابة بمرض السكر أو الأنيميا الجينية أو النقرس.. وما إلى ذلك من أمراض. والشفاء من التهاب العصب البصري يوصف بأنه يتم ببطء، وأنه ربما يترك آثاراً سلبية على الرؤية والإبصار.

### ضمور العصب البصري

يقصد بضمور العصب البصري Optic Nerve Atrophy تلف أنسجة هذا العصب أو تدمير خلاياه العصبية مما يؤدي إلى ضيق في المجال البصري. وينتج عن تفسخ الألياف العصبية التي تصل الشبكية بمركز الإبصار في المخ مما يؤدي - كما سبقت الإشارة - إلى ضيق المجال البصري أو مجال الرؤية بالنسبة للفرد. وهناك العديد من الأسباب والعوامل التي تقضي إلى ضمور العصب البصري وتلفه، ومنها: الإصابة في الحوادث، والالتهابات التي تصيب أجزاء العين كالتهاب السحايا والتهابات القرنية، أو انسداد الشريان الرئيس للشبكية، أو حدوث نزيف شديد في قاع العين، أو نتيجة لسوء التغذية وخاصة نقص فيتامين (ب)، والأورام، ونقص الأكسجين، وفي بعض الأحيان يمكن أن تكون الإصابة وراثية.

### آثار الإعاقة البصرية

الإعاقة البصرية تؤثر على الكفاءة الإدراكية للكفيف، حيث يصبح إدراكه ناقصاً لما يتعلق منها بحاسة البصر كخصائص الشكل والتركيب والحجم والموضع المكاني واللون

والمسافة والعمق والفراغ والحركة، إذا لا يكتمل الإحساس بهذه الخصائص وإدراكها سوى عن طريق الرؤية والملاحظة البصرية التي تكفل للفرد الإدراك الكلي للموقف.

ونظراً لأن الإعاقة البصرية لا تمكن الأعمى من الاستكشاف البصري لما يحيط به لعجزه عن التعامل أساساً مع عالم الصور المرئية فإنها تحد من معرفته بمكونات بيئته، وتحصر هذه المعرفة في نطاق ضيق أو تحد من قدرته في السيطرة عليها، وفي التكيف مع مقتضياتها وفي التفاعل معها، كما تؤثر سلباً في قدرته على الاستثارة والتفاعل الوجداني مع ما تذخر به البيئة من مشيرات ومشاهد بصرية يستحيل على الأعمى التعامل معها كترج ألوان السماء لحظة الغروب (القريطي 1996).

و يجدر الاهتمام برعاية الكفيف تربوياً دون انتظار لسنوات المدرسة، ومن هنا ظهرت الحاجة لتقديم خدمة مبكرة من خلال فصول التهيئة ومن عمر يبدأ بثلاث سنوات تمهيداً للتعليم الابتدائي، ولإثراء حياته بالمشيرات السمعية وتنمية حاستي الشم والتذوق وتدريبه على المهارات الأساسية.

ويجب النظر إلى أن هناك عوامل تؤثر في الاستعداد للتعلم من قبل الشخص ذي الإعاقة البصرية، ولذلك يجب أخذها بعين الاعتبار عند تحديد مدى استعداد الطالب ذي الإعاقة البصرية للتعلم المدرسي، وتشمل القدرات العامة، ومنها القدرات العقلية حيث إن ذوي الإعاقة البصرية يفتقدون مهارات التصنيف للموضوعات المجردة مثل الخير والمكان والمسافة لكنهم يتفوقون في جوانب الانتباه والذاكرة السمعية، وذلك نتيجة للتدريب المستمر الذي يمارسه الكفيف بحكم اعتماده بدرجة كبيرة على حاسة السمع.

والسلوك والتكيف لدى الكفيف هي القدرة على اللعب مع الأطفال الآخرين والاستمتاع بذلك ولديه القدرة على الاتزان الانفعالي في العلاقات مع الأطفال والراشدين وتحمل النقد، كذلك القدرة على التعاون مع الأطفال الآخرين لتأدية الأنشطة المدرسية وهذه الجوانب الإيجابية أكسبته مهارات التكيف الاجتماعي كما تدفعه إلى الاندماج مع المجتمع وهي عملية مساعدة على التعلم وتعويض الجوانب التي يفتقدها، أما قدرته على التعاون مع الآخرين لتأدية الأنشطة المدرسية فتساعده على اكتساب مهارات مساعدة إلى التكيف مع الآخرين ورفع الروح المعنوية لديه ومن ثم تساعده على اكتساب مهارات

اجتماعية تساعده على بناء الذات لديه وكذلك قدرته على اتباع التعليمات اللفظية والرغبة في ذلك.

أما القدرات الخاصة فهي قدرة ذي الإعاقة البصرية حيث لديه خبرات فيما يتعلق بالأشياء الملموسة غير التجريدية، وقدرته على التعبير لغوياً عن الأفكار واهتماماته بالقصص، والقدرة على فهم ما تعني، والقدرة على استيعاب المفاهيم البسيطة، والتعرف إلى العلاقات بين هذه المفاهيم، والقدرة على العناية الجسدية الذاتية، ولديه القدرات الحسية بفاعلية (مثل اللمس، والسمع، الشم... إلخ) كما أن لديه الثقة بالنفس، وإبداء الرغبة في التعلم والاكتشاف. وهكذا فالاستعداد للمدرسي مفهوم معقد وهو محصلة لمجموعة متداخلة من العوامل والمتغيرات من أجل ذلك يتطلب من ذوي التخصصات المختلفة في تحديد هذه المفاهيم ومن ثم يحتاج إلى بذل جهود كبيرة لتفسير هذا الاستعداد للتعلم وتبسيطه لذوي الإعاقة البصرية.

### البدائل التربوية للمعوقين بصرياً

تنوع البدائل التربوية لذوي الإعاقة البصرية، وتحدد الخصائص الرئيسة للبدائل التربوية:

- 1 - أن يوجد مرونة في المكان التربوي للفرد بمعنى أنه ينتقل من مستوى إلى آخر حسب قدراته وحسب الخدمات المتوفرة في منطقته الجغرافية.
- 2 - كلما انتقل الطفل إلى أعلى الهرم في المكان التربوي زادت حاجاته الخاصة، وانتقل إلى بيئة أكثر تقييداً أو إلى بيئة مصممة خصيصاً لتلبية حاجاته الخاصة، وهذه البيئة تختلف عن البيئة العادية ويبتعد الفرد فيها عن الناس العاديين (الحديدي 1998م).
- 3 - كلما انتقل الطفل إلى أسفل الهرم تكون حاجته إلى خدمات التربية الخاصة أقل وتزداد فرص تفاعله الاجتماعي مع الأفراد العاديين في مجتمعه.
- 4 - يوجد ذوو الإعاقة البصرية في المدرسة العادية مع الاستعانة ببعض المعينات البصرية والتعديلات الصفية الممكنة في المدرسة العادية، وهم يستطيعون

الاستفادة من الخبرات العادية في المدرسة، وقد يحتاجون إلى خدمات استشارية من معلم التربية الخاصة أو تدريس خاص أو بطريقة خاصة واستعمال تقنيات خاصة.

5 - تخدم غرفة المصادر الطلاب ذوي الإعاقة البصرية، حيث يتوافر بها الأدوات والوسائل والكتب التعليمية الخاصة تحت إشراف متخصص.

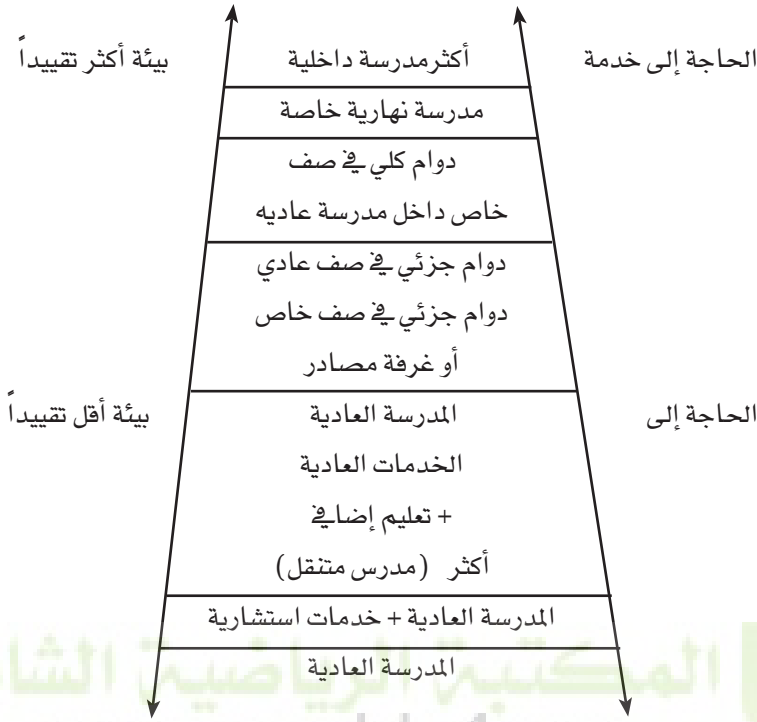
6 - يوجد الصف الخاص في المدرسة العادية بإشراف معلم التربية الخاصة ويضم الصف الخاص عدداً قليلاً من الطلبة ذوي الإعاقة البصرية، يتلقون خدمات تدريسية بشكل جزئي حين يواجهون صعوبة دراسية، ويستكملون دراستهم مع الطلاب العاديين في المدرسة، وفي حالات أخرى يتلقى الطالب تعليمه بشكل كامل داخل الصف الخاص، إلا أنه يتفاعل باستمرار مع معلم التربية الخاصة.

7 - توفر مجموعة البدائل الأولى التفاعل مع الطلبة المبصرين، وهوما يزود الطلاب بفرص لتعلم السلوك الاجتماعي المقبول، والتكيف مع الآخرين.

8 - تستخدم غرفة المصادر أو الصف الخاص حين الحاجة إلى تقنيات خاصة يصعب وضعها في الصف العادي (بسبب الكلفة أو الحجم).

9 - يوجد الأفراد ذوو الحاجات المتعددة في المدرسة النهارية الخاصة بذوي الإعاقة البصرية أو المدرسة الداخلية، حيث تتميز بتدريب كوادرها وتوافر خصائص فيزيقية وأساليب وأدوات وأجهزة.

10 - تلبية الحاجات التربوية لضعاف البصر داخل المدرسة العادية مع مراعاة إضافة المعينات البصرية التي تناسب كل فرد مثل (صف عادي، خدمات استشارية، معلم متنقل، صف خاص بدوام جزئي، غرفة مصادر، صف خاص بشكل كلي).



ويوجز فاروق الروسان (1998) هذه البدائل فيما يأتي:

- 1 - مراكز الإقامة الكاملة لذوي الإعاقة البصرية.
  - 2 - مراكز التربية الخاصة النهارية لذوي الإعاقة البصرية.
  - 3 - دمج ذوي الإعاقة البصرية في صفوف خاصة ملحقة بالمدرسة العادية.
  - 4 - دمج ذوي الإعاقة البصرية في الصفوف العادية في المدرسة العادية.
- وتُعد مراكز الإقامة الكاملة لذوي الإعاقة البصرية ومراكز التربية الخاصة النهارية لذوي الإعاقة البصرية من أقدم البرامج التربوية لذوي الإعاقة البصرية، ويميل الاتجاه التربوي الحديث إلى دمج ذوي الإعاقة البصرية في الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية، أو في الصفوف العادية في المدرسة العادية.

وعلى الرغم من تعدد النماذج التربوية إلا أنها تتضمن تعليم وتدريب المهارات الأساسية مثل الحركة، ومهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل (Braille)، ومهارة



القراءة بطريقة الأوبتكون (Obtecon)، ومهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة العداد الحسابي، ومهارات الاستماع، ومهارة استعمال ما تبقى من القدرة البصرية.

## 1 - مهارة فن الحركة

تُعد مشكلة الحركة من أهم المشكلات التكيفية التي تواجه ذوي الإعاقة البصرية وخاصة ذوي الإعاقة البصرية الشديدة (الكفيف كلياً) ومن ثم يعد إتقان الحركة مهارة أساسية في البرنامج التربوي للكفيف، مع التوظيف الجيد لباقي الحواس.

ويحدد هلهان وكوفمان الوسائل الآتية التي تمثل تطوراً في وسائل تعلم الحركة عند الكفيف.

- الدليل المبصر.
- الكلاب المرشدة.
- العصا البيضاء.
- النظارة الصوتية.
- الأجهزة الصوتية:

ومنها جهاز يوضع حول العنق أو جهاز يتم حمله باليد، أو يوضع حول محيط رأس الكفيف، وهذه الأجهزة تنبه الكفيف إلى وجود عوائق، كما يستفيد الكفيف بالعصا البيضاء التي تعمل بالليزر، وتنبه الأشعة الصادرة منها الكفيف لأي عائق يصادفه وذلك بإصدار أصوات من مكبر للصوت مثبت على العصا نفسها (Hallahan and Kauff 1989).

## 2 - مهارة القراءة بطريقة الأوبتكون (Obtecon)

## 3 - مهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة الآبَـكس Abacus

يستخدم العداد الحسابي في إجراء العمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب والقسمة، والنسبة والجذر التربيعي، ويتكون من مستطيل الشكل، ويشمل 13 عموداً

متوازيًا في كل منها خمس خرزات متحركة، وينقسم إلى جزأين، الجزء العلوي فيه خرزة واحدة والجزء السفلي فيه 4 خرزات في كل عمود، كما يوجد أسفل كل جزء نقاط بارزة تعمل فواصل في قراءة الأرقام الحسابية.

#### 4 - مهارة الاستماع

وذلك بتشجيع استخدامه للكتب الناطقة أو الأشرطة المسجلة... إلخ، ويمكن تنمية هذه المهارة بتعريض الكفيف لمواد مسموعة في أوقات معينة، ويتطلب منه فهم المادة المسموعة، ويتم زيادة الكمية تدريجياً.

#### 5 - مهارة استعمال ما تبقى من قدرة بصرية

يتمكن نسبة من ذوي الإعاقة البصرية من قراءة الكلمات المطبوعة بما تبقى لديهم من حاسة البصر، ومن ثم يمكن تشجيعهم على استخدام النظارات المكبرة أو الكتب المطبوعة بحروف كبيرة، وهو ما ييسر لهم سرعة الحصول على المعلومات المقروءة بالمقارنة بطريقة برايل أو الأوبتكون.

#### 6 - مهارة استعمال الحاسوب (الكمبيوتر)

ويقصد به استخدام الحاسب الآلي في الحصول على المعلومات وذلك بقراءة الرسائل والتقارير والمتطلبات المدرسية بطريقة لفظية مسموعة. (الروسان 1998).

### طرق ووسائل تعليم ذوي الإعاقة البصرية

#### طريقة برايل لتعلم القراءة والكتابة

تعد طريقة برايل نظاماً علمياً إجرائياً للقراءة والكتابة بواسطة الحروف البارزة، وقد استوحاها برايل (وهو كفيف) من طريقة ابتكرها ضابط مهندس فرنسي يدعى شارلس باربير تتضمن نوعاً من الشفرة العسكرية (عرفت باسم الكتابة الليلية)، وتتكون من اثنتي عشرة نقطة بارزة يتم بواسطتها قراءة أو كتابة التعليمات العسكرية في الظلام.

بدأ لويس برايل 1835 تطوير واختصار طريقة شارلس باربير لتصبح ست نقاط بدلاً من اثنتي عشرة نقطة كل نقطة تكون خلية ذات عمودين رأسيين في كل عمود ثلاث

نقاط بارزة يستطيع الكفيف أن يلمسها بأنامله كنظام حسي ملموس للحروف الهجائية، والخلية هي الوحدة الأساسية التي تتكون من ست نقاط بارزة، كل نقطة من هذه النقاط تعطي رقماً معيناً يبدأ من 6-1، وللطريقة أدوات معينة للكتابة منها آلة طباعة بيركنز، وآلة المسطرة والمخرز وجهاز Braillophon.

واختلف الغرب في استخدامه لطريقة برايل، فبعضهم يستخدم الخلية بعموديتها بشكل رأسي، وبعضهم الآخر يستخدمها بشكل أفقي (أمريكا) ومن ثم حدثت اختلافات في القراءة والكتابة مما دعا إلى عقد مؤتمر لندن 1914 لتوحيد طريقة برايل لتصبح طريقة أبجدية عالمية للمكفوفين رغم تعدد الأبجديات واللغات.

ويختلف عدد حروف الأبجدية 26 حرفاً عن عدد الحروف الأبجدية العربية 29 حرف (سيسالم 1997: 211).

ومن الجدير ذكره أنه تم إجراء بعض التعديلات على لوحة برايل، وأصبح المستخدم الآن برايل المعدلة.

www.sport.ta4a.us

### طريقة تيلر Tellar

إن أول من ابتكر هذه الطريقة لحل العمليات الحسابية (وليم تيلر Willam Tellar) المدرس بمعهد المكفوفين بجلاسجو، وكان ذلك حوالي عام 1838 وسميت باسمه، ويمكن باستعمال رموز خاصة بهذه الطريقة حل جميع العمليات الحسابية والجبرية، وبذلك أمكن حل العمليات الرياضية التي لا يمكن أدائها بطريقة برايل وحدها.

ولوحة تيلر عبارة عن لوحة معدنية بها ثقب على شكل نجمة لها ثمانية زوايا في صفوف أفقية ورأسية في الوقت نفسه، أما الرموز والأرقام فهي عبارة عن منشورات رباعية مصنوعة من المعدن قريبة الشبه بحروف الطباعة، ويوجد نوعان من الأرقام: النوع الأول: ينتهي أحد طرفيه من أعلى بنتوء على هيئة شريط، وأما الطرف الآخر: فينتهي ببروزين على هيئة نقطتين، وهذا النوع الأول يستخدم في حل العمليات الحسابية، أما النوع الثاني فإنه ينتهي من أحد طرفيه بنتوء على شكل مثلث، والطرف الآخر ينتهي بنتوء على شكل زاوية قائمة (فهيم 1965).

وقد ظهرت حديثاً عدادات حسابية تقوم بالعمليات نفسها (منها العداد الفرنسي، العداد الأمريكي).

#### القراءة بطريقة الأوبتكون Obtecon Mothed

إن هذا الجهاز الذي ظهر في عام (1971) ويتكون من كاميرا صغيرة وشاشة صغيرة، وجهاز بحجم آلة التسجيل الصغيرة به فتحة تسمح بدخول أصبع السبابة فيه، ومهمة هذا الجهاز مساعدة الكفيف على قراءة المواد المطبوعة، والكتب والمجلات والجرائد وذلك بواسطة تحويل الرموز المكتوبة إلى رموز محسوسة تحت أصبع السبابة بحيث يحس الكفيف شكل الحروف المقروءة بواسطة الكاميرا وفي الوقت نفسه يظهر الحرف المحسوس على شاشة صغيرة تسمح للمعلم بمراقبة ما يقرأ الكفيف، ويتراوح معدل قراءة الكفيف بهذه الطريقة ما بين 5 - 11 كلمة في الدقيقة (الروسان 1998).

#### الكتابة اليدوية

تتطلب ضرورة تعليم ضعيف البصر الكتابة اليدوية بصفة أساسية سواء تم تعليمه في مدارس خاصة أو التحق بمدارس الدمج، وإن كان يوصى أن يستخدم ضعيف البصر الأقلام ذات الخط الأسود الغامق الكبير، والأوراق ذات اللون البرتقالي أو الأصفر الفاتح، والسطور الواضحة المتباعدة.

ويمكن تعليم الكفيف كلياً الكتابة اليدوية عن طريق التعرف على الحروف والكلمات المعدنية البارزة، وإدراك اتجاهاتها، ثم تدريبه على كتابتها على الورقة باستخدام القلم، على أن ندرك أنها مسألة صعبة ولا تتعدى كتابة الاسم أو العنوان أو رقم الهاتف أو التوقيع (سيسالم 1997).

#### آلة برايل الكاتبة Braille Typewriters

تعد مهارة أساسية يفضل أن يتقنها المكفوف كلياً أو المبصر جزئياً، وهي آلة مصممة خصيصاً للكتابة بطريقة برايل ولها لوحة مفاتيح تتكون من ستة مفاتيح، يمثل كل منها نقطة خلية برايل وتتظم المفاتيح في مجموعتين يتوسطهما قضيب للمسافات، حيث تمثل المفاتيح الموجودة إلى يسار قضيب المسافات النقاط 1 و 2 و 3 بينما تمثل المفاتيح إلى يمينه النقاط 4 و 5 و 6، ويمكن بالضغط على هذه المفاتيح كتابة أي جزء من الخلية.

ويفضل الكثير من المتخصصين في تعليم ذوي الإعاقة البصرية استخدام الآلة الكاتبة عند البدء في تعليم الكتابة للعميان؛ لأنها تعد أكثر سهولة وفاعلية وأقل إجهاداً للأطفال حيث تتطلب قوة عضلية أقل من تلك التي تتطلبها الكتابة اليدوية باستخدام «مسطرة وقلم برايل»، كما أنها توفر للأطفال تغذية راجعة مباشرة تمكنهم من مراجعة وتصحيح ما يكتبون، وتتيح لهم إحراز معدلات معقولة من السرعة والدقة في الكتابة. (الموسى: 1995).

### الآلة الكاتبة العادية

تعد من أكثر الوسائل أهمية في الكتابة بالنسبة للمعوقين بصرياً حيث تمكنهم من التعبير عن أنفسهم، وإنجاز الكثير من واجباتهم المدرسية متى كانوا مستعدين لاستخدامها، كما تتيح لهم فرص التفاعل مع المبصرين الذين يصبح بإمكانهم قراءة أعمال العميان مباشرة، إلا أن المشكلة الأساسية في استخدام الآلة الكاتبة العادية تكمن في عدم قدرته على مراجعة أعماله واكتشاف أخطائه الكتابية وتصحيحها، وقد أمكن التغلب في بعض الدول المتقدمة على هذه المشكلة عن طريق بعض برامج الحاسبات الآلية التي تكفل تغذية راجعة بوساطة «برايل» أو الصوت أو كلاهما معاً.

### مناهج المكفوفين

لا تكاد تختلف مناهج المكفوفين عن مناهج العاديين باستثناء ما يتعارض مع طبيعة الإعاقة البصرية، كما يتعين تقديم المنهاج الإضافي الذي يقدم الخدمات التأهيلية لذوي الإعاقة البصرية.

### 1 - الأهداف

إن أهداف تربية ذوي الإعاقة البصرية هي الأهداف نفسها لتربية العاديين وإن اختلفت الطرائق أو وسائل تحقيق هذه الأهداف.

وتتحدد الأهداف الخاصة بفئات ذوي الإعاقة البصرية فيما يأتي:

- سيطرة التلاميذ المكفوفين على أدوات الاتصال، وكذلك الاعتماد على الذات.

- إتاحة فرص متكافئة في تربية وتعليم المكفوفين تتفق وذات الفرص المتاحة لنظرائهم من المبصرين في التعليم العام.
- تقديم أدوات وأجهزة مناسبة لذوي الإعاقة البصرية تساعد على تحقيق أهداف العملية التعليمية والتربوية.
- وهناك أهداف خاصة مثل:
- 1 - تنمية الاستعداد للدراسة.
- 2 - استثمار القدرات البصرية المتبقية.
- 3 - تطوير مهارات الاستماع.
- 4 - تطوير مهارات الحركة والتنقل.
- 5 - تنمية المهارات الحياتية اليومية ومهارة العناية بالذات.
- 6 - تطوير مهارات التواصل.
- 7 - استخدام الأدوات والمعدات الخاصة ( الخطيب والحديدي 1994 ).

## 2 - المحتوى

محتوى مناهج ذوي الإعاقة البصرية هو محتوى مناهج العاديين نفسه، في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ويختلف الأمر في نهاية الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في المواد التي تحتاج إلى مهارة مكانية ( الهندسة ) ، بينما يختلف الأمر في المرحلة الثانوية حيث تستبعد بعض المواد الدراسية ويستمر الأمر بالنسبة للدراسة الأدبية، ويسمح لهم بالاستمرار حتى التعليم الجامعي وما بعده.

## 3 - الخبرات التعليمية

### طريقة التدريس

تتوقف طريقة التدريس على طبيعة المتعلم ومحتوى التعلم، وقدرات المعلم، ولكن تحكمها مبادئ معينة وهي:

## مبادئ التدريس للعميان

اقترح لوينفيلد Leanfeuld خمسة مبادئ للتدريس للأطفال العميان:

## (1) التفرد

يختلف الأطفال العميان فيما بينهم بالدرجة نفسها التي يختلفون بها عن العاديين، إن لم يكن أكثر، فهم يختلفون في درجة العمى والذكاء والخلفية الأسرية والمشكلات التي يواجهونها، ومن ثم يتطلب الأمر إعداد برنامج منفرد لكل طفل يتصل بحاجاته الخاصة.

## (2) المادية

يكتسب الطفل الأعمى معلوماته من خلال السمع، اللمس، ولكن اللمس هو الذي يتيح له فهم العالم من حوله ومن ثم تبدو الحاجة إلى وجود المادة أو النماذج المادية التي تتيح له أن يتعلم الشكل، والحجم، والوزن، والصلابة، ويستطيع الطفل أن يتعرف من خلال نموذج للمنزل على أبعاده وأجزائه (أبواب - نوافذ... إلخ).

## (3) وحدة المعرفة

تتجه الخبرة البصرية إلى وحدة المعرفة، والطفل الأعمى لا يستطيعها وحده، ومن ثم على المدرس استحضار خبرات متنوعة ينقلها الأطفال ليعايشوها من خلال نماذج مادية، ثم بالشرح والمناقشة يمكن الوصول للكميات.

## (4) حيز إضافي

يعيش العميان في بيئة مقيدة مما يستلزم توسيع مداركهم وتطوير خيالهم وتحقيق توافقهم مع البيئة ويطلب ذلك إعداد الفصل، المدرسة... وغيرها بما يسمح بحرية الحركة.

## (5) النشاط الذاتي

عندما يجذب اهتمامك شيء ما فإنك تنشط نحوه، ولكن الأعمى لا يجذب اهتمامه إلى شيء، ولا ينشط نحو شيء اللهم إلا إذا شم أو لمس، ومن ثم يتطلب الأمر توفير خبرات تعتمد على إثارة ما تبقى لهم من حواس وتفتح أمامه باب التعلم والخبرة والنشاط.

ويجب على المعلم مراعاة ما يأتي: (الحديدي: 1998)

- 1 - استخدام اسم الطالب عند الحديث معه عندما يكون ضمن جماعة ليتأكد من أن الكلام موجه إليه.
- 2 - عند إعطاء إرشادات للطالب فعلى المعلم أن يتأكد من قول يمين أو يسار وليس بالنسبة له هو.
- 3 - عند الكتابة على اللوح، على المعلم أن يتكلم عن كل ما يكتب حتى يتابع الطالب الموضوع.
- 4 - على المعلم أن يعلم الطالب بأنه إذا أراد التكلم داخل الصف العادي فباستطاعته أن يرفع يده لإشعار المعلم بذلك، وإلا فإن الآخرين قد يطلقون عليه أحكاماً خاطئة مثل عدم التعاون أو عدم احترام معايير الصف.
- 5 - على المعلم أن يخطط لرحلات ميدانية يتعرض من خلالها الطفل للخبرات المطلوبة عن طريق استخدامه لحواسه المختلفة.
- 6 - على المعلم أن يقدم توضيحات لفظية سمعية، وأن يستخدم أسلوب المناقشة وأن يستقبل ضيوفاً معوقين بصرياً ناجحين في أعمالهم للتحدث عن خبراتهم.
- 7 - على المعلم أن يوفر الوسائل اللمسية المختلفة التي تزود الطفل بمعلومات تتعلق بالحجم والملمس.
- 8 - على المعلم أن يوفر وسائل سمعية بصرية كالأفلام والشرائح والتلفزيون والصور والخرائط لتوضيح الحقائق وإعطاء الأوصاف والمقارنات وبناء العلاقات.
- 9 - يقترح أن يقوم للمعلم بإظهار الأعمال ذات المعنى للمعوقين بصرياً في ممرات المبنى المدرسي أو في المختبرات أو في متحف المدرسة أو في المكتبات.
- 10 - على المعلم أن يشجع الطالب على المشاركة الفاعلة عن طريق إعداد التقارير وتقديمها في الصف.



- 11 - على المعلم استخدام الطباعة المبكرة، والقراءة المسجلة، ودعم الفهم والتلخيص، والإجابة عن الأسئلة.
- 12 - يساعد المعلم الطالب على القراءة للحصول على المعلومات وتشجيعه على زيارة المكتبة.
- 13 - يشجع المعلم الطفل على العمل الجماعي وتحمل المسؤولية وإتمام المهام.

### دور المعلم

ومن الواجبات التي يجب على المعلم القيام بها ما يأتي:

- 1 - بناء علاقة إيجابية وقوية مع الطالب الكفيف، والهدف من ذلك تقوية شعور الطالب بالأمن والثقة بالنفس.
- 2 - تحقيق حاجة الكفيف للاتصال بالمجتمع، حيث إن تسهيل عملية الاتصال بالمجتمع تمكن الكفيف من التعرف على أشياء مختلفة، والمشاركة في أنشطة مختلفة، والاستفادة من كل الفرص التي تسنح له.
- 3 - مساعدة الأسرة على تقبل ابنها الكفيف واكتساب إستراتيجيات التفاعل المناسبة معه وإشراكها في التخطيط للبرامج.
- 4 - مساعدة الكفيف على تطوير اتجاهات واقعية نحو نفسه.
- 5 - إدراك أهمية النمو الاجتماعي والشخصي وإمكانية تطويره من خلال التدريب لأنه لا يقل أهمية عن التعليم الأكاديمي.
- 6 - تقديم خدمات إرشادية مكثفة وفاعلة على مستوى فردي أو جماعي، وذلك وفقاً لطبيعة حاجات الطلبة المكفوفين بهدف بناء تصور إيجابي حول الذات.
- 7 - توفير المناخ النفسي الملائم للطالب الكفيف من خلال تشكيل خبرات ناجحة وتحاشي إحراج الطالب إذا كان أداؤه أقل من مستوى الصف.
- وإظهار الدفء للطالب وإبعاد الظروف التي تركز وتبرز إعاقته بالإضافة إلى عمل مناقشات تعالج العلاقات الشخصية مع الآخرين.

- 8 - تطوير إستراتيجيات التكيف السليم مع الإعاقة وما يلازمها من مشكلات.
- 9 - إعطاء تغذية راجعة مستمرة للطالب الكفيف لأن ذلك يقلل من شعوره بالقلق وينمي لديه قدرات اجتماعية أكثر تقبلاً.
- 10 - تزويد الطالب الكفيف بمهارات التعرف على البيئة والتنقل باستقلالية فيها.
- 11 - إتاحة فرصة ممارسة مهارات الحياة اليومية مع آخرين مبصرين.
- 12 - استشارة دافعية الطالب الكفيف، وباستطاعة المعلم استخدام إستراتيجيات كثيرة لتحقيق ذلك الهدف. (الحديدي 1998م).

### الوسائل التعليمية

بينما يعتمد إعداد الوسائل التعليمية على استخدام أكثر من حاسة وخاصة حاسة البصر، فإن ذوي الإعاقة البصرية لن يستفيدوا من الوسائل ذات الصور البصرية، ومن ثم يتم استخدام الوسائل التعليمية التي تخاطب باقي الحواس:

- زيادة جودة التدريس وتوفير الوقت والجهد ومضاعفة الحيوية.
  - تنمية الحواس المختلفة.
  - تنمية المهارات والمعارف والاتجاهات والقيم.
  - تسهيل عملية التفكير لدى الطالب ومساعدته على فهم الخبرات المختلفة.
  - استثارة النشاط الذاتي وزيادة حماس الطالب بنشاط وجد.
  - بقاء أثر التعليم إذا استخدمت الوسيلة المناسبة في الوقت المناسب.
- وتحدد الوسائل في نماذج ومجسمات، وخرائط ورسومات بيانية بارزة، ودوائر تلفزيونية مغلقة، مسجلات، ومكتبية قائمة على طريقة برايل، والآلات الكاتبة، خرائط خشبية بارزة، عدادات، كتب ناطقة، كما تتبدى أهمية الوسائل التعليمية في إثارة اهتمام وشغف التلاميذ بالمتابعة حيث إن المكفوفين كلياً لا يفرقون بين النور والظلام ومن ثم يمكنهم النعاس أثناء الدراسة وهو ما يؤكد الحاجة لإثارة اهتمامهم بالمتابعة.

مما يجدر ذكره أن الوسائل التعليمية لضعاف البصر تكاد تتشابه مع مثيلتها عند المبصرين.

## النشاط المدرسي

يهدف النشاط المدرسي إلى ما يأتي:

- الخروج بالكيف من أسر إعاقته، ومن إحساسه بالعزلة ودمجه مع المجتمع.
- صبغ حياته المدرسية بصبغة عملية، وذلك بالاستعانة بالمكتبة وحجرات النشاط والفناء المدرسي والمصلى، وفقاً لبرنامج موضوع.
- الاستفادة بحقبة ما بعد اليوم المدرسي في إعداد برامج ثقافية واجتماعية ورياضية وفنية ومسرحية للتلاميذ المقيمين في المدرسة، ويمكن اشتراك غير المقيمين إقامة كاملة في المدرسة في هذه البرامج.

## التقويم

لن يختلف تقويم الطفل الكفيف عن تقويم الطفل العادي ولكن تختلف أدوات التقويم تبعاً لطبيعة الإعاقة، وطبيعة المحتوى، ويشمل التقويم كل مفردات الموقف التربوي حيث تحدد بعدد من المهارات على النحو الآتي:

### 1 - تقويم القدرات العامة

أ- القدرات العقلية.

ب- الكفاية الاجتماعية. ( الخطيب والحديدي، 1994 ).

### 2 - تقويم القدرات الخاصة وتشمل

المهارات الإدراكية - الحسية

المهارات السمعية

استخدام المهارات السمعية أمر ضروري للتعلم، فالإصغاء ذو أهمية بالغة لأنه يشكل الأساس بالنسبة للمهارات اللغوية.

ويشمل تقويم المهارات السمعية ما يأتي:

- قياس حدة السمع.
- التذكر السمعي.
- الإدراك الحسي - السمعي.
- التمييز السمعي: القدرة على السمع واكتشاف الفروق بين الأصوات.
- الدمج السمعي: ويعني القدرة على تجميع الأصوات المنفردة في كل متكامل.
- تمييز الشكل - الخلفية: ويعني القدرة على الانتباه إلى المثيرات السمعية ذات الأهمية.

### المهارات الحركية

تقويم المهارات الحركة الدقيقة، والمهارات الحركية الكبيرة كضرورة لتأدية المهمات التعليمية والأنشطة المختلفة.

### المهارات البصرية

حاسة البصر هي الأكثر أهمية بين الحواس بالنسبة للتعليم.

### مهارات اللمس

يتم التركيز على الإدراك الحسي اللمسي وهي قدرة الطفل على استخدام المعلومات التي يستقبلها من خلال حاسة اللمس.

### إجراءات تعليم وتدريب الأطفال المعوقين بصرياً

يقترح جير الدين شول (Scholl 1986) ما يأتي:

- أهمية الوالدين في حياة الطفل ومن ثم إرشادهما لتحقيق دورهما.
- يفضل معايشة الطفل للخبرة الحقيقية بديلاً عن وصفها.
- يفقد الطفل الكفيف القدرة على التقليد (الناتج عن البصر)، وقدرة التعليم التلقائي محدودة، ومن ثم يحتاج الطفل لتوضيح كثير من الأحداث الروتينية.

- يجب أن يتم التدريب على نحو وظيفي متسلسل.
- مساعدة الطفل على الاعتماد على الذات تدريجياً.
- استخدام مصطلحات واحدة لعدم أرباك الطفل.
- انتقاء الأوقات والأماكن المناسبة لتعلم الأنشطة.
- تلقائية التفاعل مع الطفل.
- الاهتمام بالتواصل مع الطفل، والتركيز على الإثارة السمعية.
- أهمية إعداد سجلات مناسبة حول نمو الطفل ونضجه.
- الحرص على التغذية الراجعة للطفل.

### الفصل الدراسي

وتحدد مواصفات الفصل الدراسي (حجرة الدراسة) بمواصفات ثلاث الأطفال ذوي الإعاقة البصرية بما يأتي:

أولاً: بالنسبة للمبنى

الحجرات متسعة، وفي منطقة غير مزدحمة هادئة وتتميز بوصول الضوء الطبيعي إلى الفصول ومزودة بضوء كاف، على أن تراعى مقتضيات أمن وسلامة التلاميذ في ارتياد المبنى، وصعود درجاته وهبوطها، وتجنب العوائق والموانع. (خير الله وبركات 1967).

ثانياً: الشروط الصحية

تناظر الشروط المرعية في مدارس وفصول العاديين.

ثالثاً: تنظيم الفصل الدراسي

أثاث، إضاءة، التجهيزات.

- يراعى ما يأتي:

- 1 - تنظيم المقاعد والأدراج ومحتويات الفصل بما لا يحقق إجهاد التلميذ بصرياً نتيجة مواجهة الضوء.

2 - المقاعد يجب أن تكون مريحة بحيث تكون الأشياء المستعملة في مستوى بصري سليم وذلك باستعمال مكاتب متحركة يمكن تغيير أوضاعها حسب الحاجة وتكون ذات أسطح غير لامعة ومائلة أو استخدام حامل للقراءة والكتابة متحرك وقابل لتغيير الزاوية بحيث يمكن وضع الكتاب في مستوى سليم لعين الطفل من دون إجهادها.

3 - ترك مسافة بين كل درج وآخر كافية لتحرك التلميذ بسهولة دون الاصطدام بالمقاعد أو محتويات الفصل الأخرى.

4 - سبورة خضراء اللون غير لامعة ذات مواصفات خاصة بالإضافة إلى سبورة إضافية بحامل.

5 - دولاب أو أكثر لحفظ الوسائل والأدوات التعليمية الخاصة بالفصل والتلاميذ.

6 - عدم وقوف المدرس في مواجهة النافذة أو مصادر الضوء في أثناء حديثه مع التلاميذ حتى يستطيع التلميذ مواجهة الضوء المباشر من دون إجهاد للعين.

7 - وضع التلميذ في المكان الذي يُعد بالنسبة له أفضل الأماكن من حيث قوته البصرية الباقية وبالنسبة لمواجهة الضوء بحيث يتمكن التلميذ من أن يرى السبورة والأدوات والوسائل التعليمية دون إجهاد لبصره لتعرضه لبريق الضوء الشديد.

8 - التخلص من لمعان الضوء بحيث لا تكون أسطح الجدران أو الأبراج أو غيرها من أماكن العمل أو الدراسة ذات لمعان شديد مما يسبب بريقاً وإجهاداً للعين.

9 - الإضاءة تكون مريحة بحيث تكون الظلال منظمة بطريقة تريح العين فيدخل الضوء الطبيعي لا يلقي ظلالاً عبر الأماكن التي يعمل بها الطفل، بمعنى أن يأتي الضوء من فوق الكتف الأيسر إذا كان الطفل يستعمل يده اليمنى والعكس بالعكس.

10 - تزويد الفصل بإضاءة صناعية «فلورسنت» في جميع جوانب الفصل من أعلى «داير داير» وتستعمل كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

11 - عدم تكديس جدران الفصل بالوسائل والأدوات المعينة لأن هذا يسبب إجهاداً وارتباكاً للعين.

#### رابعاً: بالنسبة للكتب والأدوات التعليمية

- 1 - يراعى أن تكون الكتابة على السبورة بخط كبير كلما أمكن ذلك.
- 2 - أن تكون الكتب مطبوعة بالبنت العريض (24) إذا أمكن ذلك ومنتقنة الطباعة وعريضة الهامش وواسعة المسافة بين السطور وبعضهما، مطبوعة على ورق غير مصقول.
- 3 - أن تكون الكراسات ذات سطور واضحة اللون وبينها مسافة كبيرة.
- 4 - أن تكون الصور سواء الموجودة في الكتب أو في الوسائل المعينة ملونة إذا أمكن وتجنب التفاصيل الدقيقة والزائدة عن الحاجة.
- 5 - أقلام رصاص جيدة النوع، وأقلام حبر لها سن يتناسب وضعف البصر.
- 6 - استعمال العدسات المكبرة في قراءة الكتب ذات الحروف الصغيرة أو المكتوبة ببنت صغير.
- 7 - جميع الخرائط والرسومات البيانية والإيضاحية تكون مكبرة وملونة وغير مزدحمة بالتفاصيل.
- 8 - الفانوس السحري لتكبير الصور الصغيرة أو الكتابات ذات الحروف الصغيرة أو لتكبير الخرائط وما شغل ذلك.
- 9 - آلة طباعة جسنتر لطباعة المذكرات بالبنت العريض وكذلك الأسئلة والتمارين التحريرية، كذلك جميع الأعمال التحريرية والخرائط الصماء وغيرها اللازمة للعملية التعليمية لهؤلاء التلاميذ.

- 10 - جهاز تسجيل والاستعانة بالكتب الصوتية أو الاسطوانات التعليمية أو الدروس التي يمكن تسجيلها وإعادة سماعها، إذا اقتضت الضرورة ذلك بهدف عدم إجهاد العين.
- 11 - جهاز صغير للسينما لعرض الأفلام التعليمية، وما شاكل ذلك أو الصور واللقطات الحية.





المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us



## المراجع

- 1 - القرطبي، عبد المطلب أمين (1996) سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 2 - القريوتي، يوسف جرار (1990) الإعاقة بين الوقاية والتأهيل. مركز البحوث والتطوير والخدمات التربوية والنفسية. جامعة الإمارات - العين.
- 3 - طياره، خالد (1988) العين عناية ومرض وعلاج. العلوم للطباعة والنشر: الرياض.
- 4 - الحديدي، منى (1998) مقدمة في الإعاقة البصرية. دار الفكر: عمان.
- 5 - سيسالم، كمال سالم (1997) المعاقون بصرياً خصائصهم ومناهجهم. الدار المصرية اللبنانية: القاهرة.
- 6 - فهمي، مصطفى (1965). سيكولوجية غير العاديين. مكتبة مصر: القاهرة.
- 7 - الروسان، فاروق (1998). سيكولوجية الأطفال غير العاديين. دار الفكر: عمان.
- 8 - الخطيب، جمال؛ والحديدي، منى (1994) مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة (دليل عملي) مكتبة العلوم التربوية الجامعة الأردنية.
- 9 - خير الله، سيد وبركات، مصطفى (1967) سيكولوجية الكفيف وتربيته. مكتبة الانجلو المصرية: القاهرة.

1 - Hallahan. D & Kauffman. J (1991) Exception children introduction to special Education (5th ed) prentice-Hall internationd in K. London.

2- Scholl. G (1986) Foundation of education of Blind and Visually Handicapped children and youth. American Foundation for the Blind: New York.



## الفَصْلُ الْخَامِسُ

### صعوبات التعلم

### Learning Disabilities

د. محمد أحمد الفوزان

د. خالد ناهس الرقاص

#### مقدمة

يعد ميدان صعوبات التعلم من أحدث ميادين التربية الخاصة نسبياً وأسرعها تطوراً؛ نظراً للاهتمام المتزايد من قبل الآباء، والمهتمين بمعاونة الأطفال الذين يظهرون مشكلات تعليمية ولا تبدو عليهم أعراض بدنية غير عادية، فضلاً عن أنهم لا يعانون من أي شكل من أشكال الإعاقة، أو اضطرابات انفعالية، أو ظروف أسرية غير عادية. مما يجعلنا نواجه سؤالاً قوامه، لماذا هذه الفئة من الأطفال غير قادرين على تعلم المهارات الأساسية؟ ثم لماذا هم ضعاف الانتباه، والاستماع أو الكلام أو القراءة والكتابة والحساب؟

ويعزو بعض المختصين أسباب هذه الصعوبة إلى وجود العسر القرائي Dyslexia وكذلك فقدان اللغة Aphasia ومع هذا فإن تحديد الفئة التي تعاني من صعوبات التعلم ما زالت تعاني من الغموض وعدم الوضوح، وتكمن الصعوبة في التحديد الدقيق لذوي صعوبات التعلم؛ لأن هذه الفئة تتضمن مجموعة غير متجانسة في الأعراض وطبيعة الصعوبات من جهة فمثلاً قد يواجه طفل صعوبة نتيجة خلل ما في عمليات التعلم، أو نتيجة عدم ملائمة ظروف هذا الطفل للمنهج الدراسي مثلاً، أو تدني مستوى المعلم، أو ربما الحرمان الثقافي أو مثلاً قد يكون هذا الطفل يعاني من صعوبات حسية أو انخفاض في القدرات العقلية أو اضطرابات يعاني منها وغير ذلك من صعوبات قد يواجهها الطفل تكون عائقاً في عملية التعلم، وتحد من قدراته في الاستفادة من مواقف التعلم المختلفة. يتسم ذوي صعوبات التعلم الخاصة بدرجة عالية أو متوسطة من الذكاء، فضلاً عن

مستوى متوسط أو عالٍ من السلوك التكيفي، كما أنهم قد يعانون من صعوبات في البصر أو السمع، إلا أنهم يواجهون صعوبات واضحة في تعلم المهارات الأكاديمية (الروسان، 1998؛ البيلي وآخرون، 1990).

### تعريف صعوبات التعلم Learning disabilities

ظهر مصطلح صعوبات التعلم لأول مرة في عام 1963 على يد العالم صمويل كيرك. وبعد مدة وجيزة من ذلك التاريخ يمنح مكتب التعلم في الولايات المتحدة مسؤولية تمويل برامج تربوية خاصة بفئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكان لابد لهذا المكتب -لأسباب تتعلق بالتمويل- الوصول إلى صيغة مقبولة لتعريف صعوبات التعلم وقوام «صعوبات التعلم المحددة تعني الاضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية ذات الصلة بفهم أو استخدام -سواء- اللغة المكتوبة أو المنطوقة، وهذا الاضطراب قد يتضح من خلال ضعف القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة أو الحساب، ويشمل هذا حالات مثل: الإعاقات الإدراكية، والتلف الدماغى، والخلل الدماغى البسيط، وعسر القراءة، والحبسة الكلامية النمائية، ولكن هذا المصطلح لا يشكل على المشكلات التعليمية التي تكون ناتجة أساساً عن الإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو التخلف العقلي أو الاضطراب الانفعالي أو الحرمان البيئي أو الثقافى أو الاقتصادي» ويعد هذا التعريف من التعريفات الأكثر استخداماً بسبب تبني القانون العام له.

ويرى كيرك (Kirk, 1984) أن صعوبات التعلم عبارة عن تأخر واضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، اللغة، القراءة، التهجئة، الكتابة أو العمليات الحسابية نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ واضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية.

وقد أقرت الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم

The Association for children and adults with Learning disabilities تعريفاً يتسم بالشمولية فلا يقتصر على صعوبات التعلم الأكاديمية، بل يشمل الآثار المترتبة على

الشخصية، والتفاعل الاجتماعي وأنشطة الحياة بشكل عام، كما يتضمن إشارة واضحة لاختلاف درجة شدة صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل وينص التعريف على أن صعوبات التعلم هي حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر على نمو الطفل واستخدامه للمهارات اللفظية أو غير اللفظية (Verbal or Non Verbal)، وقد تظهر صعوبات التعلم على أشخاص قد يتمتعون بدرجة ذكاء عالية أو متوسطة، أو لديهم الحساسية أو الحركية طبيعية، وتتوافر لديهم فرص تعليمية مناسبة، لكن أثر هذه الصعوبة يختلف وفقاً لتقدير الشخص الذي يعاني لنفسه، وعلى أنشطته التربوية والمهنية والاجتماعية، وعلى حياته الطبيعية باختلاف شدة تلك الصعوبات التي يعاني منها هذا الطفل (Hal-lahan & Kauffman, 1991).

ويمكننا أن نستنتج مما سبق العناصر الآتية:

- تظهر الصعوبات التعلم في واحدة أو أكثر من المهارات التعليمية الأساسية (القراءة والكتابة والحساب).

- يتبين لنا أن صعوبات لدى الطفل المصاب ليست نتيجة للتلف العقلي أو الإعاقة الحسية أو اضطراب سلوكي، وليست كذلك نتيجة للحرمان الثقافي أو القصور في الخدمات.

- ولذلك أثبتت بعض الدراسات أن سبب صعوبات التعلم لدى الطفل المصاب نتيجة لخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، وذلك نتيجة لتلف دماغي أو خلل عصبي بمعنى أن صعوبات التعلم ناتجة عن اضطراب في الجهاز العصبي مما يؤثر على وظيفة الدماغ.

- الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم ليسوا مجموعة متجانسة، سواء من حيث طبيعة الصعوبة، أو مظاهرها، مثلاً الطفل الذي لديه صعوبة في القراءة فإن هذه الصعوبة قد تكون بسبب مشكلة في الإدراك السمعي أو ربما في إدراك بصري.

لذا فإن الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم، هم بحاجة إلى برنامج تربوي يتضمن تعديلات ملائمة في بعض جوانب ومضامين العملية التربوية والتعليمية سواء أكانت في طرق التدريس أو المنهج الدراسي أو الوسائل التعليمية.

ولذلك عندما نبحث عن تعريف لصعوبات التعلم من خلال الدراسات والبحوث التي أجريت فإننا نجدها تعرف ذلك «بأن صعوبات التعلم ناتجة عن اضطراب في القدرة على التعلم بصورة فاعلة تتلاءم مع قدرات الفرد الحقيقية» وهذا يظهر من خلال اضطرابات في قدرة الفرد العقلية بصورة عامة، وبين أدائه في واحدة أو أكثر من المهارات التعليمية مثل التعبير اللفظي أو الكتابي أو القرائي أو الحسابي وأخيراً مدى قدرة الإصغاء والانتباه لديه. لكن هناك سؤال يبرز ما الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم والتأخر الدراسي؟ فالجواب: هناك فرق بين مفهوم صعوبات التعلم والتأخر الدراسي، فصعوبات التعلم تعني أن هناك اضطراباً في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية ذات الصلة لمفهوم اللغة المكتوبة أو المنطوقة، أو هي الحالة التي تظهر على الطفل في واحدة أو أكثر من الخصائص السلوكية التي تعيق القدرة على التعلم أو عدم قدرته على التكيف مع المناهج التعليمية المدرسية وذلك بسبب قصور قدرته، أما التأخر الدراسي لدى الطفل أو الطالب، فهو انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي عن المستوى المتوقع في اختبارات التحصيل أو هو عبارة عن انخفاض مستوى تحصيل هذا الطالب عن أقرانه الذين هم في مستوى عمره، وقد سبق أن تحدثنا عن صعوبات التعلم وأسبابه وسماته، أما عن التأخر الدراسي فقد يرجع إلى عوامل ذاتية فقد يكون هناك ضعف في قدراته العقلية (الذكاء) أو نقص في الانتباه والذاكرة، أو قد يكون هناك اضطراب انفعالي ونفسي، وقد يرجع إلى اعتلال في صحة الطالب، أو لظروف اجتماعية واقتصادية تواجه هذا الطالب، أو قد تكون هذه الأسباب مصدرها البيئة المدرسية.

## أنواع صعوبات التعلم

تنقسم صعوبات التعلم إلى نوعين هما:

### 1 - صعوبات التعلم النمائية: Developmental Learning disabilities

وهي الصعوبات التي تتعلق بالوظائف الدماغية وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي، ويرى بعض العلماء أنها ترجع إلى اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، وأن هذه الصعوبات يمكن أن تنقسم إلى نوعين فرعيين هما:

أ - صعوبات أولية: مثل الانتباه، والإدراك، والذاكرة.

ب - صعوبات ثانوية: مثل التفكير، والكلام، والفهم واللغة الشفهية.

وتوجد صعوبات التعلم النمائية في ثلاثة مجالات أساسية هي:

- النمو اللغوي.

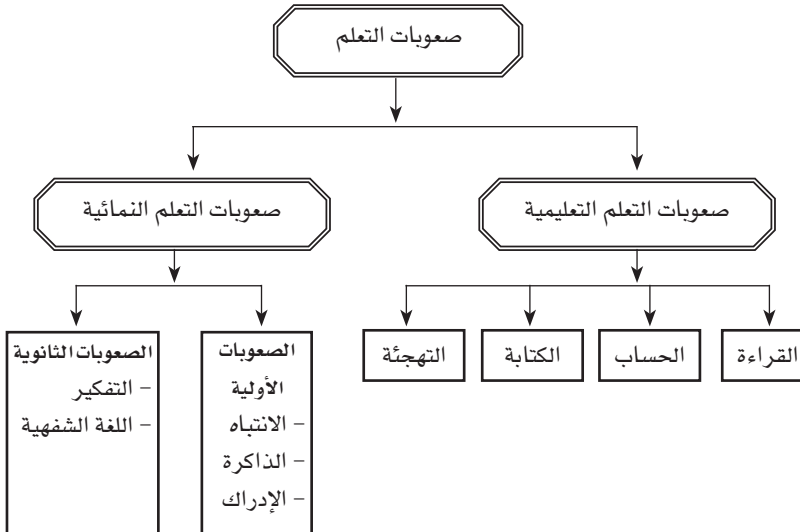
- النمو المعرفي.

- نمو المهارات البصرية الحركية

## 2 - صعوبات التعلم التعليمية Academic Learning disabilities

وهي تتعلق بموضوعات الدراسة الأساسية مثل العجز عن القراءة (عسر القراءة) أو الديسليكسيا Dyslexia والعجز عن الكتابة (عسر الكتابة) أو الديسجرافيا Dysgraphia. وصعوبة أو عسر إجراء العمليات الحسابية dyscalculia. بالإضافة إلى صعوبات التهجئة ومثل هذه الصعوبات وغيرها إنما تنتج عن الصعوبات النمائية.

والشكل الآتي يلخص أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية:





## أبرز المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم:

جوانب الإدراك الحسي  
(السمعي/المرئي)  
Perception Skills

[

1 - ضعف الذاكرة السمعية.

2 - ضعف التمييز السمعي.

3 - ضعف الربط بين الأصوات.

4 - ضعف التمييز في الذاكرة البصرية.

5 - ضعف التمييز في البصرية.

6 - قصور في القدرة على المتابعة والتسلسل البصري والبصري الحركي.

7 - عجز في السيطرة على المواقف/الانفعالات النفسية.

8 - الخلط في الاتجاهات (اليمن/اليسار).

9 - عدم التناسق في الحركة الدقيقة.

10 - عدم البراعة في الأداء.

11 - قصور في تأزر حركة العين.

12 - قصور في الانتباه ونشاط حركي زائد.

13 - قصور في الإدراك الحركي.

14 - اضطرابات في الذاكرة والتفكير.

15 - قصور في بعض المواد التعليمية (القراءة/الحساب/الكتابة/التهجئة).

في حين أن السلوكيات التي يمكن ملاحظتها على الأطفال ذوي النشاط الحركي الزائد والذين لديهم قابلية لشروء الذهن:

- نشاط جسمي أو لفظي مفرد.

- الخمول (انخفاض النشاط).

- سهولة الاستثارة بالمشيرات البصرية.

- قصر مدة الانتباه والتركيز.

- يعمل بصورة أفضل إذا كان هناك من يقف بجواره.
- يستغرق وقتاً أكثر من الآخرين لإتمام الواجب.
- نجده منتبهاً ومتذكراً في يوم ولكنه ليس كذلك في اليوم اللاحق.
- لا يخطط ومنفذ، ويقوم باستجابات غير ملائمة.

هذه السلوكيات تؤثر في أداء وتصرفات الطفل ومن ثم تؤدي إلى تأخر أو تعطيل في مستوى الأداء التحصيلي بشكل عام لدى الأطفال.

### أسباب صعوبات التعلم

تكاد تتفق معظم الدراسات النفسية حيال أسباب صعوبات التعلم، ومن هذه الأسباب:

#### الأسباب البيولوجية والعضوية

ترجع الدراسات العلمية الطبية أن هناك أسباباً بيولوجية مصاحبة لصعوبات التعلم، ومنها المظاهر الجسمية غير الطبيعية لدى الأطفال قبل سن دخول المدرسة، والتي منها التشوهات في شكل الجمجمة، أو انخفاض موقع الأذنين في الجمجمة، أما بالنسبة للأسباب العضوية فهناك دراسات علمية وطبية تشير إلى أن هناك تلفاً دماغياً بسيطاً Neurological Symptoms يؤثر في بعض جوانب النمو العقلي وليس جميعها ولكن هذا التلف الدماغي البسيط لا يؤدي إلى حالة الإعاقة العقلية، فالتخطيط الدماغي الذي استخدم للكشف عن التلف الدماغي لدى هؤلاء الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم ويظهر التخطيط للدماغ (E.E.E) Electroencephalograph الذي يتم فيه رسم النشاط الكهربائي للدماغ على شكل موجات ويدل على عدم الانتظام في تلك الموجات، مما يدل على وجود تلف في خلايا الدماغ (Clements, 1992)، ومما تجب الإشارة إليه أن التخطيط الدماغي لمعظم حالات صعوبات التعلم لا تظهر مثل ذلك الاضطراب في الموجات الدماغية مما يعني عدم وجود تلف شديد في الدماغ.

إجمالاً من الصعب افتراض أن هناك علاقات سببية مباشرة بين تلف الدماغ البسيط وصعوبات التعلم؛ لذا نجد أن بعضاً من المختصين يرى أن هناك ضعفاً في إسناد العلاقة

السببية بين تلف الدماغ وصعوبات التعلم؛ لذا وجدوا أن الأفضل هو استخدام مصطلح خلل وظيفي بسيط في الدماغ Minimal Brain Dysfunction بدلاً من مصطلح تلف الدماغ البسيط.

### الأسباب الوراثية

تؤكد عدد من الدراسات أن بعض حالات صعوبات التعلم يمكن أن تعزى إلى جينات وراثية؛ ولذلك تؤكد هذه الدراسات أن الأسباب الوراثية من أحد الوالدين هي المسبب لبعض حالات صعوبات التعلم التي يعاني منها بعض الأطفال (Chalfant, 1989).

### الأسباب البيئية

لا شك أن العوامل البيئية تأتي من ضمن الأسباب التي تؤدي إلى صعوبة التعلم لدى الأطفال وتشير بعض الدراسات التربوية والنفسية أن هناك علاقة بين الحالة الاجتماعية الاقتصادية وهذا يعني أن للأسرة دوراً فاعلاً في حالة صعوبة التعلم لدى الطفل الذي يعاني من هذه الحالة، فمثلاً سوء التغذية خصوصاً في مدة النمو للطفل فيذكر كل من لوفيت (Lovitt 1978) وغنجلمان (Englemann 1977) أن الفقر سبب من أسباب صعوبة التعلم، كذلك عدم إعداد برامج تعليمية مناسبة لهذا الطفل من قبل المدرسة، أو ضعف أو إعداد الطفل التعليمي في الصفوف الأولى في المرحلة الابتدائية يُعد من أهم صعوبات التعلم التي تواجه الطفل الذي يعاني من صعوبة التعلم، ولكن وجد أن بعض هؤلاء الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم تم علاجهم من الجانب الغذائي والتعليمي والعناية من قبل المدرسة فقد حقق هذا العلاج لهؤلاء الأطفال نجاحاً، لذا فإن هذا الأسلوب العلاجي أبطل مقولة إن صعوبة التعلم ناتجة عن اضطرابات دماغية، ونريد أن نضيف أن المواد الغذائية المضاف إليها الألوان والنكهة الصناعية والمواد الحافظة وتدخل الأم الحامل أو تعاطي الأم الكحول، أو المخدرات كل هذه العوامل قد تكون سبباً من أسباب صعوبات التعلم التي يصاب بها الطفل.

كذلك يدخل من الأسباب البيئية دور الأسرة والضغط الأسرية من حيث عدم متابعة الآباء للآباء في المدرسة، وسوء معاملة الوالدين وعدم ورعايتهما للآباء قد تكون سبباً من الأسباب التي تؤدي إلى صعوبة التعلم لدى الطفل.

وهناك عوامل تهيئ وتمهد لوجود صعوبات التعلم واستمراره لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم منها:

### عوامل صحية

مثل اختلال البصر والسمع، سوء التغذية، التعرض للإصابات والإشعاعات وتأثير التدخين والكحول والمخدرات.

### عوامل نفسية

مثل الاضطرابات في الانتباه لدى الطفل والضعف الإدراكي، وضعف القدرات التفكيرية وكذلك التأخر اللغوي لدى الطفل الذي يعاني من صعوبة التعلم.

### عوامل مدرسية

منها سوء معاملة المعلم للتلميذ، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وأسلوب التدريس من قبل المعلم غير مناسب وعدم قيام المعلم بخلق جاذبية للدرس، وعدم تشجيع المعلم النقاش والحوار من قبل الطالب، كذلك ضعف العلاقة بين البيت والمدرسة.

كذلك الجانب التكيفي مع أقرانه حيث نجد أن هناك سوء علاقة بين هذا الطالب الذي يعاني من صعوبات التعلم وبين التلاميذ من زملائه أو أقرانه من حيث عدم رغبته في تكوين علاقات وصدقات مع أقرانه وعدم الرغبة في العمل الجماعي والتحاور معهم.

### تشخيص صعوبات التعلم

يعد تشخيص صعوبات التعلم عملية ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها، وبل وأكثر فاعلية عندما تؤدي إلى معلومات يمكن الاستفادة منها مباشرة في عملية التدريس. وأما أكثر محكات التشخيص لصعوبات التعلم فتتمثل فيما يأتي:

#### (1) محك التباعد أو التناقض

من الجدير ذكره أن هناك تبايناً واضحاً لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالنسبة لبعض الجوانب الشخصية، ومستويات الأداء المدرسي، حيث يظهر تباعد في واحد من المحكين الآتين أو كليهما:

(أ) وجود تباين واضح في مستوى نمو بعض الوظائف النفسية لدى الطفل:

مثل الانتباه، والإدراك، و اللغة، والذاكرة والقدرة البصرية أو السمعية أو الحركية، حيث نجد بعض هذه الوظائف تنمو بصورة عادية لدى الطفل، بينما تتأخر وظائف أخرى في النمو، فقد تنمو القدرات اللغوية، والبصرية، و السمعية، لدى الطفل بصورة عادية، بينما يتأخر في المشي أو التناسق الحركي.

(ب) التباعد بين النمو العقلي العام أو الخاص و التحصيل الأكاديمي:

قد يتميز بعض الأطفال بمستوى متوسط أو أعلى من المتوسط في قدراتهم العقلية، إلا أن مستوى تحصيلهم الدراسي قد يماثل أداء المتخلفين عقلياً. فعلى سبيل المثال حين يعطى طفل ما دليلاً على أن قدرته العقلية تقع ضمن المتوسط، ويحقق تقدماً عادياً، أو قريباً من العادي في الحساب و اللغة، ولكنه لا يتعلم القراءة بعد مدة كافية من وجوده في المدرسة، فعندئذ يمكن أن نعه من الأطفال الذين لديهم صعوبة تعلم في القراءة، وشبيه بذلك إذا تعلم الطفل القراءة، ولكنه متخلف بشكل واضح في الرياضيات.

ويذكر هاردمان وإيجان Hardman D.&Egan 1987 أن التباعد بين مستوى القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي، يجب أن يظهر في واحدة أو أكثر من الجوانب الآتية:

(1) التعبير الشفوي.

(2) الإصغاء والاستيعاب اللفظي.

(3) الكتابة.

(4) القراءة.

(5) استيعاب المادة المقروءة.

(6) العمليات الحسابية.

(7) الاستدلال الحسابي.

ومن طرق التعرف على هذا التباعد، ما يقوم على حساب الفرق بين الصف الدراسي الحالي للتلميذ، و الصف الدراسي المكافئ لمستوى تحصيله الأكاديمي

الفعلي. والطريقة الأخرى تقوم على حساب نسبة التعلم Learning Quotient Method وذلك وفقاً للآتي:

$$\text{نسبة التعلم} = 100 \times \frac{\text{العمر التحصيلي الفعلي (الحالي)}}{\text{العمر التحصيلي المتوقع}}$$

العمر التحصيلي الفعلي = العمر المكافئ لمستوى التحصيل الحالي للطفل

$$\text{العمر التحصيلي المتوقع} = \frac{\text{ع} + \text{ع} + \text{ع} + \text{ع} + \text{العمر الصفي}}{3}$$

علماً بأن العمر الصفي = الصف الدراسي + 5.7

فإذا كانت نسبة التعلم أقل من (89) فإن ذلك يعد مؤشراً على وجود حالة من حالات صعوبات التعلم، ومثال ذلك: أنه إذا كان عمر الطفل عشر سنوات ويدرس في الصف الخامس الابتدائي، ومعامل ذكائه (120)، ودرجة تحصيله الأكاديمي (4)، فيكون عمره التحصيلي بإضافة (5.7) إلى درجة تحصيله الأكاديمي (4) فيكون الناتج (9.2).

أما مستوى التحصيل الأكاديمي المتوقع فيحسب من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{المستوى التحصيلي المتوقع} = (10 + 10.2 + 12) \div 3 = 10.7$$

9.2

$$\text{وبناءً على ذلك تكون نسبة التعلم} = 100 \times \frac{86}{10.7}$$

وهكذا يشير هذا المحك إلى تلك الحالات التي يبدو فيها واضحاً أن مستوى إنجاز الطفل وتحصيله في واحد أو أكثر من المهارات الأكاديمية أو المجالات الأكاديمية السبعة

- المشار إليها أنفاً - لا يتناسب ومستوى عمره الزمني والعقلي، ويقل عن معدل أقرانه ممن هم في المستوى نفسه، وذلك على الرغم من تهيئة الفرص والخبرات التعليمية الملائمة له، وانتظامه في تلقيها دون غياب طويل عن المدرسة مثلاً.

### (2) محك الاستبعاد Exclusion Criterion

من بين المحكات التي تستخدم في التعرف على حالات صعوبات التعلم، المحكات التي تعرف بمحكات الاستبعاد. في هذه الحالة تعمل محكات الاستبعاد بوصفها موجهاً أو مرشداً للتعرف على صعوبات التعلم. وعلى أساس محكات الاستبعاد، فإن الأطفال الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم بصفة أساسية إلى الحالات الأخرى العامة من العجز أو القصور - سواء أكانت إعاقة سمعية أم بصرية، أم حركية، أم تخلفاً عقلياً، أم اضطراباً انفعالياً، أم عوامل بيئية - يستبعدون من فئة ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم. على أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بإعاقات أخرى، لا يعني بأي حال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء من يعانون من صعوبات في التعلم. بمعنى آخر، أن الاستبعاد لا يعني أكثر من أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى عامة، يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تناسب إعاقاتهم الأساسية.

### (3) محك صعوبة النضج

يعد تأخر النمو لدى الطفل أحد العوامل المؤدية إلى صعوبة التعلم، فقد أظهرت الدراسات النفسية أن معدل النمو لدى بعض الأطفال في سن الخامسة أو السادسة يبين أن عدداً كبيراً منهم غير مستعدين أو مهيئين من ناحية المظاهر الإدراكية والمهارات الحركية وعدم القدرة لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية بسبب وجود مشكلات إدراكية أو حسية أو حركية، وفي مثل هذه الحالات ترتبط هذه المشكلات بقصور في النضج أكثر من ارتباطها باضطراب فعلي يعاني منه الطفل.

لذا فإن الاضطراب في تعلم الكلام أو اللغة ربما يرجع إلى عامل وراثي تسبب في ذلك وفي هذه الحالة فإن الأطفال المصابين بقصور في وظيفة النضج أو النشوء يحتاجون إلى أساليب التربية الخاصة للتعلم، والقيام ببرمجة نمائية تهدف إلى تصحيح عدم التوازن في النمو، مما تنعكس آثاره على عملية التعلم عند هؤلاء الأطفال.

## (4) محك العلامات العصبية (النيرولوجية) Neurological Signs Criterion

ويؤكد هذا المحك على التلازم بين صعوبات التعلم وبعض نواحي القصور العصبية Neurological Impairments لدى الطفل من قبيل الإصابات المخية، والخلل الوظيفي المخي البسيط، والإعاقة الإدراكية وفقاً لما يتضمنه تعريف صعوبات التعلم من وجود اضطراب في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، التي ترجع لظروف نمائية ولا تكون نتيجة لوجود إعاقات، وذلك على أساس أن المعرفة بالعوامل العصبية تساعد على تفهم أوجه القوة والضعف في الناحية التعليمية لدى الطفل، ويحدث كثيراً أن تصاحب صعوبات التعلم بعض مظاهر أخرى لها دلالتها النيرولوجية مثل: اضطرابات الإدراك، ونقص الانتباه البصري والسمعي والمكاني، واضطرابات نمائية خاصة حركية، وكلامية ولغوية، ويسوق «أرون» عدداً من الدلائل العصبية البسيطة المصاحبة لصعوبات القراءة على سبيل المثال، من بينها: عدم مقدرة الطفل على تحريك اليد اليمنى مثلاً، أو أحد أصابعها إلا مع القيام بالحركة نفسها في الجانب الأيسر من الجسم، والخلط في الاتجاه بين اليمين - اليسار، وعدم إمكانية تعرف أو تسميته الأصبع الذي يلمسه القائم بالاختبار بينما الطفل مغمض العينين.

أما العلامات النيرولوجية الحادة، فإن الدراسات تشير إلى أن كلا من مشكلات التعلم ومشكلات السلوك، يمكن أن تنتج عن تلف أو إصابة في الجهاز العصبي المركزي. إلا أن هناك صعوبة في تحديد وجود علامات نيرولوجية حادة - أي إصابة معروفة في الجهاز العصبي المركزي - عند كثير من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، لا ترجع إلى ظروف أخرى من الإعاقات العامة. وفي واقع الأمر، فإنه في الوقت الحاضر لا يتم إرجاع حالات صعوبات التعلم إلى عوامل نيرولوجية حادة إلا عند أولئك الأطفال الذين يكون قد سبق لهم الإصابة بإصابات خطيرة في منطقة الرأس، أو الذين تكون قد أجريت لهم عمليات جراحية في المخ، أو الذين يكون قد سبق لهم الإصابة بأورام خبيثة. ومن ثم، فإنه في حين قد يكون التلف المخي أحد أسباب مشكلات التعلم أو السلوك. فإن عدداً من العوامل الأخرى يمكن أن تؤدي إلى هذه المشكلات نفسها.



## (5) محك التربية الخاصة Special Education Criterion

يعتمد هذا المحك على فكرة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، يصعب عليهم الاستفادة من البرامج العادية التي تقدم للأطفال العاديين في المدارس، مما يستدعى توفير خدمات خاصة لهم (أساليب تعلم، برامج، معلمين متخصصين...) لمواجهة مشكلاتهم التعليمية التي يعانون منها، و التي تختلف عن مشكلات التلاميذ العاديين.

وعند تشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ في ضوء هذا المحك، لا بد لاختصاصي التشخيص من أن يختار بطارية اختبارات متنوعة، تتيح للطفل الاستجابة بطرق مختلفة؛ بحيث يتمكن من استخدام اللغة، واستخدام وضع الإشارة، ووضع خط تحت الإجابة المطلوبة. ويؤدي الفشل في اختيار بطارية الاختبارات إلى التأثير الشديد في نتيجة الطفل.. فالطفل الذي يعاني من مشكلة تعبيرية، وصعوبات في بناء الجمل، قد يكون أداة ضعيفاً على اختيار المفردات الفرعية في اختبار وكسلر الذي يتطلب إعطاء معاني الكلمات بشكل لفظي، وقد يكون أداء الطفل نفسه عالياً جداً في الاختبار الذي تتطلب الإجابة عنه عملية وضع إشارة بدلاً من اللفظ.

## سبل علاج صعوبات التعلم

## أولاً: العلاج الطبي

أهم علاج طبي يمكن أن يقدم لذوي صعوبات التعلم هو العلاج العصبي؛ لأن صعوبات التعلم كما أثبتتها التشخيصات الطبية ناتجة عن خلل وظيفي في الدماغ أو خلل بيوكيميائي في الجسم أو ربما ناتجة عن اضطراب في الجهاز الهضمي ينتج عنه سموم Toxicosis وهو عبارة عن الآثار الكيميائية التي تظهر في المواد الغذائية وسوء في الهضم أو قد تكون ناتجة عن ضعف الإنزيمات ويحدث التسمم الذي ينتقل عن طريق الدم إلى الجهاز العصبي والذي بدوره يؤثر في وظائف الدماغ، وعليه فإن العلاج يتم وفق الإجراءات الطبية أسوة بالمظاهر المرضية المختلفة.

لهذا يتطلب أن يشمل العلاج الطبي بالعقاقير الطبية التي يحددها الطبيب المشخص وهو طبيب الأعصاب أو الطبيب النفسي؛ لأن هناك عقاقير تصرف من أجل التقليل من

التوتر والنشاط الزائد لدى الطفل ومن ثم تزيد الانتباه لأن النشاط المفرط -Hyperactivity وغير المنسجم مع متطلبات المواقف والمهام التي تقوم بأدائها، وكذلك تسبب إزعاجاً للصف الدراسي والمعلم، كما تحد هذه العقاقير من عملية الاندفاع والسلوك العدواني من قبل هذا الطفل، وهذه العقاقير كما يذكر الأطباء ليس لها آثار سلبية على الطفل؛ لكن ربما تؤدي إلى آثار جانبية مثل: فقدان الشهية للطعام، والشعور بالدوخة. وهناك عقاقير تستخدم أيضاً في هذا المجال مثل ريتالين (Ritalin) وديكسيدرلين -Dexedrine (Rook 1991).

وقد تكون هذه الأعراض أعراضاً بيولوجية ناتجة عن المواد التي تحمل مادة الكاسين أو جيلاتين التطعيم الذي يقدم للأطفال في بداية نموهم، قد تكون كفاءته غير جيدة أو انتهت صلاحيته (Shaw 2002).

وهذا لا يعني أن هذه العقاقير قد تكون فاعلة لكنها البداية ونحتاج إلى المزيد من البحث في هذا الجانب؛ حتى نتوصل إلى علاج ناجع وذي تأثير فاعل في تخفيف هذه الحالة من الجانب الطبي لصعوبات التعلم.

### ثانياً: العلاج النفسي- التربوي Psycho-educational Treatment

عندما يحاول الاتجاه الطبي معالجة الأسباب المحتملة لصعوبات التعلم عن طريق الدواء أو الغذاء، فإن الاتجاه النفسي التربوي يسعى إلى التغلب على مظاهر صعوبات التعلم عن طريق تعديل أساليب التعليم واستراتيجياته (Kirk and chalfaunt, 1984) ويشمل الجانب النفسي- التربوي ثلاث طرق هي:

#### 1 - طريقة التدريب على العمليات Process Training

تقوم هذه الطريقة على التدريب على عمليات الإدراك لدى من يعاني من صعوبات التعلم من أجل نمو وتحسين الأداء الوظيفي لتلك العملية، وتسهيل عملية التعلم لذوي صعوبات التعلم، فإذا كان من الجانب الإدراكي وذلك بعدم التمييز بين الأصوات (أشجار وأشجان، سيف وصيف) أو عدم القدرة على إكمال الصور والأشكال والتصنيف حسب

اللون أو الشكل أو الملمس أو عدم التركيز على ما يقال بالمذياع مثلاً؛ فهو يحتاج لوقت طويل مقارنة مع أقرانه لحفظ مقطع.

إذن الإدراك عملية تشمل الإدراك البصري للأشكال والتمييز للأشكال والتكامل البصري والحركي والإدراك للعلاقات المكانية ولذلك يحتاج إلى:

#### (أ) التدريب اللغوي والنفسي Language and Psychogenesis

مساعدة الطالب بتدريبيه على التأزر البصري الإدراكي، وهذا النوع من التدريب يساعد الطالب على القدرة على استخدام اللغة أو فهمها، والقدرة على الإصغاء والتفكير والكلام أو القراءة أو الكتابة أو العمليات الحسابية، ومن الجانب النفسي في مجال التأزر البصري الحركي يمكن عمل خطوط فمثلاً يعمل خطأً مستقيماً أو يصل بين نقاط حتى يحصل على خط مستقيم فيساعد هذا العمل على مراقبة حركة اليد مع العين، والانتقال في اتجاه معين ويعتقد أن لهذه التدريبات أثراً مباشراً على تحسين القدرة على الكتابة أو القراءة أيضاً.

www.sport.ta4a.us

#### (ب) تدريب الحواس Sensory Training

ويتلخص في تدريب الحواس المختلفة بوصفها أداة تعليمية، وهذه الحواس هي (السمع والبصر والشم واللمس)، ولذلك يتطلب توظيف هذه الحواس بشكل أسهل في العملية التعليمية ولا شك أن تدريب الحواس يُعد من ضمن التدريب على العمليات، مثل العمليات الإدراكية لتعلم ذوي صعوبات التعلم.

#### (ج) التدريب على المعرفة والمهارات Knowledge and Skill Training

التدريب المعرفي الهدف منه هو فهم وتنظيم عمليات التفكير المختلفة، وهذه مهمة جداً لذوي صعوبات التعلم؛ لأنها أولاً: التعلم الذاتي وضبط الذات وتطويره في تحسين طريقة الطفل في تناول المشكلة في مواقف التعلم من جهة، ورفع مستوى دافعيته للتعلم من جهة أخرى، لذا يجب علينا عند التدريب على معرفة المهارات وضع إستراتيجية تعليمية لذوي صعوبات التعلم والتي تتم على طريقة تحليل المهام، وتتلخص هذه الطريقة في:

- تجزئة المهمة إلى مهمات فرعية مكونة لها وتعددتها بطريقة تسلسلية؛ لأن من يعاني من صعوبة التعلم غير قادر على تحليل هذه المهام بأكملها بصيغة مستقلة لعدم قدرته على تعلم المهمة بأكملها، كما يجب التعرف على المهمات الفرعية المكونة لهذه المهمة وعرضها خطوة خطوة أما بالنسبة لتحليل هذه المهام فنستعمل المهام الفرعية المكونة للمهمة عندما يكون الطالب غير قادر على تعلم المهمة بأكملها وفي هذا الوقت بالنسبة للتسلسل وذلك عندما يشمل الإجراء أكثر من خطوة واحدة، لذا يحتاج الطالب للتدريب والتوجيه ومن هنا يطلب من الطالب تعلم الأجزاء الفرعية للمهمة التي يتقنها جميعاً.

ولذلك نستطيع أن نقول إنه أنجز المهمة، لذا فإن استخدام التسلسل في التعليم والتدريب هو الاعتناء الذاتي مثل اللبس، والأكل، والكتابة والقراءة والعمليات الحسابية.

وهناك شروط للتدريب المعرفي والمهاري من أجل إنجاز المهام، وهي إيجاد بيئة لا تحدث تشتتاً لانتباه هذا الطالب، ولذلك يشترط حصول انتباه الطالب كاملاً في أثناء التدريب المعرفي والمهاري، يجب إنجاز المهمة في سياق معين وتكون هذه المهمة ذات أهمية كبرى، ويجب على الطالب إنجاز المهمة بنفسه في جميع الخطوات، والغاية من هذه الإجراءات والخطوات تتضمن عدة أهداف منها:

- من أجل مساعدة الطالب على الاستماع للآخرين وللمعلم، وهذه مهمة تدريبية للطالب.

- أن تساعد الطالب على التفكير، وهذه مهارة جيدة يكتسبها الطالب.

- مساعدة الطالب للضبط الذاتي، مثل ملاحظته لنفسه وتقييم انتباهه بهدف تحسين مشاركته مع المجموعة في النشاط التعليمي.

إذن الغاية من اكتساب المعرفة والمهارة هو التدريب على المهارات الأساسية وهي: الانتباه وهي مهمة للعملية التعليمية، وتلقي المعلمات والإدراك وتدريب الطالب على طريقة التدريب على المهارات المباشرة التي يظهر فيها ذوو صعوبات التعلم قصوراً أو عجزاً فقد يكون العجز لا يعود إلى خلل في العمليات الإدراكية، وإنما إلى الحرمان من فرص التعليم الملائمة، ولذلك يجب في هذه الحالة اتباع الخطوات الآتية:

- 1 - تحليل المهمة التعليمية.
  - 2 - أن تعرض المهمة التعليمية على شكل مشكلة شائقة للطالب.
  - 3 - يطلب من الطالب أن يطرح الأسئلة حتى يتعرف على الجوانب كلها.
  - 4 - يجب تزويد الطالب بأمثلة على الأسئلة.
  - 5 - يجب على المعلم أن يعلق على الأسئلة بإيجابية من حيث المدح والتشجيع.
- إن التدريب على العمليات هو المنهج الأكثر شيوعاً في أوساط البرامج التربوية لذوي صعوبات التعلم.

### أهم البرامج التعليمية لذوي صعوبات التعلم

إن أهم برنامج تعليمي ملائم لذوي صعوبات التعلم هو التعلم الفردي. ويتلخص في أنه عبارة عن منهج مكتوب للطالب أو الطالبة مدته سنة، ويتضمن البرنامج التربوي الفردي غايات سنوية في كل مجالات التعليم الخاص، مع أهداف لتحقيق كل غاية، إن ذوي صعوبات التعلم لدى كل منهم مشكلة وعجز، وعلى هذا فكل طالب يحتاج إلى أهداف تربوية وخدمات مختلفة عن غيره من الطلاب، ومن أجل أن تتحقق له القدرة المثلّى من التطور الذهني والإدراكي، وفي ضوء ذلك لابد من إيجاد خطة تربوية فردية واحدة تناسب جميع طلاب ذوي صعوبات التعلم، كما أنها في حاجة إلى أن تضع خطة فردية ينبغي أن تكتب وتصمم وتعكس الاحتياجات الفردية الخاصة بالطالب، وتتضمن أهمية الخطة الفردية التعليمية، كما يجب أن ندرك أنها وسيلة من أجل حصول كل طالب على ما يحتاج إليه من تربية خاصة وخدمات ( الفوزان، 2007 ).

### ثالثاً: العلاج الغذائي Feeding treatment

إن العلاج الغذائي أسلوب آخر من أساليب العلاج الطبي لصعوبات التعلم ويذكر فينجولد (Feingold) وهو صاحب هذا الأسلوب من دراسة المواد الملونة والحافظة ومواد النكهة الصناعية التي تدخل في صناعة أغذية الأطفال أو حفظ المواد الغذائية المعلبة خاصة الفواكه والعصير وغيرها من المواد الكيميائية المضافة التي تزيد من حدة الإفراط

في النشاط لدى الأطفال؛ ولذلك يجب ضبط البرنامج الغذائي بحيث لا يشمل على مثل هذه المواد الكيماوية (Bachor and Creodou 1986) وتشير بعض الدراسات الطبية إلى أنه يمكن إعطاء ذوي صعوبات التعلم بعض الفيتامينات (Megavitamins) على شكل أقراص أو شراب أو كبسولات تساعد على الذاكرة وقوة التركيز. وهذه الفيتامينات مثل: (Dm.G.With Folic Acid and Vitamin B12).

### أساليب تدريس ذوي صعوبات التعلم

إن الهدف من إيجاد أساليب تدريس تناسب ذوي صعوبات التعلم، لأنهم يعانون من مشكلات حقيقية وصعبة جداً في أكثر من جانب، وبخاصة فيما يتعلق بالكتابة والقراءة والحساب والانتباه والتذكر والتفكير. وإذا كان التوجه الآن ينادي بدمج هؤلاء في التعليم العام فذلك لا يعني أبداً عدم الحاجة إلى الأهداف المرجوة منها، وأصبح على النظام التربوي تكييف ذاته، لتوفير البدائل التعليمية الأخرى، ولعل البديل للصف العادي هو الصف الخاص، الذي يعرف في كثير من الأحيان باسم غرفة المصادر، ثم إن الصف الخاص يختلف عن غرفة المصادر؛ ففي الصف الخاص غالباً ما يبقى الطلاب خارج الصف العادي، فهم يتلقون تعليمهم في صفهم الخاص كاملاً. أما في غرفة المصادر فالأطفال يتلقون الخدمات التعليمية في الصف العادي معظم الوقت، ويذهبون إلى غرفة مكيفة خصيصاً، لتلقي تعليمهم فيها في جزء من الوقت على أيدي أخصائي تربوية خاصة.

دور معلمي الصفوف العادية عند التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

من المسائل المهمة التي يجب على معلمي الصفوف العادية أن ينتبهوا إليها عند التعامل مع الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم.

1 - منح هذا الطفل فرصة كافية لممارسة ما تعلمه.

2 - الاعتماد على الأشياء الملموسة في التدريب إلى أقصى حد ممكن.

3 - على المعلم تحديد أهداف قابلة للتحقيق، وعليه تحديد الطرق والوسائل التي ستمكن الطالب من النجاح.

4 - على المعلم العمل على دفع هذا الطفل إلى المشاركة في اختيار النشاطات التعليمية.

5 - على المعلم ترك فرصة لهذا الطفل لكي يعتمد على حواسه القوية لديه ولا نركز على جوانب الضعف عنده.

لذا من متطلبات التربية الناجحة للأطفال ذوي صعوبات التعلم تحليل التفاعلات القائمة بين المتعلم والمهمة التعليمية والوضع التعليمي، بالنسبة للمتغيرات المرتبطة بالمتعلم ذاته، بحيث تشمل الجوانب الآتية:

- مستوى القدرات العقلية العامة لهذا الطفل.
- مستوى التحصيل الدراسي لهذا الطفل.
- الإستراتيجية التعليمية المستخدمة من قبل المعلم.
- مستوى الدافعية لدى هذا الطفل.
- النضج الشخصي لدى هذا الطفل.
- مستوى عمليات معالجة المعلومات.
- مستوى التطور للمفاهيم.
- مستوى الذات لهذا الطفل ومركز الضبط لديه.
- أما بالنسبة للمتغيرات المرتبطة بالمهمة التعليمية، فهي تشمل:
- تطابق مستوى صعوبة المهمة مع مستوى النضج للطفل.
- تطابق المهمة التعليمية مع الإستراتيجيات المعرفية للطفل.
- الخصائص التنظيمية للبيئة المدرسية.
- الخصائص الإنسانية للبيئة المدرسية.
- خصائص التدريس المستخدمة.
- خصائص البيئة الأسرية.

هذه المتغيرات هي التي تحدد التقييم الوضعي الفردي لكل طفل، فيما يتعلق بهذه المتغيرات التي من شأنها أن تساعد في تصميم البرامج القادرة على تطوير القدرات النفسية لذوي صعوبات التعلم.

ومن ضمن البرامج الفاعلة والمستخدمه على نطاق واسع في تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم برامج نفسية يزود بها الطفل، منها:

- نشاط لتطوير النمو الحركي.

- نشاط لتطوير القدرات الحسية والحركية.

- نشاط لتطوير المهارات الاجتماعية.

- نشاط لتطوير المفاهيم.

- نشاط لتطوير القدرات اللغوية.

وبالرغم من عدم إمكانية اقتراح منهج موحد للأطفال العاجزين عن التعلم، إلا أنه بإمكان أي معلم أن يضع البرامج التي تناسب كل طفل.

الطرائق المستخدمة لتدريس ذوي صعوبات التعلم:

لاشك أن هناك طرق التدريس التي يستخدمها معلم التربية الخاصة، وتختلف عن تلك التي تستخدم في غرفة الصف العادي، وهذه الطرق هي أكثر مرونة وتنوع، حتى تناسب الأطفال الذين يعانون من صعوبة التعلم، ولذا فإن معلم التربية الخاصة يستخدم وسائل تعليمية وطرق تدريس، تعتمد على وسائل سمعية وبصرية، وتنوع الوسائل في الطرق لتراعى إستراتيجيات التعلم المختلفة لدى الطلاب، حتى لا يصاب هذا الطالب بالملل وتشتت الذهن والإحباط والقلق والتوتر، لأن هذه العناصر ربما تعيق عملية التعلم لدى الطالب ومن ثم تؤدي إلى فشله التعليمي.

لذا يتوجب على هذا المعلم السير نحو تقسيم العمليات التعليمية إلى خطوات صغيرة، بحيث تشمل كل خطوة على استجابة محددة قبل الانتقال إلى الخطوة التي بعدها، وكذلك يتوجب على كل معلم عدم الانتقال من هدف إلى آخر إلا بعد انتقال الطالب للهدف



السابق، كما أن المدة الزمنية تختلف لتحقيق الهدف العام من طالب إلى آخر، فهناك من يحتاج إلى مدة أطول من أقرانه، وقد تطول المدة لدى البعض منهم، كذلك يجب على المعلم معرفة كيف إدارة غرفة المصادر الخاصة بذوي الصعوبات التعليمية.

### الخطط الإجرائية لدراسة الحالة لذوي صعوبات التعلم

من ضمن الخطط الإجرائية لدراسة حالة الأطفال، الذين يعانون من صعوبات التعلم لمعرفة مشكلاتهم، ومن ثم كيفية التعامل معهم تتم على النحو الآتي:

1 - تحديد الطلبة من قبل معلمي ومعلمات الصف، وذلك من خلال ملاحظة سلوكيات الطلاب وأدائهم للمهارات المختلفة، التي تتناول مادتي اللغة والرياضيات.

2 - يجب على معلم التربية الخاصة حضور بعض الحصص الدراسية، وملاحظة أداء الطلاب ذوي صعوبات التعلم في الصفوف العادية، من أجل دراسة وضعهم الدراسي بين المجموعات العادية.

3 - ولكي يتم اكتشاف حالة ذوي صعوبات التعلم من الجانب النفسي والعصبي والإدراكي، لابد من إجراء اختبارات لمعرفة جوانب الضعف والقوة عند هؤلاء الطلاب، من أجل تحديد الصعوبات التي تواجه هؤلاء الطلاب، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها.

4 - لابد من تطبيق نتائج التقييم والاختبارات في تقرير خاص بهذا الطالب، حيث يبين فيه حالته، من حيث الصعوبات التي تواجه مستوى الأداء للمهارات التعليمية المختلفة، كما تشمل الوضع الاجتماعي والأسري والاقتصادي والصحي لهذا الطالب، ومدى تأثيرها في عملية التعليم له التي ربما قد تكون من الأسباب التي أدت إلى صعوبات التعلم لدى هذا الطالب.

5 - لابد أن يشتمل هذا التقرير عن هذا الطالب: ملاحظات كل من معلم الصف العادي ومعلم التربية الخاصة والمرشد التربوي، ونتائج الاختبارات الشخصية،

حتى يمكن تحديد نوع المساعدات التي يحتاجها الطالب سواء في داخل أو خارج الصف، كما أن هذه التقارير تساعد المرشد التربوي لمتابعة هذا الطالب.

6 - لابد من تكوين علاقة مع ولي أمر هذا الطالب حتى نتعرف على حالته من خلال المعلومات التي يزودنا بها ولي أمره.

وتعد هذه الإجراءات التخطيطية مهمة في اتخاذ إجراءات تخدم ذوي صعوبات التعلم وتشمل:

1 - فتح صف خاص، وهو ما يعرف بغرفة المصادر التي تهتم بالجوانب التي يحتاجها ذوو صعوبات التعلم، مثل علاج صعوبات الكلام وتعلم الرياضيات.

2 - فتح ملف لكل طالب، ولابد أن يحتوي على:

- استمارة ملاحظة معلم المواد نحوه.

www.sport.ta4a.us

- نماذج من الاختبارات التي أجريت له.

- تقرير عن حالته.

- نسخة من الخطة التربوية الفردية التي وضعت له.

- استمارة لتقييم هذه الخطة، ومدى ملائمة هذه الخطة له.

- نسخة من استمارة متابعة هذا الطالب.

- نماذج أعمال وإنجاز للمهام التي قام بها هذا الطالب.

فكل هذه الإجراءات من أجل توفير خدمات تعليمية مناسبة لهؤلاء الطلاب، ومنحهم

فرص تعليمية متكافئة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، وكذلك مساعدتهم على التغلب

على مشكلاتهم التي قد تؤثر على عملية التحصيل لديهم.

## نماذج من صعوبات التعلم

## 1 - صعوبات لغوية:

من أهم الصعوبات التي يعاني منها هؤلاء الأطفال منذ مرحلة التمهيد تأخرهم في الكلام مقارنة بأقرانهم في العمر، أو عدم استجابتهم للإرشادات أو التوجيهات، أو العبارات اللغوية.

## 2 - صعوبات في التفكير:

عادة ما تكون ناتجة عن مشكلات في المهارات الإدراكية والحسية، مثل: الصعوبة في تكوين المفاهيم (Concept Formation)، بحيث يصعب عليهم تصنيف الأشياء.

مثال: المركب، الطائرة، السيارة، القطار = وسائل المواصلات.  
عدم القدرة على حل المشكلات والمصاعب (Problem solving): لأنهم يحتاجون إلى القدرة على تحليل وتعليل الموقف، ومن ثم التعميم عند الحاجة أو تكرار موقف مشابه.  
تواصل الأفكار (Association of Ideas) عدم القدرة على الربط بين الأفكار للوصول إلى فكرة أو مفهوم أساسي.

## 3 - مشكلات في الذاكرة:

سواء المرئية أو السمعية، لأنها تعتمد على القدرة على تذكر واسترجاع المعلومة، سواء بمشاهدتها بالعين أو سماعها بالأذن.

مثال: طفل يعاني من مشكلات في الذاكرة المرئية فإنه يجد صعوبة في القراءة إذا كان المطلوب منه تذكر شكل الكلمة المفردة، لذلك يحتاج من غيره أن يلفظ له أول حرف في الكلمة.

مثال: الطفل الذي يعاني من مشكلة في الذاكرة السمعية، يجد صعوبة في المحادثة حيث إنه ينسى بسهولة الكلمة التي يسمعا؛ لذا يجب أن نضعها أمامه في بطاقة ليراها حتى يتذكر شكلها.

## 4 - مشكلات في التركيز:

تعتمد على القدرة في اختيار المؤثر المناسب، ضمن مؤثرات عديدة (منها: المرئي، السمعي، الحسي، الحركي). وهذا قد يؤدي إلى تشتيت تركيز الطفل، إذا كانت قدرته على الاختيار ناقصة، يجب تقليل المؤثرات الخارجية عند مساعدة هذا الطفل.

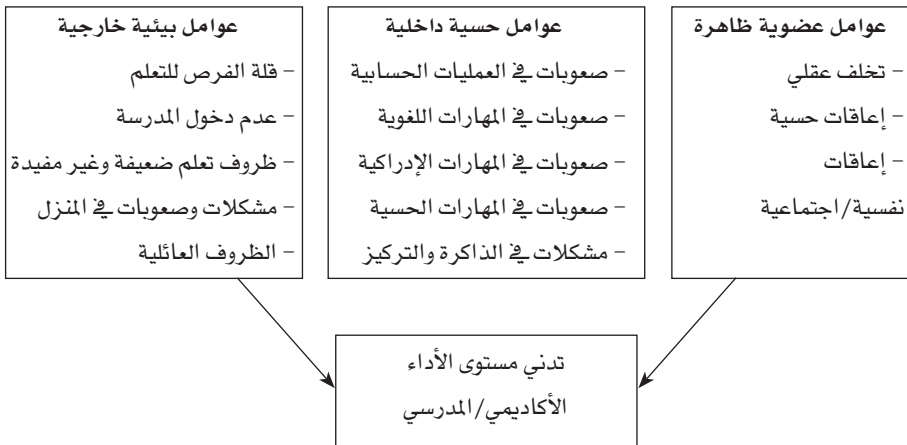
مثال:

- عند تدريس هذا الطفل يعطى وسيلة إيضاح واحدة فقط.
- في حل ورقة عمل يكون الخط كبيراً وواضحاً، والمسائل محدودة، وكمية المعلومات قليلة.
- في القراءة تُغطى العبارة ماعدا الكلمة المراد قراءتها.

## 5 - صعوبات في الإدراك الحسي:

عادة تكون مرتبطة بمشكلات في التمييز المرئي، وعدم المقدرة على ترجمة الإشارة، أو الشيء الذي أمام الطفل، وربطه بالمفهوم نفسه.

- مثال: طفل نظره سليم، ولكنه يجد صعوبة في التعرف على سيارة لعبة.
- وقد يتعرف عليها فقط إذا سمع صوت السيارة أو قيل له اسم السيارة.
- وكذلك هناك عوامل قد تؤدي إلى صعوبة الأداء التعليمي المدرسي لدى الطالب، هي:



في هذه الحالة علينا القيام بتشخيص حالة الطفل من جوانب أساسية من خلال اختيار العوامل الأنفة التي قد تظهر لدى الطفل بعدة خطوات.

### خطوة أولى

اختبار في مرحلة التمهيدي لدخول المدرسة، من حيث تشخيص الصعوبات اللغوية والإدراكية والتركيز والقدرات الحسية.

### خطوة ثانية

في المرحلة الابتدائية تحديد المشكلة إذا كانت عامة أو غير منتظمة، وأن هناك مسببات عضوية أو بيئية، ومن ثم إلى إعداد برنامج تدريبي من أجل حل هذه المشكلة التي يعاني منها الطالب، وتؤدي إلى صعوبات في التعلم.

جوانب أساسية لتشخيص صعوبات التعلم للأطفال في مرحلة التمهيدي:

أ- صعوبات لغوية.

ب- صعوبات إدراكية (حركية).

ج- صعوبات في التركيز والقدرات الحسية.

1 - الخطوات المتبعة في تشخيص «الصعوبات اللغوية» لطفل في مرحلة التمهيدي:

1 - الحصول على وصف دقيق لقدرات الطفل اللغوية من خلال ملاحظة الأهل والمعلمة.

2 - الاطلاع على أي تقارير طبية أو فحوصات مخبرية أو إشاعات على أي مشكلات طبية عضوية، والتعرف عليها.

3 - الاستفسار عن الظروف البيئية التي يعيشها الطفل لتحديد ما إذا كانت الأسباب من المنزل أم من خارجه.

4 - فحص الطفل باستخدام اختبارات مقننة للقدرات الإدراكية ومهارات النمو، واختبارات الذكاء (بالاستعانة بمتخصصين في هذا المجال)، وذلك بهدف تحديد قدرات الطفل جوانب الضعف التي يعاني منها:

أ- فهم اللغة.

ب- الربط بين الأشياء التي سمعها، وتعميمها مع خبرات ماضية مكتسبة.

ج- القدرة على الكلام والتخاطب أي: ( الحصيلة اللغوية واستخدامها في الكلام والتعبير).

5 - تحديد ما يستطيع أن يفعله وما لا يفعله في الجانب اللغوي.

(مثال: طفل يسمع الإرشادات والتوجيهات بوضوح، ولكن لا يستطيع الكلام والتخاطب. إذن يجب معرفة هل يفهم هذه الإرشادات أم لا؟ وفي حالة عدم فهمه لابد من معرفة: هل يستطيع تمييز صوت الكلمات والحروف ومخارجها أم لا؟ وهل يستطيع التمييز بين أصوات الأشياء من البيئة؟

6 - إعداد خطة تدريب وعلاج مبنية على أساس القراءة الحالية، التي ينتج من خلالها الطفل، بحيث تكون متدرجة في الصعوبة، لتنمية وتعديل جوانب الضعف، وتلافي الصعوبات التي يعاني منها.

2 - الخطوات المتبعة في تشخيص «الصعوبات الإدراكية والحسية» لطفل في مرحلة التمهيد قبل المدرسة:

يستخدم الفاحص الخطوات الست المستخدمة للتشخيص، مع جمع معلومات عن الطفل، وحالته الطبية، والملاحظة، ونتائج الاختبارات.. إلخ مع ضرورة التركيز على النقاط الآتية والرد على هذه الاستفسارات:

1 - هل يستطيع الطفل معرفة بيئته والتعامل معها من خلال ما يراه ويشاهده؟

( الإدراك المرئي وعناصره من تركيز، وتميز وذاكرة وتعميم).

2 - هل يستطيع الطفل التعرف على الشكل الكامل للشيء من خلال رؤية جزء منه؟

3 - هل يستطيع الطفل التعرف على الأشياء والمجسمات والصور التي يراها بشكل

سريع، أم يحتاج أن يتفحصها ويتمعن فيها في كل مرة قبل التعرف عليها؟

- 4 - هل يستطيع الطفل أن يتعرف على شكل شيء أو صورة من خلال خلفية مزدحمة؟
- 5 - هل يستطيع الطفل التعبير عن أفكاره من خلال الحركات الإيمائية أو الإشارات أو التمثيل أو الكتابة؟
- 3 - الخطوات المتبعة في «صعوبات التركيز والقدرات الحسية» لطفل في مرحلة التمهيد:
- من خلال الملاحظة وإجراء الاختبارات المختلفة يقوم الفاحص بمحاولة الحصول على معلومات بالتركيز على الأسئلة الآتية:
- 1 - هل يستطيع الطفل التركيز على المؤشرات المرئية والإرشادات الشفهية؟
- 2 - هل الطفل سريع التشتيت؟
- 3 - هل يصمد الطفل أمام أي مشكلة أم ينهار؟
- 4 - هل يستطيع الطفل التمييز بين شكلين مشابهيين؟ (مرئي) وبين كلمتين أو صوتين؟ (سمعي) وبين ملمس شيئين؟ (حسي).
- 5 - هل الطفل منظم في بيئته؟ وهل يستطيع التعرف على الاتجاهات من خلال وجوده في بيئته؟ هل يميز بين اليمين واليسار؟
- 6 - هل يستطيع الطفل التذكر الفوري للشيء الذي سمعه، أو شاهده، أو حسه؟
- 7 - هل يستطيع الطفل التقليد الشفهي أو الإيمائي لحركات الفاحص؟
- 8 - هل يظهر على الطفل تناسق في حركاته؟ وهل يظهر عنده تأخر في حركة اليد والعين؟
- (ويمكن وضع أسئلة أخرى تساعد على التعرف على القدرات الحسية المختلفة للطفل).

4 - جوانب أساسية لتشخيص صعوبات التعلم لطفل في مرحلة الابتدائي:

أ- تحديد ما إذا كانت مشكلة التعلم محدودة، عامة، أو غير منتظمة.

- ب- تحليل السلوك الذي يصف مشكلة التعلم.
- ج- اكتشاف أي مسببات عضوية، بيئية، أو نفسية مؤثرة.
- د- تحليل ما هي المشكلة بناء على الأسباب والمسببات.
- هـ- إعداد برنامج تدريبي وعلاجي منتظم مناسب للحالة.

### - التدريبات العددية

يعانى بعض الأطفال من ضعف أو صعوبة التفكير الكمي قبل بدء تعلم مادة الحساب، ولهذا يحتاج الطفل لجهد ووقت كاف لاكتشاف تلك المهارات، وفهم التغيرات التي تدل على الكم والحجم أو المقارنة أو الطول أو الوزن أو التي تتصل بالزمان والمكان، ولهذا يحتاج المعلم إلى بذل جهد كبير ووقت كاف لتنمية تلك المهارات في جميع المستويات التعليمية للطفل. كل مفهوم أو مهارة ينبغي أن تدرس بنظام وإتقان وتدرج بطيء قبل أن ينتقل الطفل إلى المرحلة الآتية، وإلا فإن الفجوات التي تظهر سوف تقف في النهاية حائلاً دون التعلم المجدي.

ولكي ينمي المعلم التفكير الكمي عند الأطفال فإنه بحاجة إلى أن يستفيد من المواقف التي تساعد على تنمية هذه المفاهيم من خلال لعب الأطفال، والقصص، والتطلع إلى الصور والرسوم، وعمل المقارنات، والتصنيف، والعد. على أن تقدم هذه المفاهيم للأطفال في مواقف ذات معنى بالنسبة لهم من الاستعانة بالوسائل المعينة الحسية وأن يكون ما يقدم لهم من مفاهيم ومهارات متفقة مع مدى قدرتهم على الفهم.

وهذه التدريبات تعمل على تهيئة الطفل لتعليم الرياضيات وتنمية قدرته على تمييز الأشكال والألوان والأحجام وتعرف الطفل الأعداد.

### 1 - الدوائر المختلفة

#### أهداف التدريب

- 1 - تنمية قدرة الطفل على التمييز بين المساحات والألوان.
- 2 - تنمية قدرة الطفل على التعرف على الأشكال الهندسية (الدائرة).



## الأدوات

- 1 - مجموعات من الدوائر المعدة من ورق مقوّ. المجموعة الواحدة مكونة من ثلاث دوائر متدرجة المساحات، ملونة بالألوان الأحمر، والأخضر، والأصفر.

## الطريقة

- 1 - يقوم المعلم بتوزيع مجموعات الدوائر على الأطفال، ويطلب منهم أن يعطوه الدائرة الصفراء، والخضراء، والحمراء. ثم يطلب الدائرة الكبيرة والصغيرة والأصغر.

- 2 - يطلب المعلم من كل طفل أن يضع الدوائر أمامه، متدرجة تبعاً للأصغر فالأكبر فالأكبر.

- 3 - يقوم المعلم بتدريب الأطفال على الدوائر التي أمامهم.

## تقويم التدريب

- 1 - تم تنمية قدرة الطفل على التمييز بين المساحات الكبيرة والصغيرة، وكذلك معرفة الألوان.
- 2 - تم تنمية قدرة الطفل على التعرف على الدائرة، وهي من الأشكال الهندسية.

## أهداف التدريب

- 1 - تنمية قدرة الطفل على التمييز بين المساحات والألوان.
- 2 - تنمية قدرة الطفل على التعرف على الأشكال الهندسية (المثلث).

## الأدوات

- 1 - مجموعات من المثلثات معدة من ورق مقوّ. المجموعة الواحدة تتكون من ثلاث مثلثات، متدرجة المساحات، ملونة بالألوان أزرق، أبيض، أسود.

## الطريقة

1 - يوزع المعلم على الأطفال مجموعات المثلثات، ويطلب من كل منهم أن يعطيه.

أ- المثلث الأزرق.

ب- المثلث الأبيض.

ج- المثلث الأسود.

د- المثلث الكبير.

هـ- المثلث الصغير.

و- المثلث الأصغر.

2 - يطلب المعلم من كل طفل أن يضع المثلث على الدرج، مبتدئاً بالأصغر فالأكبر وهكذا.

3 - يقوم المعلم مع الأطفال بعد المثلثات التي أمامهم.

4 - يؤدي المعلم هذا التدريب مرة أخرى على المستطيل والمربع، كي يتعرف الأطفال على الأشكال الهندسية.

## تقويم التدريب

1 - يتم تنمية قدرة الأطفال على التمييز بين المساحات بمعرفتهم الكبير والصغير والأصغر.

2 - تم تنمية قدرة الأطفال على التمييز بين الأشكال بمعرفتهم الألوان الأبيض والأسود والأزرق.

3 - تم تنمية قدرة الأطفال على معرفة الأشكال الهندسية.

4 - تم تنمية قدرة الأطفال على العد 1، 2، 3

## 2 - الأشكال الملونة

## أهداف التدريب

- 1 - تنمية قدرة الأطفال على التمييز بين الأشكال والألوان والأحجام.
- 2 - تنمية قدرة الأطفال على التصنيف تبعاً للشكل واللون والحجم.

## الأدوات

- 1 - مجموعات من الأشكال الهندسية البسيطة (دائرة، مربع، مثلث، مستطيل) المعدة من البلاستيك أو الورق المقوى.
- 2 - تتكون كل مجموعة من ثلاث دوائر، وثلاثة مربعات وثلاثة مثلثات وثلاثة مستطيلات متدرجة المساحة: كبيرة وأكبر وصغيرة. وملونة باللون الأحمر والأزرق والأصفر والأخضر.

## الطريقة

- 1 - يوزع المعلم مجموعات الأشكال على الأطفال، ويطلب منهم تنفيذ الآتي:
  - أ- تجميع الأشكال ذات اللون الأحمر بغض النظر عن الشكل.
  - ب- تجميع الأشكال ذات اللون الأزرق.
  - ج- تجميع الأشكال ذات اللون الأصفر.
  - د- تجميع الأشكال ذات اللون الأخضر.
- 2 - يطلب المعلم من الأطفال تنفيذ الآتي:
  - أ- تجميع الدوائر بعضها مع بعض بغض النظر عن اللون.
  - ب- تجميع المثلثات بعضها مع بعض بغض النظر عن اللون.
  - ج- تجميع المربعات بعضها مع بعض بغض النظر عن اللون.
  - د- تجميع المستطيلات بعضها مع بعض بغض النظر عن اللون.

3 - يطلب المعلم من الأطفال تنفيذ الآتي:

- أ- تجميع الأشكال الكبيرة جداً بغض النظر عن اللون والشكل.
- ب- تجميع الأشكال الكبيرة بغض النظر عن اللون والشكل.
- ج- تجميع الأشكال الصغيرة بغض النظر عن اللون والشكل.
- د- تجميع الأشكال الصغيرة جداً بغض النظر عن اللون والشكل.

### تقويم التدريب

- 1 - تم تنمية قدرة الأطفال على تمييز الأشكال والألوان والأحجام.
- 2 - تم تنمية قدرة الأطفال على التصنيف تبعاً للشكل واللون والحجم.

3 - أين المتطابق؟

### أهداف التدريب:

- 1 - مساعدة الأطفال على التعرف على الأشكال الهندسية وإدراك العلاقة بينهما.
- 2 - تنمية الإدراك البصري والحسي لدى الأطفال.

### الأدوات

- 1 - مجموعة من اللوحات المعدة من الورق المقوى، تقسم بداخلها الأشكال الهندسية ملونة.
- 2 - مجموعة من البطاقات الصغيرة، مساحة كل منها تساوي مساحة أحد الأقسام التي بداخل اللوحة.

### الطريقة

- 1 - يوزع المعلم على الأطفال اللوحات والبطاقات.
- 2 - يطلب المعلم من الأطفال مطابقة كل شكلين متماثلين، بوضع البطاقة الصغيرة فوق الشكل المطابق على اللوحة.

## تقويم التدريب

- 1 - تم مساعدة الأطفال على التعرف على الأشكال الهندسية، وإدراك العلاقة بينها.
- 2 - تم تنمية الإدراك البصري والحسي لدى الأطفال، حيث استطاع الطلاب التعرف على الشكل ومطابقته على اللوحة.

## 4 - الصناديق الملونة

## أهداف التدريب

- 1 - مساعدة الأطفال على توضيح المفاهيم الأساسية للأحجام

- 2 - تعريف الطفل بالألوان، وتنمية الإدراك البصري

## الأدوات

- 1 - أربعة صناديق متدرجة الحجم، ملونة بألوان مختلفة: أحمر، أزرق، أصفر، أسود، مصنوعة من البلاستيك أو الورق المقوى.

## الطريقة

- 1 - يطلب المعلم من كل طفل ترتيب الصناديق الأربعة، تبعاً للصغير فالأكبر فالأصغر.
- 2 - يطلب المعلم من كل طفل تعيين اللون الذي يطلبه، فمثلاً يطلب من الطفل إحضار الصندوق الأصغر، فيحضره له وهكذا..
- 3 - يطلب المعلم من كل طفل نطق أسماء الألوان نطقاً صحيحاً.
- 4 - يطلب المعلم من كل طفل نطق الأعداد 1، 2، 3، 4، وذلك بعد الأطفال للصناديق.

## تقويم التدريب

- 1 - تم توضيح مفهوم الأحجام لدى الطفل بمعرفته للكبير والصغير.

2 - تم معرفة الأطفال للألوان، حيث استطاعوا التعرف عليها وكذلك تعرفوا على الأعداد، وذلك باستطاعتهم عد الصناديق 1، 2، 3، 4.

### أهداف التدريب

- 1 - تدريب الأطفال على معرفة المفاهيم: فوق، تحت، أسفل، أعلى، قريب.
- 2 - تدريب الأطفال على تنفيذ الأوامر والتذكر.

### الأدوات

- 1 - منضدة كبيرة وأخرى صغيرة.
- 2 - كتاب.

### الطريقة

- 1 - يطلب المعلم من أحد الأطفال أن يأخذ الكتاب من على المنضدة الكبيرة، ويضعه على المنضدة الصغيرة، مبيناً له أنه كان في الحالة الأولى فوق الثانية أسفل.
- 2 - يطلب المعلم من أحد الأطفال أن يأخذ الكتاب، ويضعه فوق رف في آخر الفصل، أمام جميع زملائه. وفي هذه الحالة يكون الكتاب بعيداً، ثم يطلب من آخر أن يحضره أمام (المعلم). وفي هذه الحالة يكون الكتاب قريباً.
- 3 - يطلب المعلم من الأطفال رفع أيديهم لأعلى ثم خفضها لأسفل، لمعرفة مفهوم أعلى وأسفل.

### تقويم التدريب

- 1 - تم تدريب الأطفال على معرفة مفاهيم: فوق، تحت، أسفل، أعلى، قريب، بعيد، من خلال تنفيذهم للتدريب.
- 2 - تم تدريب الأطفال على تنفيذ الأوامر عن طريق سماعهم لأوامر المعلم، وتنفيذ ما يطلب.

## 5 - أيهما أطول؟

## التدريب

1 - تدريب الأطفال على المقارنة المباشرة للأطوال.

2 - أهمية الإدراك البصري لدى الأطفال.

## أدوات التدريب

1 - لوحة وبرية.

2 - بطاقة بها ثلاث شجرات: أحدها طويلة، والآخرى قصيرة، والثالثة أقصر.

3 - بطاقات بها صور ثلاثة أقلام: أحدهم طويل، والآخر قصير، والثالث أقصر.

## الطريقة

1 - يضع المعلم اللوحة الوبرية على السبورة، ثم يبين للأطفال الشجرة الطويلة، ثم القصيرة، ثم الأقصر، ويقوم بترتيب ذلك أمامهم.

2 - كذلك يرتب المعلم بطاقات الأقلام: الطويل فالقصير فالأقصر، ويبين للأطفال مفاهيم الطويل والقصير.

3 - يطلب المعلم من كل طفل بالفصل ترتيب البطاقات (الأشجار) (الأقلام) على اللوحة الوبرية: الطويل والقصير والأقصر.

## تقويم التدريب

1 - تم تدريب الأطفال على المقارنة المباشرة للأطوال عن طريق معرفتهم للشجرة الطويلة ثم القصيرة ثم الأقصر.

2 - تم تنبيه الإدراك البصري لدى الأطفال.

## 6 - العدد من 1: 9

## أهداف التدريب

- 1 - تدريب الأطفال على العد من 1: 9
- 2 - تنمية الإدراك البصري والقدرة على الفهم لدى الأطفال.

## الأدوات

- 1 - مجموعة من دوائر الفلين الصغيرة (9 دوائر)
- 2 - يطلب المعلم من الأطفال وضع الدوائر التي أمامهم على الدرج، ثم يدخل كل طفل الدوائر في الصندوق الخشبي وفي أثناء إدخالهم الدوائر يقومون بالعد، حتى يتمكنوا من معرفة الأعداد من 1: 9

www.sport.ta4a.us

## تقويم التدريب

- 1 - تم تدريب الأطفال على العد من 1: 9
- 2 - تم تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال، وتنمية قدرتهم على الفهم نتيجة معرفة الأعداد وحفظها.

## 7 - معرفة الرقم (10)

- 1 - تدريب الأطفال على معرفة العدد 10.
- 2 - تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال.

## الأدوات

- 1 - بطاقة الأشكال



## الطريقة

1 - يوزع المعلم على الأطفال البطاقات، حيث تحتوي إحدى البطاقات على مجموعة مختلفة العدد من الطيور أو الفاكهة، ويطلب المعلم من الأطفال وضع خط تحت الصورة التي تحتوي على 10 أشكال.

2 - يوزع المعلم مجموعة أخرى من البطاقات بها العدد 10 ومدلوله (صورة بها 10 برتقالات) وعدة أشكال أخرى، ثم يطلب المعلم من الأطفال توصيل العدد بالمجموعة التي تحوي عشرة عناصر.

## تقويم التدريب

1 - تم معرفة الأطفال للعدد 10 عن طريق معرفتهم للشكل الذي يحتوي على 10 عناصر.

2 - تم تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال عن طريق تعرفهم على الأشكال بالبطاقة.

## 8 - العدد ورمزه

## التدريب

1 - معرفة الأطفال لمدلول الأعداد.

2 - تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال.

## أدوات التدريب

1 - مجموعة من البطاقات تحتوي على الأعداد ومدلولاتها.

## الطريقة

1 - يوزع المعلم على الأطفال البطاقات، حيث تحتوي البطاقة على عدد ومدلوله وعدة أشكال أخرى.

2 - يطلب المعلم من الأطفال أن يصلوا بين العدد والمجموعة التي تحتوي على عناصره.

3 - ثم يطلب المعلم عد عناصر العدد.

### تقويم التدريب

1 - تم معرفة الأطفال لدلول الأعداد وعناصرها عن طريق توصيلهم بين العدد وعناصره.

2 - كما تم تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال عن طريق معرفة عناصر العدد والعدد نفسه.



## التعامل مع صعوبات التعلم

### 1 - كيفية التغلب على مشكلات التركيز:

- إزالة عناصر التشيت التي تؤثر على الانتباه والتركيز.
- تبسيط الإرشاد أو التوجيه المطلوب من الطفل.
- استخدام عامل الزمن لتحديد الوقت المطلوب من الطفل، لإنهاء النشاط (ساعة، منبه)، مع مراعاة زيادة المدة الزمنية بعد التأكد من قدرة الطالب على التركيز الكامل للفترة الأولى المحددة.
- أن يكون النشاط أو التدريب قصيراً، والنتيجة مباشرة وفورية، والتعزيز في حينه.

### 2 - التعلم المركز على المستوى الفردي وقدرات الطفل:

- التأكد من أن الطفل فعلاً يفهم ما يطلب منه.
- التدرج في إكساب المعلومات الجديدة.
- استخدام أسلوب القدوة العملية.
- تكييف سرعة التقدم الفردية.

### 3 - إشعار الطفل بالنجاح، وتذوق الشعور بالتمكن:

- ضرورة إعطاء نشاطات مناسبة للقدرات الفردية تبعد عن إشعار الطفل بالفشل.
- تقديم المساعدة العملية والفورية.
- الاستجابة بصورة إيجابية لأي مجهود يقوم به الطفل.
- التحدث مع الطفل وتلخيص مراحل تقدمه له.

### 4 - تقوية جوانب الضعف:

- بالتركيز على جوانب القوى، وبطريقة غير مباشرة يعلم أشياء جديدة إذا كان فيها ضعيفاً.
- تكرار الأنشطة أو المهارة للتأكد من تثبيت المفهوم والربط والجمع بين المفاهيم.
- مراعاة أن يكون الهدف أو المهارة الجديدة واقعية.

## المراجع

- القريوتي، يوسف؛ السرطاوي، عبد العزيز؛ الصمادي، جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- الخطيب، جمال والحديدي منى (1991) مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة.
- الروسان، فاروق (1998). سيكولوجية الأطفال غير العاديين. دار الفكر: عمان
- الزيات، فتحي مصطفى (1998) صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. دار الوفاء: المنصورة.

- 1 - Bachor. D & Crealockc (1986) Instructional strategies for-students with special needs canada.
- 2 - Clements. J (1997) Severe learning Disability and psychological handicap. John Wiley & sons: New York.
- 3 - Hallahan. D & Kauffman. J (1991) Exception children introduction to special Education (5th ed) prentice-Hall internationd in K: London.
- 4 - Engagemann. S.E (1957) Sequencing cognitive and academe tasks in R.D Kneedler and S.G Tarver (Eds) changing perspectives in special.
- 5 - Lovitt. T.C. (1978) The Learning Disability in N.G. Hamaged Behavior of excep-tional children (2nd) colombos



6 - Kirk. S & Chalfant. J(1984) Academic and leaning disabilities. Love prblishing.  
london.

7 - Shaw. W.(2002) Biological treatment for autism and PDD printed in U.S.A



## الْفَضِيلُ السَّالِسُ

### اضطرابات الكلام واللغة

### Speech and Language disorders

د. محمد أحمد الفوزان

#### مقدمة

تعتمد حياة الإنسان إلى حد كبير على اللغة والكلام، فهما وسيلته للتعبير والتواصل، إن اللغة عند الإنسان تبدأ مع بكاء الطفل عند ولادته وظهوره إلى الدنيا. واللغة عنصر مهم من العناصر الحيوية الاجتماعية، واللغة هي رافد مهم لكل حضارة منذ أقدم العصور، وقد فطن إليها العلماء طوال الأزمنة المتلاحقة، وتعددت طرائق دراستها وبحثها وتقهمها.

لذا نجد الإنسان يندفع إلى تعلمها وفهمها، كذلك نجد أن اللغة هي التي تحمل تراث الأجداد، وتحتضن حضارتهم، وتحافظ على سماتهم المتميزة ووجدانهم الجماعي المشترك، فأمة بلا لغة هي أمة بلا حضارة، كذلك نجد أن اللغة هي التواصل مع الغير، والتواصل يعني عملية إرسال واستقبال بين شخص وآخر. حتى الحيوانات تستخدم لغتها الخاصة بها وأسلوب التواصل بينها.

إذن التواصل هو تفاعل بين الكائنات الحية بعضها مع بعض، فهي وسيلة يتم بها التعبير عن الحاجات والرغبات وإبلاغ المعلومات بجلب المنافع وارتقاء الأخطار، وبهذا المعنى التواصل هو الخاصية والدور المهم الذي يقوم به كل كائن حي.

وتمثل اللغة مجموعة من الرموز التي تتكون منها، واللغة التي يتمثلها الطفل وتكتسب تدريجياً عن طريق الاحتكاك مع الآخرين المحيطين به، وخاصة الوالدين وأفراد الأسرة،

لذا يرى البعض بأن تعلم اللغة والكلام من قبل الطفل يختلف عن المشي، والذي يعتبر نتيجة أساسية للتطور والنضج البيولوجي لهذا الطفل، ولهذا فاللغة تعتبر ظاهرة ثقافية حضارية، فهي ترتبط بالوسط الذي يعيش فيه الطفل، وكذلك فإن موضوع اللغة يرتبط بالخصائص النمائية للطفل الذي يتعلم اللغة، وبما أن اللغة تتأثر بالأبعاد الثقافية فهي أيضاً تتأثر بالعديد من العوامل العضوية والاجتماعية والنفسية، وهي محصلة التفاعل بين عوالم البيئة والوراثة.

### تعريف الاضطرابات اللغوية Languages Disorders Definition

عند تعريف الاضطرابات اللغوية نقصد بها الكلام، ويشمل الصوت اللفظ والطلاقة. ونقصد باضطراب الكلام أو النطق Speech Disorders خلافاً في الصوت أو لفظ الأصوات الكلامية أو في الطلاقة المنطقية، هذا الخلل يلاحظ في الصوت بسبب غياب أو خلل في إنتاج الصوت بنوعية معينة أو شدة معينة أو علو معين، وكذلك يمكن أن نطلق على اضطراب الكلام أنه اضطراب اللفظ، ويعرف بأنه خلل في إنتاج أصوات الكلام أو اضطراب في الطلاقة، وذلك بأنه خلل في التعبير اللفظي، ويظهر على شكل تغيير في معدل حدوث الكلام، وتناغم كلامي غير عادي، ويكون مصاحباً بحركات جسمية.

وبذا فإن اضطرابات اللغة هوناتج عن خلل أو شذوذ في تطوره، أو نموفهمه، أو سوء استخدام الرموز المنطوقة والمكتوبة للغة، (وفقاً لتعريف الرابطة الأمريكية للكلام والسمع واضطرابات التواصل). وينظر إلى اضطرابات الكلام أو النطق بأنه السلوك الحركي، الذي يترجم الفرد من خلاله تلك الرموز اللغوية الموجودة لديه في مناطق محددة في الدماغ، وهذه الرموز اللغوية المنطوقة قد تشمل لغة الكتابة أو لغة الحركات المعبرة، مثل (الإيماءات والإشارات).

إذن اللغة هي حلقة الاتصال، ولذلك فأى اضطراب في التواصل هو مرده إلى اضطراب في الاستخدام الطبيعي للنطق واللغة، ولذلك تعتبر اللغة وسيلة للاتصال بالآخرين، ومصدراً للتكيف والاندماج مع الآخرين بتبادل الأفكار والخبرات، ولذلك يُعد العجز في التواصل أو البطء في تلقي وإرسال المعلومة إعاقة موجودة، بمعنى أنه اضطراب

لدى الفرد، وهناك سمات أو علامات يمكن أن تلاحظ على الشخصية، التي تعاني من هذا الاضطراب، منها كمية وإنتاج الكلام أو في اللغة بأشكال مختلفة، ومنها أيضاً الآثار الاجتماعية الناتجة عن الفشل في استخدام التواصل الطبيعي مع الآخرين، وما يحمله هذا الفشل من عدم فهم الآخرين، عندما ينوي الفرد الذي يعاني من هذا الاضطراب إيصاله لهم أو في عدم تمكنه من فهم ما يقال له، أو ربما بطئ إيصال المعلومة أو البطئ في استلام هذه المعلومة.

ولاشك أن هناك آثاراً اجتماعية لاضطرابات التواصل في ردود فعل الآخرين السلبية، نحو الشخص الذي يعاني من هذا الاضطراب، فمثلاً الإهمال والانسحاب، وهذا بالطبع ينتج عنه فشل العلاقات والتفاعل الاجتماعي مع هذا الشخص، الذي يعاني من هذا الاضطراب. ومن ثم ليس هناك اتصال بينه وبين الآخرين، ويترتب على ذلك ظهور مشكلة يعاني منها هذا الفرد الضعيف التواصل، والتي منها إدراكه بأنه يعاني من عجز في التواصل مع الآخرين، مما يعكس سلباً على تقديره لذاته. ومن ثم الانسحاب من المواقف التي تتطلب منه القيام بعملية التواصل (Palmer & Yantis. 1990).

### تشخيص اضطرابات النطق والكلام

تصنف التشخيصات الطبية لاضطرابات النطق والكلام: إلى تصنيفات متعددة، فمن الباحثين والمُشخصين من يصنف اضطرابات الكلام والنطق إلى أنها ترجع إلى عوامل عضوية، مثل الأفازيا، أو الاحتباس الكلامي، أو إلى اضطرابات ترجع إلى عوامل وظيفية، مثل فقدان الكلام، وهذه الأسباب العضوية غالباً ما تكون إصابة جزء من أجزاء جهاز الكلام، بما في ذلك جهاز السمع. أما الأسباب الوظيفية غالباً ما ترجع إلى عوامل تربوية ونفسية واجتماعية، وهناك من يرجع اضطرابات اللغة إلى اضطرابات في الكلام، بمعنى أن هذا اضطراب يتعلق بمُدلول الكلام، ومعناه، وشكله، وسياقه، وتربط الأفكار، ومدى فهمه من قبل الآخرين. أو اضطراب في النطق ناتج عن الضغط، مثل نطق أحرف (الميم والراء) التي تحتاج إلى ضغط اللسان على سقف الحلق، ويسمى باضطرابات الضغط، أو ربما ناتج عن عدم استعمال الكلمات حسب أصولها النحوية،



أو ربما ناتج عن اضطراب الصوت وإيقاعه أو انخفاضه، ولهذا فإن اضطرابات الكلام ترجع إلى أربعة أشكال من الاضطرابات اللغوية، وهي:

أولاً: الاضطرابات اللغوية الدماغية، التي يحدث فيها قص في إنتاج الكلام واللغة الكلامية أو المكتوبة، أو فهم ذلك، مثل حالات الأفازيا (الزرد، 1990) (حبسة الكلامية)، ويطلق لفظ (أفازيا Aphasia) على العوارض المرضية الكلامية، وهو اصطلاح يوناني الأصل، يتضمن مجموعة من العيوب، التي تتصل بفقد القدرة على التعبير بالكلام، أو الكتابة، أو عدم القدرة على فهم معنى الكلمة المنطوق بها، أو إيجاد أسماء لبعض الأشياء والمريثيات، ومراعاة القواعد النحوية، التي تستعمل في الحديث والكتابة ومصدر العلة في كل منها يتصل بالجهاز العصبي المركزي، وهناك أنواع مختلفة من الأفازيا أو حبسة الكلامية، منها الأفازيا الحركية واللفظية والأفازيا الحسية أو الفهمية الكلية، أو الشاملة الانسيابية، التي تعني فقد القدرة على التعبير بالكتابة.

#### 1 - الأفازيا الحركية وحبسة الكلامية

حبسة الكلامية أو الأفازيا هي عدم القدرة على الكلام، فيفقد المصاب القدرة على الكلام خصوصاً إذا كانت هذه الحبسة الكلامية شديدة، وهذا المصاب لا يتعدى محصوله اللغوي على كلمة (نعم) أو (لا)، وقد يكون حديثه كله مقصوراً على لفظ واحد لا يغيره، مهما تنوعت الأسئلة أو الأحاديث الموجه إليه. ويذكر الإحصائيون: أن السبب في ذلك يرجع إلى الإصابة نتيجة الحوادث، أو الإصابات التي تحدث بسبب الولادة المتعسرة أو بالأجهزة، أو قد تكون نتيجة إصابة الطفل أثناء الحمل (Hallahan and Kavffman 1991)، والأفازيا الحسية تنقسم إلى نوعين:

أ- العمى السمعي، وهو فقدان المريض القدرة على تمييز الأصوات المسموعة وإعطائها دلالتها اللغوية، بمعنى أنه يسمع الحرف كصوت، فيتعذر عليه ترجمة مدلول الصوت، وهذا ناتج عن استبدال حرف بآخر، وخاصة الحروف الساكنة عند الكلام، فيصبح الكلام غامضاً متداخلاً غير مفهوم، لأن النطق لدى هذا المريض يختلف عن النماذج الكلامية المألوفة. مثال: عندما نتحدث أمام طفل بحرف

(الباء) مثلاً، ونطلب منه تكرار ما سمع، نجده يقول: (فاء) بدل الباء. وهذا النوع من الأفيزيا الحسبة: إما أن يكون جزئياً أي قاصراً على بعض الحروف دون الأخرى، أو كلياً يشمل الحروف الهجائية. وهذا يرجع بسبب المراكز المخية الخاصة، التي تحدث نتيجة عوامل وراثية، تحدث في أثناء الحمل للطفل، بمعنى أن الطفل يولد بها، أو بمعنى أن تكون مكتسبة في أثناء نشوئه في رحم أمه.

ب- العمى اللفظي: إن هذا المريض يستطيع القراءة للكلمة أو الكلمات المكتوبة أو المطبوعة، إلا أن قراءته لها تكون غير مضبوطة، بمعنى أن يفهم ما يقرأ، ولكنه عندما يتلفظ بمضمون ما يقرأ نجده يبدل الحروف مثال: خرج بدلاً من خرج. أو مثلاً يقلبها: تكتب بدلاً من كتب. أو يعكسها مثل: عمد بدلاً من دمع، وهكذا.

## 2 - الأفيزيا الفهمية

وهذه تعني القدرة على فهم الكلمات المنطوقة، وقد يكون عدم فهم كلياً أو جزئياً. فالأفيزيا الفهمية الجزئية يستطيع المصاب بها أن يدرك المعاني الجزئية، كما ترد في العبارات التي يسمعا، إلا أنه يتعذر عليه إدراك المعنى العام. أما الأفيزيا الفهمية الكلية ربما يكون هناك عدم فهم كلي للكلام المنطوق، نتيجة الإصابة بجلطة دموية أو الإصابة بنزيف في المخ، مما يحدث خللاً يتصل بالناحية النفسية أو الناحية الكلامية، بما في ذلك الفهم والكتابة، وهذا بالطبع ينتج عن فقدان المريض القدرة على التعبير. ومن ثم إخراج أصوات لا معنى لها.

## 3 - الأفيزيا النسيانية

المصاب بهذا النوع من الأفيزيا (النسيانية) قد يكون غير قادر على تسمية الأشياء والمرئيات، التي تقع في مجال إدراجه، بمعنى أننا إذا أشرنا إلى شيء معين، وطلبنا منه تسميته، نجد أن استجابته للكلام تأخذ اتجاهين: في الحالات الشديدة فتجد أن المصاب يلوذ بالصمت. ومن ثم يتعذر عليه إيجاد الاسم المناسب، ولكن الشخص المصاب بحالات خفيفة ربما يستطيع إيجاد أسماء الأشياء المألوفة لديه، بينما يعجز عن ذكر الأسماء الغير مألوقة لديه (Learner. 1990).

ثانياً: الاضطرابات اللغوية اللفظية مع سلامة الوظائف العقلية وسلامة الفهم والتذكر للكلمات:

وهذه تعتبر اضطرابات حركية صرفة في عضلات التلفظ، قد تنتج عن شلل رخو أو تشنجي متكررة، كما في حالة التأتة (أو العقلة أو الرتة كما يسميها البعض) والتأتأة أو العقلة أو الرتة، هي عبارة عن لكنة في حرف السين، فمثلاً نطق (حرف السين يستبدلها المصاب بحروف أخرى كالثاء أو الشين أو الدال، وهذا يرجع إلى العوامل الآتية:

1 - عدم انتظام الأسنان من حيث تكوينها الحجمي: كبير، صغير، أو من حيث القرب أو البعد أو تطابقها.

2 - قد تنشأ التأتأة نتيجة عوامل وظيفية بحتة لا شأن لها بالناحية التركيبية، وقد تكون هناك عوامل نفسية، فقد يكون إبدال حرف السين ثاء، وهذا يرجع إلى بروز طرف اللسان خارج الفم، أو ربما ضيق بين اللسان وسقف الحلق في حالة نطق حرف (السين).

ثالثاً: حالات فقدان الصوت عن مرض في الحنجرة أو في أعصابها مما يسبب عسرة الصوت:

رابعاً: اضطرابات كلامية تحدث في الأمراض التي تصيب تكامل الوظائف الدماغية العليا، مثل حالات الفئء والهز وبعض الحالات الذهنية (اضطرابات عقلية)، وغالباً ما يفقد المريض في مثل هذه الحالات الكلام، ولكن الكلام يضطرب كجزء من الاضطراب العام يصيب اللغة. (الزباد 1990).

### الأسباب النوعية لاضطرابات النطق والكلام

تشير أدبيات التربية الخاصة إلى أن أسباب الاضطرابات اللغوية يمكن عزوها إلى ما يأتي:

- أسباب عضوية.
- أسباب اجتماعية وتربوية.
- أسباب ترجع إلى عوامل نفسية ووجدانية.

## أولاً: الأسباب العضوية

تتمثل الأسباب العضوية إصابة أحد الأعضاء المساهمة في عملية النطق والكلام، ما يجعل عملية النطق والكلام غير صحيحة وناضجة. ومن ثم تنمو نمواً صحيحاً لدى الطفل، لأنه لا بد أن تتوافق عملية التنفس مع عملية النطق، وكذلك توظيف وتنظيم كل من الفك واللسان والشفاء، وأن تكون جميع الأعصاب سليمة، لأن أي إصابة أو تلف يؤدي إلى اضطراب النطق أو تغيير القدرة على الكلام. ويمكن أن تقع الإصابة في مستوى المسالك العصبية السمعية أو مستوى جهاز الحنجرة. إذن أي خلل في أعضاء النطق في وظيفتها وعدم التوافق بينها قد يرجع إلى اضطراب في التكوين البنيوي، أو ربما إصابة الأعصاب الدماغية، أو القشرة المخية، أو إصابة الحلق أو الحنجرة أو الأنف أو الأذن أو الرئتين بإصابات أو التهابات حادة. ومن ضمن هذه الالتهابات التهابات السحائية، التي ربما تؤدي إلى تلف بعض الخلايا العصبية، وتؤدي إلى تشوه انتظام الأسنان، والضعف الجسمي الشديد، وضعف الحواس وخاصة السمع، والضعف العقلي، وإجبار الطفل الأعسر على الكتابة باليد اليمنى، وإصابة الشفاه مثل الشفة الشرماء، وعدم تناسق الفكين وانطباقهما على بعض، حيث يكون أحد الفكين بعيداً عن الآخر وأقصر منه، مما يؤدي إلى وجود فجوة بالإضافة إلى إصابة سقف الحلق. وعيوب اللسان الذي يرتبط بأربطة عضلية طويلة وقصيرة، بحيث تعيق هذه الأربطة حركته. وحالات تورم اللسان التي تؤدي إلى تضخم الصوت وخشونته.

ويجب ملاحظة أن المكان المصاب في جهاز الكلام يؤدي إلى تشوه نطق الحروف، التي تعتمد على هذا المكان. ولا بد أيضاً من سلامة الغدد التي تؤثر بهرموناتاها على الأعصاب والمراكز العصبية. كذلك بعض الأمراض لها الأثر على النطق مثل أمراض الصدر والرئتين والسل والقلب والشلل والزهري والأورام والربو والجيوب الأنفية، وكذلك أمراض الايضين (الزرد، 1990).

### ثانياً: الأسباب التربوية والاجتماعية

يؤثر اضطراب النطق والكلام على الجوانب الاجتماعية والتربوية، فعلى سبيل المثال نجد الأطفال الذين يعيشون في دور الأيتام والملاجئ بعيدين عن محيطهم الأسري، بحيث تقل لديهم سبل التدريب والتنشئة الاجتماعية السوية، بما في ذلك تقليد الأطفال للكلام المضطرب والمضحك. كما أن إلقاء الأهل والأقارب يجعل هذا الطفل ذا عاهة واضطراب في كلامه، وكذلك سوء التوافق بين المدرسة والمجتمع والأسرة وعدم اختلاط الأطفال بالراشدين، كل هذا يضعف نمو اللغة لدى هذا الطفل، لأن المجموعة أو الجماعة لها دور في اكتساب اللغة، وأن المعلم الذي لا يوفر الظروف المناسبة داخل الصف الدراسي بحيث تكون البيئة الصفية مريحة وخالية من التوتر أو الضغوطات، لأن البيئة الصفية غير المريحة والمليئة بالتوتر والضغط لا تمكن الطفل من التكلم، بسبب إحساسه بالتوتر والقلق. فعلى المعلم أن يوفر البيئة التربوية الصحيحة أن لا يعفى هذا الطالب من القراءة أو الإجابة داخل الصف، لأن ذلك يؤدي إلى شعوره بالإهمال، ويحسن بالمعلم أن يسأل الطالب أسئلة تتطلب إجابات مختصرة. وأحياناً أخرى تكون الإجابة بنعم أو لا.

### ثالثاً: الأسباب النفسية والوجدانية

ذكرنا أن هناك أسباباً عضوية واجتماعية وأسباباً نفسية ووجدانية قد يتعرض لها الطفل منفردة أو مجتمعة، وتسبب له حالات من الاضطرابات في النطق والكلام. وربما يكون هذا الاضطراب عضوياً ونفسياً معاً. لنأخذ مثلاً في حالة التأثأة ربما يكون السبب هو تشوه الأسنان أو عدم انتظامها، أو يكون السبب إصابة عضوية أخرى، ولكن الطفل عندما يشعر بحالته وبصعوبة تكيفه تتأثر طبيعته واستجاباته بالنسبة لبيئته، وربما ينعكس ذلك على طبيعة الكلام لديه. وأحياناً يجد الطفل في اضطرابه بعض المكاسب التي يمكن أن يحققها، أو أن يشبع بعض رغباته من خلال طريقة كلامه الغير صحيحة، كأن يلفت الطفل بواسطة اضطرابه اهتمام الآخرين وكسب رعايتهم، ولذلك إذا رفض الأهل هذه المطالب قد تسبب له الإحباط والنقص، ولا شك أن هذه السلوكيات فيها خطورة على الطفل، حيث إن أسلوبه قد يعتاد عليه، وتصبح طريقته في الكلام طريقة مستمرة وشبه ثابتة، كما أنه

يؤثر في شخصية الطفل الذي يصر على هذا النمط من الكلام، ويرفض تعديل طريقته أو محاولة علاجها. ومن الضروري للأخصائي النفسي أن يقرر نوع الاضطراب وأسبابه. هل يرجع سببه إلى خلل عضوي أو نفسي؟ لنأخذ مثلاً للأسباب النفسية التي أدت إلى اضطرابات في النطق والكلام عند الطفل بعيدة عن الأسباب العضوية. وهي اللعثة والجلجة فسببها نفسي، لأن بعض الناس يعتقد أن سببها عيب في أجهزة الكلام لدى الطفل، لكن الدراسات النفسية تثبت عكس ذلك، ألا ترى هذه الدراسات أن اللعثة والجلجة سببها نفسي، وأكبر شاهد على ذلك الرأي أنه لوحظ على الطفل الذي يتلعثم أو يتجلجج في كلامه إذا انفرد بنفسه وجعل يكلم لعبة أو دمية أو قطعة في المنزل فإنه عادة لا يتلعثم ولا يتجلجج، وتخرج الكلمات سهلة مناسبة، وهذا الطفل نفسه إذا تحدث مع غيره من الناس قد يتلعثم ويتجلجج، وهذا يدفعنا إلى تقصي الأسباب الحقيقية ومعرفتها.

لذا فإن الظروف المحيطة بالطفل والجو النفسي الذي يعيش فيه، وفكرته عن نفسه ومدى ثقته بها، كلها أمور تحدد احتمال إصابة الطفل باللعثة أو الجلجة بسبب عيب في أجهزة الكلام، أو قصور في الأعضاء المسؤولة عن إخراج الكلمة والصوت المسموع. ولهذا نجد أن هناك عاملاً نفسياً يدفع الطفل إلى اللعثة والجلجة عند كلامه مع الآخرين أو أمامهم، فنجد أن الخوف يعد عاملاً نفسياً خطيراً على الطفل الذي ينتابه الخوف. فالخوف يعد السبب الأول لللعثة والجلجة بين الأطفال. وهذا الخوف قد يكون مكبوتاً في اللا شعور، بحيث يؤثر في سلوك الطفل وفي كلامه. وهذا الخوف عادة ما يكون بعيداً عن ذاكرة الطفل. وقد يكون سبب اللعثة والجلجة بين الأطفال خبرات ماضية، أثارت خوفاً شديداً في نفوسهم. وهذا يؤدي بالطفل إلى اللعثة والجلجة. ومثل هذا الوضع يجعل الطفل يخاف الكلام، حتى لا يتعرض لتأنيب أو عقاب الوالدين اللذين يفرضان عليه أن يتكلم بأسلوب سليم. وكلما زاد الخوف اضطربت الكلمات التي ينطق بها الطفل. وفي الواقع أنه يمكن من خلال الخبرات العادية للشخص أن يلاحظ أثر الانفعال وخاصة الغضب أو الخوف على الكلام واللغة، فعادة ما تتعثر الكلمات التي

ينطبق بها الشخص في حالة غضبه أو خوفه وفي غيرها من الحالات، التي يصحبها قدر كبير من الانفعال. وقد يصاب الطفل باضطراب النطق والكلام ويكون السبب هو وجود خلل عضوي وليس له علاقة بنفسية الطفل، وقد يصاب الطفل إصابة عضوية مرتبطة بالمناطق المسؤولة عن النطق في الجهة اليمنى من الدماغ مثل: عضلات الفكين واللسان والحلق والرئة والأعصاب التي تؤدي بالضرورة إلى اضطراب الكلام، هذا هو الجانب النفسي والعضوي.

وهناك الجانب الوجداني العاطفي، حيث تتصدع الأسرة بسبب مشكلاتها الحادة، والحرمان العاطفي للطفل من الوالدين أو الخوف الشديد عليه منهما، والرعاية الزائدة والدلال المفرط، وحالات الانتقال المفاجئ للطفل من بيئة إلى أخرى أو من عدم اهتمام الأم بطفلها وعدم إشباع حاجاته العاطفية والغذائية، كل ذلك يجعل الطفل يقوم بسلوكيات مستنكرة مثل عض الأشياء، أو الأقلام الرصاص، أو مضغ أطراف الملابس، أو مص الإبهام، أو حتى حركات الفم أثناء النوم.

### طرق علاج للاضطراب اللغوي (اضطرابات النطق والكلام)

يتضمن العلاج للاضطراب اللغوي (اضطرابات النطق والكلام) العلاج النفسي والتربوي، فضلاً عن العلاج الطبي، فبالنظر إلى العلاج النفسي والتربوي بعد التأكد من أن الطفل المصاب لا يعاني من أمراض عضوية في الجهاز العصبي وأجهزة الكلام؛ فإن هدف العلاج النفسي هو تقليل الأثر الانفعالي والتوتر النفسي عند الطفل، وتنمية شخصيته ووضع حد لخلجه وشعوره بالنقص، مع تدريبه على ممارسة الأخذ والعطاء لكي تقلل من ارتبائه وتعيد له انسجامه مع البيئة التي يعيش فيها. والواقع أن العلاج النفسي للأطفال عامة يعتمد على الوالدين والمعلمين، وتقدمهم للهدف من تطوير حالة الطفل والاعتماد على نفسه. وقد أثبتت التجارب والدراسات أن العلاج النفسي له أثر كبير في تخفيف الحالة المرضية لدرجة كبيرة من الجانب الانفعالي والتخفيف من التوتر، ويُعد علاج أعضاء الكلام مكماً للعلاج النفسي، ويتلخص في تدريب المصاب عن طريق الاسترخاء الكلامي والتمرينات الكلامية والنطق بوسائل تعليم كيفية الكلام وبالتدرج بالكلمات والمواقف السهلة إلى المواقف الصعبة، وتدريب جهاز النطق والسمع عن

طريق استخدام مسجلات الصوت، والتدريب لتقوية عضلات النطق والجهاز الكلامي بوجه عام، وكذلك إدماج المصاب بالبيئة في نشاطات اجتماعية وجماعية تدريجياً، حتى يتدرب على الأخذ والعطاء، وتتاح له فرصة التفاعل الاجتماعي وتنمية شخصيته اجتماعياً.

ومن ضمن هذا العلاج، العلاج باللعب والاشتراك في الأنشطة الرياضية، ومن ضمن العلاج النفسي والتربوي خصوصاً فيما يتعلق في علاج اللعثة والجلجة عند الأطفال. ومن أهم هذا العلاج:

1 - إشباع حاجة الطفل إلى الجد وإشعاره بقيمته وبأهمية وجوده في الأسرة والمجتمع، وعدم إهماله بأي صورة من الصور أو توجيه كل الاهتمام إليه.

2 - البعد عن الأساليب القاسية العنيفة في معاملة الأطفال، لأن القسوة الشديدة قد تخلق الخوف في نفس الطفل، وهذا قد يدفع إلى اللعثة والجلجة، وإن القسوة من قبل الوالدين أو المربين في المجال التعليمي تأتي بنتائج سلبية لا تحمد عقباها.

3 - إذا كان في الأسرة طفل يتلعثم أو يتلجلج، فيجب عدم توجيه اهتمام خاص إليه عندما يضطرب في كلامه لأن كثيراً من الآباء يضغطون على أبنائهم لكي ينطقوا نطقاً سليماً، وكلما زاد الضغط على الطفل زاد قلقه وزاد خوفه من الكلام، وقد تسوء حالته نتيجة لذلك.

4 - يجب على الآباء ألا يتكلموا عن مشكلة الطفل الذي يتلعثم أو يتلجلج في حضرته مع الأقارب والضيوف وغيرهم، لأن هذا يثير حساسية الطفل لمشكلاته، ويزيد من توتره وقلقه.

5 - من المهم أن نجنب الطفل كل ما يثير مخاوفه، وأن نجعل حياة الطفل يسودها الأمن والطمأنينة، فهذا قد يساعد على التخلص من اللعثة والجلجة.



6 - يجب أن ندعم ثقة الطفل بنفسه، وألا نجعل اللعثة أو اللجلجة التي يعاني منها تؤثر على فكرته عن نفسه وتصوره إياها، وأن نشجعه على الكلام في مختلف المواقف دون ضغط، وأن نتقبل كلامه مهما كان فيه من اضطراب في بعض الكلمات أو الجمل والعبارات.

ولهذا فإنه يمكن القول بأن سبب اللعثة والجلجة هو من الاضطرابات اللغوية، وناتج عن حالة نفسية، لذلك فإن العلاج النفسي للمصابين من الأطفال يفيد في علاجهم بإذن الله تعالى.

هذا بالإضافة إلى أن هناك أفراداً أصبحوا الآن متخصصين في علاج عيوب الكلام، وذلك عن طريق بعض التدريبات الخاصة، بحيث يسير العلاج النفسي جنباً إلى جنب مع هذه التدريبات. ومن اللازم أن يقوم بهذه التدريبات أخصائي. لأن بعض التدريبات التي يقوم بها الآباء لمساعدة الطفل على التخلص من اللعثة والجلجة قد تضره أكثر، لأنها تشعره بالفرق بينه وبين غيره من الأطفال. ومن ثم تضيف إلى صعوباته صعوبة جديدة، ولكن الأمر يختلف إذا شعر الطفل بأن الذي يقوم على تدريبه شخص متخصص.

بالنسبة لعلاج الخمخة، وهي عبارة عن صعوبة في إحداث جميع الأصوات الكلامية المتحركة منها والساكنة، وعلاجها بعملية جراحية لإزالة أي نقص أو سوء تركيب عضوي. وحسب ما يذكره الأطباء الجراحون هو القيام بعملية جراحية لسد فجوة صغيرة في سقف الحلق الصلب منه والرخو. أما بالنسبة لعلاج الثأثأة، فالعلاج بسيط وميسر، وذلك بتدريب المصاب على التحكم في حركات لسانه في أوضاع مختلفة داخل الفم وخارجه، ثم يتبع ذلك بتدريبه على نطق حرف السين، ويستمر التدريب إلى أن يتم التوافق بين القدرة الحركية والقدرة البصرية، ويمكن أن تأخذ التدريبات أشكالاً أخرى، وبعد أن يتم نطق الحروف منفصلة نقوم بتدريب المصاب على نطق مقاطع الكلمات والجمل.

وفيما يتصل بعلاج الأفيزيا (الحبسة الكلامية) يقوم العلاج على فكرة التعليم الكلامي، والعلاج الكلامي يتمثل في وضع العبارة أمام الطفل ثم نطقها، ونكرر

الناطق بها مع الإشارة إلى هذا الحرف أو العبارة، حتى يتمكن المصاب من معرفة الأصوات المنطوقة، وربطها بمظهر الشيء الخارجي، كما يجب أن يكون هناك تدريبات متصلة باللسان والشفاه والحلق، حتى نبين الحروف المتحركة والساكنة للمصاب.

### مناهج وأساليب تدريس ذوي الاضطرابات اللغوية (الناطق والكلام)

الذين يعانون من اضطرابات لغوية في الغالب تكون لديهم مشكلات تربوية، ولذلك يتطلب من المؤسسات التعليمية التي تتعامل مع هذه الفئة إشراك الاختصاصيين في علاج النطق ومعلم غرفة الصف في العملية التشخيصية العلاجية؛ كما يتطلب المعلم مساعدة المختص في علاج النطق في تنفيذ البرامج العلاجية الفردية للمصابين من الأطفال. وفي هذه الحالة على المعلم أن يقوم بالواجبات الآتية:

- أن يستمع بانتباه للطفل عندما يتكلم، وأن يساعده بنماذج كلامية لغوية سليمة.
- أن يشجع هذا الطفل على استخدام مهارات التواصل المناسبة.

### أما الخصائص التعليمية لذوي اضطرابات اللغة (الناطق والكلام)

عندما تكون الاضطرابات اللغوية تصاحبها أعراض إعاقية، مثل الشلل الدماغي أو إعاقة سمعية أو إعاقة ذهنية، أو أن هذا الطفل لا يعاني من هذه الأعراض فقط بل يعاني من اضطرابات لغوية، ففي هذه الحالة فإن العجز الذي يعاني منه هذا الطفل ويمنعه من عملية التواصل ويسبب له القلق والإحباط ما يجعله يتصرف بعدوانية نحو الآخرين (Hallahan & Kavffman. 1991). إن الهدف من تعليم ذوي الاضطرابات اللغوية هو علاج تربوي ونفسي، وذلك بتطوير العمليات الضرورية لنمو المهارات الكلامية واللغوية، وهذه مهمة لأنها تشكل العناصر المهمة لعملية التواصل مع الغير التي يفتقدها، وكذلك تمكين الفرد من عملية التواصل تدريجياً، بحيث يتم الانتقال خطوة خطوة من المهارات البسيطة إلى المهارات المعقدة (Haring 1982).

## مراحل التعليم

## أ- تنمية النمو اللغوي الطبيعي

1 - أول مرحلة لتنمية النمو اللغوي تكون بتعليم الأصوات، وفئات الأصوات ذات العلاقة وفق التسلسل الطبيعي لتطورها.

2 - تعليم المفاهيم اللفظية واللغوية تبعاً لتسلسلها الزمني الطبيعي.

3 - تعليم قواعد تشكيل الكلمات والجمل، وتعليم البناء اللغوي وفق التسلسل الطبيعي الذي تتطور تبعاً له.

4 - التأكيد على وظائف التواصل، وتعليم مستويات تلك الوظائف وفق تسلسلها الطبيعي.

## ب- توظيف مبادئ التعلم في تنفيذ البرنامج العلاجي

1 - استخدام أسلوب التدريب الموزع، بمعنى التدريب في جلسات متباعدة، وليس التدريب الموسع، أي التدريب في جلسة واحدة مكثفة، فذلك يزيد من احتمالات التذكر.

2 - توفير الفرص الكافية لتعميم الاستجابات، ونقل أثر التدريب من الوضع التدريبي إلى الأوضاع الأخرى، بمعنى المواقف التواصلية المختلفة.

3 - استخدام التعزيز الإيجابي وفق جداول فاعلة.

## ج- تهيئة الظروف اللازمة لنجاح الطفل

1 - الاهتمام بتعليم الطفل الأصوات والكلمات والجمل الأكثر أهمية له، والأكثر أثراً لنجاحه في التعلم والتواصل.

2 - الاهتمام بتعليم الأصوات والكلمات والجمل الأقل صعوبة بالنسبة للطفل، التي يستخدمها بشكل صحيح معظم الوقت.

## د - الأخذ بعين الاعتبار الأثر على الطفل

1 - في حالة الاضطرابات اللفظية يجب التركيز على تطوير الأصوات الكلامية، التي تسهم بشكل واضح في تحسين مستوى كلام الطفل.

2 - في حالة الاضطرابات اللغوية يجب الاهتمام بتطوير المفاهيم اللفظية واللغوية، التي تسهم بشكل واضح بتحسين قابلية الطفل للتعلم.

3 - استخدام الأسلوب الكلي لمعالجة الاضطرابات الكلامية، الذي يشمل تكييف البيئة الكلية لكي يتفاعل معها الطفل بغية تهيئة الفرص اللازمة له ليكتسب المهارات الكلامية واللغوية والوظيفية، وهذا يتطلب مشاركة عدة أشخاص في التدريب، وعلى رأسهم الوالدان كذلك التركيز على تطوير مستوى الكفاية التواصلية في المواقف الحياتية المختلفة (Wiig. 1982).

4 - أسلوب التفاعل والتواصل يمكن استخدامه في معالجة المشكلات الكلامية واللغوية، ولذلك باستخدام المهارات المفيدة عملياً، للتواصل مع الأشخاص الآخرين، مثل اللعب باستخدامه دوماً، وسرد القصص وغير ذلك.

5 - ومن الأساليب لمعالجة مشكلات اضطراب اللغة والكلام الأسلوب السلوكي، وذلك بالتركيز على تحديد استجابات كلامية لغوية محددة، وتعريفها إجرائياً وقياسها، وتطبيق مبادئ التعلم مثل: التعزيز، التشكيل، التسلسل؛ لتعلم الطفل مهارات وظيفية محددة (Mowrer. 1978).

## مسؤوليات معلم الصف نحو الأطفال ذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية

1 - يجب إحالة الطلاب ذوي الاضطرابات الكلامية واللغوية إلى اختصاصي أمراض الكلام واللغة من أجل الكشف والتقييم.

2 - إحالة الأطفال ذوي اضطرابات الكلام واللغة، الذين يواجهون صعوبات كبيرة في التعلم والتحصيل التعليمي في المواد الدراسية، التي تعتمد اعتماداً كبيراً على المهارات الكلامية واللغوية، مثل القراءة والدراسات الاجتماعية إلى اختصاصي لعلاجهم.

- 3 - متابعة أداء الطلاب ذوي اضطرابات الكلام واللغة، الذين تقدم لهم خدمات مباشرة لمعالجة المشكلات الكلامية واللغوية، وذلك من خلال التفاعل مع اختصاصي أمراض الكلام واللغة.
- 4 - ملائمة وتحسين طرق العرض في غرفة الصف ومواد المنهاج، واستجابات الطلاب لتلبية الحاجات الكلامية واللغوية الخاصة.
- 5 - تشجيع وتعزيز المهارات الكلامية واللغوية الجديدة، التي يظهرها الطلاب ذوو الاضطرابات الكلامية واللغوية.
- 6 - تزويد اختصاصي أمراض الكلام واللغة بتغذية راجعة حول قدرات الطالب على استخدام المهارات الكلامية واللغوية، التي اكتسبها بفعل التدريب العلاجي.
- 7 - توفير بيئة صفية داعمة ومفهمة لطبيعة الاضطرابات الكلامية واللغوية، وعدم ممارسة الضغط على هذه الفئة من الطلاب وإنما يمنحون الفرص لكي يتواصلوا في بيئة تخلو من التنافس والتوتر.

### محتوى المنهج التعليمي لذوي اضطرابات اللغة والكلام

- لابد أن يحتوي المنهج الذي يقدم لذوي اضطرابات اللغة والكلام على النحو الآتي:
- أ - مهارات ما قبل التطور اللفظي.
  - ب - مهارات اللغة المبكرة.
  - ج - مهارات اللفظ في اللغة.
  - د - مهارات اللغة.
  - هـ - معالجة المعلومات السمعية.
  - و - معالجة مهارات الصوت من حيث الوضوح.
  - ز - معالجة الطلاقة في الكلام.

## (أ) مهارات ما قبل التطور اللفظي

- 1 - المهارات الفمية الحركية، والمهارات التنفسية اللازمة لانيثاق المهارات اللفظية، ويتم تحقيق هذا الهدف باستخدام:
  - المصاصة لشرب العصير أو أي مادة سائلة.
  - الشرب من الفنجان.
  - المضغ.

- 2 - المهارات ذات العلاقة بإبداء الاهتمام باللغة الجسمية (غير اللفظية)، بما فيها الانتباه إلى الأصوات وإصدارها وتغيير طبقة الصوت، وتقليد أصوات الآخرين، والمبادرة إلى إظهار الأصوات والحركات الجسمية الهادفة من أجل التواصل مع الآخرين.

## (ب) مهارات اللغة المبكرة

- 1 - تعليم التعبير بكلمة واحدة.

- 2 - تعليم التعبير بكلمتين.

- 3 - تعليم ترتيب الكلمات في جمل مفيدة.

## (ج) مهارات اللفظ في اللغة

- 1 - إصدار الأصوات ولفظ الكلمات بشكل بدائي.

- 2 - إصدار كل الأصوات الكلامية بوضوح.

## (د) مهارات اللغة

- 1 - اكتساب ذخيرة لفظية كثيرة، تكفي لاستيعاب وإرسال الرسائل اللغوية.

- 2 - استيعاب قواعد الإعراب والصرف.

- 3 - الإجابة عن الأسئلة من نوع: نعم أو لا.

- 4 - الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالزمان والمكان والأشخاص.
- 5 - استخدام اللغة للتعبير عن الحاجات والمشاعر والإدراك.
- 6 - استخدام اللغة للتواصل اللفظي مع الآخرين في النشاطات الحياتية اليومية.
- (هـ) معالجة المعلومات السمعية

- 1 - التمييز السمعي.
- 2 - الذاكرة السمعية المتسلسلة.
- 3 - تذكر الكلمات بالسرعة المناسبة.
- 4 - الذاكرة طويلة المدى.

(و) معالجة مهارات الصوت من حيث الوضوح

- 1 - الاستخدام الصحيح للصوت.
- 2 - استخدام الصوت بوضوح وبذبذبة وشدة مناسبتين.
- 3 - استخدام الصوت المسموع في كافة المواقف.
- 4 - استخدام الصوت دون تدخلات فنية غير مناسبة.
- (ز) معالجة الطلاقة في الكلام
- 1 - التكلم بمستوى مقبول من الطلاقة.
- 2 - التكلم في كل المواقف دون مستويات غير عادية في التلعثم والتردد.



## الخلاصة

هناك إرشادات ونصائح للأسرة والمعلمين:

1 - يجب رعاية النمو اللغوي لدى الطفل الصغير، وتدريبه على الكلام مع العناية به، من حيث العطف والحنان، وخاصة من قبل الوالدين، مع توفير الرعاية الصحية والنفسية له.

2 - اهتمام الوالدين بالطفل عند ملاحظة وجود قصور لغوي واضح لديه عند مقارنته بأقرانه، لذا ينصح بمراجعة الطبيب أو الأخصائي النفسي، لكي يمكن مواجهة المشكلة في وقت مبكر، وبالاعتماد على مبادئ علمية سليمة. ويجب على الوالدين عدم القلق كثيراً، لأن مسألة اللغة هي مسألة وقتية، فهي قد تكون متعلقة بالنضج العصبي أو العضوي أو الفكري، كما أنها مسألة رعاية تربوية.

3 - يجب على الوالدين عدم استعمال الألفاظ والكلمات الشاذة عند تعليم أطفالهما، كما يجب عدم تصحيح الأخطاء النحوية لأن هذا أمر طبيعي يجب المرور عليه، لأن محاولة تصحيح الأخطاء النحوية بأسلوب قسري ربما تؤدي إلى مضاعفات أو اضطرابات لغوية، ولذلك يجب عدم الإسراف في ذلك.

4 - تجنب مقارنة الطفل مع أخوته، الذين يتكلمون بطريقة أفضل منه، فهذا يترك أثراً سيئاً لدى الطفل، الذي يعاني من اضطراب الكلام ومن ثم يزيد من مشكلته.

5 - تشجيع الطفل على الكلام والتحدث والتعبير بطلاقة والاستماع الصحيح والقراءة وسماع القصص والحكايات الشيقة والاهتمام بالصور والرسومات والصحف، كما يفضل عدم إجابة الطفل الصغير بواسطة الإشارات والحركات الإيمائية أو المبالغة في ذلك.

6 - على الأم العاملة إيجاد فرصة مناسبة لتعويض الطفل عما ينقصه من رعاية وعطف وحوار لغوي وتقديم جانب روحي ومعنوي له.

7 - ضرورة الاهتمام بلغته وتعلمها وألا يتعلم لغة أخرى قبل أن يهضم لغته أولاً، لأن هناك خطورة في ازدواجية اللغة.



8 - بالنسبة للطفل الأعسر أو الأيسر، الذي يكتب بيساره عدم الإلحاح أو الضغط على الطفل بالكتابة بيده اليمنى، لأن الكتابة باليد اليسرى ليست حالة مرضية بل هي حالة عادية، لذا يجب عدم إجباره بالكتابة باليد اليمنى، لأن هذا الإجبار سوف يترتب عليه فشل دراسي واضطراب شخصي وتهتهة في الكلام وغير ذلك.

9 - يجب على الوالدين تجنب الأخطاء في النطق والكلام، لأن أطفالهم سوف يكتسبون هذه الأخطاء عن طريق تقليدهم، فينطق هذه الكلمات والأحرف أو الجمل بشكل خاطئ، ويظهر أثر ذلك خطراً في مراحل النمو الأولى للطفل وفي الاضطرابات الوظيفية للنطق والكلام.

10 - أما دور المعلمين فيجب أن يكون لديهم وعي بخطورة نطق الألفاظ والحروف والجمل الخاطئة، لذا عليهم استعمال الألفاظ الصحيحة، وأن يراعوا الفروق الفردية واللغوية بين الطلاب، والاستفادة من التدريبات على القراءة الجهرية، والتدريبات على الهجاء في تحسين بعض الاضطرابات المتعلقة بذلك، كما يجب أن يكون هناك تعاون بين البيت والمدرسة في تحسين مستوى النطق والكلام لدى الأطفال.

11 - على المؤسسات التربوية إجراء فحوصات واختبارات دورية، تتناول مستوى السمع والإبصار والقدرة العقلية العامة والقدرة اللغوية والسلوك العام لدى الأطفال والطلاب.

12 - على المؤسسات الصحية العمل على وقاية الأطفال من الأمراض واضطرابات ومتابعة مراحل النمو اللغوي بشكل صحيح.



## المراجع

- الخطيب، جمال. والحديدي، منى (1999) مناهج وأساليب التربية الخاصة.
- القريوتي، يوسف؛ السرطاوي، عبد العزيز؛ الصمادي، جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- المشاقبة، فارس موسى (1987) في اضطرابات النطق عند الأطفال العرب. الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية: الكويت.
- الزرard، فيصل محمد (1990) اللغة واضطرابات النطق والكلام. دار المريخ: الرياض.
- Chivers. M (2001). Practical strategies for living with dyslexia. Jessica kingsley publishers: London.
- Hallahan. D & Kauffman. J (1991) Exception children introduction to special Education (5th ed) prentice-Hall international in K: London.
- Haring, N.G. (1982). Exceptional children and Youth (2nd Ed) Columbus ohio.
- Law. J. & Elias. j (1996). Trouble talking. Jessica kingsley publishers. London.
- Wilg. E. H (1982) Taikagout developing prosaically communication skills. Columbus: ohio.



المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us



## إِلْفَضْلُ السَّائِجِ

### الاضطرابات السلوكية

د. محمد أحمد الفوزان

#### مقدمة

يرى كوفمان Kauffman أن الأطفال المضطربين سلوكياً يستجيبون بشكل واضح ومزمن لبيئتهم باستجابات غير مقبولة اجتماعياً، و بطرق غير مناسبة، لذا ينبغي تعليمهم سلوكيات اجتماعية وشخصية مقبولة.

ويعرف رينرت Reinert الطفل الذي يعاني من اضطرابات سلوكية بأنه يظهر سلوكاً مؤذياً وضاراً، بحيث يؤثر على تحصيله التعليمي، أو على تحصيل أقرانه من الأطفال، بالإضافة إلى التأثير السلبي على الآخرين (Hallahan & Kauffman 1991).

أما التعريف الطبي للاضطرابات السلوكية بأنها حالة اضطراب في المخ، ناتجة عن حالة وراثية، أو أنه ناتج عن تأثير كيميائي في الدم عن طريق نوع من الأطعمة الغذائية، أو ناتجة عن أعراض بيولوجية أو أعراض حصلت للآم أثناء الحمل. (World Health 1993 organza)، نلاحظ في هذه التعريفات: أنها تركز على الجوانب النفسية والتربوية والاجتماعية وأخيراً الطبية.

ونجد أن التصنيف الأكثر استخداماً من قبل علماء النفس والطب النفسي والتربية الخاصة لاضطرابات السلوك ماورد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM). الذي تصدره الرابطة الأمريكية للطب النفسي American psychiatric Association APA، ففي أحدث مراجعة لهذا الدليل تصنف الاضطرابات السلوكية تحت عنوان: الاضطرابات التي تنشأ في مرحلة الطفولة أو المراهقة، كما يأتي:

(أ) يدوم اضطراب السلوك طوال ستة شهور على أن يبرز خلالها ثلاثة من الأعراض الآتية في سلوك الطفل:

- (1) يؤذي الحيوانات جسمانياً.
- (2) يقسو على الآخرين جسمانياً.
- (3) يتورط في إشعال حريق عن عمد.
- (4) غالباً ما يبدأ بالمشاجرات الجسمانية.
- (5) يتشاجر أكثر من مرة مستخدماً سلاحاً.
- (6) يسرق دون مواجهة مع الضحية في أكثر من مناسبة.
- (7) يحطم ممتلكات الآخرين عن عمد (غير إشعال الحرائق).
- (8) يكره أو يجبر شخصاً آخر على مزاوله نشاط جنسي معه.
- (9) يقتحم ممتلكات الآخرين (مثل منزل أو سيارة شخص آخر).
- (10) غالباً ما يكذب (دون خوف من عقاب أو تجنب الإيذاء البدني).
- (11) يهرب من البيت ليلاً مرتين على الأقل، بينما يعيش مع والديه أو من ينوب عنهما (أو هرب مرة واحدة ولم يعد منها).
- (12) يغادر المدرسة تاركاً دروسه (يزوغ من المدرسة)، أو يغيب عن عمله إذا كان ذا عمل.
- (13) يسرق في مواجهة مع الضحية (مثل النهش أو السلب أو الابتزاز أو السرقة تحت تهديد السلاح).

(ب) إذا كان سنه ثمانية عشر عاماً أو أكبر من ذلك، لا تتفق سلوكياته مع مواصفات الشخصية المعادية أو المناهضة للمجتمع:

## تصنيف الاضطرابات السلوكية

هناك عدة تصنيفات للاضطرابات السلوكية من بينها ما يأتي:

أولاً: تصنيف الاضطرابات السلوكية بناء على شدة الاضطراب إلى:

(1) الاضطرابات السلوكية البسيطة: وهي أكثر المشكلات شيوعاً، ولا تحتاج الى تدخل علاجي وتربوي كبير من قبيل سوء التوافق الدراسي.

(2) الاضطرابات السلوكية المتوسطة Moderate: وتشمل الاضطرابات التي تحتاج الى تدخل علاجي وتربوي، مثل السلوكيات الموجهة نحو الخارج: كالعدوان والتخريب و الفوضى. والسلوكيات الموجهة نحو الداخل: كالقلق والانسحاب الاجتماعي والخوف المرضي.

(3) الاضطرابات السلوكية الشديدة: حيث توجد مشكلات سلوكية عديدة، وتسبب إيذاءً شديداً للآخرين، مثل الإصابات الجسمية الخطيرة للضحايا، أو الانتهاكات الشديدة للقوانين، أو السرقات الكبرى، والغياب الطويل عن البيت.

ثانياً: تصنيف الاضطرابات السلوكية حسب عدد المشتركين:

(1) النوع: مضطرب السلوك ضمن مجموعة النمط الجماعي Group Type:

ويتميز بأن أغلب المشكلات السلوكية تحدث أساساً كنشاط جماعي مع رفاقه، وقد يوجد فيها السلوك العدواني الجسماني، أو لا يوجد، وهذا النوع أكثر الأنواع شيوعاً.

(2) النوع: مضطرب السلوك الفردي العدواني Solitary Aggressive Type:

ويتميز بسيطرة السلوك العدواني عادة تجاه البالغين والرفاق، ويبدأ بواسطة الشخص، وليس كنشاط جماعي.

وتعد اضطرابات السلوك كأحد ميادين التربية الخاصة حديثة نسبياً، والمعرفة في هذا الميدان ما زالت حديثة، مقارنة بميادين التربية الخاصة الأخرى، وحيث إن اضطرابات السلوك تعتبر مشكلة معقدة، تظهر بطرق ومواقف مختلفة، وتؤثر في الآخرين الذين

يتعاملون مع الأطفال المضطربين سلوكياً، فإنه يجب أن نضع في الاعتبار مسألة مهمة وهي:

- إن مشكلة اضطرابات السلوك هي مشكلة معقدة، والإجابات حولها محدودة.
- على المعلمين الذين يتعاملون مع هذه الفئة من الأطفال أن يبذلوا الجهد بتلبية احتياجاتهم حيث يعانون من اضطرابات السلوك.
- على المعلمين الذين يتعاملون مع هذه الفئة أن يتعرفوا على الأبعاد لاضطرابات السلوك التي يمكن أن يساهم بها المهنيون الآخرون.
- لذا فإن ظاهرة اضطرابات السلوك التي تصيب الأطفال هي اضطرابات سلوكية غير سوية، ومن الصعب تحديد السلوك المتوقع من هذا المصاب الذي تتابعه من حين لآخر.

### أنماط الاضطرابات السلوكية

هناك العديد من الاضطرابات السلوكية وحسب تصنيف الرابطة الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association، التي صنفت إلى اضطرابات:

#### - اضطراب قصور الانتباه والحركة المفرطة

(AD/HD Attention Deficit Hyperactivity Disorders)

يتسم اضطراب قصور الانتباه والحركة المفرطة بالاندفاع وعدم الانتباه والحركة الزائدة، ومن أبرز سماته الاندفاع الذي يظهر في عجز الطفل والمصاب باضطراب عن إيقاف نفسه من التصرف بشكل غير لائق (Taylor، 1998)، فهم يتصرفون دون أن يفكروا في النتائج الطويلة الأمد لسلوكهم، بصرف النظر عن درجة ذكائهم، ويعاني من هذا الاضطراب نحو 5-2% من الأطفال في سن دخول المدرسة (Sagvolden 1999) أن السبب في قصور الانتباه ناتج عن الحركة الزائدة، وهذه الحركة هي عبارة عن اضطراب سلوكي. إن هذه الحركة المفرطة تظهر على الطفل من الأشهر الأولى من حياته، وتلازمه طوال مراحل الدراسة.

## - اضطرابات التصرف (Conduct-Disorders)

ويتضمن أنماطاً من السلوك العدواني الجسدي واللفظي، وعدم الطاعة، والإزعاج والمشاجرة مع الآخرين وحب السيطرة، والقصور في العلاقات الشخصية مع الأقران والكبار، وثورات غضب ويصاحبه سلوك عدواني.

## - اضطراب الشخصية (Personal Disorders)

ويتضمن الانسحاب الاجتماعي (Social Drawing)، ونقص به الرغبة في البعد عن الناس الآخرين من الناحية الجسمية والانفعالية، بسبب مواقف اجتماعية نتيجة للقلق والاكتئاب والشعور بالنقص والشعور بالذنب والخجل وعدم السعادة. وهؤلاء الأشخاص الذين يعانون من هذا الاضطراب دائماً تتألم أحلام اليقظة والكسل والخمول، بسبب العزلة التي يعانون منها حيث تؤدي بهم إلى الاكتئاب، وهو مرض مزاجي ومن أعراضه ما يأتي:

- مزاج مضطرب يستمر معظم النهار.

- عدم الاهتمام أو الاستمتاع بأي نشاط.

- ربما زيادة أو نقص في الوزن.

- اضطراب النوم.

- فقدان النشاط.

- الشعور بالإرهاق المستمر.

- شعور الشخص بعدم قيمته الذاتية.

- نقص شديد في القدرة على التركيز والانتباه.

والملاحظ أن من يعاني من الاكتئاب تظهر عليهم علامات، منها:

- نوبات بكاء.



- توتر وحدة في الطبع.

- زيادة في الانسحاب من المحيط الاجتماعي.

- صعوبة في الأكل والنوم.

- الشعور بالحزن.

#### - الاضطرابات العصبية Neuralgic disorders

بعد أن تحدثنا عن خصائص الاضطراب من الجانب الذهني والسلوكي، نتحدث عن الاضطراب العصبي، فعلى الرغم أن معظم الاضطرابات بما فيها الاضطرابات النفسية التي تعني إصابة المخ بمشكلة ما، فالاضطراب العصبي يحدث في جزء من المخ، وقد يحدث مع هذا الاضطراب الصرع.

وتعريف الصرع هو عبارة عن حدوث نوبات مختلفة، يصاحبها فقدان الوعي، وتحدث نوبات الصرع نتيجة تفرغ خلايا عصبية في المخ لشحنات كهربائية غير طبيعية وبسرعة كبيرة، وتتفاوت هذه النوبات في درجات شدتها، وتعرف بأسماء أخرى أحياناً: كالتشنجات، ويقترن الصرع بالتخلف الذهني، وأحياناً يصيب أشخاصاً طبيعيين، وهناك نوعان رئيسان من الصرع: أحدهما يصيب المخ كله، بينما يؤثر الآخر على جزء منه فقط (Kolb Wishaw. 1984).

وهناك أنواع من نوبات الصرع، حيث إن بعضاً منها يتركز في منطقة محدودة من المخ، مثل الفص الصدغي، وهذه تعرف بالنوبات الجزئية (Partial Seizures)، والبعض قد يكون أكثر شمولاً، ويصيب المخ بأكمله تقريباً، ويعرف بالنوبات (Generalized Seizures).

وهناك أنواع من النوبات، وتتمثل في:

- نوبات لا حركية (Akinetic)، وهذه تحدث للأطفال، حيث يسقط الطفل على الأرض دون إنذار، فيقوم الطفل بعد ثوانٍ كأن شيئاً لم يحدث.

- نوبات الاختلال الأكبر (Grand Mal)، فهذا يحدث على عدة مراحل، يشعر المريض في البداية بانقطاع في النفس ويتصلب جسده. ثم يعقب ذلك ارتجاف وارتجاجات منتظمة، تنتهي بنوبة من الشعور بالاكئاب والارتباك.

- نوبات النداء الأصغر (Petit Mal) تحدث وتنتهي دون أن تلاحظ، حيث إنها لا تقترب بحركات، بل قد يحدث المصاب بالنوبة في الفضاء لبضع ثواني، فتبدو عيناه كالزجاج، وكأنه لا يرى شيئاً أمامه على الإطلاق، ويفقد الوعي خلال النوبة لمدة لا تزيد على عشر ثوان، وفي معظم الأحيان لا يتذكر الشخص المصاب ما حدث له.

- نوبات الارتجاج العضلي (Mycological Spasm) التي تبدأ بصرخة يتمدد بعدها الجسد متشنجاً. (Kolb and Wishaw 1989).

### أعراض النوبات

هناك ثلاثة أعراض أساسية لحدوث النوبات العامة:

1 - يشعر الشخص الذي على وشك أن يصاب بالنوبة بقرب حدوثها، فقد يصاحب ذلك حدة في السمع أو الشم.

2 - فقدان الوعي، الذي تتفاوت مدته من ثواني قليلة إلى بضع دقائق.

3 - الحركات التي تصاحب معظم النوبات وليس جميعها، فقد يسقط المصاب على الأرض، ويهتز جسده، أو يضغط على أسنانه، أو يدعك يديه بشدة. (Kolb & Wishaw 1989).

إن الإصابة بالصرع أو الاضطرابات العصبية قد تصاحب الفئات التي تعاني من تأخر ذهني، ارتفعت نسبة فرص الإصابة بالنوبات، وتظهر في معظم الأحيان في فترة البلوغ أو المراهقة للشباب المصاب، ويوصي الأطباء بالتحكم في هذه النوبات عن طريق العقاقير الطبية بالتشخيص من الطبيب المختص، ويذكر الأطباء أن سرعة معالجة هذه النوبات لدى المصاب تمنع حدوث تلف في الدماغ (Gillberg and Schaumann).

## إعداد وتقييم برنامج تعديل السلوك

هناك خطوات أساسية لإعداد وتقييم برنامج تعديل السلوك، لأن إجراءات الوقاية التي تسمى في مدرسة تحليل السلوك التطبيقي: إنه إذا أظهر الطفل المصاب باضطراب السلوك الغير مناسب، فينبغي حينئذ تطبيق إجراءات تعديل السلوك، التي تشمل:

- تحديد السلوك الذي ينبغي تغييره وصياغته بشكل مناسب، وقياس نسبة حدوثه، وقياس الهدف السلوكي المناسب.

- تصميم البرنامج المناسب وتقييم نتائجه.

أما الخطوات التي يجب اتخاذها لتعديل السلوك لهذا المصاب، فإنها تتم بما يأتي:

### أولاً: تحديد السلوك المستهدف

قد يكون لدى الشخص المصاب باضطراب السلوك عدداً من السلوكيات، وينبغي تعديلها. وفي هذا الحال يجب اختيار عدد محدود من السلوكيات يكون لها الأولوية للتدخل فيها، ومن هذه الأولويات ما يأتي:

- إذا كان هناك نوع من السلوك يشكل خطراً على الشخص المصاب أو على من حوله.

مثال: قد يكون هذا السلوك الذي يقوم به فيه إيذاء له أو للآخرين، مثل: تخريب أو تكسير أدوات أو مواد.

- قد يكون هذا السلوك يمنعه من العملية التعليمية أو من المشاركة مع الآخرين.

- قد يسبب هذا السلوك المضطرب توتراً شديداً على من يعمل معه في التعليم أو من يقوم برعايته.

- قد يكون هذا السلوك الصادر من هذا الشخص المصاب لا يتلاءم مع المعايير الاجتماعية المقبولة أو المألوفة.

### ثانياً: التعريف الإجرائي للسلوك المستهدف

عند تحديد السلوك ذي الأولوية في محاولات التدخل ينبغي صياغته بشكل موضوعي وإيجابي وقابل للقياس. وينبغي أن يكون السلوك محدداً، ويشمل وصفاً دقيقاً وواضحاً

مثال: معلم يعمل مع طالب يعاني من اضطراب السلوك، حيث إنه لا يستجيب لطلب العلم بالقراءة والكتابة. فأراد المعلم أن يعدل هذا السلوك، لأن هذا الرفض يعيق العملية التعليمية، ففي هذه الحالة قام المعلم بوصف هذا السلوك بأنه نوع من العناد، لكن هذا الوصف غير قابل للقياس لعدة أسباب، منها:

- إن ما يعتبره شخص ما سلوك عناد، قد لا يعتبره شخص آخر كذلك.

- وقد لا يكون هذا الطفل عنيداً. لأنه غير مدرك لما هو مطلوب منه.

- ولأن سلوك العناد من الصعب قياسه من خلال الملاحظة، ولذلك من الأفضل بقدر الإمكان تحديد السلوك وصياغته باستخدام أفعال يمكن رؤيتها وملاحظتها وتطبيقها. ولذلك فإن هؤلاء الأشخاص الذين يعانون من الاضطراب لديهم مشكلة، وهي أن الصفات الشخصية والأفعال التي تدور في الفصل مثل التذكر والمعرفة والتعلم، فلا يمكن قياسها، لذا فينبغي قياس السلوك بأن يتضمن تعريف أفعال السلوك بأنه عملية يمكن رؤيتها.

مثال: لو طلب من هذا الطالب أن يعرف الأعداد من (1-10) في هذا المثال: كيف تحدد أنه عرف الأعداد بالفعل؟ لكن الأفضل أن نضع الهدف كالاتي، سيعمد الطالب أن يكتب الأعداد من (1-10).

### ثالثاً: قياس السلوك المستهدف

يعرف القياس للسلوك بأنه تلك الخطوة التي تتضمن كشف الوضع العام، حيث تضمن توظيف طرق القياس الممكنة، وهي (جمع المعلومات بطريقة كمية أو رقمية تعبر عن ظاهرة ما) أو مشكلة ما، بما فيه من مقابلات وملاحظات مباشرة، وقوائم طرق تقدير السلوك العام، وتحديد جوانب هذه المشكلات بالضبط.

ولهذا فإن الأسباب التي تجعلنا نقيس السلوك لعدة أسباب، وهي:

- تحديد فاعلية البرنامج من خلال تحديد نسبة حدوث السلوك قبل التدخل وقياس نسبة حدوث السلوك بعد التدخل، ومن ثم يمكن عمل مقارنة النتائج ومعرفة إذا كان هذا التدخل للقياس مجدياً أم لا.

- تحديد ما يحصل قبل السلوك، وخلال القيام به وبعده، لأن هذه المعلومات تساعد على تصميم خطة التدخل. مثال: نفترض أن سلوكاً ما يحدث من شخص واحد فقط دون غيره، يمكن أن نستنتج أن هذا الشخص له علاقة بسلوك سلبي من قبل طالب. فتأثر به هذا الشخص، ومن ثم يظهر تفاعل هذا الشخص مع سلوك هذا الطالب. بصورة أوضح قد يكون هذا الطالب بصدر سلوك الرفض، فيحصل على ما يريد، كأن يهرب من المهمة.

خطوات القياس للسلوك المستهدف تتكون من ثلاث خطوات، وهي:

1 - التحضير لملاحظة السلوك وقياسه.

فهذا يتم بعدد من الإجراءات، وهي:

- مكان وموعد القياس بحيث تقوم بملاحظة الطالب أو الشخص المصاب في أكثر من موقف.

- مدة الملاحظة بين يومين أو أسبوع.

- تحديد الشخص الذي سيقوم بالقياس بحيث يكون ممارساً ومتخصصاً في القياس.

- طريقة القياس: وهي المقابلة السلوكية لهذا الشخص أو الطالب المستهدف، ويضاف لذلك الأشخاص المهمين في حياة الشخص المصاب. وكذلك قوائم التقدير السلوكي والملاحظة السلوكية المباشرة، التي من خلالها يتم قياس وتسجيل السلوك المستهدف.

- الأمور التي لها علاقة بسلوكيات الطالب السلبية من خلال مراجعة ملفه مثل معرفة الأدوية التي يتعاطاها وغير ذلك من المحيط الذي يعيش فيه.

2 - تحديد البيئة ودورها في بروز هذا السلوك من قبل الشخص من حيث:

- متى يزاول هذا المصاب هذا النوع من السلوك.

- تحديد المكان الذي يحدث فيه هذا السلوك من قبل هذا الطالب أو الشخص.
- مع من يحدث هذا السلوك؟ هل هو مع أقرانه أو إخوانه أو مع أفراد أسرته؟
- علينا معرفة الأحداث أو أشياء أخرى حدثت أو كانت موجودة قبل مزاوله هذا الشخص المصاب بهذا السلوك.
- علينا معرفة المدة أو عدد المرات التي حدث فيها هذا النوع من السلوك.
- 3 - قياس نسبة حدوث السلوك وشدته.

ينبغي على الشخص الذي يقوم بتعديل سلوك المصاب تحديد أوقات معينة بحيث تكون الأوقات منظمة كالاتي:

- أن تكون مدة الملاحظة متساوية من وقت لآخر.
  - أن تكون ظروف القياس متشابهة من وقت لآخر.
- ومن أجل التيقن من أن قياس السلوك لهذا المصاب باضطراب السلوك قد تم بالشكل الصحيح، يفضل أن يقوم شخصان بقياس نسبة حدوث السلوك، الذي يراد دراسته في وقت واحد. ومن ثم مقارنة هذه النتائج التي حصل عليها الشخصان من القياس، يمكن قياس نسبة الاتفاق بين النتائج، وتسمى نسبة الاتفاق بين الملاحظين، فكلما كانت نتائج الاتفاق تصل إلى 100% كلما دل على دقة النتائج بالإضافة إلى ذلك لا تقل نسبة 80% (Walker & Sea, 1987) وتتم هذه العملية كالاتي:

العدد الأصغر

العدد الأكبر = 100 نسبة الاتفاق

#### رابعاً: تحديد الهدف السلوكي

نحدد الهدف السلوكي لهذا الطفل المصاب بالاضطراب السلوكي، وليكن الصراخ مثلاً. ونرغب في إزالته، خصوصاً إذا كان داخل الفصل، وما يسببه من إزعاج، فأول عمل نقوم به وهو معرفة كم عدد الصرخات التي يقوم بها هذا المصاب؟ لنفترض أنه

يقوم بست مرات (6 مرات) في الساعة، فنحاول أن نقلل من هذه الصرخات، حتى نقضي عليها، ونقوم بالعمليات الآتية:

- عنصر الأداء (وصف الأداء المطلوب أو المهمة).
  - عنصر الظرف (تحديد مكان وزمان حدوث السلوك المستهدف).
  - عنصر المعايير (معدل حدوث ونسبة الحدوث وما إلى ذلك).
- ويفترض أن يجب التعريف الإجرائي للسلوك المستهدف على الأسئلة الآتية:
- من ؟ (اسم الشخص المستهدف).
  - أين ؟ (مكان حدوث السلوك).
  - متى ؟ (وقت حدوث السلوك).

#### خامساً: تصميم تعديل السلوك وتطبيقه

عند تعديل سلوك ما للشخص المصاب باضطرابات السلوك. وهذا السلوك قد يكون معيقاً للعملية التعليمية لهذا الطفل أو يسبب إزعاجاً داخل الفصل، فلا بد من وضع خيارين أساسيين، هما.

- زيادة سلوك أو بناء وتشكيل وتعليم السلوك.
- تقليل السلوك أو إيقافه.

ومن أجل تعديل السلوك للشخص المصاب باضطراب السلوك علينا بناء إستراتيجيات لتعليم وبناء السلوك السوي وإلغاء السلوك غير السوي. من هذه الإستراتيجيات: التعزيز هي عملية نفسية تولد الدافع والحماس نحو إنجاز العمل، أو بمعنى: هي معنوية تحفز الشخص من استعمال طاقته في إنجاز المهمة بالنسبة للتعزيز في هذا الموضوع الهدف وهو زيادة بناء السلوك المرغوب فيه، الذي نريد بناءه لدى الشخص المصاب وإلغاء السلوك الغير مرغوب فيه. وهناك أنواع من المعززات أهمها. المعززات الأولية، والثانوية أو الطبيعية أو مصطنعة.

### المعززات الأولية (المعززات الغير شرطية أو غير تعليمية)

المعززات الأولية هي التي تدفع الشخص إلى زيادة في سلوكه السوي، الذي يرغب فيه. وتلقي السلوك غير المرغوب فيه دون سابق تعلم.  
مثال الطعام يُعد معززاً أولياً، لكن طعمه اللذيذ سيشعر الفرد الذي يتناوله بالسعادة والراحة.

مثال آخر: نوع من الحلوى التي يحبها هذا الشخص، تجده يشعر بالسعادة إذا حصل عليها، وتُعد دافعاً له لإنجاز المهمة.

### المعززات الثانوية (المعززات شرطية وتعليمية)

المعززات الثانوية هي معززات شرطية من أجل اكتساب سلوك غير مرغوب فيه، نريد بناءه لدى هذا الشخص المصاب باضطراب السلوك، فهدفنا من هذا المعزز أن يتعلم الشخص قيمة الشيء من خلال تجاربنا.  
مثال: النقود معززات ثانوية، لكن نريده أن يتعلم قيمة هذه النقود وكيفية صرفها.  
مثال آخر: معززات اجتماعية مثل الابتسامة والتقبيل والمعانقة.

### المعززات الطبيعية

وهي عملية تأتي بعد السلوك المطلوب من الشخص أن يتعلمه.  
مثال: نطلب من الطفل أن يشاهد التلفاز بشكل صحيح، ثم نقوم بتشغيل التلفاز بشكل فوري فإذا حدث من هذا الطفل الزيادة بطلب تشغيل التلفاز، فهناك زيادة في السلوك.  
مثال آخر: لو طلب من هذا الطفل المشاركة باللعب مع الأطفال الآخرين، واستمر إلى وقت طويل وتكيف معهم، فإن هذا زيادة في السلوك.

### المعززات الصناعية

وهي التي لا تأتي بعد السلوك المراد تعزيزه بشكل طبيعي.  
مثال: أحمد يتعلم ربط حذائه، وبعدها أصبح يربط حذاءه بشكل صحيح، تقوم أمه بإعطائه حلواه المفضلة، فإذا حصل منه زيادة في السلوك، فإن أمه تستخدم معزراً



اصطناعياً، لأن الحلوى ليس لها علاقة مباشرة بربط الحذاء، لكن المعزز الأول الذي استخدم فيه معزز الحلوى شيء محبوب إليه، ويتبع في العادة ربط الحذاء.

مثل: الخروج إلى مكانه المفضل، أو القفز على النطاطة، أو على الترامبولين، أو أي نشاط آخر يسبقه في العادة ربط الحذاء، وبذلك يفضل المعززات الطبيعية، كلما ساحت الفرصة بذلك.

أما بالنسبة لطرق اختيار المعززات المناسبة، فيمكن للمدرب أو المعلم أو الأم أو الأب إعطاء الطفل فرصة لاختيار الأشياء التي يريدونها من بيئته، سواء كانت نشاطاً معيناً، مثل اللعب أو سماع أشياء يحبها، مثل المشاركة مع أقرانه، يجب أن يشارك فيها هذا الطالب لفترة طويلة نسبياً، قد يكون خير المعززات.

### العوامل التي تؤثر على فاعلية التعزيز

من العوامل التي تؤثر على فاعلية التعزيز، وتكون هذه المعززات ذات فاعلية ودافعاً للاستجابة والتعلم.

1 - في بداية مرحلة التدريب ينبغي أن نعطي الطالب معزراً فوراً بعد أدائه السلوك المرغوب فيه.

2 - الحصول على المعزز من قبل الطالب بسهولة تفقد قيمتها.

مثال دراسة قام بها فولير و ايواتا ( Vollmer and Iwata. 1991 ) إشارة النتائج إلى المعززات الأولية (كالمأكولات والمشروبات) تنخفض قيمتها حين استخدامها المعزز بعد فترة الغداء، وقد عممت هذه النتائج على الأطفال الذين شاركوا في الدراسة الفولير على نوعيات مختلفة من المعززات.

3 - لا شك أن هناك اختلافاً في تأثير هذه المعززات من وضع إلى آخر، مثل المنزل والمدرسة، ومن وقت لآخر كفترة ما قبل الغداء أو الوجبات الخفيفة وما بعدها، أو قبل فترة اللعب وبعدها، ومن نشاط إلى آخر، مثل حصة القراءة وغيرها من نشاط تعليمي.

- 4 - حجم وكمية المعزز ينبغي أن يتناسب مع حجم السلوك المستهدف.
- 5 - يجب عدم استخدام جدول التعزيز المتواصل مدة طويلة، لسببين وهما:  
أولهما أن نمنع حدوث الإشباع من المعززات المستخدمة لدى الطالب. ومن ثم يمكن استخدام نفس المعززات لتعليم سلوكيات أخرى.
- السبب الثاني: استخدام المعززات مدداً طويلة بشكل متواصل يؤدي إلى اعتماد الطالب عليها، فيصعب التقليل منها، بحيث يقوم بالسلوك المطلوب، ولهذا يتطلب الانتقال إلى جدول تعزيز متقطع، حالما نرى أن الطفل تعلم السلوك.
- 6 - يجب عدم استخدام المعززات كنوع من الرشوة، وعدم تذكير هذا الطالب بما سوف يحصل عليه من معززات إن قام بالسلوك المطلوب، والامتناع عن تقديم أي معززات السلوك غير المرغوب فيه (Leaf. 1999).

### الخصائص التعليمية للأطفال المصابين باضطراب سلوك انفعالي

قبل البدء في معرفة الخصائص التعليمية للأطفال المصابين باضطراب سلوكي وانفعالي، علينا معرفة منشأ هذا الاضطراب، فقد يكون السبب أن الخبرة المدرسية لبعض الأطفال قد تكون صعبة جداً ومؤلمة، وتقود إلى الاضطراب السلوكي، فقد لا يفهم المعلمون لهذا الطفل حاجاته ورغباته. وكذلك عدم الفهم لقدراته. وهناك بعض المتغيرات مثل علاقات هذا الطفل بأقرانه وأساليب الضبط والنظام لهذا المعلم، فهذه قد تلحق ضرراً نفسياً لهذا الطفل. ومن ثم تؤدي إلى تفاقم المشكلات التعليمية له (Hal- 1991 lahan and Kauffman)، لكن ربما يكون السبب هو أسباب عضوية أو أسرية، فربما تكون قدرات هذا الطفل ضعيفة، وهي نتيجة لتخلف ذهني، فقد دلت الدراسات أن التخلف الدراسي لهذا المصاب باضطراب انفعالي وسلوكي غالباً ما يصاحبه تخلف ذهني؛ لذا فإن الأطفال المصابين باضطراب انفعالي وسلوكي يحصلون في العادة على درجات متدنية في الرياضيات والقراءة، ويواجهون صعوبات كبيرة في التهجي (Kauffman 1981)، ولذلك نجد أن هناك علاقة مشتركة بين الاضطرابات الانفعالية والسلوكية وصعوبات التعلم. فما هو دور المعلم لمواجهة هذه المشكلة في هذه الحالة.

دور المعلم نحو الأطفال الذين يعانون من اضطراب انفعالي وسلوكي، ويواجهون صعوبات تعلم فما يأتي:

- 1 - بناء علاقة وتكيف مع هذا الطفل.
  - 2 - طمأنة الطفل بشأن إمكانية التغيير.
  - 3 - الثناء والتشجيع.
  - 4 - إعادة تنظيم بيئة مناسبة لهذا الطفل.
  - 5 - التواصل الفاعل مع هذا الطفل.
  - 6 - توضيح قواعد السلوك الصحيحة لهذا الطفل.
  - 7 - على المتعلم الذي يتعامل مع من يعانون من اضطراب سلوكي وانفعالي أن يفهم أن هناك أنواعاً من الاضطرابات الانفعالية والسلوكية منها:
    - الاضطراب العدواني.
    - اضطراب الانسحاب الاجتماعي.
    - اضطراب التهور والجنوح.
- وهي ذات مستويات مختلفة، تتراوح بين البسيطة والشديدة جداً

(Hallahan & Kauffman. 1991)



## المراجع

- الخطيب، جمال؛ والحديدي، منى (1994) مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة (دليل عملي) مكتبة العلوم التربوية الجامعة الأردنية.
- القريوتي، يوسف؛ السرطاوي، عبد العزيز؛ الصمادي، جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن سيد سليمان (1999): سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة (أساليب التعرف والتشخيص)، الجزء الثاني، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الرحمن سيد سليمان (2004): المضطربين سلوكيا، الرياض، مكتبة الرشد (ناشرون).

1. Bettelhenm. B.(1967) The Empty fortress. New York the free press
2. Hallahan. D and Kauffman. J(1991) Exception children introduction to special Education (5th ed) prentice-Hall internationd in K. London.
3. American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical of mental disorders . 4th ed.. (DSMIV) . Washington: DC.author.
4. Haring N and Phillips. E.(1962) Educating Emotionally disturbed Children.New York Mcgraw tllil
5. Leaf. R and Mleachin. J.(1999) A work in progress. New York. KRL. Books
- 6 . Kolb. B and Wishaw(1989) IQ. Human Nero psychology New York Freeman 1989.



7. Knoglock P.(1973) Open education for emotionally disorders

Children Exceptional children. Ohio

8. Talor. E.(1988)Clinical foundations of hyperactivity research behavioral brain research. New York..



## الفَصْلُ الثَّامِنُ

### اضطراب التوحد

د. محمد أحمد الفوزان

#### المقدمة

عرف اضطرابات التوحد في نهاية القرن العشرين بواسطة العالمان ليوكانر Leo Kanner هانز اسيرجر H. Asperger عام 1943م من خلال دراسة قام بها هذان العالمان، وكان يعتقد أن هذه الحالة نوع من الانفصام Schizophrenia، ودللتهم في ذلك: أن الأطفال المصابين باضطراب التوحد تظهر عليهم صفات الهلوسة، وهي إحدى صفات المصابين بالانفصام. ومن بعد اكتشاف كانر واسيرجر اضطراب التوحد، وأنه يختلف عن حالة الانفصامية أصبح الاهتمام بحالة اضطراب التوحد، لأنه اكتسح عدداً كبيراً من الأطفال في العالم، إلا أن هذه الحالة ما زالت غامضة، وتعتبر أكثر الإعاقات تعقيداً، فأسباب اضطراب التوحد لدى الأطفال المصابين غير معروفة حتى الآن، كما أنه لا توجد فحوصات أو مقاييس دقيقة تستخدم للتشخيص، لفحص الدم وأشعة اكس ورسم الدماغ (أي تسجيل الموجة الكهربائية الصادر من المخ إضافة إلى الفحوصات الأخرى، والفاعلة في مجال الطب، كأنها لا توضح الإجابة القاطعة عن السؤال الآتي: هل هذا الطفل توحدي؟ وتوجد دراسة تدّعي أن هناك جينات وراثية لها علاقة باضطرابات التوحد، وتدّعي أن Frigile X الهش المتزامن وكرموزوم X المتزامن اكتشف من جينات سببت إعاقة ذهنية.

لقد تعددت النظريات عن أسباب الإصابة بهذه الإعاقة الاضطرابية، مما جعل الكثير من الأسر الذين لديهم أطفال يعانون من هذه الحالة، ويسود بينهم تشخيص عقيم أو لتسميه خرافياً، حيث إنهم يرون أن أطفالهم يتمتعون بوسامة، وهذا جرهم إلى تجاهل

أبنائهم أو بناتهم بأنهم ليس لديهم ذلك العارض الذي ينتابهم والذي عزل القدرات المهارية لديهم (الفوزان، 2004).

## تعريف التوحد

التوحد (Autism) مشتق من كلمة (Autos) ، وتعني: النفس أو ذاتي أو ذاتي الحركة (ISM) . وتعني: الحالة الغير سوية. وهذا المصطلح Autism مأخوذ من اللغة الإغريقية وتنقسم إلى شقين Autos وتعني النفس باللغة الإغريقية، وكذلك (ISM) . وتعني: الحالة الغير سوية وغير مستقرة، فهي حالة اضطراب، ولا تعني كما يعتقد البعض: أن التوحد هو الانطواء. فالانطواء تعريفه يختلف عن حالة اضطراب التوحد، ويفهم أن التوحد هو الشخص المصاب بهذه الحالة، فهو متوحد بخياله. يعاني من ضعف الترابط الاجتماعي مع الغير. كذلك التوحد هو ناتج عن اضطراب في الجهاز العصبي، مما يؤثر على وظائف المخ.

إن التعريف الذي استخدمه العالم كانر Autism Kanner ، والذي يعني بالعربية التوحد أو الحالة الانفرادية بخياله، والضعف في الترابط الاجتماعي مع الغير. فهذا الوصف لحالة اضطراب التوحد، التي وصفها كانر عام 1943 تقدم عدداً مفروضاً من الأعراض، التي تساعد على تحديدها من الناحية النظرية في القيام بتشخيص معين، كما يبدو أن مجال العجز العقلي أكثر المتغيرات تعقيداً، لذا يعتبر عدد من الباحثين أن حالة التوحد سلسلة متصلة من العجز النشوي. على سبيل المثال يقول شيا Shea وميسبوف Mesibov عام 1985م: إن المفهوم الدقيق للتشخيص يستخدم من نموذج طبي يمكن من خلاله تعيين مرض معين، ويبدو هذا التدقيق مستحيلاً في وصف العضلات والضروريات التربوية النفسية للأطفال المصابين باضطراب التوحد.

وبناء عليه، فإن إصابة الطفل بالتوحد، هو: وجود أو غياب صورة سريرية تشخيصية أخرى، أو هي ممارسة نظرية قليلة الفائدة من الناحية العملية، فتبني هذا الموقف كان عاملاً رئيساً في التوصل إلى تحليل مفصل لمستوى كل طفل، والكيفية التي يقوم بها في أداء أنشطته (Kugler. 1998).

وهناك تعريف لمفهوم اضطراب التوحد، ورد في شبكة المعلومات الأمريكية عن جمعية التوحد بالولايات المتحدة، حيث عرفوا التوحد بأنه: عبارة عن إعاقة في التطور، متعلقاً بالنمو، عادة ما تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل. وهي تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي، مما يؤثر على وظائف المخ. إن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ليسوا على وتيرة واحدة ونمط سلوكي واحد، بل مختلفون، فمنهم شديد التوحد Autistic Sever، ومنهم في حالة اضطراب توحد أقل شدة (Less Sever Arons. 1992).

إن الطفل المصاب بأعراض اضطراب التوحد يمارس سلوكيات غريبة، قد تميزه عن غيره من الأطفال المصابين بإعاقات أخرى، مثل التخلف الذهني. إن هذه السلوكيات التي تلفت النظر مثل القرع الخفيف بالأصابع على قطعة أو كتاب أو أي شيء. ويدور الأشياء بيده، وكذلك يقوم بتقليم أظفاره ورأس أصبعه، كذلك الحركة الزائدة وعدم الاستقرار والتحمل بعينه. إن حالة اضطراب التوحد ما زالت غامضة من حيث التشخيص، هل يعاني من قصور في نسبة الذكاء ويعد من المتخلفين ذهنياً؟ أم أنه فقط إعاقة تطويرية ناتجة عن اضطراب في الجهاز العصبي؟ مما يؤثر على وظائف المخ التي ترسم ملامح من يعانون من اضطراب التوحد، من حيث عجزه عن القيام بإقامة العلاقات مع الغير، كما تتضمن أيضاً التأخر في اكتساب اللغة والكلام. ومن ثم تشكل هذه الملامح الوحدة المفرطة التي تعني الانعزال بجسمه وخياله، وليس سجن نفسه في مكان منفرد، كما يتصور البعض، بل يقصد بتلك الوحدة المفرطة هو السرحان بخياله وتصوره الخاص، فهو يتفاعل مع نفسه واللعب مع نفسه دون الاندماج مع الغير، كما يفعل الأطفال الأسوياء، كما أنه يميل إلى الرتابة في تعامله مع نفسه ومحيطه (في بداية العامين الأولين)، وأود أن أوضح جانباً مهماً أن هناك الكثير من الفوارق بين التوحد والفصام، بحيث يمكن اعتبارها حالتين منفصلتين تماماً (الفوزان، 2004).

### أبرز ملامح اضطراب التوحد

في بداية ظهور حالة اضطراب التوحد على بعض الأطفال، فسّر بعض الباحثين في السلوك والطب النفسي بأنها حالة من حالات الانفصام Schizophrenics، حيث يظهرون



في بعض سلوكياتهم الهوس لكن بعد دراسة كانر Kanner و اسبيرجر Asperger وضحت أن حالة اضطراب التوحد تختلف عن الانفصام، وأنها حالة من الاضطراب، يتصف بسمات تظهر على الطفل المصاب كآآتي.

### 1 - العجز في تكوين علاقات وروابط مع الغير (التكيف الاجتماعي)

وهذه الصفة تظهر عدم قدرة الطفل المصاب باضطراب التوحد بتكوين وتأسيس علاقات وتفاعل مع الآخرين، سواء مع أقرانه من الأطفال وأسرته أو مجتمعه، كما يفعل أي طفل عادي وسليم. فالطفل المصاب بأعراض التوحد ليست لديه أي رغبة للتعرف أو سماع الآخرين، ولا يعنيه أي أحد من الذين حوله؛ لأنه يفضل الوحدة بخياله، كما أن لديه صعوبة كبيرة لفهم وإظهار عواطفه، وهذا بالطبع غريب ولا يمكن أن يظهر على الأطفال العاديين.

### 2 - صعوبة في اللغة والتخاطب واكتساب المعرفة

إن الأطفال الذين يصابون بعراض اضطراب التوحد الشديد يظلون متأخرين في اكتساب اللغة. مجموعة كانر (Kanners Groups) أما مجموعة اسبيرجر (Aspergers Groups) هم بالطبع توحديون، لكن هم أقل حدة في التخاطب من أطفال التوحد. إن مشكلة التخاطب تُعد من المعوقات التي تواجه الطفل الذي يتعرض لاضطراب التوحد فقد أثبتت الدراسات أن 40% من هؤلاء الأطفال في العالم لا يحسنون التحدث، وليست لديهم لغة التخاطب، لأن حديثهم عبارة عن كلام بالترديد مثل الببغاء، أي يردد ما قاله الشخص الذي يخاطبه، مثل: خذ يا أحمد التفاحة. يردد ما قلته، ويقول: خذ يا أحمد التفاحة. وهذا الحديث غير مقبول في المجتمع. كذلك يعانون من صعوبة في الانتباه، الذي يساعد على تلقي المعلومة والتعلم واكتساب اللغة أيضاً، فمسألة التركيز عن طريق العين معدومة، وإذا نظر إليه أحد فإنه لا يملك تبادل النظرات مع الآخر، وهذه تشكل مشكلة في عملية التعليم.

### 3 - الاستخدام المتقطع للغة

يتصف أطفال التوحد بهذه الخصوصية للاستخدام المتقطع للغة، حيث إنهم يملكون رصيذاً كبيراً من الكلمات، لكن لا يملكون المقدرة على استخدام هذه الكلمات في محادثات ذات معنى، وهذه مشكلة يعاني منها من يصاب باضطراب التوحد.

## 4 - الانعكاس الضميري

وهذا يعني ببساطة أن الطفل الذي يصاب باضطراب التوحد، يثبت ضمير (أنت) عوضاً عن ضمير (أنا). مثال: لو أنني خاطبت أحمد بأن أقول له: هل تريد البسكويت يا أحمد؟ نجده عاجزاً عن استخدام حرف الجر، مثل (الطعام على الطاولة)، فهو لا يفهم هذا، بل يقول (طعام طاولة)، ولا ندري لماذا حرف الجر يطير من ذهنه.

## 5 - النمطية (Typically) أي تكرار التصرفات الغير معقولة بصورة تلقائية

الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد حركتهم محدودة جداً، حيث يميلون إلى تكرار نفس النشاط دون تطوير لنشاط تخيلي بارع التصوير.

## 6 - التمسك بالرتابة

الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يقاومون أي اضطراب في حياتهم اليومية، بمعنى يفضل الطفل المتوحد العمل الروتيني، لذلك يشعر باليأس والخيبة عندما تتغير عليه البيئة أو الجو الذي اعتاد عليه في المنزل أو غيره، فمثلاً لو تغير عليه جدول النوم أو مكان النوم المعتاد، فإنه يشعر بالتوتر والقلق.

## 7 - عدم ربط الأحداث وعدم إدراك معنى الأشياء

عدم ربط الأحداث مع بعضها، كأن يكون لديه ألعاب يلعب بها، لكن ليس لديه أي معنى لهذه اللعبة، أو الهدف منها، أو كيفية استعمالها، كما أن غريزة التملك لا تعمل لديه مثل الأطفال العاديين، فلو أعطي لعبة يأخذها ثم يرميها في أي مكان، أو لو أن أحداً أخذ لعبته فإنه سوف يستسلم دون مقاومة لاسترجاع لعبته ممن أخذها.

## 8 - الاستظهار للمعاني من غير فهم وعدم ربط الأحداث مع بعضها

يقوم معظم الأطفال المصابين باضطراب التوحد بأعمال غريبة ولافتة للنظر من ذاكرته، واستظهار أشياء في خياله من غير فهم، كأن يذكر ويردد حديثاً أو حركة شاهدها أو سمعها من جهاز التلفاز، ويظل يكرر هذا الحديث طوال الوقت، طالما أن ذاكرته تملي عليه هذا الشيء من غير فهم أو ربط هذا الحدث بالوقت المناسب.

## 9 - المظهر البدني والجسمي العادي

يظهر من يعاني من اضطراب التوحد من الأطفال سلامة جسمه ورشاقتها جعلت من كانر يعتقد أن الأطفال المصابين بعارض اضطراب التوحد هم أطفال عاديون من حيث الذكاء؛ لذا فإن كانر قام بحصر هذه النقاط في صورتين أساسيتين، وهما:

أ- التمسك بالرتابة في الروتين المتكرر للأطفال.

ب- الوحدة المفرطة في الخيال لدى أطفال التوحد، خصوصاً في بداية العامين الأولين. (الفوزان، 2004).

أدى هذان العاملان سبباً لمزيد من التشويش، لأن الكثير من هؤلاء الأطفال التوحدين يقدمون أو تظهر عليهم هذه النماذج من التمسك بالرتابة والوحدة المفرطة في التخيل، ثم يبدو للمشاهد أن الطفل التوحدي من الناحية الجسمية والبدنية لم تظهر عليه أي عيوب جسمية، تجعله يخرج عن الشكل العام للأطفال العاديين، بمعنى أن هذه الأنماط من الشكل الجسمي والبدني لا تقاسب المعايير التي اختيرت لحالات التوحد التقليدي.

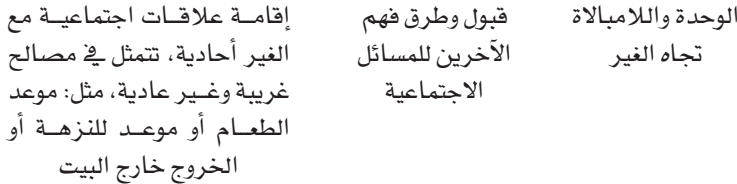
إن التشويش الذي ظهر في وصف حالة أو مظهر التوحد جعل العديد من الباحثين يقومون باجتهادات؛ فمثلاً اسبيرجر Asperger هو طبيب نفسي نمساوي، تعرف على نموذج من السلوك الشاذ في جماعة من المراهقين، التي اختارها ليمس التوحدية بالاضطرابات العقلية أو بمعنى الشخصية الغير سوية، وبما أن اسبيرجر قد كتب هذا الوصف باللغة الألمانية، فإن عمله يحتوي على أوصاف طبية مفصلة، وهي بالطبع أقل انتشاراً وديوعاً، ولم تهتم بصورة كاملة، ولكنه في الواقع أشار إلى أن أولئك الذين لهم اطلاع بالإلمانية؛ لذا فإن كل من اسبيرجر وكانر يصفان حالة اضطراب التوحد بنفس الوصف دقبي تتام Digby Tantam في مقال له نشر في مجلة للجمعية الأهلية للعناية بالمتوحدين، بعنوان: وجهة نظر خاصة. ذكر أن بعضاً من الأشخاص الذين يصابون باضطراب التوحد ربما يتمتعون بمهارات معينة، وربما يكونون ذوي اهتمام خاص، وقد أثبتته دراسة اسبيرجر مع مجموعته التجريبية.

كذلك كان يذكر أيضاً أن الأطفال المصابين باضطراب التوحد يتمتعون بذكاء طبيعي، ويرى أن اختبار الذكاء كان مناسباً للأطفال التوحدين، كما هو الحال بالنسبة لغير التوحدين.

لكن الدكتورة اليزابث Elizabeth من جامع نوتجهام تشير إلى أن الضعف في جميع أشكال الاتصال، التي تتضمن تعابير الوجه وإيماءه، لهذا فإن تغير الوجه والإيماء علاقة من علاقات التفاعل مع الغير وعلامة من علامات الإدراك، وهذا مفقود لدى الأطفال التوحدين إن التوحد هو حالة غامضة، فقد ذكره ونج Wing: أن الحالة التوحدية هي سلسلة متصلة، وهذا يعني لا يوجد حد واضح لتعريف الاضطراب (Wing.1992).

لذا ترى ونج Wing أن العجز الاجتماعي الذي يلزم من يصاب باضطراب التوحد هو المحرك لثلاث صفات سلوكية، هي:

1 - العجز عن إقامة علاقات اجتماعية، وتتمثل في:



وعندما ننظر إلى ضعف الروابط الاجتماعية لدى كل طفل لديه صفات معينة (توحد) نجد أن هذه الروابط تتمثل في:

- غياب الرغبة في الاتصال بالغير.

- إبداء ملاحظات حقيقية وواقعية، وليست جزءاً من مقايضة اجتماعية، وليست لها علاقة بالسياق الاجتماعي في الغالب، هذه هي الصفات الثلاث تحت مفهوم الروابط الاجتماعية، التي يتصف بها من يعانون من اضطراب التوحد.

وهناك عنصر آخر يظهر على من لديهم اضطراب التوحد، وهو ضعف التفاهم والتصور الاجتماعي، الذي يتمثل في:



وقد ذكرنا آنفاً أن هناك نوعين من التوحد، فهناك التوحد التقليدي الذي ينتمي إلى مجموعة كانر Kanner ومجموعة سبيرجر Asperger. فمجموعة كانر يتصفون بالوسامة والنحافة وانعدام التواصل (الكلام). بينما مجموعة سبيرجر متلازم سبيرجر Asperger Sundrom، فهم يتصفون بالسمنة ولديهم تواصل (كلام)، لكنهم يرددون الكلام مثل البيغاء، ولذا نجد أن ملامح مجموعة اسبيرجر كالآتي:

- 1 - هناك روابط اجتماعية لكنها بسيطة وغير ملائمة.
- 2 - اهتمامهم ضيق ومحدود.
- 3 - قواهم المحركة للتنسيق متواضعة وهزيلة.
- 4 - يتميزون بطول النفس في تكرار الحديث.
- 5 - تنقصهم الفطرة السليمة والحكم على الأشياء بصورة صائبة.

وهناك نوع آخر من أنواع اضطراب التوحد، وهو متلازمة ريت Rett syndrome.

متلازمة ريت: هو اضطراب عصبي، لا يظهر إلا على الإناث، وهو من الاضطرابات النادرة. أما اضطراب التوحد (كانر) واضطراب اسبيرجر المتلازم، فإنه يصيب الذكور، ونادراً ما يصيب الإناث، بعكس متلازمة ريت، الذي يصيب الإناث فقط.

### ملامح متلازمة ريت Rett Syndrome Trait

تظهر سمات متلازمة ريت على الطفلة من عمر 6-18 شهراً، حيث يظهر على الطفلة المصابة بضعف الاتصال البصري عدم الاهتمام بالألعاب والمحيطين بها، غير قادرة على تنمية مهارات حركية، فهي قد ترحف على الأرض قبل المشي.

### في المرحلة الثانية من 1-4 سنوات

هناك تدهور في القدرات الإدراكية، فتتراوح نسبة الذكاء لدى هذه الطفلة بين التأخر الذهني الشديد والحاد، والمهارات الاجتماعية غير طبيعية، والعلاقة في هذه الحالة مع التوحد، لأن الطفلة التي تعاني من هذا بفقدان الاهتمام بمحيطها الاجتماعي ومقدرتها على المبادرة والتفاعل الاجتماعي، تفقد القدرة على الكلام، قد تصاب بنوبات صرع عند العمر من 2-10 سنوات، ولكن الملاحظ في هذا السن قد ينمو لدى هذه الطفلة التي تعاني من متلازمة ريت الاهتمام بمحيطها الاجتماعي، ويتطور لديها الانتباه والتواصل وبعض المهارات الاجتماعية.

لكن في عمر هذه الطفلة المصابة بمتلازمة ريت قد تتدهور المهارات الحركية، ويتقوس العمود الفقري. بمعنى قد يصبح لديها حذب.

هناك عدد من الأسئلة التي تثار ما هي السمات التي تحدد بأن هذا الطفل مصاب باضطراب التوحد؟ وهل الطفل الذي يتوفر فيه القليل من الملامح التي سماها كانر للتوحد هو طفل متوحد؟ وما الذي يعانيه هذا الطفل المتوحد بالمقارنة بما يعانيه طفل آخر أكثر وأخطر إعاقة؟

يمكننا الإجابة عن تلك التساؤلات من خلال ما قامت به يوتا فريث Uta Frith الباحثة في التنمية المعرفية بالمجلس الطبي للبحوث، وفي كتابها الذي نشر حديثاً بعنوان التوحد Autism and Asperger Syndrom، موضحة هذه الفروق التي أسهمت بمجهود كبير في الإجابة عن هذه التساؤلات، فهي تذكر 11 من المقنع جداً الربط ذهنياً من خلال خبرتنا وتجربتنا السريرية فيما يتعلق بملاحظة وتقدير لإثني عشر من الأطفال الذين

يعانون من اضطراب التوحد. والنموذج المقدم من خلال بحثها، ويقوم بحثها التجريبي على نظرية بريماك Premacks نظرية العقل Intellect Theorem، تذكر فريث Frith أن عدم القدرة على أعمال العقل والتمييز، يعني ضعف الإدراك والتصور، وهو ما ينقص الأطفال التوحديين (Frith. 1999).

إن ضعف الإدراك والمعاناة في تكوين روابط عاطفية مع والديه وأفراد الأسرة، ثم إن النشاط الزائد Hyberactiyt، كما تظهر عليه صفات وتصرفات كالمعتوه Psycho-sis كذلك تظهر عليه ضغوط نفسية Depression، وهذه الضغوط تترك لديه الإحباط والكآبة، كما يبدو عليه التعب والإعياء Farigue، فيحس أحياناً أن هناك ألماً ووجعاً في أطراف جسمه Achjointos or Muscless.

كذلك يعاني من النوم المضطرب Sleepdisturbances، ومن الحساسية المفرطة من بعض الأطعمة ومؤثرات البيئة Increased Allergies and Sensitivity to foods or En-vermental Toxins، وكذلك يشعر بحكة في جسمه Itching، ويجد حالة شاذة في البراز والبول من حيث الشكل واللون Hbnormal Stods and Urine.

كذلك يعاني من عسر الهضم Digestive Disorders، ويجد شعوراً بالألم في البطن Aldominal Pain، وشعوراً بضيق في التنفس أحياناً Bad Breath، وشعوراً باضطراب في القلب Heartburn.

لكن هذه الأعراض قد لا تظهر على بعض الأطفال، الذين يعانون من اضطراب التوحد، كذلك بعضهم لا يظهرون الشكوى من هذه الأعراض، مثل الأطفال العاديين الذين يظهرون الشكوى والبكاء والتذمر والقلق. هذه الظواهر لا تظهر على الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد.

هذه الصورة تظهر مظهر الطفل المصاب باضطراب التوحد وسلوكياتها الشاذة والغريبة



مختلف أو غاضب من  
الشخص الآخر

المحاولة معه من أجل أن يلعب  
مع الأطفال الآخرين



المحاولة معه من أجل أن يلعب  
مع الأطفال الآخرين



يدور الأشياء

يردد الكلام الذي  
يسمعه (بيغاء)  
هل أنت ذاهب؟  
يرد: هل أنت ذاهب؟



يطلب المساعدة

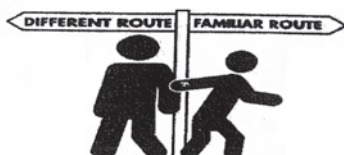


يلعب دون ابتكار  
(لعب إيهامي وغير واقعي)





يتكلم في موضوع واحد



يسلك طريقاً مختلفاً



لا يرغب في اللعب



يلعب لوحده



مختلف أو غضبان من الشخص الآخر



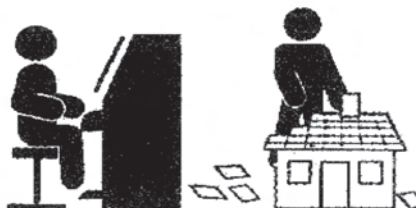
ليس هناك اتصال مع الآخر



تصرف محير

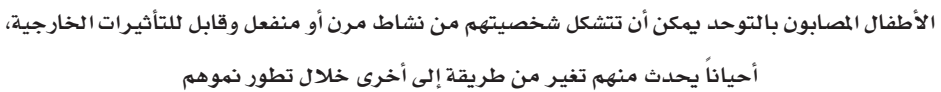


ليس هناك لغة محددة



بعض منهم قد يؤدي عملاً قليلاً مثل العزف على البيانو

ينفعل وقابل للتأثيرات الخارجية  
خصوصي يردد الكلام بينه



## أسباب اضطراب التوحد

تعد حالة التوحد ليست حالة مرضية، لذا لم يتوصل العلماء إلى مسببات التوحد الأساسية. فضلاً عن عدم قدرتهم على الكشف عن تأثيرات هذه الحالة في البنية الدماغية ووظائفه أو الخصائص الكيميائية للدماغ، مع أن هناك دراسة حديثة حددت أن الناس لديهم اختلاف في تركيب وبناء المخ، الذي هو جزء من الدماغ. بيد أن الدلائل تشير إلى أن حالة التوحد ناتجة عن حالة وراثية فإذا كان لدى الأسرة طفل مصاب بالتوحد، فإن الطفل الثاني سوف يصاب ولكن بدرجة أقل. كما حدد علماء الوراثة أن هناك أجنة وراثية لها علاقة بالتوحد، وتدعى (Frgile X) المتزامن. وكرموزم (X) المتزامن أكتشف من جينات سبب إعاقة ذهنية. كما ينظر علماء الوراثة إلى أن كلا من الجنسين تأثروا بكرموزم (X) المتزامن، الذي يندرج منه صفة الإعاقة الذهنية بمختلف الدرجات، حيث يسبب عجزاً في التعليم، ويسبب مشكلات في تحديد السلوك مثل النشاط المفرط وعنيف وقاسي، ولديه ثوران وانفجار عاطفي.

وهذه السلوكيات تظهر على الأطفال المصابين بالتوحد، كما أن الجينات هي السبب في تأخر الكلام لديهم أيضاً.

لا شك أن حالة التوحد غامضة من حيث التشخيص الطبي الجسماني، إن التوحد هو حالة اضطراب في المخ، ناتج عن حالة وراثية، أو ربما ناتج عن تأثير كيميائي في الدم، بسبب نوع من الأطعمة.

وهناك اعتقاد من كانر Kanner بأن العزلة الاجتماعية وعدم الاكتراث بالطفل التوحدي الكلاسيكي، هما أساس المشكلة، التي قادت إلى كل التصرفات الأخرى غير الطبيعية.

ويرى فريق آخر من الباحثين: أن التوحد يعد حالة نفسية، سببها سوء تعامل الوالدين، خصوصاً الأم، حيث إن الوالدين لم يعطوا أطفالهم الحنان والدفء الكافي، إلا أن هذه التكهنات رفضت، فليس لها سند طبي نفسي.

وتشير بعض الدراسات إلى أن أسباب التوحد هي أسباب بيولوجية، وربما ترجع إلى تحليل أوضاع تربوية أو اجتماعية أو حيوية، أو ما يسمى The Biological Theory of Autism

ولذلك فإن هناك العديد من الحقائق التي تقود إلى النهاية، إذ إن بعضاً من البيولوجيا الشاذة تكون وتؤسس جذور أعراض التوحد، التي تظهر على الأطفال، وهي على النحو الآتي:

1 - أن حالة التوحد تكثر بين الذكور ولا نعرف لماذا تكون بين الذكور أكثر من الإناث؟

2 - تظهر حالة التوحد بين جميع طبقات المجتمع بنسب متساوية. كما أن حالة التوحد لها علاقة مع بعض حالات التخلف الذهني، مثل:

- 1 - الإعاقة الذهنية، أي القدرات العقلية المرتبطة بدرجة الذكاء.
- 2 - الصرع.

3 - الاختلال الوظيفي العصبي.

4 - القصور الخلقي الشاذ نتيجة خلل أثناء الولادة أو خطأ في التوليد.

5 - صعوبة تواجه الأم أثناء الحمل أو الولادة.

هذا وإن التوحد مرتبط مع بعض الحالات الآتية:

1 - الصبغيات أو الجسيم الملون في نواة الخلية Chromosomal حالة أو عامل وراثي Genetic Condition.

2 - حالة من الاضطراب في بناء الخلايا Metabolic Condition

3 - تلوث فيروسي Viroc Infection

4 - نواحي خلقية موجودة منذ الولادة، وهي من الأعراض المتزامنة الشاذة Congenital Anomaly sundromes.

إن هذه الدراسات لمجموعة من الأطفال وجدوا بحالات صحية مختلفة، وذات علاقة بالتوحد، وكانت غير متوقعة الحدوث.

وهناك دراسة قام بها الدكتور ريدورين Reed Warren وآخرون من جامعة يوتا بالولايات المتحدة، وجدوا أن نقص المناعة الذي يعاني منه أطفال التوحد هو سبب آخر يضاف إلى مسببات التوحد لدى الأطفال، كما أشار الدكتور ولز لونغفور Langfor.

وتشير دراسات أخرى إلى أن هناك نظريات ترجع أسباب التوحد إلى أسباب جسمية، فمثلاً الالتهاب الدماغى Encephalitis وكذلك الحصبة الألمانية Rubbella خلال فترة الحمل، والتصلب الدرني للأنسجة العضوية Tuberos Sclerosis وهي حالة وراثية تسبب رقعا نسيجية غير طبيعية في المخ وفي الجلد.

وهناك أمر مدهش: أن الأطفال المصابين بأعراض مرض داون سندرم -Downs Syn-drome بالرغم من أن تطور المخ لديهم طبيعي بصورة ملحوظة؛ إلا أنهم ليسوا توحديين، وهذا يضيف إلى أن اضطراب التوحد أمر غامض جداً (Mcbride 2002).

ولهذا أظهرت بعض الدراسات والأبحاث الطبية أن من الأسباب التي تؤدي إلى اضطراب التوحد ما يأتي:

1 - التأثير الكيميائي في الدم عن طريق نوع من الأطعمة الغذائية المحتوية على مادة الكاسين Casein، الذي يوجد في جميع منتجات الألبان، الذي يؤدي إلى عدم الهضم، بحيث ينشأ عنه مادة الكازوموفين (البيتا) Casomorphin والذي يتحلل داخل المعدة وينتج سموم Taxicant ومادة الجلوتين Gluten ويوجد في المملكة النباتية مثل الحبوب.

2 - الأطعمة التي تحتوي على إضافات وأطعمة فاسدة تسبب التسمم Toxemia في داخل المعدة، ويطلق عليه بوييد Oploids الذي يسير إلى مجرى الدم ومن ثم يصل إلى الجهاز العصبي وإلى مركز نظام الأعصاب Central Nervous system.

فهذا يسبب اضطراب عصبي، ويؤثر على وظائف المخ، فيجعل هذا المصاب باضطراب التوحد ضعيف التواصل والتفاعل ومن ثم يعيقه عن الكلام، وهذا ما يعاني منه الأطفال الذين يصابون باضطراب التوحد.

إن الجلوتين والكاسين هي مواد بروتينية تشكل سلس من الأحماض الأمينية، وهي مواد بروتينية تشكل سلسلة من الأحماض والأنزيمات المعوية الهضمية، وبذلك يكون هناك عجز بالهضم، لأن هذه الأنزيمات في قسمة غير قادرة للقيام بعملية الهضم، لأن الأنزيم ينشط ومن ثم فإن البروتين يتشكل ليناسب عملية الهضم، وهناك ما يسمى بالجين الوراثي، الذي ينظم الأنزيم، ليتفاعل مع العمل الكيميائي، وفي حالة عدم إتمام الهضم في المعدة فإنه يسبب تكوين الأحماض الأمينية، وهذه الأحماض البيدز Pepides هي أحماض سامة (أفيون)، ربما تكون سبباً من أسباب التوحد.

إن عجز النظام البروتيني في الجسم عن وظيفته كنتيجة وراثية أو بيئية ينتج عنه:

1 - عجز في الكلام.

2 - عدم القدرة على الاتصال البصري.

3 - عدم التكيف الاجتماعي.

وهناك أسباب تؤدي إلى اضطراب التوحد، ومنها:

1 - مشكلة التمعدن، بحيث يؤدي ارتفاع نسبة المعادن إلى إحداث الضرر.

ومن الأسباب عدم كفاءة اللقاح Vaccinc ضد الجدري، أو ما يسمى M.M.r، وكذلك الحصبة Measles والنكاف (التهاب الغدة) Mumps in flammation، والحصبة الألمانية Rubella.

### نقص المناعة Immunise

الآلام التي تعاني من اضطراب المعدة.

أسباب ضعف المناعة Immunise Defencies

1 - عسر في الأحياء الحيوية للجهاز الهضمي.

2 - استعمال الأدوية المضادة مثل السيرويد وأدوية أخرى.

3 - زيادة السكر لدى الطفل المصاب باضطراب التوحد.

4 - الأطعمة المعالجة والمحفوظة والمصنعة.

5 - الأحماض الدهنية.

6 - الأطعمة المضاف إليها الإضافات الملونة والملوثة.

هذه العناصر الستة عامل مساعد لضعف المناعة عند الأطفال وسبب من أسباب اضطراب التوحد.

### أساليب التعامل مع اضطراب التوحد

يتم التعامل مع اضطراب التوحد من أجل التخفيف من معاناة الطفل المصاب باضطراب التوحد من خلال:

1 - العلاج الغذائي (الحمية).

2 - التعليم والتدريب.

بعض الأطفال المصابين باضطراب التوحد يعانون من بعض الأطعمة، التي تحتوي على مادة جلوتين Gluten، وهي المادة التي تحتوي على البروتين، مثل القمح والكاسين Casein البروتين المستخرج من اللبن، وجميع منتجات الألبان.

لقد أظهرت دراسات توصلت إلى أن بعض الأطعمة قد تؤثر في سلوك الأطفال المصابين باضطراب التوحد، وكذلك الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات غير طبيعية، قد يكون واحداً من مسبباتها بعض الأطعمة الغير قابلة للهضم بصورة كاملة، ومن أمثلة هذه الأطعمة.

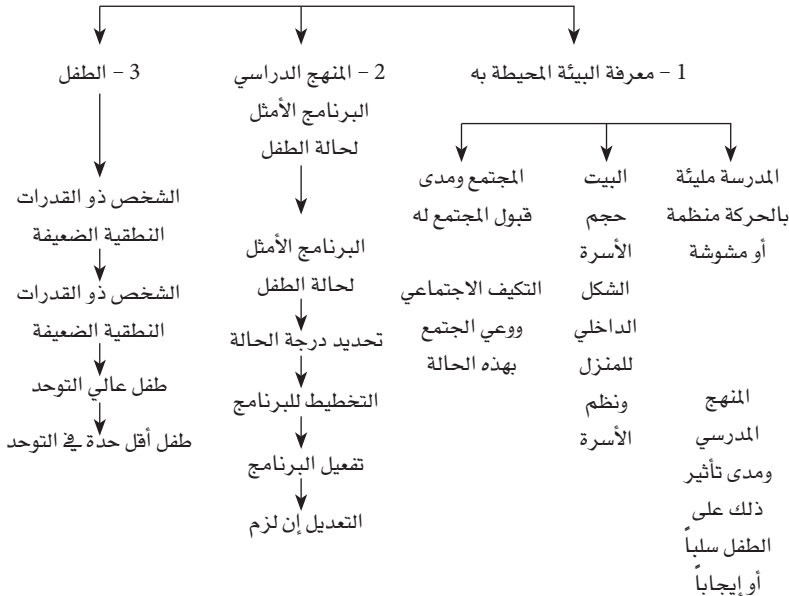
1 - القمح الذي ينتج عنه مادة Gluten جلوتين أو غلوتين، وهو البروتين.

2 - الكاسين Casein البروتين المستخرج من اللبن وجميع منتجات الألبان، لأن الكازومورفين البيتا Beta Casomorphin ونشاط اليوبيدي Opioid مثل المورفين، وهذا يتشكل خلال هضم الكاسين، وبالمثل جلياد ينسودورفين Gliadinomorphin، حيث يعزل من

الجلوتين Gluen لأنه يبقى في الداخل حتى يتحلل، فإذا كانت مستوياتها عالية جداً أو الجدار الداخلي كالمعدة فننفض إلى حد بعيد ينتقل البيتيند إلى داخل مجرى الدم، ومن ثم يصل إلى الجهاز العصبي (الدماغ) عندها، أو ربما يكون السبب لاضطراب التوحد الذي يصيب بعضاً من الأطفال (Tomimey 2000).

### الإستراتيجية التعليمية المناسبة للأطفال التوحدين

يلاحظ أي شخص يعمل بالقرب من أي طفل مصاب اضطراب التوحد، بأن هذا الطفل مضطرب وقلق ومشوش من حيث المظهر الإدراكي، لكن المظهر الجسمي يظهر بمظهر الشخص العادي، لكنه يجد إعاقة بالغة في إدراك العالم الذي يدور حوله. مع أنه مشتاق للعمل مع من حوله من الأشخاص، إلا أنه يجد صعوبة بالغة في كيفية مقابلتهم والتعامل معهم، وربما يكون الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد تواقين إلى التعلم، إلا أنهم عاجزون عن تحقيق هذه الرغبة، ولذلك نحن في حاجة إلى إيجاد طريقة تمكنهم من التعلم وإظهار طاقاتهم وقدراتهم وإنجاحها، ولذلك يجب تهيئة البيئة التعليمية المناسبة التي تقوم على التواصل من حيث:





لكن قبل دخول الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد المدرسة عليه أن يتعلم في البيت البناء الذاتي، ونقصد بذلك تعلم الخدمات الذاتية، التي تساعد على الاعتناء بنفسه والاعتماد عليها، وهي:

(4)	(3)	(2)	(1)
تدريبه على ارتداء الملابس	تدريبه على النظافة وكيفية استخدام الحمام وتفريش أسنانه	تدريبه على كيفية تناول الطعام والجلوس على الطاولة واستخدام أدوات الأكل	التدريب على التكيف الاجتماعي

### النظام التعليمي المناسب في المدرسة

إن الأطفال المصابين باضطراب التوحد يحتاجون إلى تعليم لفظي يدار بأسلوب لبق من خلال البناء التربوي المخطط له، فإن احتمال نجاح هذا الطالب المتوحد يعتمد على:

- نوعية المعلومات والإرشاد والتوجيه الذي يستقبله عند التحدث في موضوع من قبل المعلم الذي يقدم المعلومة.

- على المعلم أن يقدم لهذا الطالب الأمثلة التي توضح معنى الموضوع.

**الأساليب التعليمية التي يمكن أن تدار للتعامل مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد**

ومن الأساليب التي يمكن التعامل معها لتعليم ذوي الاضطراب التوحدي ما يأتي:

2 - التعليم متعدد الطرق

1 - أسلوب النماذج

4 - التعليم التعاوني

3 - التعليم بالتكرار

## التدريب على التواصل بطريقة بيكس (Pecs Picture Exchange Communication system)

### أولاً: أسلوب النماذج

هي وسيلة فاعلة توضح للطالب المتوحد تقرير نهائي لعمله، أو بمعنى آخر هي عبارة عن مشروع بحث أو وسيلة توضح للطالب مستواه التعليمي، فمن خلاله يدرك الطالب الفرق بين العمل الرديء المقبول والجيد، وهذه النماذج تكون أكثر فاعلية، وهذا الأسلوب يجنب الطالب التششت الذهني، لذا يجب على الطالب الغير قادر على النطق مثل الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد أن يجلس بالقرب من المعلم مع عدم وجود أشياء تششت ذهنه، وتسبب له الحيرة لكن على المعلم في هذه الحالة ملاحظة ما يأتي:

- أن الطالب الذي يعاني من اضطراب التوحد من الصعب عليه الانتباه مدة طويلة.

- حل المشكلة، على المعلم أن يستعمل جهاز استقبال لاسلكياً، وهذا الجهاز له تأثير فاعل على الطالب وكذلك يخفف الضوضاء التي يسببها الأطفال الآخرون داخل حجرة الدراسة، لأن التوحدين ينزعجون من الأصوات العالية. وهذا الجهاز مكون من جزئين: جزء يستخدمه الطالب وهي السماعة لاسلكي. والجزء الآخر يستخدمه المعلم وهو الميكروفون ومن خلال الميكروفون. يستطيع المعلم أن يتحدث مع طلابه، والطلاب يقومون بوضع سماعة اللاسلكي على آذانهم، فيقوموا بسماع حديث المعلم كاملاً دون تششت. إن هذا الجهاز يمكن للمعلم أن يستخدمه بتقديم تعليم إضافي خاص إذا رأى المعلم أن هذا الطالب يحتاج إلى المساعدة، كذلك يمكن لهذا الجهاز أن يقدم تعليم مباشر بينه وبين الطالب داخل الحجرات الدراسية.

### ثانياً: التعليم متعدد الطرق

الطالب الذي يعاني من اضطراب التوحد غير قادر على استقبال جميع المعلومات من أكثر من طريقة في وقت واحد، بعكس الطالب العادي الذي يجد فائدة واستفادة

من خلال التعليم بطرق عدة، لكن الطالب الذي يعاني من اضطراب التوحد، فإنه يجد صعوبة في ذلك، وهذا ما يعوق العملية التعليمية بسبب ما يعنيه من اضطراب، الذي يسبب تشتت الذهني، الذي يخلق صعوبة في النظر والسماع إلى المعلم في حجرة الدراسة، بمعنى آخر: إن هذا الطالب لا يستطيع أن يستقبل المعلومات داخل الحجرة الدراسية بأكثر من طريقة. فعندما نجد أن الطالب فهم الدرس من المعلم نجده يحاول بأن يركز نظره على معلمه. ومن ثم يجب على المعلم أن يشد انتباه الطالب، لأنه لا يحاول رفع يديه عندما يعرف إجابة السؤال، مما يجعله يبقي نظره على معلمه. ومن ثم يجب على المعلم قبل بداية الدراسة أن يرفق معه مذكرة وكراسة تدون ما يفهمه من معلمه أولاً بأول مع تركيز انتباهه لما يقوله المعلم. ومن ثم يكون في استطاعته أن يتغلب على مشكلته في عدم القدرة على السماع والنظر في آن واحد، وهذه هي الطريقة التي يمكن لهذا الطالب المتوحد الفهم من خلالها، كما أن هناك عدداً من الطرق منها:

## 1 - التعلم بالتكرار

الطالب الذي يعاني من اضطراب التوحد فقط يحمل معه ذاكرة قوية وخاصة ما يعرض عليه، فهو يجد سهولة في تذكره ببساطة ويميل لتذكر المعلومات لأن لديه القدرة على تكرار الكلام والتذكر معاً، أكثر من عملية التعليم نفسها، فالطالب يعتمد اعتماداً كبيراً على مهارة الذاكرة، فهو يتذكر ما يعرض عليه من كلمات. أما إذا عرض عليه أشياء صعبة تحتاج إلى إدراك وفهم فيجد صعوبة في تذكرها، إذن مصدر قوة هذا الطالب المتوحد في ذاكرته في حفظ الكلام والقدرة على تكرارها، ولكنه لا يستطيع أن يطبق ما حفظه وقام بتخزينه في ذاكرته. ومن ثم يجب علينا أن نقوم بالاهتمام بتنمية مهارة الإدراك والفهم لديه، ولذا فإنه في حاجة دائماً إلى معرفة قواعد وأحكام بيئته العلمية والشخصية، ومن الضروري توضيح أهداف تعلم معلومة مثلاً أو مهارة ما، كذلك جعل هذا الطالب يتذكر المعلومات بمفرده، فهو في حاجة إلى التعلم عن طريق الاتصال الاجتماعي بتبادل المعلومات بينه وبين زملائه في الدراسة ومع معلمه، وهذا ربما يحدث من خلال إستراتيجية التعلم التي نطبقها معه.

## 2 - التعليم التعاوني

عند تعريف التعليم التعاوني نقصد بذلك أنه عبارة عن مجموعات صغيرة من الطلبة، تعمل لكي تصل إلى أقصى ما عندما من التعلم بطريقة تعاونية، وهذا الأسلوب من التعليم مفيد من حيث إنه ينمي لدى الطفل المتوحد التكيف. ومن ثم التواصل مع الغير، وهذا جزء من العلاج، فخرج الطفل المتوحد من عالمه إلى العالم الآخر هو جزء من التطور الاجتماعي لديه كذلك فهم في تطوير العملية الإدارية أيضاً له، ولهذا فإن إستراتيجية التعليم التعاوني تدرج في ثلاثة أقسام رئيسية.

الطلاب يزاولون العمل معاً خلال اليوم الدراسي.

تشجيع كل عضو في المجموعة، ومن ثم تقديم المساعدة إلى كل من يحتاج إلى المساعدة للوصول إلى النجاح في إنجاز المهمة.

※ مجموعة التعليم التعاونية قليلة العدد

- مجموعة التعليم التعاوني الغير رسمية، وذلك لأغراض خاصة، وهي تقام لدقائق محددة في نهاية الحصة.

- مجموعة التعليم التعاوني الرسمية، وهي تقام في نهاية الحصة لعدة أسابيع، وتهدف إلى:

1 - تحقيق أكبر قدر من التعلم.

2 - التأكيد على إنجاز كل عضو.

3 - ضمان نجاح كل عضو.

وهذا النجاح لا يناسب الفرد وإنما يناسب المجموعة.

- لنجعل هذه الإستراتيجية فاعلة ومؤثرة لدى الطالب المتوحد يجب على المعلم من خلال المنظومة التعليمية التعاونية ما يأتي:

- 1 - على المعلم أن يدرك أن التعليم التعاوني مفيد، لأنه يساعد كل طالب توحدي على التكيف مع أقرانه. ومن ثم تساعده على التواصل مع الغير، هذا جزء من العلاج.
- 2 - على المعلم إمداد الطلاب المتوحدين بتوقعاته في تعليم المجموعة وتزويدهم بخطوات التعليم الصحيحة، لكي يتبعوها ومن ثم كيفية تنفيذها من أجل الوصول إلى النجاح الجماعي.
- ومعلوم أن كل فرد في المجموعة مسؤول عن نجاح المجموعة، فكل فرد يشترك بنشاطه ومجهوده الخاص، لذا نجد أن كل فرقة تحدد لكل شخص دوراً معيناً يقوم به، ومن ثم يتطلب من كل فرد تطوير المادة المرئية والتنسيق ما بين كل هذه الأنشطة، مع الاهتمام بملاحظة النتائج لكل عضو في المجموعة التعاونية.
- 3 - على المعلم لأي مجموعة وضع الخطط والمتطلبات وكتابتها وتوضيحها للطلاب قبل البدء في العمل الجماعي.
- 4 - على المعلم أن يقسم الفصل إلى مجموعتين، بحيث يقوم معلم الفصل بعناية دقيقة باختيار أعضاء المجموعة، التي تناسب هؤلاء الطلاب من المتوحدين في هذه المجموعة ومن ثم تنظيم حجرة الدراسة من أجل تسهيل عملية التفاعل ما بين كل مجموعة.
- 5 - على المعلم تسجيل التصورات والتوقعات من عملية التفاعل، التي تصدر من الطالب التوحدي مع المجموعة.
- 6 - على المعلم بعد تسجيل هذه التصورات وضع القواعد والأحكام للفرقة أو المجموعة، ويعطي كل فريق من المجموعة هذه القواعد والأحكام.
- إذن المعلم هو المحرك الرئيس داخل كل مجموعة، وهو الذي يقدم المساعدة لأعضاء مجموعته، وكذلك يقوم بالتغذية الرجعية على مهاراتهم لكل فريق، ويحل المشكلات الضرورية لكل مجموعة.

الهدف من تكوين هذه المجموعات هي الطريقة الجيدة للتعامل مع الطلبة، الذين يعانون من اضطراب التوحد وهذه المجموعات مفيدة وناجحة لتطوير قدراتهم ومهاراتهم.

فأسلوب التعليم التعاوني وُضِعَ للطلاب الذين يتصفون بسمات معينة، وهم:

- الطلاب الذين ليس بمقدورهم التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
- الطلاب الذين ليس بمقدورهم التمييز بين المعلومات المناسبة وغير المناسبة.
- الطلاب الذين ليس بمقدورهم قراءة هذه المعلومات.

وتتلخص أهمية التعليم التعاوني بما يأتي:

أولاً: الأحكام والقواعد الاجتماعية التي يضعها المعلم، ويلزم فريقاً من الطلاب بتنفيذها، وهذا مفيد لهؤلاء الطلاب من المتوحدين، الذين ليس لديهم قدرة التواصل مع الغير.

ثانياً: أن مهمة التعليم التعاوني أنه ينمي لدى هؤلاء الطلاب الذين يعانون من اضطراب التوحد حب التفاعل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية؛ التي تؤهلهم بالتكيف الاجتماعي، ومن ثم تطوير احترامه وتقديره لذاته، حتى تمكنه من تكوين صداقات داخل المجموعة التي يتعامل معها.

### أهمية التعليم التعاوني للطلاب الذي يعاني من اضطراب التوحد

- يجب على المعلم أن يقسم المجموعات إلى مجموعات صغيرة، وأن يجعل من كل مجموعة أفراداً متعاونين.
- على المعلم أن يعطي أفراد هذه المجموعة الصغيرة عملاً معيناً يقوم به وهذا يساعد الطلاب على تحمل المسؤولية وتهيئته للعمل، ويصبح لديه الدافع للعمل والتعاون مع الآخرين من أجل إنجاز المهمة.

لذا فإن الحكم على نجاح هذا الأسلوب من التعليم التعاوني من خلال التقويم ومن خلال الأثر الذي يظهر على الطالب من حيث القيم والمهارات الاجتماعية.

وكذلك يتم نجاح هذه الإستراتيجية التعليمية ببراعة وحنكة المعلم في كل عناصرها ومستلزماتها من أسلوب التعليم التعاوني.

## 2 - أسلوب التعليم المرئي

هذه الفئة من الطلاب المتوحدين ليس بمقدورهم استخدام الطريقة المرئية، لأنهم يعانون من مشكلة التركيز البصري المرئي، لذا يجب أن ندرّبهم على الطريقة المرئية من التعليم، وهذا بالطبع مفيد لهذه الفئة من حيث تدريبهم على تحريك العين على طول الخط المستقيم من أجل قراءة العبارات، لذا يجب عدم تجزئة المعلومات، وعلينا أن نقوم بإمداد الطالب بمادة مكتوبة ومطبوعة، وعلينا أن نقلل من كمية المعلومات الموجودة داخل الصفحة المطبوعة، والهدف من ذلك هو تدريب الطالب المتوحد على التركيز البصري المرئي. وكيفية التدريب على التركيز البصري تتم بما يأتي:

- نطلب من الطالب استخدام خريطة بها العديد من الكلمات المكتوبة حتى تساعد الطالب في عملية التعليم، كما تسهل عليه عملية النقل من السبورة أو شاشة العرض.

- هذا الأسلوب من التدريب يساعد على تنبيه الجهاز الضوئي.
- تهدف هذه العملية إلى تنمية المهارة على الكتابة باليد.

## 3 - الأسلوب التعليمي بطريقة التنظيمات التصويرية

هي طريقة جيدة وذات فائدة لفئة الأطفال، الذين يعانون من اضطراب التوحد، فهي طريقة جيدة لتقديم المعلومات لهم، ومن ثم تكون لديهم القدرة على القيام بعملية التعلم والقدرة على التذكر والإدراك والفهم. إن التذكر والإدراك مهارتان مهمتان لمن يعاني من اضطراب التوحد، لأنهما تساعدان على الاتصال والتواصل مع الغير. ومن ثم تحل مشكلة كبيرة يعاني منها المتوحد، وهي عملية التواصل، ولكن ماذا نعني بالتنظيمات التصويرية؟ الجواب: هو عبارة عن تزويد الطالب المتوحد ببطاقة بها رموز وأمثلة، لتبين وتوضح له ما يتعلمه.

وتظهر أهمية هذه البطاقات المفهرسة في الجوانب الآتية:

- تسهل هذه البطاقات على الطالب المتوحد عملية التعلم.
- تساعد هذه البطاقات المفهرسة -التي تحتوي على رموز وصور- الطالب المتوحد على الإجابات ذات التنظيمات التصويرية.
- تؤثر هذه البطاقات على الطالب المتوحد، وتجعله قادراً على إيضاح مستواه في استقبال المعلومات وإظهار مهارته.

الأسلوب التعليمي بطريقة نظام بيكس (PCS Pictuer Exchange Communication System)

ومعنى نظام بيكس هو عبارة عن وسيلة اتصال بديلة، تستخدم مع الذين يعانون من اضطراب التوحد، أو ما يسمى بنقص في التفاعل الاجتماعي، بحيث يتعلم أو يعلم الطفل المتوحد الطلب مع إعطائه تعزيزاً مادياً مقروناً بتعزيز معنوي، وهو الاتصال التلقائي.

كيف نعلم نظام بيكس للتواصل PECS for Communication System

نعلم الطالب المتوحد طريقة أو نظام بيكس بعدة طرق، وهي:

استخدام عدد من الأساليب السلوكية مع التركيز على الإيماءات والتلقين والتعزيز المحسوس والاجتماعي والتوجيه الجسدي والتسلسل والتشكيل. مثال: أطلب من هذا الطفل المتوحد إحضار الصورة المعلقة على اللوحة أو في الصندوق. ثم يتم إحضار الصورة التي توضح ما يريد أو ما يرغبه ومن ثم الإشارة إلى هذه الصورة من قبله، فإذا أحضرها، وأشار إلى الصورة التي تحمل طلبه، فتحاول معه أن تنطق مسماها، سوى الإيماءات وتلقينه نطق هذه الحاجة ويعزز بالحركة الجسدية، فإذا أتقن هذه العملية بمنحه التعزيز، إذن تتم العملية كما يأتي:

- التحضير لتطبيق برنامج بيكس.
- تحديد الأشياء المحببة للطفل (المعززات).



- تحديد الأشياء الغير محببة للطفل.
- تحديد الرموز والصور والمجسمات والرسومات، التي سوف تستخدم في التدريب.

### كيفية تقييم المعززات

مقابلة الأشخاص الذين يتعاملون مع الطفل المتوحد، الذي نقوم بتدريبه، وهم الأهل والمربين.

- عن طريق الملاحظة المباشرة للطفل المتوحد.
- تقييم المعزز نفسه، ومدى الأثر الذي يتركه في الطفل المتوحد، ومن ثم يدفعه للعمل.

### كيفية تنفيذ برنامج بيكس

#### الأهداف

نهدف من ذلك أن نجعل من هذا الطفل المتوحد رؤية الشيء المحبب والتعرف عليه وتمييزه. ومن ثم يأخذ هذا الشيء المحبب ثم يرفعه ويضعه بيد المدرب، وبهذا تم شد انتباه وتحديد الشيء، ويتعرف على الشخص الذي يتعامل معه وقام بالتواصل أيضاً.

الخطوات التي يجب على المدرب القيام بها لتنفيذ هذا البرنامج مع الطفل المتوحد:

أولاً: لا بد من وجود اثنين من المدربين في آن واحد

أما الخطوات فهي كالآتي:

- نقوم بعرض هذه الأشياء المحببة إلى هذا الطفل المتوحد بطريقة تسمح له برؤيته، ثم إبعاد هذا الشيء عن متناول يده.
- نقوم بعرض هذه الأشياء المحببة إلى هذا الطفل المتوحد بطريقة تسمح له برؤيته، ثم إبعاد هذا الشيء عن متناول يده.

- سيبيدي رغبته من أجل الحصول على هذا الشيء، إما بالتعبير أو يحاول أخذه بالصراخ. في هذه الحالة كيف نتصرف معه، نبدأ من اللحظة الأولى بأن نجعل المدرب الثاني الذي يجلس وراء الطفل (المدرب الثاني يُعد مساعداً) بأن يضع يد الطفل على الصورة، ثم تمثل الشيء الذي يرغبه، ثم رفعها ووضعها في يد المدرب الأول الذي يجلس أمام الطفل (شريك التواصل) (انظر إلى الصورة).
- كيف يتصرف المدرب الأول نحو هذا الطفل؟، يسأل المدرب الطفل: هل تريد هذا؟ يذكر اسم الشيء له. عندئذ ينبغي إعطاؤه الشيء الذي يشير إليه الطفل بشكل فوري، لكي يسهل عليه الربط بين إعطاء الصورة والحصول على ما يريد. هذا دور المدرب الأول، لكن ما دور المدرب الثاني؟



### دور المدرب الثاني (مساعدة الطفل كما في الصورة)

- عليه أن يقوم برفع يد الطفل ويقوده إلى رفع الصورة، ويساعده كي يمد يده نحو يد المدرب الأول.
- يقوم المدرب الثاني بمساعدة الطفل المتوحد بأن يقوم المدرب بالإمساك بمعصم الطفل المتوحد ووضعها فوق الصورة، ويقوم الطفل برفع الصورة ويضعها في يد المدرب الأول.

• وبعد أن يتعلم الطفل كيف يعطي الصورة للمدرب الأول دون مساعدة من المدرب الثاني (وبالتبع يكون خلف الطفل) يقوم المدربان بتبادل الأدوار في تعليم الطفل على الطلب، كي يتعلم الطفل أن يطلب من أكثر من شخص واحد كما هو واضح في الخطوات السابقة، بمعنى أن يجلس المدرب أمام الطفل والمدرّب الثاني خلف الطفل، وكما هو واضح في الصورة السابقة، يقوم المدربان في هذه الخطوة بتبادل الأدوار في الجلوس أمام الطفل لتلقي الصورة منه.

• إعطاء الطفل التوحيدي أكثر من فرصة لطلب الشيء، على أن تكون الكمية قليلة لكي يطلب المزيد، وبعد أن يتعلم الطفل كيف يعطي الصورة ويضعها بيد المدرب الأول دون مساعدة من المدرب الثاني، ويقوم المدربان بتبادل الأدوار في تعليم الطفل التوحيدي على الطلب من أجل أن يتعلم أن الطلب من أكثر شخص واحد، تبادل الأدوار في الجلوس أمام الطفل ليتلقى الصورة منه.

واجبات يجب اتباعها لتنفيذ التدريب على نظام بيكس التعليمي:

1 - أن نعطي الطفل المتوحد أثناء تدريبه على نظام بيكس لتعليم 30 فرصة يومياً لطلب الشيء أو الحاجة، أو بمعنى كيفية تعلمه الطلب لحاجته.

2 - لا يشترط أن يتم التدريب على كرسي أو طاولة، بل يمكن أن يتم تعلمه الحصول على طلبه في أي مكان.

3 - الوقت الذي يحتاجه الطفل المتوحد للتعلم من أجل الحصول على طلبه أو حاجته التي يرغبها سوى أكل أو شرب أو نوم أو خروج وغير ذلك، بأن يتعلم مهارة وضع الصورة بيد المدرب دون مساعدة - ما بين دقائق أو ربما عدة أيام - وهذا ينطبق على جميع الأطفال المتوحدين حتى الذين يعانون من تأخر شديد.

ومن الطرق التعليمية التي تناسب الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد البرنامج التربوي الفردي كطريقة تعليمية:

ومن الخطط الإستراتيجية التعليمية المناسبة للذين يعانون من اضطراب التوحد الخطة الفردية Individual Teaching والتعلم الفردي، وهو أسلوب تعليمي ملائم

للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، خصوصاً ذوي القدرات النطقية الضعيفة، فهم يحتاجون إلى وسائل مساعدة للاتصال وطرق تدريس تناسبهم، ومن هذه الطرق التعلم الفردي.

فماذا يعني التعليم الفردي؟ التعليم أو البرنامج الفردي هو أسلوب من أساليب طرق التدريب، الذي يمكن أن يتعامل معه لتدريب الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، وهذه الطريقة تقوم على خطة تعليمية من أجل أن تلبي احتياجات الطلاب التوحيدين، وسميت بالخطة الفردية لأن كل طالب لديه مشكلة وعجز أو إعاقة خاصة، ولذلك فهو يحتاج إلى أهداف تربوية وخدمات مختلفة عن غيره من الطلاب، من أجل أن تحقق له القدر الأمثل من التطور الذهني والإدراكي. وفي ضوء ذلك لا توجد خطة تربوية فردية واحدة، تناسب جميع الأطفال التوحيدين، بل إن كل خطة تربوية فردية ينبغي أن تكتب وتصمم لتعكس الاحتياجات الفردية الخاصة بالطالب، وتتضمن أهمية الخطة الفردية التعليمية على ما يأتي:

- 1 - أنها وسيلة من أجل حصول كل طالب ذي وضع خاص على ما يحتاج إليها من تربية خاصة وخدمات أخرى ممكنة.
- 2 - هي وسيلة إرشادية للأبوين والاختصاصيين، الذين يعملون مع الشخص المتوحد، ومن ثم تدلهم على المسار الذي يتخذ بتعليم الطالب المتوحد.

### ما هي أهداف الخطة التربوية الفردية

على المعلم الذي يقوم بتنفيذ الخطة التربوية للطالب الذي يتعامل معه معرفة مستوى أدائه في جميع الجوانب المختلفة الحركية والإدراكية والاستيعابية ومخزون المسميات والمفردات، ومعرفة هذه الجوانب تساعد المعلم على وضع خطة فردية تعليمية تناسب هذا الطفل.

تحتوي الأهداف التربوية التي تعكس الاحتياجات الفعلية للطالب المتوحد، فهناك مثلاً أهداف طويلة المدى كما يأتي:

- تنص على ما سوف يتعلمه هذا الطالب خلال سنة كاملة.
- يجب أن تقسم هذه الخطة إلى خطوات، حتى نتمكن من تحديد المعلومات، ومن ثم تسهيل عملية القياس التي توضح تقدم الطالب أو تأخره.
- تتضمن الخطة الخدمة التعليمية المساندة، التي تحتوي على النطق واللغة والتواصل والخدمة النفسية والسلوكية والعلاج المهني والعلاج الحركي والتمارين الرياضية وخدمات أخرى مثل الأعمال الفنية وتدريبات على الحاسب الآلي (الكمبيوتر).
- يجب أن تصاغ الخطة التربوية الفردية وفق احتياجات الطالب المتوحد.
- يجب على المدرسة أو المركز أن يهيئ للطالب المتوحد المناخ المناسب والوسائل التعليمية المناسبة.
- توفير معلمين مؤهلين لتنفيذ هذه الخدمة المساندة للخطة الفردية التعليمية للطالب المتوحد.
- تحديد عدد الجلسات المخصصة للطالب ومجموع الساعات الزمنية في الأسبوع. وتحديد ساعات البدء والانتهاء...
- ولهذا فإن الخطة طويلة المدى قد تستغرق ستة أشهر أو اثنا عشر شهراً. أما الخطة قصيرة المدى فإنها تستغرق أسبوعاً أو ربما شهراً.

محتوى الخطة التربوية فتشمل ما يأتي:

- 1 - مهارات أولية مثل:
  - \* مهارة التواصل
  - \* التفاعل الاجتماعي والسلوك اللائق.
- 2 - تعليم الطالب المتوحد كيف يعبر عن أهم احتياجاته، مثل حاجته إلى الطعام أو الشراب أو فهم البيئة، التي من حوله، حتى يحسن التعامل والتكيف معها.
- 3 - التخطيط الدقيق لهم، حتى يساعدهم ويهيئ لهم فرصاً كثيرة، لكي يتعلموا التعبير عن أنفسهم ورغباتهم.

- 4 - يجب تعليمهم مهارات وفق التسلسل والتطور الطبيعي للأطفال في مجالات التطور المختلفة، مثل الإدراك والحركة واللغة والمهارات الاجتماعية والعاطفية والاعتماد على النفس.
- 5 - يجب تعليم الطالب المتوحد الاعتماد على الحواس، لأنها مهمة بالنسبة لهم، لأن التعليم النظري لا يدركه الطالب خصوصاً المتوحد الغير قادر على النطق.
- 6 - يجب إثارة الحوافز وتعزيزها عند تعليم الطالب المتوحد أي مهارة من هذه المهارات، التي تعنى بهذا الإدراك والحركة واللغة والمهارات الاجتماعية والعاطفية والاعتماد على نفسه.
- 7 - يجب تدريب حواسه، لأن معظم الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد لديهم صعوبة في الاتصال البصري واللمس والاستماع، لأن هذه الحواس مهمة جداً لبناء الذات وعامل مساعد على التعلم.
- 8 - لا بد من إعداد برنامج تربوي فردي لكل طالب توحدي، يتضمن خدمات تربوية خاصة.

### مسار البرنامج التربوي الفردي

- 1 - إن البرنامج التربوي الفردي يعمل بمثابة وثيقة مكتوبة تؤدي بطبيعتها إلى حشد الجهود، التي يبذلها ذوو الاختصاصات المختلفة؛ لتربية الطالب المتوحد وتدريبه.
- 2 - يجب توحيد جهود ذوي الاختصاص في علم النفس والتربية الخاصة والمشرف الاجتماعي والأطباء من أجل أن يعمل هذا الفريق لمجموعة واحدة.
- 3 - يجب أن يسمح لوالدي الطفل المتوحد مع المجموعة بوصفهما أعضاء فاعلين في الفريق المتعدد الاختصاص.

4 - البرنامج التربوي يشجع ذوي الاختصاصات للأخذ في الاعتبار الإنجازات المستقبلية المتوقعة لهذا الطالب المتوحد ومن ثم وضع الأهداف للطالب سنوياً والتنبؤ بتحسّنه.



## المراجع

- 1 - الفوزان، محمد (2004) التوحد المفهوم والتعليم والتدريب. دار عالم الكتب: الرياض
- 2 - الفوزان، محمد (2002) طيف التوحد بين الحقيقة والغموض. دار عالم الكتب: الرياض.
- 3 - الفوزان، محمد (2008) التوحد وإستراتيجية التعليم والتدريب. الجمعية السعودية للتوحد: الرياض
- 4 - الشامي، وفاء علي (2004) خفايا التوحد. مركز جدة للتوحد: الجمعية الخيرية الفيصلية: جدة.

- 1 - Aarons. M. and Gittens. T(1992)The hand Book of autism Atovistock. Routledge Publication.
- 2 - Clements. John(1997) Severs Learning psychological Handicap. John Wiley & sons: London
- 3 - Frith. Uta (1999)Autism and Asperger syndrome  
Cambridge university press.
- 4 - Koegl Robert. L et al(1996)Teaching children with Autism/ Asperger ayndrome in classroom. Jessica Kingsley publishing:London.
- 5 - Leaf. R and Meceachin. J(1999) Awork in progress behavior management strategies and curriculum for intensive behavioral treatment of autism IV. X





## الفصل التاسع

### الموهبة والإبداع

### Gifted & Creative

د. خالد ناهس الرقاص

يعد الموهوبون والمبدعون أحد أهم عوامل نهضة الأمم وتقدمها، فقد حباهم الله قدرات تميزهم عن غيرهم، في شتى مجالات النشاط الإنساني، وسوف نتناول في هذا الفصل مبررات الاهتمام بتربية الموهوبين والمبدعين، فضلاً عن إلقاء الضوء على بعض المفاهيم المتصلة بالموهبة، ومعايير الكشف عن الموهوبين، ثم توضيف تلك المعرفة في عرض إستراتيجيات تعليم ورعاية الموهوبين.

### أولاً: دواعي الاهتمام بالموهبة والإبداع

- الموهوبون هم لحاء هذه الأمة، ورأس حربة التغيير فيها، انطلاقاً من أن أي تقدم منشود يتوقف على الكشف عنهم، ورعايتهم؛ فهم أصحاب التميز الفكري، ومصدر إنتاج أفكار أصيلة، والاختراعات المبتكرة، فالموهوب في الغالب يوظف قدراته لخدمة أمته وتقدم حضارته، فهو يمتلك إمكانيات تمكنه من تحويل ما لديه من أفكار إلى إجراءات عملية قابلة للتوظيف على كل من المستوى الفردي والجماعي، فكل فكرة عظيمة لن يشعر بقيمتها أحد ما لم تتحول إلى اختراعات ومكتشفات ملموسة، تستفيد منها الإنسانية، فُرب فكرة أقامت أمة تتصدر الأمم. فالتقدم الحضاري مرهون بعقول الموهوبين والمبدعين على امتداد الحقب الزمنية. فقد ورد عن المصطفى صلى الله عليه وسلم أنه قال في عمر الفاروق: «لم أر عبقرياً يفري فريه» أي لم أر سيداً يعمل عمله.

- بالمقارنة بأفراد أي مجتمع من المجتمعات سنجد أن الموهوبين قلة، فكما تشير الدراسات بأن نسبتهم لا تزيد عن 2 إلى 5 في المائة، لكنهم كما أوضحنا أنفاً قادة لمجتمعاتهم نحو الارتقاء الحضاري (Hallahan & Kauffman 1991).

- قد يعاني الطالب الموهوب داخل الصف العادي من سوء التوافق الدراسي، نتيجة شعوره بالملل والضجر وقلة المعلومات التي تثري إمكاناته وتنمي قدراته، مما يؤدي إلى إهدار جزء كبير من قدرات الموهوبين. وهذا ما أكدت الدراسات بالفعل بأن عدداً من المتسربين من المدارس هم من المتفوقين والموهوبين، ويعزى ذلك إلى طبيعة مناهج التعليم العام، التي تلبي حاجات الطلبة العاديين وتحاكي قدراتهم، لذا فنحن في حاجة إلى الاهتمام بالموهوبين من حيث طبيعة المناهج المقدمة لهم من الناحية الكمية والكيفية (معاجيني، 2006).

- يعتقد البعض بأن الموهوب سيشق طريقه بنفسه، فالموهبة لا تحتاج إلى رعاية واهتمام، بيد أن الواقع ينص على أن الموهوب عند إهمال طاقاته وإمكاناته، يشعر بالإحباط، فعلى سبيل المثال انشتاين (1879-1955) أوشك على الفشل في المدرسة الابتدائية، فقد كان يكره العلوم والأدب، لولا تدخل عمه في تحفيز رغبته وميله نحو تعلم الرياضيات؛ ليصبح من أبرز علماء الرياضيات (استيورت، 1996، 239-224). من هذا المنطلق فإن الغاية الكبرى للعلم تتمثل في الارتقاء بقدرات الإنسان وحضارته، فهم يحتاجون إلى الاهتمام والرعاية باعتبارهم أغلى الموارد في المجتمع، باستخدام إستراتيجيات تعليم الموهوبين الإثراء، والتسريع، والتجميع.

- يشير الإبداع كأحد مكونات الموهبة في أبسط معانيه إلى قدرة الفرد على التفكير في مشكلاته، ووضع حلول جديدة لها تتسم بالجودة والجدة، ومن شأن تنمية الإبداع، وتدريب طليعة من المبدعين في مجتمعنا، أن تأخذ بيد المجتمع ككل نحو الأمام، فالإبداع هو قاطرة الحضارة، وإذا نجحنا في اكتشاف الموهوبين المبدعين مبكراً، وتنشئتهم تبعاً للأصول المرمية في التربية الإبداعية، ووفرنا لهم البيئة الحاضنة، لأمكننا تغيير واقعنا بمعدل أسرع، وفي الاتجاه الصحيح، وهي مسألة يجب أن توضع على رأس قائمة أولوياتنا الاجتماعية.

- الإبداع بمثابة الوقاية من التصحر الفكري، الذي يعاني منه البعض عند مواجهة مشكلة ما، الأمر الذي يجعله يقف حائراً أمامها. فالإبداع أداة جوهرية للتقدم العلمي والإنساني، فهو بمثابة السفينة التي يبحر بها الفرد في آفاق مستقبل العلم والمعرفة؛ شريطة أن تتميز تلك الإبداعات بالقيم الأخلاقية والقيمية، لتحقيق أهداف المجتمع، فلا يساء استخدامه، فيصبح وبالاً على مجتمعه (Cropley, 2001).

- الإبداع أسلوب مهم فاعل في مواجهة المشكلات التي تعاني منها المجتمعات، فالكثير من المواقف تحتاج إلى استجابات عديدة ومتنوعة، وليس استجابة واحدة قد تكون فاعلة في موقف وغير فاعلة في موقف آخر، وكما أشار روجرز Rogers فإن الإنسان إذا لم يستطع أن يبتكر حلولاً جديدة وأصيلة ومتفردة في التوافق مع بيئته وفي ضوء التغيرات السريعة في العلم وفي الحياة، فإنه سيقع في فخ التأخر والتخلف، أي أن غياب الإبداع سيكون مسؤولاً عما يجري في هذا العالم من حدوث مشكلات وأنماط من سوء التكيف لا على مستوى الفرد والجماعة والدولة بل على مستوى العالم (عبدالله وآخرون، 2006، 13).

- الإبداع ينقل حياة الفرد من الرتبة إلى الرفاهية؛ لذا يجب علينا التعرف على مبادئ وأساليب تنمية الإبداع، وممارستها، والتدرب عليها بحيث نصبح أكثر إبداعاً، وغني عن البيان أن تنمية الإبداع ستعني ضمناً تنمية القدرات العقلية المصاحبة له والضرورية أيضاً (كالقدرة على النقد، وحل المشكلات، اتخاذ القرار، الاستدلال).

## ثانياً: معنى الموهبة

تتعدد التعريفات التي قدمها علماء النفس للموهبة؛ لعوامل عدة يأتي في مقدمتها: أن الموهبة متعددة في مجالاتها وأشكالها المختلفة، فأى المجالات يبدي الأطفال الموهوبون تفوقاً؟ وكيف يمكن قياس الموهبة؟ وما الدرجة التي من خلالها يمكن اعتبار الطفل موهوباً؟ وما الجماعة المرجعية التي يمكن من خلالها مقارنة أداء الموهوب؟، ولماذا نقوم بالتعرف والكشف عن رعاية الموهوبين؟ فضلاً عن وجود صلة وثيقة بين الموهبة وبعض المفاهيم الأخرى. وفي ظل هذا الاهتمام من قبل الباحثين بالموهبة والموهوبين سوف نستعرض أبرز الملامح لتلك التعريفات بغية تقديم وصف دقيق لمفهوم الموهبة.

- التعريفات السيكومترية الإجرائية للموهبة، التي تنظر إلى الموهوب بأنه من يمتلك مستوى مرتفع من الذكاء، بيد أن تلك التعريفات القياسية تتباين في تحديد درجة الذكاء أو نسبة الذكاء المقبولة، فبينما يرى بعض الباحثين أن الموهوب هو من يحصل على نسبة ذكاء قوامها 140 درجة فأكثر مثل تيرمان، يرى بعضهم الآخر الاكتفاء بنسبة ذكاء لا تقل عن 130 درجة مثل كيرك Carr، في حين يميل فريق ثالث إلى خفض النسبة إلى 120 درجة للحكم بأنه موهوب مثل دنلوب Dunlop (معايني، 1996، 1996 Carr).

- من زاوية أخرى نجد تعريفات للموهبة اعتمدت على نتائج اختبارات الإبداع، فلا تستطيع اختبارات الذكاء التعرف والكشف عن الموهبة، على اعتبار أنها تركز على التفكير التقريري Divergent Thinking الذي يتميز باستجابات نمطية محددة. في حين أننا بحاجة إلى اختبارات ذات طبيعة مختلفة من قبيل الأصالة والجدّة؛ لتقيس قدرات التفكير الافتراضي Convergent Thinking الذي يتميز بانطلاق التفكير. من هؤلاء الباحثين ج. جيلفورد، بول تورانس. معتبرين الموهوب من تبرز لديه دلائل واستعدادات للإتيان بأفكار وحلول جديدة وغير مألوفة، كما يتميز تفكيره بالمرونة والأصالة، والطلاقة في الأفكار، والإحساس بالمشكلات، والقدرة على الإتيان بالتفاصيل الدقيقة (النافع وآخرون، 2000). وفيما يتعلق بطبيعة العلاقة بين الذكاء والإبداع فنجد أن إنتاج أفكار إبداعية لا بد له من توفر قدر معتبر من الذكاء، فالعلاقة بينهما علاقة تكامل وتفاعل متبادل (الكسندر وروشكا، 1989، 56).

وتشير إيلين وينر Winner إلى أن الأطفال الموهوبين Gifted يوصفون بأنهم مبدعون Creative، وتستخدم (C) الصغيرة هنا وليس Creative باستخدام (C) الكبيرة، حيث تشير الأولى إلى أنهم لهم طرقهم الخاصة ومنطقهم الخاص وأداؤهم المتفرد في حدود أعمارهم وإمكاناتهم في السلوك. أما المصطلح باستخدام (C) الكبيرة فيشير إلى إمكانية قيام المبدع بالاختراع أو الإنجاز أو الأداء المتميز، بما يحقق له وضعاً متميزاً بين المبدعين الكبار في المجال نفسه، ونضع معياراً زمنياً لأدائه، كأن يكون قد استمر مثلاً 10 سنوات يعمل في حقل إبداعه دون انقطاع أو توقف، ومن ثم حقق فيه إنجازات

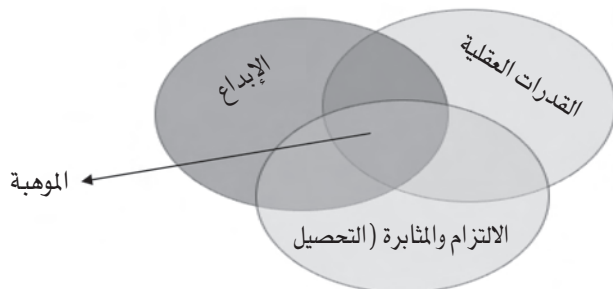
إبداعية متراكمة كذلك، فإن نفس الباحثة تميز بين موهوب بمعنى Talented ومقتدر (أو موهوب) بمعنى Gifted، فقد درج بعض الدارسين على اعتبار الشخص مقتدراً Gifted إذا تميز في الأداء على مقياس مقنن وجيد للذكاء، على حين أن اختبارات الذكاء لا تقيس إلا جانباً واحداً من الطاقة العقلية (مصري حنورة، 2000، 325).

- كما ظهرت تعريفات أخرى تركز على المجتمع وقيمه، من تلك التعريفات تعريف ويتي Witty بأن الموهوب هو ذلك الشخص الذي يكون أدائه مرتفعاً وذو قيمة في أي مجال تقدره الجماعة، انطلاقاً من أن اختبارات الذكاء واختبارات التفكير الإبداعي لا تستطيع الكشف عن الطلاب، الذين يتميزون بإمكانيات عالية في الكتابة الإبداعية والقدرات الخيالية والأصالة والاستجابات الفردية (معايني، 1996).

- وهنالك تعريفات للموهبة اعتمدت على محك الأداء، فهي تنظر إلى الموهبة في ظل مستويات الأداء الفعلية، التي يصل إليها الفرد، سواء في التحصيل الدراسي أو في أي مجال من المجالات المختلفة التي يقدرها المجتمع، ومن تلك التعريفات التي أكدت على تعدد محكات الأداء، ووجدت قبولاً بين الباحثين تعريف مكتب التربية الأمريكي، الذي توصلت إليه لجنة متخصصة عام 1971م، وتم إقراره من قبل مجلس الشيوخ الأمريكي، ونصه أن « الموهوبون هم أولئك الذين يقدمون أداءً متميزاً في مجال أو أكثر من المجالات الآتية: قدرة عقلية عالية، استعداد أكاديمي خاص، والقدرة على التفكير الإبداعي أو المنتج، والقدرة القيادية، والقدرة في الفنون البصرية \_\_\_\_\_ ».

وفي تعريف ثلاثي الحلقات يرى رينزولي Renzulli بأن الموهبة تتطلب التفاعل بين ثلاثة مكونات أساسية للمسات الإنسانية، وهي:

- قدرة عقلية فوق المتوسط.
- مستوى عالٍ من الإبداع.
- مستوى عالٍ من الالتزام والمثابرة (Renzulli.1986).



ويمكننا توضيح مفهوم الموهبة وفقاً لتعريف رنزولي

جدول (3) يبين الحلقات الثلاث للموهبة

المكونات النوعية	القدرات
القدرات العامة: التفكير المجرد، القدرة العددية، الكتابة... إلخ القدرات النوعية: تتمثل في تطبيق القدرات العامة على مجال أو أكثر من المجالات المعرفية كالتصوير، الموسيقى، القيادة، حل المشكلات.	قدرة عقلية فوق المتوسط
الأصالة، والطلاقة، المرونة، التفاصيل، الحساسية للمشكلات.	مستوى عالٍ من الإبداع
القدرة على التحمل، قوة الإدارة، الثقة بالنفس، العمل الشاق، الحماس، بلوغ الكمال في العمل، التفوق في العمل، بلوغ تقدير الآخرين.	مستوى عالٍ من المثابرة

فالْموهوب Gifted ليس مجرد التفوق في الذكاء أو التحصيل الدراسي في اللغة أو الرياضات، وإنما الموهوب هو خارق التفوق في مجال ما، مما يميزه عن غيره ممن هم في نفس عمره، كما أن وصف التلميذ الموهوب بمعنى أنه المتميز في التحصيل الدراسي خطأ كما رأينا. ووصف الموهوب بمعنى المتميز في مهارة معينة Talented في مقابل Gifted خطأ أيضاً، من منطلق أن مصطلحا (Gifted أو Talent) يشيران إلى معنى واحد، وهو الموهبة شريطة توفر ثلاث خصال، هي:

- المبادأة Precocity وتشير إلى المخاطرة واستمرار التفوق.
- الإصرار Insistence يشير إلى المثابرة.
- الولع بالتمكن Rage to Master يشير إلى الدافعية نحو التفوق والتميز (مصري حنورة، 2000، 326).

مما سبق عرضه لتطور مفهوم الموهبة سنجد الباحثين في بداية الأمر ركزوا على القدرات والاستعدادات الذهنية، بيد أن الخلاف يثار حول تعريف وتحديد هذه القدرات والاستعدادات الذهنية والأوزان النسبية، كل بعد من أبعاد الموهبة من قبيل القدرات العقلية، والتحصيل الدراسي، والتفكير الإبداعي. وقد أضاف إلى هذا النقاش المحاولات الجديدة لإدخال متغيرات المثابرة والدوافع، كما في تعريف رنزولي (النافع وآخرون، 2000، 17).

هو ذلك الذي يظهر أداءً متميزاً مقارنة مع المجموعة العمرية، التي ينتمي إليها في واحد أو أكثر من القدرات الآتية:

- 1 - القدرة العقلية التي تزيد فيها نسب الذكاء على انحرافيين معياريين موجبين عن المتوسط.
- 2 - القدرة الإبداعية العالية في أي مجال من مجالات الحياة.
- 3 - القدرة على التحصيل الأكاديمي المرتفع التي تزيد عن المتوسط بثلاثة انحرافات معيارية.
- 4 - القدرة على القيام بمهارات متميزة مثل المهارات الفنية أو الرياضية أو اللغوية.
- 5 - القدرة على المثابرة والالتزام والدافعية العالية، والمرونة، والأصالة في التفكير كسمات شخصية عقلية، تميز الموهوب والمتفوق عن غيره من العاديين (فاروق الروسان، 1998).



ويقترح ستبريريق وزانج (Stenberg & Zhang 1995) خمسة محكات، يمكن من خلالها الحكم بأن الفرد موهوب أم لا، وهذه المحكات تتضمن الآتي:

العدد	المحكات	الوصف
1	التميز Excellence	يعني أن الفرد يجب أن يكون متفوقاً على أقرانه في بعد أدائي واحد محدد أو مجموعة من الأبعاد
2	الندرة Rarity	وتعني أن أفراداً قليلين للغاية في مجموعة الأقران هم الذين يبدون سمة معينة أو مجموعة سمات خاصة
3	إمكانية التحقق Demonstrability	قدرة الفرد على الإتيان بقدرته المتميزة عن طريق نمط معين من القياس الصادق
4	الإنتاجية Productivity	أن يؤدي إلى إنتاج شيء معين بأمانة القيام بذلك
5	القيمة Value	تعني أن يكون أداء الفرد ذا تقدير وقيمة من قبل المجتمع

عقب تناولنا لمفهوم الموهبة والموهوب، سنجد أن هنالك تداخلاً بين الموهبة وبعض المفاهيم من قبيل الإبداع، والتفوق، والذكاء، مما يجعلنا نحاول فيما يأتي تقديم صورة عن تلك المفاهيم في ضوء صلتها بالموهبة والموهوبين.

### بعض المفاهيم المتداخلة مع الموهبة

تعدد المصطلحات في هذا الإطار من قبيل: الإبداع Creativity والتفوق Talent، والذكاء Intelligence. مما جعل بعض الباحثين يرون أنها تعبيرات متباينة ومختلفة، ويرى آخرون أنها تعبر عن معنى واحد لا سبيل إلى الاختلاف حياله. بمعنى آخر هل الإبداع هو الموهبة؟ وما علاقتهما بالتفوق؟ وما هو موقع التفوق من كل ذلك؟ وهل توجد علاقة بين الموهبة والذكاء؟ في ظل هذا التداخل سنجد من الضروري الوقوف على تلك المفاهيم المتداخلة بعضهام بعض وإلقاء الضوء بشكل مكثف عليها، وهي على النحو الآتي:

### الموهبة والذكاء

الذكاء هو القدرة العقلية العامة التي تتدخل في كافة الأنشطة العقلية والذهنية والفكرية والمعرفية بدرجات مختلفة، ومن المعروف أن الموهوبين والمتفوقين يتميزون

بارتفاع نسبة ذكائهم بقدر ملحوظ مقارنة بأقرانهم العاديين، وبذا تعد الموهبة مظهراً من مظاهر الذكاء، ويمكننا القول بأنه توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين الذكاء والموهبة والتفوق (مها زحلق، 2000: 239)، ويميز عبد المطلب القريطي (1989: 37) بين الموهبة والذكاء في ضوء جانبيين هما:

(أ) أن الذكاء هو أحد العناصر والمكونات الأساسية اللازمة للتفوق في مختلف وجوه النشاط العقلي للفرد، وأن نوع الذكاء يختلف من مجال إلى آخر، فنجد الذكاء البصري مهماً في الفنون التشكيلية، والذكاء الميكانيكي مهماً أيضاً في الأعمال الميكانيكية.

(ب) إن قدرات الفرد ومواهبه ليست خاضعة لعوامل الوراثة فقط، وإنما هي على الأقل تخضع في نموها لتفاعل تلك العوامل مع غيرها من العوامل البيئية والخبرات السابقة، حيث تأخذ هذه القدرات في النمو إذا ما توافرت لها البيئة المناسبة وفرص التنمية والتدريب اللازمين.

المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us الموهبة والتفوق

يشير مركز الخدمات التربوية باستراليا (1999): إلى أن الموهوبين يظهرون استعداداً عاماً في مجال أو أكثر، بينما المتفوقون هم ممتازون في أحد توابع مجال أو أكثر، وهو تعريف يفصل بين القدرة والأداء، فالموهوبون مصطلح يشير لقدرة الموهوب في مجال أو أكثر مثل (معرفي، إبداعي، أو حركي) بينما المتفوق يشير لأداء واضح وبارز في واحد أو أكثر من المجالات الآتية (الرياضيات، العلوم، التكنولوجيا، الفلك، الرياضة، اللغات) بمعنى آخر أن التفوق نتاج طبيعي لوجود الموهبة كتابع لخبرات تعلم الطالب. وفي سياق مقارب يذكر عبد العزيز الشخص (1990: 46) أن مصطلح الموهبة يستخدم للإشارة إلى مجموعة من الأفراد لديهم قدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة علمية (رياضيات، علوم)، أو أدبية (شعر، صحافة)، أو فنية (رسم، موسيقى)، أو عملية (ميكانيكا، نجارة)، وليس بالضرورة تميزهم بمستوى مرتفع من حيث الذكاء أو التحصيل الدراسي بصورة ملحوظة بالنسبة لأقرانهم. بينما يرى جانييه Gagne وجود فرق بين الموهبة والتفوق يتضح في النقاط الآتية:

أ - التفوق ينطوى على وجود موهبة وليس العكس، فالمتفوق لابد أن يكون موهوباً وليس كل موهوب متفوقاً.

ب - المكون الرئيس للموهبة وراثي بينما المكون الرئيس للتفوق بيئي.

ج - الموهبة طاقة كامنة أو نشاط أو عملية، والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة.

د - الموهبة تقاس باختبارات مقننة، بينما يشاهد التفوق على أرض الواقع.

هـ - الموهبة تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط، بينما يقابل التفوق الأداء من مستوى فوق المتوسط (جروان، 1999).

ويستخلص من التعريفات السابقة أيضاً أن كلاً من الموهبة والتفوق يستخدمان بمعنى واحد تقريباً، وذلك للدلالة على المستوى المرتفع من أداء الفرد في مجال ما أو أكثر من المجالات الأكاديمية أو غير الأكاديمية، التي تحظى بالقبول والاستحسان الاجتماعي.

## الموهبة والابداع

الإبداع وهو مصطلح الابتكار نفسه Creativity في الإنجليزية، إلا أننا في اللغة العربية قد نستخدمها معاً بالتبادل، ليشار بهما إلى المصطلح الإنجليزي نفسه، ونحن نميل إلى استخدام مصطلح إبداع الذي يشير إلى الإيجاد المتميز المتفرد الجديد على غير مثال، في حين أن كلمة ابتكار مشتقة من الأصل (بكر) بمعنى يأتي أولاً فالأسبقية أي الحدوث أولاً لا تعني بالضرورة التميز أو التفرد أو الملاءمة أو الإبداع (حنورة 1997، 25؛ عامر، 2008، 21)، وقد ظهرت تعريفات متعددة للإبداع، إذ يعرفه (جيلفورد) بأنه ذلك الاستعداد لدى الفرد لإنتاج أفكار جديدة مفيدة، ويعرفه (تورانس) بأنه القدرة على ابتكار حلول للمشكلات يقوم على عدد من المهارات الإبداعية، وهي الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل (الرافعي، 2008)، ويعرفه ريبير بأنه مصطلح يستخدم أساساً في التعبير العلمي بالطريقة نفسها التي يستخدم بها في الحياة اليومية، ويشار به إلى العمليات العقلية التي تقود إلى حلول وأفكار وتصورات ومنتجات فنية ونظريات وإنتاجات

تكون متفردة وجديدة، وهذا المعنى الذي يقدمه ريبير هو المعنى المتداول بين كافة الباحثين تقريباً في الوقت الراهن. ومن الملاحظ شيوع الكثير من تعريفات الإبداع، التي تركز على هذا المفهوم بوصفه ناتجاً إبداعياً. والواقع أن الناتج الإبداعي لا يمكن أن يوجد بمعزل عن القدرات العقلية المعرفية، التي تقف خلف هذا الناتج الإبداعي، ولذا فإن الفصل بين الناتج والعملية أمر يصعب قبوله، والذين يتناولون الإبداع بوصفه عملية أو بوصفه ناتجاً ابتكارياً يكون تناولهم تناولاً جزئياً، فكلاهما الناتج والعملية يمثلان وجهان لشيء نفسه (الزيات، 1995: 498).

وللتمييز بين الموهبة والإبداع يرى بعض الباحثين قصر استخدام مفهوم الموهبة لوصف الأطفال والمراهقين ذوي الاستعدادات الإبداعية المتميزة، أو من يملكون القدرات الخاصة بدرجة عالية، أو القدرات الأولية، في حين يطلق وصف المبدع على الراشدين الذين حققوا إنجازات إبداعية معينة، أو تم اعتراف المجتمع بهم كمبدعين أصلاً، أي أن الموهبة تشير إلى الإبداع كاستعداد، أو الإبداع الكامن، في حين يقتصر تعبير الإبداع على ما تحقق بالفعل من إنجازات إبداعية أصيلة، صدرت من مبدعين بالفعل، ومُعترف بأنهم كذلك (عامر، 2008، 23).

### ثالثاً: معايير الكشف عن الموهوبين

ينادي الباحثون بأهمية التعرف على الموهوبين والمتفوقين وعدم الانتظار لأعمار متأخرة، خوفاً من اكتسابهم أساليب وعادات تعوق تفهمهم مع النظم التعليمية المختلفة، بالإضافة إلى ما يترتب على تأخير اكتشافهم من تعريض طاقاتهم للهدر والفقد، وبتعدد تعريفات الموهبة والتفوق تعددت كذلك المحكات التي تستخدم في التعرف على الموهوبين والمتفوقين. فضلاً عن أن استخدام معايير متعددة في عمر ومستوى دراسي معين يعتبر أمراً جوهرياً للوصول إلى الأفراد الذين لديهم قدرات ومواهب، ولكنها تكون كامنة بسبب ظروف معينة، إما أسرية، أو عدم توفر المعلم المؤهل الذي يدفع بالموهوب للظهور، أو عدم توفر الخامات أو المجالات الفنية التي قد يكون أحد الطلاب متميزاً فيها، وغيرها من العوامل التي تحجب موهبة الطالب، لذا فمن المهم في هذا المجال أن يكون هناك تلاؤم

مناسب بين الفئات العمرية والدراسية ومحكات التعرف على الموهوبين (عبدالله النافع وآخرون، 2000، 20؛ فهد ابونيان، 2000)، ويمكننا تصنيف معايير الكشف عن الموهوبين التي توصلت إليها دراسات والموهبة كما في الجدول الآتي:

جدول (5) يوضح معايير الكشف عن الموهوبين

المعايير الكمية Quantative	المعايير الكيفية Qualitative
اختبارات الذكاء (الفردية- الجمعية)	تقديرات المدرسين
اختبارات التفكير الإبداعي	ترشيحات الوالدين
	التحصيل الدراسي
	الإنجازات والأداء

وسوف نعرض بشيء من التفصيل لتلك المعايير في ضوء نتائج البحوث والدراسات التي اعتمدت عليها في التعرف على الموهوبين والمتفوقين.

## أولاً: المعايير الكمية

### 1. اختبارات الذكاء

تعد اختبارات الذكاء من أكثر الوسائل الموضوعية استخداماً في التعرف على الموهوبين والكشف عنهم. من أبرز تلك المقاييس، مقياس (بينييه)، ومقياس (وكسلر) المعدل للذكاء، وهنالك أنواع أخرى من اختبارات الذكاء وهو ما يعرف بالاختبارات الجمعية التي تتميز بسهولة تطبيقها وقلة تكلفتها وإمكانية تطبيقها على أعداد كبيرة من التلاميذ، حيث تمثل القدرة العقلية المرتفعة أحد الأبعاد الأساسية في التعرف عليهم، ويعتبر الفرد موهوباً ومتفوقاً إذا زادت قدرته العقلية عن انحرافين معياريين عن المتوسط، وبلغت نسبة الذكاء (130) درجة فأكثر (فاروق الروسان، 1996: 126).

واعتمد كثير من الباحثين على قياس الذكاء العام كوسيلة لتحديد الموهوبين والمتفوقين، وقد تفاوتت النسب لدى الباحثين بين (120) إلى (140) درجة على نفس المقياس، وبالرغم من التفاوت إلا أن معظم الدراسات قد اكتفت بنسبة (130) درجة على الاختبارات اللفظية الفردية.

وأكدت نتائج العديد من الدراسات على أن الأفراد الذين تم اختيارهم على أساس نسبة الذكاء المرتفعة، حيث كانت نسبة ذكائهم ما بين (130 - 150) درجة هم الأكثر شيوعاً في دراسات الموهوبين والمتفوقين (إمام مصطفى سيد، 2001).

وعلى الجانب الآخر هناك العديد من الباحثين، الذين يعارضون الاعتماد على الذكاء بمفرده في تحديد الموهوبين، لذا يشير توارنس إلى أن مقاييس الذكاء تغفل 70% من التلاميذ الموهوبين (عامر، 2008)، فالذكاء لم يعد المظهر الأوحد للموهبة والتفوق، فارتفاع معدل الذكاء لا يعني التفوق في المظاهر الأخرى: كال تفكير الإبداع والاستعدادات الفنية وغيرها، كما أن انخفاض معدل الذكاء لا يعني عدم التمتع بدرجة مرتفعة من الاستعدادات العقلية الأخرى، لذا فإن الاعتماد على القدرة العقلية العامة وحدها يحول دون التعرف على عدد كبير ممن يتمتعون بالموهب والاستعدادات العقلية الخاصة الفنية والموسيقية والميكانيكية وغيرها (القريطي، 1989: 31)، وبغض النظر عن النقاش الذي لم يتوقف حول طبيعة الذكاء وأساليب قياسه من جهة، واستخدام هذه الأساليب في التعرف على الموهوبين والمتفوقين من جهة أخرى فإن مقاييس الذكاء المعروفة سوف تبقى مثيرة للجدل إلى أن يتم التوصل إلى مقاييس أكثر فاعلية وصدقاً من مقاييس الذكاء، وفي هذا السياق يحسن التعرف على مميزات مقاييس الذكاء الفردية وأوجه القصور فيها حتى يكون مستخدمها على بينة من الأمر، لتلافي ما أمكن من نقاط الضعف، ولا سيما عند استخدامها لأغراض التعرف على الموهوبين والمتفوقين (فتحي جروان، 1999).

## 2 - اختبارات التفكير الإبداعي Creative thinking

يمثل التفكير الإبداعي أحد مكونات الموهبة والتفوق، ويعتبر الفرد موهوباً إذا تميز عن أقرانه المناظرين له في العمر الزمني في القدرات الإبداعية، حيث تُعد القدرة على

التفكير الابداعي مؤشراً أساسياً يدل على الموهبة والتفوق، وفي سبيل قياس التفكير الإبداعي والكشف عن الموهوبين والمتفوقين من خلال هذا المحك، طورت العديد من الاختبارات ولكن أكثرها انتشاراً واستخداماً هي اختبارات (تورانس) والتي تهدف إلى قياس القدرات الإبداعية، وهي الأصالة، والمرونة، والطلاقة، وإدراك التفاصيل، وتشمل نوعين من الاختبارات، اختبارات لفظية، واختبارات الأشكال. والمشكلة التي تواجه هذه الاختبارات تكمن في إجراءات التصحيح، حيث إنه لا توجد إجابات محددة تصحح على أساسها إجابات المفحوصين، وإنما تعتمد قيمة الإجابة على مدى ندرتها واختلافها عن المألوف، وإتيانها بحلول جديدة لم تكن معروفة من قبل، كما تعتمد على القدرة في تنوع الإجابات على أن تكون الإجابات ذات معنى، وتعكس قيمة مفيدة في المجتمع (عبد الله النافع وآخرون، 2000).

في حين يرى الزيات (1995) أن الاختبارات المستخدمة في قياس الابتكار تقيس استعدادات إبداعية أو إمكانية حدوث الإبداع، ومن ثم تعد هذه الاختبارات من قبيل المنبئات، وليس من قبيل المحكات، أي لا تعبر عن مستويات أداء فعلية، وأنه يمكن الاعتماد على الدرجة في هذه الاختبارات كمنبئات بالموهبة والتفوق لدى الأفراد.

ولذلك فإنه بجانب استخدام اختبارات التفكير الابتكاري للتعرف على الموهوبين والمتفوقين، لابد من الفحص والتقييم لأمثلة من أعمال إنتاج الأفراد في المجالات العلمية والأدبية والفنية من قبل المتخصصين، الذين يستطيعون الحكم على مدى الجودة والابتكار والأصالة في الأعمال المقدمة، ومدى استمراريتها، ووجودها كظاهرة تعبر عن القدرة على الابتكار، واستخدام ذلك كدليل عملي في وجود الموهبة والتفوق في المجال الذي يبدع فيه الفرد (عبد الله النافع وآخرون، 2000).

## ثانياً: المعايير الكيفية

وهي المعايير التي ينظر إليها عادة على أنها أداة أساسية في الكشف عن الموهوبين، وإنما تستخدم بالتوازي مع المعايير الأخرى الأكثر دقة وأهمية.

## - التحصيل الدراسي academic achievement

يُعد التحصيل الدراسي من أهم المحكات المستخدمة في التعرف على الموهوبين والمتفوقين، على أساس أنه يعتبر أحد المظاهر الأساسية للنشاط العقلي عند الفرد، ومن مظاهر هذا النوع من التفوق ارتفاع درجات الطالب في المواد الدراسية المختلفة، إلا أنه في بعض الأحيان يعتمد ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي على قدرة الطالب على التذكر، أو القدرة على أداء نوع معين من العمليات العقلية.

وتتميز اختبارات التحصيل بأنها تعطي صورة واضحة عن مجالات القوة والضعف للطالب في الموضوعات الدراسية المختلفة، ونظراً لعدم وجود اختبارات تحصيل مقننة منشورة في الوطن العربي، فإنه يبدو من الضروري للقائمين على برامج تعليم الموهوبين والمتفوقين الاستفادة من نتائج التحصيل الدراسي، كما تعكسها درجات الطلاب في المواد الدراسية مجتمعة، أو في المواد الدراسية المرتبطة بنوع الخبرات التي يقدمها البرنامج. وإذا توفرت نتائج اختبارات التحصيل التي تعقد في نهاية مراحل دراسية معينة، فإنه يمكن استخدامها في التعرف على الموهوبين والمتفوقين (جروان، 1999: 172)، وقد أشار كالو Callo، إلى أن الولايات المتحدة كانت أكثر بلاد العالم استخداماً لمحك التحصيل الدراسي في الكشف عن الموهوبين، وذلك باستخدام السجلات المدرسية، ويقتضي هذا المحك استخدام اختبارات مقننة أو الاعتماد على السجل المدرسي للطالب، شريطة أن يثبت هذا السجل تفوق الطالب المستمر في التحصيل. لأن هذه الاستمرارية بحد ذاتها هي المؤشر الأساسي الذي يدل على موهبة الطالب عقلياً (صادق وآخرون، 1996).

وفي برنامج الكشف ورعاية الموهوبين في المملكة يعد التفوق في التحصيل الدراسي العام، أو التحصيل الدراسي في كل من العلوم والرياضيات أحد معايير التعرف على الموهوبين والمتفوقين. وقد بينت دراسة (مبارك آل سيف، 1998) أن أكثر المعايير التعرف على الموهوبين في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض هي: اختبارات التحصيل، وتقديرات المعلمين، والمشاركة في الأنشطة اللاصفية. وأن المعايير الأخرى مثل مقاييس الذكاء، واختبارات التفكير الابتكاري، وتقديرات أولياء الأمور لا تستخدم في المرحلة الابتدائية.



يتضح مما سبق أن الاعتماد على اختبارات التحصيل الدراسي كمعايير للتعرف على الموهوبين والمتفوقين هو الأكثر استخداماً وشيوعاً، ولكن لم تحدد قيمة ثابتة أو درجة فاصلة واحدة، يعتمد عليها في جميع البحوث والدراسات الخاصة بالموهوبين والمتفوقين، فقد امتدت النسبة المئوية بين (85% - 90%)، أو يكون ضمن أفضل مجموعة عليا في مستوى التحصيل الدراسي، ومدى هذه المجموعة يتراوح ما بين (5% - 30%).

ولكن على الرغم من أن هناك من يؤيدون التحصيل الدراسي كمحك فاعل للتعرف على الموهوبين والمتفوقين إلا أنه وحده غير كاف أو دقيق لإعطاء مفهوم شامل للموهبة والتفوق. فهناك العديد من المآخذ والسلبيات التي تحد من قيمة هذا المحك، ومن بينها:

أ- إن التحصيل الدراسي يركز على الحفظ والاستظهار والاستيعاب للمعلومات، ولذلك فإنه لا يقيس إلا جانب القدرة على التذكر والاستظهار واسترجاع المعلومات.

ب- إن وسيلة التقويم للتحصيل الدراسي هي الامتحانات، وهي منخفضة أو منعقدة الصدق والثبات لارتباطها بتقدير المعلم الذي يمكن أن يتفاوت من معلم إلى آخر، كما أن عامل الصدفة يمكن أن يؤدي دوراً مهماً في حصول التلميذ على درجة عالية أو منخفضة.

ج- إن التحصيل الدراسي مبني على المنهج المدرسي المصمم حسب مستوى غالبية التلاميذ، وهم العاديون، ولذلك لا يجد كثير من الموهوبين والمتفوقين فيه تحدياً لقدراتهم ومواهبهم، فيؤثر ذلك على دافعيته، ويخفض من مستوى أدائهم، فلا يحققون تفوقاً في التحصيل الدراسي.

د- إن هناك عوامل ترتبط بشخصية التلميذ ووضعه الأسري والاجتماعي والاقتصادي، قد تؤثر على مستوى تحصيله، رغم أنه يملك الاستعدادات والقدرات التي تجعله ضمن الموهوبين والمتفوقين (عبد الله النافع وآخرون، 2000: 32).

تأسيساً على ما تقدم فإنه يجب أن تؤخذ نتائج الاختبارات التحصيلية بحذر عند استخدامها كأحد المعايير، لتحديد الموهوبين والمتفوقين، وعدم الاعتماد عليها كلياً، بل

ننظر إليها على أنها واحدة من المعايير المختلفة، التي يتم وفقاً لها عملية التعرف على الموهوبين والمتفوقين وتحديدهم (السيد أبو هاشم، 2002).

### مقاييس التقدير السلوكية

وهي عبارة عن مجموعة من العبارات المصاغة بطريقة إجرائية تمثل الخصائص السلوكية المميزة للموهوبين، من تلك المقاييس تقدير رينزولي وزملائه للخصائص السلوكية للطلاب المتميزين (Renzulli et al, 1976) <sup>(1)</sup> (SRBCSS) وقد وجدت مقاييس رينزولي اهتماماً منقطع النظير من قبل الباحثين في عدد من الثقافات العربية، وقد قام بتقنية في الثقافة السعودية عبد الرحمن كلنتن (انظر: عبد الرحمن كلنتن، 1998)، وتعد من أكثر قوائم الخصائص السلوكية شيوعاً في دول الخليج قائمة الخصائص السلوكية للموهوبين والمتفوقين من وجهة نظر المعلمين، وتعتمد على تقديرات المعلمين لمجموعة من السلوكيات التي تميز الموهوب والمتفوق في الخصائص الأكاديمية، والدافعية، والإبداعية، والقيادية (أسامة معاجيني، 1996: 90)، فيما يأتي هذه القائمة نظراً لأهميته.

### ترشيحات المعلمين

تعد ترشيحات المعلمين من أكثر أساليب الكشف والتعرف على الموهوبين رواجاً (صبحي، 1992)، بل هي تمثل الخطوة الأولى في الكشف عن الموهوبين، ويعزى المنطق في ذلك إلى أن المعلمين بحكم اتصالهم الدائم بتلاميذهم، فقد يقدمون ترشيحات مفيدة لبرنامج الكشف، من خلال الملاحظة المنظمة لسلوك التلاميذ، وبشكل خاص بعض المواهب المعرفية العامة (الموهبة العقلية)، والأكاديمية الخاصة، والإبداعية، والقيادية، والفنون البصرية والأدائية (جروان، 1999). ولا يغيب عن أذهاننا أن ترشيحات المعلمين قد لا تتصف بالدقة في بعض الأحيان نتيجة إلى كون المعلمين أنفسهم.

ولفحص كفاءة تلك المعايير في الكشف والتعرف على الموهوبين أظهرت نتائج قام بها النافع وآخرون (2000) إلى أن الذكاء الجمعي من أكثر الطرق كفاءة في الكشف عن

(1) Scales for Rating the Behavioral Characteristic of Superior Student

الموهوبين، يليه اختبارات التفكير الإبداعي، ثم ترشيحات ثلاثة من المدرسين، فالتحصيل الدراسي. أما ترشيح مدرس واحد فقد يعد أقل الطرق كفاءة.

### الخصال الشخصية للموهوبين والمتفوقين عقلياً

يُعد الموهوبون والمتفوقون من الثروات البشرية التي يجب أن نتعرف عليها، ونعتني بها لزيادة تفوقها وتوجيهها إلى المجال المناسب للاستفادة منها. وتكشف الدراسات النفسية عن أن الموهوبين والمتفوقين يتميزون بسمات محددة، سواء من الناحية الجسمية أو العقلية أو الاجتماعية أو الانفعالية، ومعرفة مثل هذه السمات يساعدنا على التعرف عليهم. كما أنه يجعلنا نهئى المناخ المناسب لرعايتهم.

وتعود أهمية التعرف على الخصائص السلوكية للموهوبين والمتفوقين لسببين رئيسين:

1 - وجود علاقة قوية بين الخصائص السلوكية والحاجات المترتبة عليها وبين نوع البرامج التربوية والإرشادية الملائمة. ذلك أن الوضع الأمثل لخدمة الموهوب والمتفوق هو الذي يوفر مطابقة بين عناصر القوة والضعف لديه وبين مكونات البرنامج التربوي المقدم له، أو الذي يأخذ بالاعتبار حاجات هذا الموهوب والمتفوق في المجالات المختلفة.

2 - اتفاق الباحثين في مجال تعليم الموهوبين والمتفوقين على ضرورة استخدام قوائم الخصائص السلوكية كأحد المحكات في عملية التعرف عليهم واختيارهم للبرامج التربوية الخاصة (جروان، 1999).

وتشير الدراسات إلى مجموعة من الخصائص التي تميز بها هؤلاء الموهوبون والمتفوقون، ومن هذه الدراسات التي سوف نوردتها في ضوء ما قدمه (السيد أبوهاشم، 2002) على النحو الآتي:

#### (أ) الخصال المعرفية

يتميز الأفراد الموهوبون والمتفوقون بخصائص عقلية معرفية تميزهم عن أقرانهم في مرحلة مبكرة من نموهم. وتلعب التنشئة الأسرية والظروف المحيطة دوراً مهماً في

استمرار تنمية هذه الخصائص مع التقدم في العمر، بينما قد يؤدي عدم توافر الرعاية السليمة إلى إخفاء كثير من هذه الخصائص بسبب حساسية الموهوب والمتفوق، وقد يؤدي إلى جعلها قوى سلبية معيقة للتعليم. ولذلك ينبغي أن تفهم الخصائص العقلية المعرفية في ضوء الاعتبارات الآتية:

1 - الأفراد الموهوبون والمتفوقون ليسوا مجتمعاً متجانساً ، ولن يتوقع أن يظهر كل الموهوبين والمتفوقين الخصائص أو السمات العقلية المعرفية نفسها، بل يظهرون مدى شاسعاً من الفروق الفردية، وليس هناك خاصية واحدة تمثل الموهبة والتفوق بشكل قاطع، وكلما ازدادت درجة الموهبة والتفوق عند الفرد كلما ازدادت درجة تفرده عن غيره.

2 - إن الخصائص العقلية المعرفية ليست ثابتة أو جامدة، ولكنها تتطور من خلال التفاعل مع البيئة بدرجات متفاوتة، وكذلك فإنه ليست جميع خصائص الموهوبين والمتفوقين إيجابية، فهناك العديد من الخصائص التي يعتبرها المجتمع سلبية أو غير مرغوب فيها (أسامة معاجيني، 1996).

وتمثل أهم الخصال المعرفية التي يتميز بها الموهوبون والمتفوقون في أنهم يبرزون أقرانهم في مستوى الذكاء، فمعدلات ذكائهم تعادل ذكاء من يكبرهم سناً، كما أن العمر العقلي لديهم يفوق عمرهم الزمني. كما يتصف هؤلاء بقدرتهم على تعلم القراءة والكتابة في سن مبكرة، ويضاف إلى ذلك امتلاكهم لقدرة لغوية متقدمة تشمل وجود مهارة فائقة على الاستيعاب. ولهذا فالمتفوق غالباً ما يكتسب مفردات واسعة وعملية ومخزوناً كبيراً من المعلومات حول كثير من الموضوعات، ويظهر كذلك مواهب مبكرة في النواحي الفنية إلى جانب المهارات اللفظية والفكرية، ويتصف بالدافعية المرتفعة والمثابرة، والقدرة على التركيز والانتباه لفترات أطول من زملائه العاديين.

#### (ب) الخصال الانفعالية والاجتماعية

يتميز الموهوبون والمتفوقون عن غيرهم؛ أنهم متوافقون اجتماعياً ومستقرون انفعالياً، وبشكل عام يمكن القول: إنهم يتميزون بضبط النفس والسيطرة والتحمل، والثبات الانفعالي، والقيادة، والاكتفاء الذاتي، والمرح والفكاهة، والميل إلى المخاطرة

والإقدام، والتوافق الشخصي والاجتماعي، وارتفاع مستوى القيم الاجتماعية كالمسايرة، والاستقلال، ومساعدة الآخرين. وتتفق نتائج الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال الموهبة والتفوق على أن معظم الأفراد الموهوبين والمتفوقين يتمتعون باستقرار وجداني أو إنفعالي، واستقلالية ذاتية. وكثيرون منهم يلعبون أدواراً قيادية على المستوى الاجتماعي في شتى مراحل دراستهم، وهم أقل عرضة للاضطرابات الذهانية والعصائية من زملائهم العاديين (جروان، 1999).

### ثالثاً: إستراتيجيات تعليم الموهوبين ورعايتهم

يذخر علم النفس الموهبة بإستراتيجيات تُعنى برعاية وتعليم الموهوبين، وغالبية تلك الإستراتيجيات تتمحور في برامج التسريع، وبرامج الإثراء، وأساليب التجميع. وسوف نقدم فيما يأتي وصفاً لكل إستراتيجية على النحو الآتي:

#### أولاً: برامج التسريع Acceleration

التسريع يعني إمكانية تخطي الطالب الموهوب لصفوف معينة والقفز إلى صفوف متقدمة، مثلاً من الصف الثالث إلى الصف السادس الابتدائي. وتطلق برامج التسريع من مبدأ أساسي، قوامه أن الطالب الموهوب المراد تسريعه لديه الجدارة والنضج العقلي المبكر في بعض المجالات، ومن سرعة الاستيعاب والفهم والتعلم ما يمكنه من إنهاء البرنامج الدراسي في زمن أقل، وفي سن مبكرة عما هو معتاد ومتعارف عليه (القريطي، 2001). نظراً لأن الطلبة الموهوبين قد يواجهون في الصف العادي إحباطات جمة ومللاً كبيراً نتيجة انتظارهم لزملائهم العاديين لاكتساب المعلومة التي استوعبوها هم من المرة الأولى، أو نتيجة الضغوط المختلفة التي تقع عليهم من قبل أقرانهم والمحيطين بهم، كما أن غالبية الخبرات الإثرائية التي يدعي بعض المعلمين أنهم يقدمونها للطلبة الموهوبين ما هي إلى أعباء إضافية وواجبات زائدة لا تلبى حاجات الموهوبين ولا تتحدى قدراتهم، مهمتها فقط شغل فراغهم وإجهادهم واستنفاد طاقاتهم حتى لا يشغلوا المعلمين وزملاءهم، أو

يجولوا الفصل إلى فوضى. من هنا تأتي إستراتيجية التسريع كحل مباشر وعملي للطلبة الموهوبين سريعي التحصيل، حيث تسمح للطالب الموهوب بالتقدم في السلم التعليمي بمعدل أسرع، مما هو معتاد بالنسبة لأقرانه العاديين. فالموهوب في هذه الحالة يتحرك في جدولته الدراسي بالسرعة التي تريحه وتسمح له بالتفوق، وهذا يبعده إلى حد كبير من التمييط في متوسط الصف العادي. (عبيد، 2000).

ويشير التربويون إلى أن هناك أسباباً منطقية ونفسية لاستخدام أسلوب التسريع، حيث تكمن الأسباب المنطقية في أن درجة التقدم في البرامج التعليمية يجب أن تكون حسب سرعة استجابة المتعلم لها، وبذلك تكون ملبية للفروق الفردية بين الطلبة في مجال القدرات المعرفية. أما الأسباب النفسية فيمكن تلخيصها في الآتي:

1. عملية التعلم هي مجموعة عمليات متطورة ومتسلسلة.
2. هناك فروق فردية في التعلم بين الأفراد في أي عمر زمني.
3. يتضمن التعليم الفاعل تحديد موقع المتعلم في العملية التعليمية، وتشخيص الصعوبات التي يعاني منها ومعالجتها (ناديا السرور، 1998). وتتجلى مبررات الاهتمام ببرامج التسريع لرعاية الموهوبين في نقاط يمكننا عرضها على النحو الآتي (قحطان الظاهر، 2005: 463):

- 1 - تجنب الهدر الكبير الذي يحدث عند بقاء الطالب الموهوب في الصف العادي، حيث إن المدة التي يقضيها هذا الطالب طويلة قد تصل إلى حوالي أكثر من 25 سنة قبل أن يصبح قادراً على العطاء الاحترافي، ويؤثر في حياة مجتمعه.
- 2 - العائد الاقتصادي على المجتمع جراء تطبيق هذه الإستراتيجية، وينهي بعض الموهوبين حياتهم الدراسية في سنوات أقل، ويشاركوا في الحركة الاقتصادية للبلد.
- 3 - استثمار الموهوبين أنفسهم لميولهم مبكراً، الأمر الذي يفسح المجال أمام استقلاليتهم وتخرجهم المبكر، وتكوين أسر، ومن ثم ينعكس ذلك انفعاليا واجتماعياً واقتصادياً على الفرد والجماعة.

4 - إن التخرج المبكر للطالب سينعكس إيجاباً على تقديره لذاته وتحقيقه لطموحاته، وأن إنتاجه العلمي يكون أوفر في مستقبل العمر، فيستفيد ويفيد، وهو لا زال في ريعان الشباب. فضلاً عن دور ذلك في تعزيز كفاءة الموهوب الذاتية.

5 - مظاهر الحيوية والنشاط والتحفز الدائم التي تظهر على الموهوبين المسرعين نتيجة تملكهم لزام القيادة التربوية لأنفسهم والتحرك في طلب العلم بالسرعة التي تريدهم وتبعدهم عن الملل والضجر والرتابة التي تعم الصفوف العادية. من أهم البدائل التنفيذية للإسراع ما يأتي:

1. القبول المبكر برياض الأطفال أو الصف الأول الابتدائي Early Admission

يستخدم هذا البديل في حالة إظهار الطفل الموهوب أو الطالب استعداد عقلية مرتفعة، وكان لديه من الخصائص الجسمية والاجتماعية والدافعية ما يؤهله إلى تحمل أعباء التعلم في المرحلة التي سيرفع إليها، بغض النظر عن عمره الزمني، حيث يتم إلحاق الطفل برياض الأطفال قبل العمر المعتاد، أو قبوله بالصف الأول الابتدائي قبل السن المتعارف عليه وهو ست سنوات. ولقد أكدت الأبحاث أن الأطفال الموهوبين الذين تم استخدام هذا البديل معهم كانوا ينجزون أعمالهم المدرسية وواجباتهم المنزلية بدقة وإتقان أفضل من أقرانهم غير المرفعين، كما أنهم أبدوا تكيفاً ملحوظاً ومماثلاً لمن هم في مستواهم الصفّي (السورور، 1998). وقد حدد كم من ديفز ورم (Davis & Rimm 1998) شروطاً خاصة للقبول المبكر تتلخص فيما يأتي:

- 1 - قدرة عقلية فوق المتوسط.
- 2 - تأزر بصري حركي جيد.
- 3 - استعداد مرتفع للقراءة.
- 4 - نضج اجتماعي وانفعالي جيد مقارنة بالأقران.
- 5 - صحة جسمية جيدة.
- 6 - الاعتبارات الجنسية (ذكر - أنثى) حيث إن الإناث بشكل عام أسرع نضجاً من الذكور، وبالأخص في القدرات اللفظية.

## 2. تخطي بعض الصفوف الدراسية Grade Skipping

ويطلق على هذا الأسلوب الترفيع الاستثنائي، وهو بديل يسمح للطالب المتميز والقادر على الاستيعاب والفهم والتعلم السريع أن يقفز صفّاً دراسياً أو صفين بعد تمكنه من أساسيات الصف الذي يفترض أن يكون به، وبذلك يتمكن من اختصار سنوات المرحلة الدراسية. وهذا البديل لا يتطلب مواد خاصة أو تسهيلات تربوية معينة، أو حتى وجود منسق لبرامج الموهوبين أو غرفة مصادر تعلم. وهو يُعرف بالتسريع الكلي، وقد يحدث في صفوف المرحلة الابتدائية أو المتوسطة والثانوية، وهو يؤدي في النهاية إلى التحاق الموهوب بالجامعة في سن مبكرة. ويحذر بعض التربويين من استخدام هذا النوع تلقائياً لأسباب منها:

- 1 - عدم التأكد من اكتساب الطالب لكافة المهارات الأساسية المطلوبة للصف الذي سيرفع منه، ومن ثم سيؤثر ذلك سلباً على تحصيله المستقبلي أو عجزه عن مواكبة وتحمل ضغط المعلومات الجديدة في الصف المرفع إليه.
- 2 - قد يفقد الطالب المتعة في التعلم لعدم تمكنه من أساسيات الصف الذي رفع منه، وبذلك لجهد مضاعف في الصف الذي رفع إليه من أجل تعويض النقص.
- 3 - مواجهة الطالب مشكلات عدم توافق مع الزملاء الجدد بسبب صغر سنه أو عدم نضجه الاجتماعي والانفعالي، ومن ثم يكون عرضة لضغوط قد لا يتمكن من تحملها، هذا بالإضافة إلى ضغوط عدم تفوقه لا سمح الله عندما لا يتمكن من مجاراة المستوى الجديد والصعب لمعلومات الصف المرفع إليه (ناديا السرور، 1998، 70؛ اسامة معاجيني، 2006)، وفي إطار التقليل من خطورة هذه التحذيرات، يقترح ديفز ورم (Davis & Rimm, 1998) ما يأتي:

(أ) قدرة عقلية فوق المتوسط.

(ب) عدم تخطي الطالب لأكثر من صف دراسي واحد في المرحلة الدراسية.

(ت) ينبغي تشخيص الفجوات التعليمية لدى الطالب أولاً بأول، ومساعدته على تعلم



واكتساب أي مهارة أساسية مفقودة، سواء بمساعدة الأهل أو عن طريق معلمي غرف مصادر التعلم.

(ث) التعاون المشترك بين المعلمين والمرشدين والزملاء أنفسهم، لحل مشكلات التوافق التي قد تواجه الطالب في صف الترفيع.

(ج) فتح قنوات التواصل الدائم ما بين المدرسة والبيت، لتفادي أي صعوبات تواجه الطالب، مع ضرورة إشراك الوالدين في كل قرار يؤخذ بحق الطالب.

(ح) من الأفضل قبل اتخاذ قرار تخطي الطالب للصف الذي يدرس به أن تقيم قدراته العقلية وتكيفه الاجتماعي والانفعالي، ليؤخذ قرار الترفيع على أسس سليمة.

(خ) يجب أن يؤخذ قرار فردي لكل طالب على حدة بعد التأكد من كافة الإجراءات آنفة الذكر.

### 3. تركيز المقررات أو الصفوف Telescoped Programs

تقوم فكرة المنهج المضغوط Compacting Curriculum على تلبية الاحتياجات المعرفية للموهوبين (Reis et al 1992). وتتمحور آليات تنفيذه في تمكين الطالب الموهوب من دراسة مقررات مرحلة كاملة (المتوسطة أو الثانوية مثلاً) في سنة واحدة، أو يتم تركيز المقررات الدراسية (الرياضيات أو العلوم مثلاً) بحيث ينتهي من المقررات المطلوبة في زمن أقل من المعتاد، وذلك من خلال برامج دراسية غير محددة الصفوف Ungraded Programs (معايني، 2006).

### 4. تسريع محتوى المقررات Subject Matter Acceleration

يسمى هذا البديل أيضاً بالتسريع الجزئي، حيث يسمح هنا للطالب بدراسة محتوى مقرر ما في مدة زمنية أقل من المعتاد (شهر مثلاً) ليتمكن من الانتقال إلى مستوى أعلى، أو أن يدرس محتوى مقرر (الكيمياء) للصف الثالث الثانوي أثناء دراسته لمقرر الصف الثاني الثانوي. كما أن هناك شكلاً آخر لهذا البديل وهو تخطي محتوى مقرر ما أو موضوعات معينة في نفس المقرر لدراسة موضوعات أصعب وأعلى مستوى.

من مزايا هذا البديل أن يعطي الطالب الفرصة ليتحدى قدراته بموضوعات يميل إليها، وضمن حدود طاقاته واستعداداته، بينما هو لا يزال يدرس المقررات الأخرى بانتظام مع أقرانه، وهذا يبقيه في مستوى النضج الاجتماعي مع الأقران. كما يمكن استخدام هذا البديل كأسلوب تجريبي لتحديد مواطن القوة والميول لدى الطلبة الموهوبين تمهيداً لإثرائهم فيها. ومن أبرز مئالب هذا الأسلوب وهو عدم الاستمرارية، حيث نجد أن المدرسة تسمح بتسريع الطالب في مقرر ما أو موضوعات معينة ضمن حدودها؛ لكن تتقف مكتوفة اليدين بعد انتهاء الطالب من دراسة كل ما يتوفر فيها ولم تتسق له الاستمرار في دراسة موضوعات متقدمة في المرحلة التي تليها أو في الجامعة.

#### 5. القبول المبكر في المرحلة المتوسطة أو الثانوية: Early Admission to Junior or Senior High School

عندما يرفع الطالب خلال المرحلة الابتدائية ويسمح له بقفز صف واحد أو صفين، أو أنه قبل في المرحلة الابتدائية مبكراً، فإن هناك فرصة كبيرة لدخوله المرحلة المتوسطة قبل السن المعتادة، وهكذا الحال إذا ما تم تسريعه أيضاً في المرحلة المتوسطة، فإنه يصبح جاهزاً لدخول المرحلة الثانوية قبل أقرانه. ويجمع الخبراء على أن أفضل صفوف للترقية هي صف نهاية المرحلة الابتدائية (الخامس أو السادس) وصف نهاية المرحلة المتوسطة (الثاني متوسط أو الثالث متوسط)، حيث إن الطالب في هذه الأثناء يكون في الغالب متشوقاً ومندفعاً للانتقال للمرحلة الآتية من الدراسة، ويكون قد تمكن إلى حد كبير من أساسيات المرحلة التي هو بها.

#### 6. التخطيط بواسطة الاختبارات Credit By Examination

في المرحلتين المتوسطة والثانوية يمكن للمدرسة أن تنظم هذا البديل للطلبة الموهوبين في مجال معرفي معين (الرياضيات أو اللغات مثلاً)، بحيث يمكن للطالب أن يتخطى محتوى مقرر صف معين بجلوسه لاختبار مستوى يوضع من قبل أستاذ المقرر، بحيث تُحدد عتبة للإتقان قبل السماح للطالب بالانتقال لدراسة المستوى الأعلى، وهو شبيه بدراسة اللغة الإنجليزية في المعاهد التي تتبع نظام المستويات. قد يكون الطالب قد أتقن

أساسيات المحتوى المراد تخطيه من خلال دراسته المنزلية أو اطلاعه، أو دراسة معينة أثناء العطلة الصيفية، أو دراسة بالمراسلة (عن بعد).

#### 7. دراسة المقررات الجامعية أثناء المرحلة الثانوية College Courses in High School

في النظم التربوية التي تتبع نظام المقررات الدراسية والساعات المعتمدة في المرحلة الثانوية يسمح للطالب الموهوب بتسجيل مقرر أو مقررين من مقررات السنة الأولى الجامعية حتى قبل تخرجه من المرحلة، خاصة إذا كان الطالب قد تخطى بعض المقررات بواسطة البدائل السابقة. هذا الأسلوب يسمح للطالب باختبار البيئة الجامعية قبل التحاقه بها، ويبدأ بالتعامل والاندماج مع من هم أكبر منه سناً وخبرة، كما أنها فرصة طيبة لتلبية الحاجات التي لا يمكن تلبيتها في المرحلة الثانوية، وكذلك فرصة لاختبار ميول التخصص المستقبلي.

#### 8. دراسة مقررات عن بعد أو بالمراسلة: Correspondence Courses

يسمح هذا البديل للطالب الموهوب بدراسة مقرر ما عن بعد، لأنه متوفر في جامعة بعيدة عنه أو غير متوفر للتسجيل أثناء الفصل الدراسي الحالي، وبالأخص المقررات الاختيارية أو الدراسة الحرة Independent Study Courses، أو حتى لدراسة مقرر بهدف التسريع لتخطي محتوى مستوى معين لتسجيل المستوى الذي يعقبه. وهذا الخيار متوفر الآن بشكل موسع بسبب ما وصلت إليه التقنية وسرعة الاتصال عن طريق شبكات الإنترنت، وأصبح هناك برامج جامعية عالمية للدراسة عن بعد.

#### 9. القبول المبكر في الكلية أو الجامعة Early Admission To College

يسمح في هذا البديل لطلبة المرحلة الثانوية المرفعين سابقاً بالتسجيل في الكلية التي يرغبونها أثناء تكملة ما تبقى لهم من مقررات في المرحلة الثانوية، ومن ثم يقوم الطالب بحضور مقرراته الجامعية منتظماً بينما يحضر مقررات المرحلة الثانوية جزئياً. بالطبع هذا الخيار ممتاز للطلبة ذوي الاستيعاب والفهم السريع والتميزين بخصائص تعلم عالية ولديهم قدرات عقلية عالية، ووصلوا إلى مرحلة نضج اجتماعي وانفعالي تؤهلهم للتفاعل مع طلبة الجامعة (Davis & Rimm 1998).

### ثانياً: برامج الإثراء (الإغناء) Enrichment Programs

يشير مفهوم الإثراء إلى جهد منظم تقوم به مؤسسة تربوية، بهدف العمل على اتساع وتعميق خبرات الطالب التطبيقية والنظرية، وقدراته في مجال أكاديمي بعينه، انطلاقاً من الغاية من ذلك ترسيخ انتقال ما يكتسبه الطالب إلى ممارسته في حياته اليومية. ويمكننا تصنيف برامج الإثراء إلى مستويين أساسيين هما (عبيد، 2000):

1 - الإثراء الأفقي Breadth Enrichment ويعني إضافة وحدات دراسية وخبرات جديدة لوحدات المناهج الأصلي في عدد من المقررات أو المواد الدراسية، بحيث يتم تزويد الموهوبين بخبرات تعليمية غنية في موضوعات متنوعة، أي توسيع دائرة معرفة الطالب بمواد أخرى لها علاقة بموضوعات المنهاج.

2 - الإثراء العمودي Depth Enrichment ويعني تعميق محتوى وحدات دراسية معينة في مقرر أو مادة دراسية، بحيث يتم تزويد الموهوبين بخبرات غنية في موضوع واحد فقط من الموضوعات، أي زيادة المعرفة بالمادة المتصلة جوهرياً بالمنهاج.

وقد بينت البحوث أن للإثراء تأثيراً واضحاً على تنمية قدرات الطلبة، لما يقدمه من أنشطة تقوم على:

- الربط بين المفاهيم المختلفة.
- تقديم الحقائق عن طريق الانخراط في مناقشات نقدية.
- ابتكار أفكار جديدة.
- استخدام أسلوب حل المشكلات.
- فهم المواقف المعقدة.

وقد طور رنزولي نموذجاً في الإثراء لتطوير نشاطات للطلبة الموهوبين والمتفوقين ويعتمد على ثلاثة مستويات هم:

- نشاطات عامة في الاكتشاف: وهي النشاطات التي تمكن الأطفال من دراسة موضوعات متباينة والبحث في مجالات اهتماماتهم.
- تدريبات في نشاطات جماعية.
- فحص مشكلات حقيقية بشكل فردي أو على شكل مجموعات صغيرة.
- ويشير مركز الخدمات التربوية باستراليا (44: 6-1) إلى الإستراتيجيات الآتية:
  - إتاحة الفرصة للطلاب، لكي يبدأوا المناقشة والتفكير الابتكاري.
  - توجيه الطلاب من خلال عمليات حل المشكلات.
  - طرح أسئلة مفتوحة النهاية والأنشطة والواجبات.
  - استخدام تنظيم المجموعة لإتاحة الفرصة للقيادة والقرارات التعاونية.
  - العطف على الطالب المخطئ.
  - تشجيع الأبحاث الفردية.
  - تقديم مشروعات إثرائية فردية وجماعية.

### إشكال البرامج الإثرائية

يشير عدد من الباحثين إلى أن للإثراء أشكالاً متعددة، يمكن تنفيذها لرعاية الموهوبين من تلك الأشكال الإثرائية (جروان، 2002؛ معاجيني، 2006؛ Muller. 1985).

#### 1. الدراسات الحرة والمشاريع البحثية Independent Study & Research Projects

يُستخدم هذا الخيار بشكل موسع ودائم في المرحلة الجامعية، وفي نظم المرحلة الثانوية التي تتبع نظام المقررات أو الساعات المعتمدة. وهو خيار جيد ومرن وشائع في معظم خيارات الإثراء الأخرى، حيث يسمح للطالب بتقصي مشكلة ما أو قضية ذات اهتمام شخصي وذات صلة بالموضوعات الدراسية للوصول إلى نتائج متعمقة تشبع حاجاته وتلبي ميوله. وهذا البديل له أشكال عدة، منها:

(أ) مشاريع البحوث المكتبية.

(ب) مشاريع البحوث العلمية.

(ت) المشاريع الحرة الأخرى.

## 2. غرف مصادر التعلم Learning Centers

تُعد برامج غرف مصادر التعلم خياراً جيداً وسهل التطبيق، لتزويد الطلبة الموهوبين بخبرات متعمقة في موضوعات ذات اهتمام شخصي، لا يمكن توفيرها داخل الصف العادي، نظراً لضيق الوقت، أو انشغال المعلمين بتعليم العاديين من الطلبة. وهنا يقوم الطالب الموهوب بتقصي قضية ما أو تعلم مهارات معينة بمساعدة معلم غرفة مصادر التعلم. وقد تكون مصادر التعلم متوفرة داخل الصف العادي، يتجه إليها الموهوب حال تلقيه معلومة معينة من المعلم، لبحث عنها وبتقصاها. وقد تتبنى جهات تجارية فكرة تزويد بعض المدارس بغرف مصادر تعلم تحوي موسوعات وألغاز وتركيبات وأجهزة حاسب وما إلى ذلك من المصادر المفيدة.

## 3. الرحلات والزيارات الحقلية Field Trips

قد يكون من المفيد جداً أن يرى الطلبة بأعينهم تجارب حقيقية تدار أمامهم، أو أن يكونوا في أماكن طبيعية لمتابعة تطور نمو شيء (نبات أو حيوان)، لذا تكون تلك الزيارات خياراً جيداً لمثل هذا النوع من التعلم، من منطلق أن الكائنات الحية تعيش في الطبيعة من حول الطلبة، واستكشاف هذا العالم الخفي يحفز الطلبة لتعلم خفاياه، أو أن يخصص المعلم قطعة أرض لزراعة أنواع معينة من النباتات يقوم الطلبة بأنفسهم بمتابعة مراحل النمو.

## 4. البرامج التي تقدم في عطل نهاية الأسبوع Thursday Or Weekends Programs

وتقوم فكرة هذا البرنامج على أن يخطط المعلم لاستغلال عطل نهاية الأسبوع لإثراء طلبته الموهوبين بخبرات إضافية في مهارات التفكير الناقد أو حل المشكلات الإبداعي

أو القدرات الإبداعية، فضلاً عن ممارسة نشاطات علمية (تجارب معملية أو حقلية) أو فنية أو رياضية تنمي مواهبهم. وقد تجري خلال هذه العطل المسابقات الثقافية أو العلمية أو الفنية التي يظهر الطلبة من خلالها قدراتهم وإنتاجهم الإبداعي. وهي فرصة لتجميع القدرات المتمثلة واحتكاك الموهوبين مع بعضهم البعض ومعاينة كل واحد منهم لقدرات أقرانه.

#### 5. البرامج الإثرائية الصيفية Summer Programs

وتلك البرامج عبارة عن ملتقى إثرائي ينتقل إليها الطلاب ليقضوا فترة من أربعة إلى ستة أسابيع لدراسة موضوعات معينة، كبرامج اللغة الإنجليزية في الدول الناطقة بها أو البرامج التفرغية التي تقدمها مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهوبين في العطلة الصيفية في كل من جدة والظهران وأبها، أو أن تكون برامج غير تفرغية يقضي الطالب بها عدة ساعات يومياً لممارسة نشاطات معينة، كبرامج المراكز الصيفية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم سنوياً، أو البرامج الإثرائية الصيفية التي تقدمها مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهوبين في فترة الصيف. إجمالاً تهدف تلك الملتقيات الصيفية بالإضافة إلى دورها في تعزيز الإبداع، إلى ترسيخ روح التعاون والمثابرة والعمل الجماعي (العطاس، 2006).

#### 6. برامج مدعومة من الجامعات University Sponsored Programs

تسعى بعض الجامعات لاستقطاب الكفاءات النادرة من طلبة المدارس الثانوية عن طريق تقديم برامج إثرائية صيفية، تسمح لهم بتجربة الحياة الجامعة، والتعرف على التخصصات المختلفة، التي تقدمها الجامعة، واستكشاف الروتين الأكاديمي عن كثب، وما تقدمه كل من جامعة الملك فهد وجامعة الملك عبدالعزيز وكلية المعلمين بأبها من برامج سنوية بدعم وإشراف من قبل مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهوبين؛ وهو أكبر دليل ومثل على أهمية هذا الخيار لطلبة الصف الثاني الثانوي.

#### 7. المخيمات الصيفية Summer Camps

يسمح هذا الخيار للطلبة بممارسة نشاطات فنية أو لغوية أو علمية في الطبيعة الفسيحة، وتحت إشراف مباشر من مؤسسات متخصصة لاكتساب مهارات لا تتوفر

عادة في المدارس العادية. فالعيش في المحميات يعطي الطلبة فرصة لمتابعة الحياة البرية والتعرف على المخلوقات والنباتات التي يصعب مراقبتها داخل الصف العادي. كما أن البرامج البحرية لها متعة كبيرة في ممارسة رياضة السباحة والغوص بالإضافة إلى التعرف على المخلوقات المائية.

#### 8. برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية Future Problem Solving

يعيش الطلبة في مجتمعات مليئة بالتحدي والقضايا التي تبحث عن حلول، والموهوبون من الطلبة هم أقدر وأجدر بأن ينظروا في هذه التحديات والقضايا ليجدوا حلولاً سريعة وجذرية تخلص مجتمعاتهم من تلك المشكلات. وأسلوب حل المشكلات يجعل الطلبة أكثر وعياً ببيئتهم وما يحيط بهم من أمور تعيق تقدمهم وتطورهم، كما أنها تساعد على العمل في هيئة فريق واحد، مطورين لديهم مهارات البحث العلمي. من تلك البرامج التي تستخدم مع الموهوبين برنامج تريز Triz لحل المشكلات الإبداعية.

#### 9. المسابقات والأولمبياد Olympics

يشغل هذا الخيار حيزاً كبيراً في نشاطات الإثراء للطلبة، حيث يعمل به دائماً لزرع التنافس والتحدي بين الطلبة، فتتظم المدارس أو المناطق التعليمية أو الوزارة أحياناً مسابقات ثقافية وعلمية وفنية، للكشف عن قدرات الطلبة، وتقشح المجال أمامهم لاستعراض ملكاتهم وإنتاجهم. وقد تقام مسابقات وطنية وأخرى عالمية بتنظيم من مؤسسات أو منظمات لإظهار قدرات الطلبة لحيز الوجود. (Davis & Rimm 1998).

#### ثالثاً: أساليب تجميع الموهوبين Grouping

التجميع نظام متبع في برامج الموهوبين يُسمح فيه بتعليم الموهوبين ذوي الاستعدادات المتكافئة والميول المتقاربة، والاهتمامات الخاصة المتشابهة أو المشتركة في مجموعات متجانسة أو غير متجانسة، لتحقيق أكبر قدر ممكن من التقدم الأكاديمي في دراستهم، والنمو لمواهبهم. وتبني هذه الإستراتيجية على أساس أن وجود الطالب الموهوب في بيئة تعليمية مع نظراء له أو أنداد يماثلونه في الاستعدادات العقلية العالية، ويشاركونه الاهتمامات والميول، بغض النظر عن عامل العمر الزمني، يولد لديهم مزيداً من الاستثارة



والدافعية والتنافس (القريطي، 2001). ويتنوع أسلوب التجميع في صور متعددة، وهي على النحو الآتي:

#### 1. المدارس الجاذبة Magnet Schools

هذا النوع من المدارس ليس مخصصاً فقط للموهوبين، بل أيضاً للطلبة العاديين الواعدين في مجال معين من المجالات المهنية، حيث تعرض هذه المدارس فرص تدريب مهني في الفنون، الرياضيات، العلوم، إدارة الأعمال، التجارة والاقتصاد، الحاسوب. وقد تحدد المدرسة هذه كمدرسة « نموذجية » يتسابق إلى التسجيل فيها الطلبة من كافة أنحاء المدينة، نظراً لما تحويه من إمكانات لا تتوافر عادة في المدارس العادية، وكذلك نوعية التدريب المهاري الذي تقدمه لطلبتها دون غيرها من المدارس. ومما يميز هذه المدارس أنها تسعى إلى إكساب الطلبة بعض الخبرات العملية أثناء سنوات الدراسة بها عن طريق خلق فرص تدريب ميدانية لهم في مجالات العمل المتوفرة في المدينة لاكتساب الخبرة من ناحية وتوفير مصدر مادي لهم من ناحية أخرى. مثل هذا الخيار مناسب جداً للطلبة ذوي الميول المهنية الواضحة لكونه يسعى إلى تلبية الحاجات الخاصة بهم.

#### 2. المدارس الخاصة للموهوبين Special Schools for the Gifted

يقصد بالمدارس الخاصة للموهوبين تلك المدارس التي تقبل الموهوبين دون غيرهم من الطلبة، بفتح مدارس خاصة بهم، ومبرراته، إعداد الكفاءات والكوادر العلمية، وتوفير فرص الإبداع العلمي للطلبة الموهوبين في المجالات المختلفة، وذلك على أساس أدائهم التحصيلي وتميزهم في مجال أو أكثر من المجالات المعرفية، كالرياضيات والعلوم مثلاً. وتُعد هذه المدارس خياراً مناسباً جداً للمناطق التعليمية ذات الكثافة الطلابية العالية، حيث تخصص إحدى المدارس الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية بأكملها للطلبة الموهوبين، يقدم فيها المنهاج العادي المقرر من قبل المنطقة التعليمية بالإضافة إلى خبرات الإثراء والتسريع في المجالات المعرفية والفنية والعلمية، ومواطن تطوير الشخصية.

## 3. المدارس الأهلية Private Schools

تتميز بعض المدارس الأهلية بمرونة كبيرة في النظم الإدارية والفنية، تسمح بعملية التسريع للطالب الواعد، كما أن هذه المدارس يكون بها إمكانات في المختبرات والمعامل والمكتبات لا تتوافر عادة في المدارس العادية، علاوة على قلة عدد الطلبة في الصف الواحد. كل ذلك يجعلها خياراً مناسباً لاستقطاب الموهوبين من كافة طبقات المجتمع.

## 4. مدرسة ضمن مدرسة School-Within-School

هذا الخيار شبيه بالفصول الخاصة الملحقه بالمدارس العادية، حيث تستضيف المدرسة العادية مدرسة الموهوبين الخاصة بكامل هيئتها الإدارية والفنية، لتستفيد من الإمكانيات المتاحة في المبنى. وهنا يقوم أساتذة متخصصون بتعليم الموهوبين المواد الأكاديمية؛ بينما يندمج الموهوبون مع أقرانهم العاديين في النشاطات اللامنهجية واللاصفية.

## 5. الصفوف الخاصة Special Classes

ويتمثل هذا النمط في وضع الطلبة الموهوبين في فصول خاصة في مدارسهم العادية، ومبرراته المحافظة على التفاعل الاجتماعي بين مستويات الطلاب، وإعداد القيادات الفكرية والأكاديمية، وتوفير فرص الإبداع للطلبة الموهوبين لهذا النوع من التنظيم عدة أشكال بحسب الحاجة. فقد يحدد فصل من فصول الصف الدراسي لكافة الطلبة الموهوبين في ذلك المستوى أو العمر الزمني، بحيث يدرسوا أساسيات ذلك الصف بالإضافة إلى إثرائهم وتنمية بعض المهارات لديهم، كمهارات التفكير الابتكاري، مهارات اتخاذ القرار، مهارات التفكير الناقد. وفي المرحلة الثانوية يمكن تخصيص فصل خاص لدراسة بعض المقررات الجامعية المتخصصة. كما أن هناك فصولاً تخصص للدراسة الحرة والمقررات الاختيارية يُجمع فيها الموهوبون في هيئة حلقة بحث للمناقشة والتشاور وعرض الآراء.

## 6. المجموعات غير المتجانسة الدائمة Full-Time Heterogeneous Groups

وتذكر سوزان واينبرنر (1999, 185 - 203) أن الطلاب المتفوقين والموهوبين يستفيدون من التعلم التعاوني، فهو يتيح لهم العمل في مجموعات بدلاً من العمل الفردي، وتعلمهم بصفة خاصة مهارات التفاعل الاجتماعي اللازمة للحياة بصورة أساسية، وهي مهارات يفتقرون إليها، وعندما تكون المجموعات التي يعملون معها متجانسة، فإن ذلك يمثل تحدياً بالنسبة لهم، ومن ثم يستحب وضع الطلاب المتفوقين والموهوبين في مجموعات خاصة، ويتم تنظيم بقية الطلاب في مجموعات غير متجانسة بمستويات مختلفة على أن يمثل المستوى العالي بطالب ذي قدرة عالية، وليس من الضروري أن يكون موهوباً أو متفوقاً. ويعد أسلوب التجميع العنقودي الهيكل الذي يقدم أفضل طريقة لتنظيم الطلاب، وهو تنظيم إداري تم تطبيقه في ولاية مينوسوتا الأمريكية وغيرها من المواقع التربوية، حيث يقوم المختصون بالتعاون مع مدرسي المدرسة باختيار الطلاب الموهوبين، ووضعهم معاً في فصل واحد، وتكون نسبتهم حوالي 5% على أن يضم باقي الفصل مستويات متنوعة، وهذا بديل لتكوين فصل مستقل للطلاب المتفوقين في ظل عددهم القليل، ويمكن تكوين تلك المجموعات للطلاب المتفوقين في الرياضيات والعلوم فقط في فصولهم العادية، وثمة فائدة تعود على الطالب المتفوق أو الموهوب من العمل في مجموعات متجانسة وطلاب متكافئين، فهذا يقلل من غرورهم وتعاليمهم، ويفرغ المدرس لتخطيط منهج مناسب، بينما وجود الطلاب المتفوقين مع طلاب أقل منهم قد يصابوا بالغرور، وتكون استجاباتهم سريعة، ويعتقدون أنهم أكثر ذكاء من باقي زملائهم.

وتطرح سوزان إستراتيجية الأكثر صعوبة، وهي تقوم على تعيين الواجب ووضع نجمة أمام المسائل الأكثر صعوبة، ويقول المعلم: إن الطلاب الذين يجدون أنهم يعرفون كل المسائل دون نجمة، عليهم الاكتفاء بحل المسائل الموضوع أمامها نجمة والطلاب الذين ينجزون ذلك سوف يقومون بعمل المراجعة مع باقي زملائهم.

## 7. المجموعات المؤقتة Part-Time And Temporary Grouping

يضم هذا التنظيم ما يأتي:

(أ) برامج السحب Pullout Programs.

(ب) برامج غرف مصادر التعلم Resource Programs & Resource Rooms.

(ت) الفصول المؤقتة Part-Time Special Classes.

(ث) مجموعات الميول الخاصة (الجمعيات) والنوادي Special Interests Groups & Clubs.

بالنسبة للخيار الأول فإنه شائع الاستخدام ومعمول به حتى مع غير الموهوبين، حيث يتم سحب الموهوب من الصف العادي لبعض الوقت للدراسة في صف أعلى من الذي مسجل به كنوع من الإسراع، أو ليعطى جرعات إثرائية في غرفة مصادر التعلم أو المعامل والمختبرات والورش.

أما النوع الثاني، غرف مصادر التعلم فهي موجودة في معظم المدارس لتخدم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل خاص، والطلبة العاديين بشكل عام. وهي تستخدم للموهوبين لمتابعة تقصي قضية معينة أو مشروع تحت إشراف معلم غرفة مصادر التعلم أو معلم الموهوبين بطلب من معلم الصف، الذي غالباً ما يكون مشغولاً في تدريس ومتابعة الطلبة العاديين. وهي تستخدم في برامج السحب لبعض الوقت.

وبالنسبة للنوع الثالث، الفصول الخاصة لبعض الوقت، فهي خيار لتجميع الموهوبين ذوي الميول والقدرات المتشابهة في فصل خاص لبعض الوقت خلال الأسبوع، لدراسة موضوعات متقدمة أو لاكتساب مهارات لا تقدم عادة في الصف العادي.

أما النوع الأخير وهو مجموعات الميول والنوادي، فهو خيار سهل ومعمول به في المدارس، حيث تنظم الجمعيات الأسبوعية في ميول معينة: كجمعية اللغة الانجليزية، جمعية الرياضيات... إلخ، لممارسة نشاطات إثرائية. وقد تتطور هذه الجمعيات إلى نوادي أدبية أو لغوية أو فنية أو علمية، تقام فيها المسابقات، وتطور فيها المهارات الشخصية للطلبة. (Davis & Rimm, 1998).

المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us



## المراجع

- إستيوارت، جاك سي (1996) إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العاديين. ترجمة عبد الصمد الأغبري وفريدة آل مشرف. الرياض: النشر العلمي والمطابع بجامعة الملك سعود.
- جروان، فتحي (2002). أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. عمان: دار الفكر.
- جروان، فتحي. (2002). أساليب الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم. الطبعة الأولى. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- جروان، فتحي. (2004). الموهبة والتفوق والإبداع. الطبعة الثانية. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- الداهري، صالح حسن (2005). سيكولوجية الموهوبين المتميزين وذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار وائل.
- السرور، ناديا هايل (2003). مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين. عمان: دار الفكر.
- سوزان واينبرنر (1999) تربية الأطفال المتفوقين والموهوبين في المدارس العادية، مترجم، ترجمة: عبد العزيز الشخص وزيدان السرطاوي، العين، دار الكتاب الجامعي
- السيد أبوهاشم (2003). محكات التعرف على الموهوبين والمتفوقين « دراسة مسحية للبحوث العربية في الفترة من عام 1990 إلى 2002». مجلة أكاديمية التربية الخاصة، 3، 31-73.

- الشرييني، زكريا، وصادق، يسرية (2002). أطفال عند القمة: الموهبة، التفوق العقلي، الإبداع. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الظاهر، قحطان أحمد (2005). مدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار وائل.
- عبد الله، معتز؛ وعبد الحميد، شاكر؛ خليفة، عبد اللطيف؛ وعبد العظيم، محمد. (2006). آليات الإبداع ومعوقاته في العلوم الاجتماعية. القاهرة: دار غريب
- عبيد، ماجدة السيد (2000). تربية الموهوبين والمتفوقين. عمان: دار صفاء.
- فخرو، أنيسة؛ و اليماني، سعيد. (1997). الموهوبون ورعايتهم في مرحلة التعليم الأساسي بدولة البحرين. في: الموهوبون أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي (191222). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- القريطي، عبد المطلب أمين (2001). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة (ط3). القاهرة: دار الفكر العربي.
- مصري حنورة، (2000). علم نفس الفن: تربية الموهبة. القاهرة: دار غريب..
- معاجيني، أسامة (2006). الخيارات التربوية لرعاية الموهوبين. غير منشورة
- المعايطة، خليل، والبوليز، محمد (2003). الموهبة والتفوق. عمان: دار الفكر.
- النافع، عبد الله؛ والقاطعي، عبد الله؛ والضبيان، صالح؛ والحازمي، مطلق؛ والسليم، الجوهرة. (2000). برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- عامر، أيمن (2008) شخصية المبدع: محدداتها وآفاق تنميتها. القاهرة: مؤسسة طيبة.
- Davis. G., Rimm. S. (1998). Education Of The Gifted & Talented (3rd. ed.). Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall.
- Kirk. S., Gallagher. J., & Anastasiow. N. (1997). Educating Exceptional Children (8th. Ed.). New York: Houghton Mifflin Comp.



- Muller. E (1985).Evaluation of science and Mathematics Gifted Education program for junior high school students.ED255357.
- Reis. S . Burns. D & Renzulli. J (1992).Curriculum Compacting. CT: Creative Learning Press. Inc.
- DEPARTMENT OF EDUCATION & COMMUNITY SERVICES(1999). Guidelines To Support Gifted And Talented Policy
- Stenberg.R.J & Zhang.L(1995)What do mean giftedness? A pentagonal implicit theory Gifted Child Quarterly.39.88-94.





المكتبة الرياضية الشاملة  
www.sport.ta4a.us



## الفصل العاشر المصطلحات الإنجليزية

المصطلح الإنجليزي	المعنى بالعربية
Exceptional Children	الأطفال غير العاديين
Mental Retardation:	الإعاقة العقلية
Hearing Impairments	الإعاقة السمعية
Visual Impairments	الإعاقات البصرية
Specific Learning Disabilities	1. صعوبات التعلم الخاصة
Gifted and Talented	الموهوبون والمتفوقون
Impairment:	الإصابة
:Disability	العجز
Handicap	الإعاقة
Dyslexia	العجز القرائي أو عسر القراءة
Aphasia	فقدان اللغة
Minimal Brain Dysfuncation	الخلل الدماغي الوظيفي
Nourological Sxmtoms	التلف الدماغي البسيط
Tuberous Sclerosis	الإعاقة العصبية
Perceptual Disorders	صعوبات الإدراك
Verabal	لفظي
Non Verabal	غير لفظي
Developmenal Learning	تعلم نمائي
Dysgrapia	عسر الكتابة
Dxscalculia	العمليات الحسابية
Treatment	العلاج
Toxicosis	سموم
Hyperactivity	حركة مفرطة
Sensorytraning	تدريب الحواس
Feeding Treatment	العلاج الغذائي
Language Disorders Aphasia	اضطرابات اللغة حبسة الكلام افيزيا العوارض المرضية الكلامية
Traits	سمات
Early Examination	التشخيص المبكر
Intelligence quotient IQ	نسبة الذكاء

## تابع: المصطلحات الإنجليزية

المصطلح الإنجليزي	المعنى بالعربية
Mental Impairment	القصور الذهني
Attention Deficit Hyperactivity Disorders (AD/HD)	اضطراب قصور الانتباه والحركة المفرطة
Personal disorders	الاضطرابات الشخصية
Social Drawing	الانسحاب الاجتماعي
Neliralgic disorders	الاضطرابات العصبية
Partial Seizures	نوبات جزئية
Generalized seizures	نوبات عامة
Akinetic	نوبات لا حركية
Grandmal	الاختلال الأكبر للنوبة
Petitmal	نوبات النداء الأصفر
Mycological Spasm	الارتجاج العضلي
Autism disorders	اضطرابات التوحد
Schizophrenia	الانفصام
Autism Traits	سمات التوحد
Typically	النمطية
Intellect Theorem	نظرية العقل
Depression	ضغط نفسي
Psychosis	معتوه
Farigue	الإعياء
Achjointos Muscless	أطراف جسمه
Sleepdisturbances	اضطراب النوم
Increased Allergies	مؤثرات البيئة

## تابع: المصطلحات الإنجليزية

المصطلح الإنجليزي	المعنى بالعربية
Itching	حكة في الجسم
Digestive Disorders	عصر الهضم
Abdominal Pain	ألم في البطن
Bad Breath	ضيق التنفس
Heartburn	اضطراب القلب
Chromosomal	الصبغيات أو نواة الخلية
Genetic Condition	عامل أو حالة وراثية
Metabolic condition	اضطراب في بناء الخلايا
Congenital Anomaly Syndromes	الأعراض المتزامنة الشاذة
Encephalitis	الالتهاب الدماغي
Rubella	الحصبة الألمانية
Tuberose Sclerosis	الدرن للأنسجة
Down's Syndrome	داون ستيرم
Central Nervous System	مركز نظام الأعصاب
Vaccine	اللقاح
Measles	الحصبة
Mumps Inflammation	التهاب الغدة
Immunise	نقص المناعة
Visual Acuity	حدة الإبصار
Field of Vision	المجال البصري
Iris	القزحية للعين
Ciliary Body	الجسم المهدبي
Fovea	النقرة للعين

## تابع: المصطلحات الإنجليزية

المصطلح الإنجليزي	المعنى بالعربية
Retine	الشبكية للعين
Opticdisc	القرص البصري
Opticnerve	العصب البصري
Cornea	القرنية
Schlemm Canal	قناة شليم ، أو سليم
Lens	عدسة العين
Viterous Body	الجسم الزجاجي للعين
Choroid	المشيمية
Sclera	الصلبة
Central Retinal Artery and Vein	الشريان والوريد الشبكي المركزي
Ptosis	جفن العين العلوي
Cataract	الماء الأبيض بالعين
Strabismus	الحول في العين
Retinal Detachment	انفصال الشبكية للعين
Glaucoma	الماء الأزرق بالعين

