

تعريف الإعاقة السمعية وتصنيفاتها

تعريف الإعاقة السمعية :

الإعاقة السمعية أو القصور السمعي Hearing Impairment مصطلح عام يغطي مدى واسع من درجات فقدان السمع Hearing Loss يتراوح بين الصمم أو الفقدان الشديد Profound الذى يعوق عملية تعلم الكلام واللغة ، والفقدان الخفيف Mild الذى لا يعوق استخدام الأذن فى فهم الحديث وتعلم الكلام واللغة . وهكذا يمكن التمييز بين طائفتين من المعوقين سمعياً ، هما :

1 - الأطفال الصم Deaf

وهم أولئك الذين لا يمكنهم الانتفاع بحاسة السمع فى أغراض الحياة العادية سواء من ولدوا منهم فاقدين السمع تماما ، أو بدرجة أعجزتهم عن الاعتماد على أذانهم فى فهم الكلام وتعلم اللغة، أم من أصيبوا بالصمم فى طفولتهم المبكرة قبل أن يكتسبوا الكلام واللغة ، أم من أصيبوا بفقدان السمع بعد تعلمهم الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن آثار هذا التعلم قد تلاشت تماما ، مما يترتب عليه فى جميع الأحوال إفتقاد المقدرة على الكلام وتعلم اللغة .

وهكذا قد يكون الصمم سابقاً على اكتساب الكلام واللغة Prelanguage أو بعد تعلم اللغة والكلام Postlanguage ، ويذكر مختار حمزة (1979 : 70 - 71) أن أخطر عائق فى تقدم الطفل النفسى التعليمى ، يحدث عند وقوع فقدان كبير فى السمع قبل سن الخامسة ، إذ تتلاشى عندئذ من مخيلة الطفل الذكريات المتعلقة باللغة والكلام تدريجياً فيتساوى مع الطفل الذى ولد أصماً .

كما يصنّف الصمم إيتولوجياً Etiological إلى نوعين وفقاً لوقت حدوث الإعاقة السمعية وهما :

أ - صمم فطرى خُلقي Congenitale ويوصف به أولئك الأطفال الذين ولدوا صمماً .

ب - صمم عارض أو مكتسب Adventitious ويوصف به أولئك الذين ولدوا بحاسة سمع عادية ثم أصيبوا بالصمم لحظة الولادة أو بعدها مباشرة قبل اكتسابهم الكلام واللغة ، أو فى سن الخامسة بعد اكتسابهم الكلام واللغة مما ترتب عليه فقدانهم المهارات اللغوية بصورة تدريجية ، وذلك نتيجة الإصابة بمرض ما أو التعرض إلى حادثة أدت إلى الفقدان السمعى .

2 - ثقيلو (ضعاف) السمع : Hard of Hearing

هم أولئك الذين يكون لديهم قصور سمعى أو بقايا سمع Residual Hearing ، ومع ذلك فإن حاسة السمع لديهم تؤدى وظائفها بدرجة ما ، ويمكنهم تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أم بدونها .

ويعنى ذلك أن الأصم يعاني عجزاً أو اختلالاً يحول دون استفادته من حاسة السمع لأنها معطلة لديه، ويتعذر عليه أن يستجيب استجابة تدل على فهمه الكلام المسموع ، ومن ثم فهو يعجز عن اكتساب اللغة بالطريقة العادية ، أما ضعف السمع فبإمكانه أن يستجيب للكلام المسموع استجابة تدل على إدراكه لما يدور حوله شريطة أن يقع مصدر الصوت فى حدود مقدرة السمعية . (مصطفى فهمى ، 1985) .

تصنيفات الإعاقة السمعية :

تم تصنيف الإعاقة السمعية من وجهات نظر متعددة لعل من أهمها وجهتى النظر الفسيولوجية والتربوية ، وهما وجهتان مكملتان لبعضهما البعض . فوجهة النظر الفسيولوجية تقوم على أساس كمى quantitative تتحدد فيه درجة فقدان السمعى بوحدات صوتية معينة تسمى الديسبل Decibel ، أما التصنيف التربوى فيقوم على أساسى وظيفى يعنى بالنظر إلى درجات فقدان السمع من حيث مدى تأثيرها على فهم الكلام ، واستعدادات الطفل لتعلم اللغة والكلام ، ومدى ما يترتب على ذلك من احتياجات تربوية خاصة .

أ - التصنيف الطبى :

تصنّف أنواع الصمم على أساس التشخيص الطبى ، وتبعا لطبيعة الخلل الذى قد يصيب الجهاز السمعى فى الفئات التالية :

1 - صمم توصيلى Conductive

يحدث هذا النوع عندما تعوق اضطرابات قناة أو طبلة الأذن الخارجية ، أو إصابة الأجزاء الموصلة للسمع بالأذن الوسطى - كالمطرقة أو السندان أو الركاب - عملية نقل الموجات أو الذبذبات الصوتية التى يحملها الهواء إلى الأذن الداخلية ، ومن ثم عدم وصولها إلى المخ ، ومن أمثلة هذه الاضطرابات والإصابات حدوث ثقب فى طبلة الأذن ، ووجود التهابات صديدية أو غير صديدية وأورام فى الأذن الوسطى أو تيبس عظيماتها ، وتكدس المادة الشمعية الدهنية (الصمّاخ) بكثافة فى قناة الأذن الخارجية . وعادة ما يكون القصور

السمعى الناتج عن الصمم التوصيلى بسيطا أو متوسطا ، حيث لا يفقد المريض فى الغالب أكثر من 40 وحدة صوتية إلا فى حالات نادرة . ويمكن علاج هذا النوع من الصمم عن طريق بعض الإجراءات الجراحية اللازمة لإزالة الرشح خلف طبلة الأذن ، أو لترقيع هذه الطبلة ، أو استبدال عظمة الركاب ، وعن طريق علاج التهابات الأذن باستخدام بعض المضادات الحيوية المناسبة تحت إشراف طبيب متخصص . كما تفيد المعينات السمعية - كالمسماعات المكبرة - فى علاج هذا النوع من الصمم .

2 - صمم حسي - عصبى Sensorineural

ينتج هذا النوع عن الإصابة في الأذن الداخلية أو حدوث تلف في العصب السمعي الموصل إلى المخ مما يستحيل معه وصول الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية مهما بلغت شدتها ، أو وصولها محرفة ، وبالتالي عدم إمكانية قيام مراكز الترجمة في المخ بتحويلها إلى نبضات عصبية سمعية ، وعدم تفسيرها عن طريق المركز العصبى السمعي . ومن بين أهم أسباب هذا النوع من الصمم الحميات الفيروسية والميكروبية التي تصيب الطفل قبل أو بعد الولادة ، واستخدام بعض العقاقير الضارة بالسمع .

وهذا النوع قد يكون وراثياً عن الوالدين ، أو خلقياً نتيجة إصابة الأم بالحصبة الألمانية أو الالتهاب الحمى أثناء الحمل ، وقد ينتج عن ملاسبات عملية الولادة ذاتها كنقص الأكسجين أو الإصابة ، كما قد ينتج عن إصابة الطفل في طفولته المبكرة بالحمى ، أو تعرض الأذن الداخلية لبعض الأمراض ، أو تعرض قوقعة الأذن للكسر أو التشقق ، أو تعرض الفرد فترة طويلة لأصوات مرتفعة . ومن الصعب علاج هذا النوع نظراً للتلف المباشر في الألياف الحسية والعصبية.

3 - صمم مركزي Central

يرجع إلى إصابة المركز السمعي في المخ بخلل ما لا يتمكن معه من تمييز المؤثرات السمعية أو تفسيرها . وهو من الأنواع التي يصعب علاجها .

4 - صمم مختلط أو مركب Mixed

وهو عبارة عن خليط من أعراض كل من الصمم التوصيلي والصمم الحسى - العصبى . ويصعب علاج هذا النوع نظراً لتداخل أسبابه وأعراضه ، حيث إذا ما أمكن علاج ما يرجع منها إلى الصمم التوصيلي فقد يبقى الإضطراب السمعي على ما هو عليه نظراً لصعوبة علاج النوع الحسى - العصبى .

5 - صمم هستيرى Hysterical

يرجع هذا النوع إلى التعرض لخبرات وضغوط انفعالية شديدة صادمة وغير طبيعية ، Garrison & (Force , 1965 , Hllahan & Kauffman, 1980) ، الموسوعة العالمية، (1970) .

ب - التصنيف الفسيولوجى :

يركز الفسيولوجيون في تصنيفهم للإعاقة السمعية على درجة فقدان السمعي لدى الفرد والتي يمكن قياسها بالأساليب الموضوعية ، أو المقاييس السمعية لتحديد عتبة السمع التي يستقبل المفحوص عندها الصوت . وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد نوعية ودرجة الإعاقة السمعية ، ويستخدمون ما يسمى بالوحدات الصوتية Decibels والهيرتز Hertz أو ترددات الصوت لقياس مدى حساسية الأذن للصوت . ويستدل من عدد الوحدات الصوتية على مدى ارتفاع الصوت أو انخفاضه ، فكلما زاد عدد هذه الوحدات كان الصوت عاليا وقويا والعكس صحيح ، ومن أمثلة هذه التصنيفات ما أورده كلاً من تيلفورد وساورى (Telford & Sawrey , 1981) كمايلي :

- 1 - فقدان سمعى خفيف Mild تتراوح درجته بين 20 و 30 ديسبل ، ويعد من يعانون من هذه الدرجة من القصور السمعى فئة بينية أو فاصلة بين عاديو السمع وثقيلو السمع ، ويمكنهم تعلم اللغة والكلام عن طريق الأذن بالطريقة الاعتيادية .
- 2 - فقدان سمعى هامشى Marginal تتراوح درجته بين 30 و 40 ديسبل ، ومع أن أفراد هذه الفئة يعانون بعض الصعوبات فى سماع الكلام ومتابعة ما يدور حولهم من أحاديث عادية ، إلا أنه يمكنهم الاعتماد على آذانهم فى فهم الكلام وتعلم اللغة .
- 3 - فقدان سمعى متوسط Moderate تتراوح درجته بين 40 و 60 ديسبل ، ويعانى أصحاب هذه الدرجات من فقدان السمعى من صعوبات أكبر فى الاعتماد على آذانهم فى تعلم اللغة مالم يعتمدوا على بصرهم كحاسة مساعدة ، وما لم يستخدموا بعض المعينات السمعية Hearing Aids المكبرة للصوت كالسماعات ، ويحصلوا على التدريب السمعى اللازم .
- 4 - فقدان سمعى شديد Severe تتراوح درجته بين 60 و 75 ديسبل ، ويحتاج أفراد هذه الفئة إلى خدمات خاصة لتدريبهم على الكلام وتعلم اللغة حيث يعانون من صعوبات كبيرة فى سماع الأصوات وتمييزها ولو من مسافة قريبة ، إضافة إلى عيوب النطق ، ويعدون صمماً من وجهة النظر التعليمية .
- 5 - فقدان سمعى عميق Profound تبلغ درجته 75 ديسبل فأكثر ، وأفراد هذه الفئة لا يمكنهم فى أغلب الأحوال فهم الكلام وتعلم اللغة سواء بالاعتماد على آذانهم أو حتى مع استخدام المعينات السمعية .

ج - التصنيف التربوى :

يعنى أصحاب هذا التصنيف بالربط بين درجة الإصابة بفقدان السمع وأثرها على فهم وتفسير الكلام وتمييزه فى الظروف العادية ، وعلى نمو المقدرة الكلامية واللغوية لدى الطفل ، وما يترتب على ذلك من احتياجات تربوية وتعليمية خاصة ، وبرامج تعليمية لإشباع هذه الاحتياجات . فهناك مثلاً من يعانون من درجة قصور بسيطة قد لا تعوق إمكانية استخدام حاسة السمع والإفادة بها فى الأغراض التعليمية ، سواء بحالتها الراهنة أم مع تقويتها بأجهزة مساعدة ومعينات سمعية ، وهناك من يعانون من قصور حاد أو عميق بحيث لا يمكنهم استخدام حاسة السمع أو الاعتماد عليها من الناحية الوظيفية فى عمليات التعلم والنمو العادى للكلام واللغة ، وفى مباشرة النشاطات التعليمية المعتادة ، أو لأغراض الحياة اليومية والاجتماعية العادية . وبين هاتين الطائفتين توجد درجات أخرى متفاوتة الشدة من حيث فقدان السمعى تتباين احتياجاتها الخاصة ومعالجاتها التربوية .

ويميز التربويون بين فئتين من المعوقين سمعياً هما الصم وثقيلو السمع :

أ - الصم : ويقصد بهم أولئك الذين يعانون من عجز سمعى (70 ديسبل فأكثر) لا يُمكنهم - من الناحية الوظيفية - من مباشرة الكلام وفهم اللغة اللفظية ، وبالتالي يعجزون عن التعامل بفاعلية فى مواقف الحياة الاجتماعية ، حتى مع استخدام معينات سمعية مكبرة للصوت ، حيث لا يمكنهم اكتساب المعلومات اللغوية أو تطوير المهارات الخاصة بالكلام واللغة عن طريق حاسة السمع ، ويحتاج تعليمهم إلى تقنيات وأساليب تعليمية ذات طبيعة خاصة تمكنه من الاستيعاب والفهم دون مخاطبة كلامية نظراً لى عدم مقدرتهم على السمع أو لفقدانهم جزءاً كبيراً من سمعهم .

ب - ثقلو السمع : وهم أولئك الذين يعانون من صعوبات أو قصور في حاسة السمع - يتراوح ما بين 30 وأقل من 70 ديسبل - لكنه لا يعوق فاعليتها من الناحية الوظيفية في اكتساب المعلومات اللغوية سواء باستخدام المعينات السمعية أم بدونها . ومعظم أفراد هذه الفئة بإمكانهم استيعاب المناهج التعليمية المصممة أساساً للأطفال العاديين .

وقد عرض بعض الباحثين للتصنيف المتضمن في جدول (3) لفئات فقدان السمع ، مصحوبة بتأثير درجة فقدان السمع على فهم اللغة والكلام ، والاحتياجات والبرامج التربوية والتعليمية اللازمة لكل فئة (Kirk , 1972 ، فتحى السيد عبد الرحيم وحليم بشاى ، 1980) :

جدول (1) درجات فقدان السمع وتأثيرها على فهم اللغة والكلام ، والاحتياجات التعليمية

فئات فقدان السمع	أثر درجة فقدان السمع على فهم الكلام واللغة	الحاجات والبرامج التعليمية المطلوبة
1- فقدان سمعي خفيف (ما بين 27 و 40 ديسبل)	- يحتمل مواجهة الطفل صعوبات ضعف في السمع ، وعدم سماع الكلام من مصدر بعيد . - يحتمل مواجهة الطفل صعوبات في فهم الموضوعات الأدبية اللغوية .	- يجب عرض الحالة على إدارة المدرسة . - بإمكان الطفل الاستفادة من السماع كلما اقترب فقدان السمع من 40 ديسبل . - العناية بالمفردات ، والجلوس في صفوف الأمامية داخل الفصل العادي ، وأن تكون الإضاءة كافية . - يحتمل أن يحتاج الطفل إلى تعلم قراءة الشفاة وإلى تدريبات فردية على الكلام وعلاج عيوبه .
2- فقدان سمعي معتدل Mild (ما بين 41 و 55 ديسبل)	- يمكن للطفل فهم المحادثة الكلامية من مسافة 3-5 أقدام في حالة مواجهته المتحدث . - ربما يفقد الطفل 50% تقريباً مما يدور من نقاش داخل الفصل الدراسي إذا كانت الأصوات منخفضة ، وإذا لم يكن في مواجهة المتحدث . - يحتمل أن يعاني الطفل من صعوبات وضعف في نطق بعض الكلمات .	- الحاجة إلى العرض على إخصائي التربية الخاصة لوضع الخطة التربوية اللازمة لمتابعة الحالة . - الحاجة إلى استخدام المعينات السمعية والتدريب على استخدامها بطريقة صحيحة . - الحاجة إلى الجلوس في مكان ملائم من الفصل الدراسي . ويفضل وضعه في فصل خاص بالمعوقين سمعياً خصوصاً إذا كان صغير السن . - الحاجة إلى العناية بالثروة اللغوية والقراءة . - الحاجة إلى تعلم قراءة الشفاة، والمشاركة في المناقشات ، وتصحيح عيوب النطق .

<ul style="list-style-type: none"> - الحاجة إلى العرض على إخصائى التربية الخاصة ، والخضوع إلى برنامج تربية خاصة. - الحاجة إلى المكوث فى فصل خاص أو المساعدة عن طريق غرفة المصادر . - الحاجة إلى مساعدة خاصة وتدرجات على تعلم المهارات اللغوية كالمفردات والقراءة وقواعد اللغة . - الحاجة إلى سماع ، وتدريب سمعى . - الحاجة إلى تعلم قراءة الشفافة، ومراقبة المناقشات الكلامية ومساعدته على تصحيح الأخطاء . - الحاجة إلى تركيز الانتباه فى المواقف السمعية والبصرية طوال الوقت . 	<p>المحادثات والمناقشات يجب أن تكون بصوت مرتفع حتى يمكن للطفل فهمها .</p> <ul style="list-style-type: none"> - يواجه الطفل صعوبات فى المشاركة فى المناقشات الجماعية . - يعانى الطفل من اضطرابات أو عيوب فى النطق والكلام . - سيكون لديه قصور فى استخدام اللغة ، مما يؤدي إلى عدم فهمها واستيعابها بدرجة كافية . - حصيلة الطفل من المفردات اللغوية تكون محدودة جداً . 	<p>3- فقدان سمعى متوسط Moderate (ما بين 56 و 70 ديسبل)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - الحاجة إلى رعاية خاصة ومتابعة تربوية (برنامج خاص للصم طوال الوقت) . - الحاجة إلى التركيز على الاهتمام بالمهارات اللغوية ونمو المفاهيم وقراءة الشفافة والكلام. - التدريب السمعى المستمر والحاجة إلى خدمات شاملة وعون جماعى . - الحاجة إلى استخدام السماعات ، ووضعها فى الفصول العادية بعض الوقت كلما كان ذلك مفيداً لنموه . 	<ul style="list-style-type: none"> - قد يمكن للطفل سماع الأصوات العالية من مسافة قدم واحدة من الأذن . - يحتمل أن يميز بين الأصوات المختلفة فى البيئة . - يعانى من عيوب فى النطق وقصور فى الكلام واللغة قابل للتفاقم . 	<p>4- فقدان سمعى شديد Severe (ما بين 71 و 90 ديسبل)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - الحاجة إلى برنامج للصم وفصول خاصة طوال الوقت مع التركيز على المهارات اللغوية . - الحاجة إلى التدريب على قراءة الشفافة . - التقييم المستمر للحاجات المتعلقة بالاتصال الشفهي واليدوى . - التدريب السمعى المستمر فردياً وجماعياً . - السماح بالبقاء فى الفصول العادية لفترات قصيرة مع توخى الدقة والحذر فى ذلك . 	<ul style="list-style-type: none"> - يحتمل أن يشعر الطفل ببعض الأصوات العالية، لكنه يشعر بالذبذبات الصوتية أكثر من شعوره بالنغمات والنبرات الصوتية . - يعتمد الطفل على الحاسة البصرية فى الاتصال بالآخرين . - يعانى الطفل من عيوب فى النطق و الكلام القابلة للتفاقم، وربما عجز لغوى وكلامى تام. 	<p>5- فقدان سمعى حاد أو عميق Extreme (Profound) (91 ديسبل فأكثر)</p>

التعرف على الإعاقة السمعية من خلال الملاحظة :

تتعدد الطرق والأساليب التى تستخدم فى الكشف عن الإعاقة السمعية ومن بينها الملاحظة والاختبارات السمعية المبدئية كاختبار الهمس والشوكة الرنانة ، والمقاييس الدقيقة عن طريق جهاز السمع الكهربائى أو الأديوميتر .

والملاحظة هى إحدى طرق البحث العلمى وجمع البيانات ، وبصرف النظر عن أنها قد لا تؤدى بالضرورة فى جميع الأحوال إلى بيانات كمية دقيقة يمكن الاعتماد عليها بشكل نهائى فى تحديد نوعية

الإعاقة السمعية ودرجتها ، إلا أن الملاحظة المنظمة لها قيمتها المؤكدة فى مساعدة الآباء والأمهات فى الوقوف على بعض الأعراض والمؤشرات التى يحتمل معها وبشكل مبدئى وجود مشكلة سمعية يعانىها الطفل ، وتستدعى إحالته إلى متخصص فى قياس السمع لتقييمها وتشخيصها بدقة أكبر ، ليقرر بجلاء ما إذا كانت هناك إعاقة سمعية أم لا ، توطئة لتقديم الرعاية المناسبة فى الوقت المناسب .

وللملاحظة - كطريقة لدراسة سلوك الطفل ومتابعة جوانب نموه - ضرورتها بالنسبة للمعلمين والأطباء والإخصائيين النفسيين والاجتماعيين فى مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية ، وهو ما يستلزم التوعية عن طريق الوسائل الإعلامية ، ومن خلال برامج الإعداد المهنى لهؤلاء الإخصائيين بأهمية ملاحظة تلك الأعراض والمؤشرات المبدئية الدالة على الإعاقة السمعية ، لمساعدتهم على الكشف المبكر عنها ما أمكن ذلك .

ومن أهم المؤشرات والأعراض الجسمية والسلوكية التى ينبغى ملاحظتها وأخذها بعين الاعتبار للكشف عن احتمال وجود إعاقة سمعية لدى الطفل ما يلى :

- 1 - وجود تشوهات خلقية فى الأذن الخارجية .
- 2- شكوى الطفل المتكررة من وجود آلام وطين فى أذنيه .
- 3- نزول إفرازات صديدية من الأذن .
- 4- عدم استجابة الطفل للصوت العادى أو حتى الضوضاء الشديدة .
- 5 - ترديد الطفل لأصوات داخلية فجأة مسموعة أشبه بالمناخاة .
- 6 - عزوف الطفل عن تقليد الأصوات .
- 7 - يبدو الطفل غافلاً متكاسلاً فاتر الهممة وسرحاناً .
- 8 - البطء الواضح فى نمو الكلام واللغة ، أو إخفاق الطفل فى الكلام فى العمر الزمنى والوقت العاديين .
- 9- عدم مقدرة الطفل على التمييز بين الأصوات ، وقد يطلب إعادة ما يقال له من كلام ، أو يلقي عليه من تعليمات باستمرار .
- 10- إخفاق الطفل المتكرر فى فهم التعليمات ، وعدم استجابته لها .
- 11- عدم تجاوب الطفل مع الأصوات والمحادثات الجارية من حوله ، وتحاشيه الاندماج مع الآخرين .

- 12- معاناة الطفل من بعض عيوب النطق واضطرابات الكلام .
- 13- تأخر الطفل دراسياً برغم مقدرته العقلية العادية .
- 14- قد يتحدث الطفل بصوت أعلى بكثير مما يتطلبه الموقف .
- 15- يقترب الطفل كثيراً من الأجهزة الصوتية - كالتليفزيون والراديو - ويرفع درجة الصوت بشكل غير عادي ومزعج للآخرين .
- 16- تبدو قسما ت وجه الطفل خالية من التعبير الانفعالي الملائم للكلام الموجه إليه ، أو الحديث الذى يجرى من حوله .
- 17- قد يحاول الطفل جاهداً الإصغاء إلى الأصوات بطريقة مميزة وغير عادية ، كأن يميل برأسه باستمرار تجاه مصدر الصوت مع وضع يده على أذنه ملتصقاً بالسمع ، أو يبدو عليه التوتر العضلى ، أو يتطلع بطريقة ملفتة إلى وجه المتحدث أثناء الكلام . (Swanson & Willis, 1979 , Telford & Sawrey , Kirk et al., 1997)

ويلاحظ أن بعض هذه المؤشرات أو الأعراض قد لا يُعزى بالضرورة إلى وجود إعاقة سمعية كالصمم أو ضعف السمع ، حيث يتداخل مع بعض أعراض إعاقات أخرى ؛ كالتخلف العقلى والإضطرابات الانفعالية والتواصلية ، وقد يرجع إلى عيوب فى جهاز النطق ، أو إلى عوامل تتعلق بنقصان الدافعية للتعلم لدى الطفل ، أو بأساليب تنشئته الوالدية اللاسوية ، أو يكون راجعاً للتقييد البيئى والحرمان الثقافى المفروض عليه ، مما يلزم التحقق الدقيق من صحة احتمال وجود قصور سمعى لدى الطفل عن طريق جهاز قياس السمع ، وفى ضوء بيانات تفصيلية عن الحالة الصحية والاجتماعية للطفل وسلوكه العام ومقدرته العقلية .

أسباب الإعاقة السمعية :

تصنف العوامل المسببة للإعاقة السمعية تبعاً لأسس مختلفة ، من بينها طبيعة هذه العوامل (وراثية أم مكتسبة) وزمن حدوث الإصابة (قبل الميلاد وأثناء الميلاد وبعد الميلاد) وموضع الإصابة (فى الأذن الخارجية والأذن الوسطى والأذن الداخلية) وسوف نكتفى بعرض التصنيف الأول مع الإشارة ما أمكن ذلك إلى زمن حدوث الإعاقة وموضعها فى الجهاز السمعى فى سياق هذا التصنيف .

أولاً : العوامل الوراثية :

كثيرا ما تحدث حالات الإعاقة السمعية الكلية أم الجزئية نتيجة انتقال بعض الصفات الحيوية أو الحالات المرضية من الوالدين إلى أبنائهما عن طريق الوراثة ومن خلال الكروموزومات الحاملة لهذه الصفات كضعف الخلايا السمعية أو العصب السمعي ، ويقوى احتمال ظهور هذه الحالات مع زواج الأقارب ممن يحملون تلك الصفات . وتظهر الإصابة بالصمم الوراثي منذ الولادة (صمم أو ضعف سمع ولادى) أو بعدها بسنوات - حتى سن الثلاثين أو الأربعين - كما هو الحال فى مرض تصلب عظمة الركاب لدى الكبار ، مما يتعدر معه انتقال الموجات الصوتية للأذن الداخلية نتيجة التكوين غير السليم والاتصال الخاطيء لهذه العظيمة بنافاذة الأذن الداخلية ، ومرض ضمور العصب السمعي .

ثانياً : العوامل غير الوراثية :

أ - إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض : ومن أهمها إصابة الأم لاسيما خلال الثلاثة شهور الأولى من الحمل بأمراض معينة كفيروس الحصبة الألمانية ، والزهرى والإنفلونزا الحادة . إضافة إلى أمراض أخرى تؤثر على نمو الجنين بشكل غير مباشر وعلى تكوين جهازه السمعي كمرض البول السكرى .

ب - تعاطى الأم الحامل بعض العقاقير : يؤدى تعاطى الأم أثناء فترة الحمل بعض العقاقير دون مشورة الطبيب الاختصاصى إلى إصابة الجنين ببعض الإعاقات كالتخلف العقلى والإعاقة السمعية فضلا عن التشوهات التكوينية ، ومن بين هذه الأدوية والعقاقير الثاليدوميد والاستربتومايسين ، وأنواع أخرى من العقاقير قد تستخدم لمدة طويلة (كاستخدام الأسبرين فى علاج الروماتيزم) أو بغرض إسقاط الجنين مما يؤثر على خلايا السمع .

ج - عوامل ولادية : وترجع هذه العوامل إلى ظروف عملية الولادة وما يترتب عليها بالنسبة للوليد ، ومنها الولادات العسرة أو الطويلة حيث يمكن أن يتعرض معها الجنين لنقص الأوكسجين مما يترتب عليه موت الخلايا السمعية وإصابته بالصمم ، والولادات المبكرة قبل اكتمال قضاء الجنين لسبعة أشهر على الأقل فى رحم الأم مما يعرضه للإصابة ببعض الأمراض نتيجة عدم اكتمال نموه ونقص المناعة لديه .

د - إصابة الطفل ببعض الأمراض : غالبا ما تؤدى إصابة الطفل خصوصا فى السنة الأولى من حياته ببعض الأمراض إلى الإعاقة السمعية ومن بين هذه الأمراض الحميات الفيروسية والميكروبية كالحمى المخية الشوكية أو الالتهاب السحائى ، والحصبة والتيفود والإنفلونزا ، والحمى القرمزية والدفتريا . ويترتب على هذه الأمراض تأثيرات مدمرة فى الخلايا السمعية والعصب السمعي . وهناك أنواع أخرى من الأمراض تؤدى إلى ظهور عديد من المشاكل السمعية كالتهاب الأذن الوسطى الذى يشيع بين الأطفال فى سن مبكرة ، وأورام الأذن الوسطى أو تكسد بعض الأنسجة الجلدية بداخلها .

ويتأثر الجهاز السمعى لدى الطفل نتيجة وجود بعض الأشياء الغريبة داخل الأذن أو القناة الخارجية من أمثال الحصى والحشرات والخرز والأوراق وغيرها ، ونتيجة لتراكم المادة الشمعية أو صمّاخ الأذن فى القناة السمعية مما يؤدي إلى إنسداد الأذن ، فلا تسمح بمرور الموجات الصوتية بدرجة كافية ، أو يؤدي إلى وصولها مشوّهة إلى طبلة الأذن .

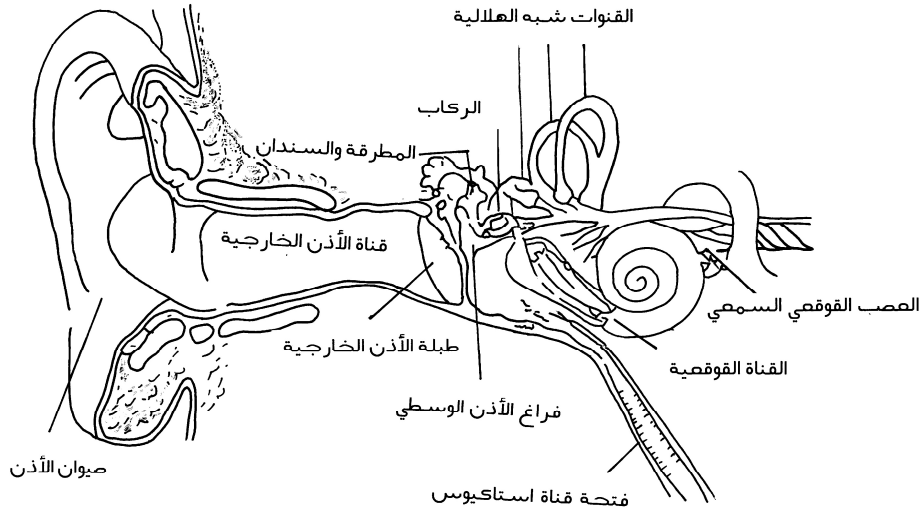
هـ - الحوادث والضوضاء : تشكل هذه المجموعة من الأسباب بعض العوامل البيئية العارضة التى تؤدى إلى إصابة بعض أجزاء الجهاز السمعى كإصابة طبلة الأذن الخارجية بثقب وحدث نزيف فى الأذن نتيجة آلة حادة أو لظمة أو صفحة شديدة ، أو التعرض لبعض الحوادث ؛ كحوادث السيارات والسقوط من أماكن مرتفعة ، والعمل فى أماكن بها مستويات عالية من الضجيج والضوضاء كـ بعض الورش والمصانع أو المطارات وميادين القتال .. وغيرها .

الجهاز السمعى :

يتوقف إنتاج الكلام ونمو الثروة اللغوية لدى الطفل على مدى سلامة جهازيه السمعى ، والكلامى (النطق) . ويقوم جهاز السمع بعملية استقبال المثيرات الصوتية ، وإدراكها ، وفهم ما تدل عليه ، بينما يقوم جهاز النطق أو الكلام بعمليات الإرسال كالمنأغة والتقليد ، ثم إنتاج الكلام واللغة كوسيلة للتفاهم والاتصال . وهكذا يوجد تلازم وترابط وثيق بين وظائف الجهازين .

ويتألف جهاز النطق لدى الإنسان من اللسان والشفتين وسقف الحلق وتجويف الفم ، وتجويف الأذن والبلعوم ، والحنجرة والأوتار الصوتية والقصبه الهوائية ، ويلعب هذا الجهاز دورا بالغ الأهمية من الناحية الحركية التى تتصل بحدوث الأشكال الصوتية البدائية التلقائية التى تتشكل منها أصوات الحروف ، ومن ثم الكلام بعد ذلك ، ومع هذا فإن جهاز النطق تنتفى قيمته تماما مع فقدان المقدرة السمعية أو فى غياب الجهاز السمعى ، ذلك أن إكتساب اللغة اللفظية ونموها وارتقائها بطريقة طبيعية يعتمد فى المقام الأول على مدى سلامة الجهاز السمعى ، ومقدرته على التقاط الأصوات ثم تقليدها أو محاكاتها ، وإدراك العلاقة بين معانى الأشياء والألفاظ الدالة عليها . كما أن اللغة اللفظية ليست مجرد أصوات فجة لا معنى لها ، وإنما هى أصوات ذات دلالة ومغزى ومعانى معينة مما يجعل للكلام قيمة كأداة للتخاطب والاتصال بين الناس . وهكذا فإن الجهاز السمعى هو الأصل فى العملية اللغوية .

ويتكون الجهاز السمعى من الأذن الخارجية ، والأذن الوسطى ، والأذن الداخلية ، ويتتابع من خلال هذه الأجزاء وصول المثيرات الصوتية على هيئة موجات سمعية إلى الجهاز السمعى المركزى بالمخ ليقوم بترجمتها وتفسيرها ، أو تحويلها إلى أصوات مفهومة لها دلالاتها المحددة ، والاستجابة لها . (أنظر الشكل رقم 15)



شكل (1) تركيب الأذن

1- الأذن الخارجية : External Ear

تتكون الأذن الخارجية من الصيوان والقناة السمعية الخارجية التي تنتهي بالطبلة ، وهي غشاء رقيق مشدود على الفتحة التي تصل بين الأذن الخارجية وبداية أجزاء الأذن الوسطى . ويعمل صيوان الأذن كما لو كان عدسة لامة حيث يقوم باستقبال المثيرات الصوتية الواردة من البيئة الخارجية ، وتجميعها وتركيزها وتقويتها ، ثم دفع الموجات الصوتية عبر القناة السمعية إلى الطبلة التي تهتز بدورها لهذه الموجات ، وترسلها إلى الأذن الوسطى . وتحتوى القناة السمعية على مادة شمعية تفرزها الأذن من شأنها حماية طبلة الأذن وأجزاء الأذن الوسطى من الغبار والأتربة .

2- الأذن الوسطى : Middle Ear

وتحتوى على فراغ يصل إليه الهواء عن طريق قناة استاكيوس التي تؤدي إلى تجويف الفم والأنف . وتتكون الأذن الوسطى من ثلاث عظيمات صغيرة هي المطرقة ، والسندان ، والركاب ، وتتصل ببعضها عن طريق حزم ليفية ، وتهتز تلك العظيمات تباعا تحت تأثير الموجات الصوتية التي تتدافع عن طريق طبلة الأذن ، لتنتقلها في النهاية عظمة الركاب إلى نافذة الأذن الداخلية .

3- الأذن الداخلية : Inner Ear

تتكون الأذن الداخلية من القوقعة ، والقناة القوقعية ، والعصب القوقعي ، والقنوات شبه الهلالية . وتتكون القناة القوقعية من عدة قنوات صغيرة تحتوى على سائل خاص ، وهي ذات أطراف أو نهايات

عصبية عالية الحساسية للموجات الصوتية تعمل بمثابة مستقبلات سمعية تتصل بالعصب السمعي الذي يفضى إلى الجهاز العصبى السمعى المركزى بالمخ . ومن أهم وظائف الأذن الداخلية تحويل الموجات الصوتية عبر العصب السمعى إلى المخ حتى تصل إلى القشرة المخية لتتم ترجمتها أو إضفاء المعنى المناسب عليها وتفسيرها ، والاستجابة لها ، كما تلعب الأذن الداخلية دورا بالغ الأهمية فى المحافظة على التوازن Balance أو التوجه Orientation الحركى . (عبد السلام عبد الغفار ويوسف الشيخ ، 1985 ، فتحى السيد عبد الرحيم وحليم بشاى ، 1980)

خصائص المعوقين سمعيا :

1- الشخصية والنضج والتكيف الاجتماعى لدى المعوقين سمعيا :

أهتم الباحثون بدراسة خصائص المعوقين سمعيا واستعداداتهم العقلية واللغوية ، والشخصية والتحصيلية الأكاديمية ، وحظى جانب الشخصية بنصيب وافر من دراساتهم . وقد استعرض مصطفى فهمى (1980) بعض الدراسات المبكرة التى تناولت شخصية الطفل الأصم ، ومن بينها دراسة " بنتنر وللى برنشويج " Pinter & Brunschwig (1936) التى تناولت فيها توافق شخصية الأصم وعلاقته بكل من الطريقة التى يتعلم بها ، ومدى وجود حالات صمم أخرى فى أسرته ، وذلك على عينة مكونة من 770 من البنين ، 560 من البنات ، تراوحت أعمارهم الزمنية بين 15 و 17 عاما ، وقد أسفرت النتائج عن أن الأطفال الصم الذين يتعلمون بالطريقة الشفوية كانوا أكثر توافقا اجتماعيا من أقرانهم الذين يستخدمون طريقة الإشارة ، وأن الأطفال الصم الذين ينتمون إلى أسر ليس بها أطفال صم آخرون ، كانوا أقل توافقا من نظرائهم الذين توجد فى أسرهم حالات صمم أخرى .

كما كشفت نتائج دراسة قامت بها " للى برنشويج " 1936 ، طبقت فيها اختبار " روجرز " لدراسة الشخصية على عينة من 159 طفلاً أصماً ، 243 طفلاً عاديا ، أن الأطفال الصم كانوا أقل توافقا ممن يسمعون . ومن بين الدراسات المبكرة فى هذا المجال أيضا دراسة أخرى أجراها " بنتنر " مع " للى برنشويج " 1937 ، عن مخاوف الأطفال الصم ورغباتهم ، وأوضحت نتائجها أن الأطفال الصم عموما قد أظهروا رغبة فى الإشباع المباشر لحاجاتهم ، وافتقدوا المقدرة على إرجاء هذا الإشباع ، كما اتسموا بقلة رغباتهم واهتماماتهم فى الحياة .

ومنها أيضا دراسات " سبرنجر " 1938 Springer ، و " سبرنجر وروسلو " Roslow (1938) التى طبقوا فيها قائمة براون للشخصية Prown Personality Inventory على عينات من الأطفال الصم والعاديين تتراوح أعمارهم بين 12 و 16 عاما ، وأسفرت نتائجها عن أن الأطفال الصم يعانون من الأعراض العصابية . كما انتهى " جريجورى " Gregory (1938) من دراسته عن بعض سمات الشخصية والاهتمامات لدى الأطفال الصم وعاديو السمع ، إلى أن الأطفال الصم أكثر ميلا من

أقرانهم العاديين إلى الانسحاب من المواقف والمشاركة الاجتماعية ، وإلى عدم الاستعداد لتحمل المسؤولية (مصطفى فهمى ، 1980 : 77 - 18) .

وتميل معظم نتائج البحوث والدراسات النفسية الحديثة نسبيا والتي أجريت على عينات مختلفة من المعوقين سمعيا . من حيث نوع الجنس والعمر الزمني ، ودرجة الإعاقة السمعية ، إلى تأكيد نتائج البحوث المبكرة سالفة الذكر . حيث تؤكد غالبيتها اتسام المعوقين سمعيا بالتصلب والجمود ، وعدم الثبات الانفعالي والتمركز حول الذات ، وضعف النشاط العقلي (Edna Levine , 1957) ، وبظهور الاستجابات العصابية والانطوائية ، لديهم بشكل أوضح منه لدى العاديين ، ومعاناتهم من الشعور بالنقص ، وأحلام اليقظة ، وبكونهم أقل اعتمادا على أنفسهم ، وأقل شعورا بالحرية والانتماء (زينب إسماعيل ، 1968) .

كما تشير النتائج أيضا إلى أن المعوقين سمعيا يتصفون بالانطوائية والعدوانية ، ويعانون من الشعور بالقلق والإحباط والحرمان ، والتمركز حول الذات ، والاندفاعية والتهور وعدم المقدرة على ضبط النفس ، والميل إلى الإشباع المباشر لحاجاتهم ، وانخفاض مستوى النضج الاجتماعي ، وسوء التوافق الشخصي والاجتماعي . (بحرية الجنائني ، 1970 - ، Reivch & Rothroch , 1972 ، Meadow , 1975 ، نهى اللحامى ، 1980 ، عبد الرحيم بخيت ، 1988 ، شاكر قنديل ، 1995 ، ماجدة هاشم ، 1997) والانسحاب الانفعالي Emotional Withdrawal (فتور العاطفة ، واضطراب التجنب والصمت الاختياري) واضطرابات التواصل ، والنشاط الزائد ، والتوقعات المستقبلية السلبية (آمال عبد السميع أباطة ، 2000) .

وكشفت نتائج دراسات أخرى (عبد العزيز الشخص ، 1992) عن انخفاض مستوى السلوك التكيفي ، وارتفاع مستوى النشاط الزائد لدى الأطفال المعوقين سمعيا بالنسبة لأقرانهم العاديين ، وأن الأطفال المعوقين سمعيا الذين يخضعون لأسلوب الرعاية التعليمية الخارجية يتميزون بارتفاع مستوى سلوكهم التكيفي أكثر من أقرانهم الذين يخضعون لأسلوب الرعاية والإقامة في مؤسسات داخلية .

وأوضحت نتائج دراسة جمال عطية (2000) على عينة من الأطفال الذكور والإناث الصم بمرحلتى الطفولة الوسطى والمتأخرة أن المشكلات السلوكية لديهم جاءت مرتبة - بحسب شيوعتها - من وجهة نظر معلمهم على النحو التالي : الاندفاعية وعدم التروي ، سلوك عدم الثقة في الآخرين ، الاضطرابات الانفعالية ، سلوك التمرد والعصيان ، السلوك المضاد للمجتمع ، السلوك المدمر والعنيف . كما أوضحت وجود فروق دالة إحصائية بين البنين والبنات الصم في كل من السلوك المدمر والعنيف ، والسلوك المضاد للمجتمع ، وسلوك عدم الثقة في الآخرين لصالح البنين ، وكذلك بين الفئات العمرية الدنيا (7 : 11 عام) والعليا (11 : 15 عام) في كافة المشكلات السلوكية لصالح ذوى الأعمار العليا ، وهو ما يوحي بأن هذه المشكلات تزداد تفاقما بتقدم العمر الزمني .

ويمكن النظر إلى مختلف الخصائص الانفعالية للمعوقين سمعياً في ضوء شبكة من المتغيرات أهمها درجة الإعاقة ، وتوقيت حدوثها واكتشافها ، ومدى تقبل المعوق سمعياً لإعاقته ، وظروف البيئة والتنشئة الاجتماعية للمعوق سمعياً ، والاتجاهات الوالدية نحو إعاقته وتوقعات الوالدين عنه ، ومدى توافر وسائل للتفاهم والاتصال بينه وأعضاء أسرته أو المحيطين به ، وطبيعة برنامج الرعاية التربوية أو الطريقة التي تقدم بها الخدمات التربوية له .

على سبيل المثال فإنه كلما زادت درجة الإعاقة السمعية حدة ، ازداد التباعد بين المعوق سمعياً والعاديين ، وتضاءلت بالتالي فرص التفاعل فيما بينهم لافتقار الطرفين إلى لغة تواصل مشتركة ، لذا ... فإننا غالباً ما نجد الصم أكثر اندماجاً وتفاعلاً وتوافقاً فيما بينهم كجماعة متفاهمة ، بينما يكون الأصم بالنسبة لجماعة العاديين أكثر نزوعاً للانسحاب ، وميلاً للعزلة والانطواء ، وأقل تكيفاً من الناحيتين الشخصية والاجتماعية ، وذلك نظراً لمحدودية علاقاتهم بهم ، وعدم مقدرته على فهم ما يدور من حوله ، وعجزه عن المشاركة فيه ، والاندماج في أنشطتهم ، وهو ما يؤدي إلى تأخر نضجه النفسي والاجتماعي.

وقد خلص عبد المنعم الدردير وجابر عبد الله (1999) من دراستهما عن الوحدة النفسية لدى الأطفال المعوقين ، إلى أن الأطفال الصم أكثر شعوراً بالوحدة النفسية لدى مقارنتهم بكل من المتخلفين عقلياً والمكفوفين ، ربما لافتقار الصم إلى أهم وسائل الاتصال والتفاعل الاجتماعي ، وهي اللغة اللفظية ، ومن ثم صعوبة التعبير عن أنفسهم ، وصعوبة فهمهم للآخرين وفهم الآخرين من العاديين لهم سواء في نطاق الأسرة أم العمل أم المجتمع بصفة عامة .

ونظراً لما يترتب على الإعاقة السمعية من بطء شديد في تعلم اللغة ، أو من عدم المقدرة على التفاهم والاتصال ، فإن فرص النمو الاجتماعي للطفل المعوق سمعياً تتضاءل ، وربما تنعدم ، لاسيما كلما تأخر اكتشاف إعاقته ، وبالتالي تأخر التدخل العلاجي المبكر اللازم لتسمية استعدادته المختلفة خلال السنوات التكوينية الأولى من حياته ، والحد من مضاعفات إعاقته .

ويزداد الأمر سوءاً كلما اتسمت اتجاهات الوالدين نحو الطفل وإعاقته بالسلبية ، كالإنكار والشعور بالذنب والأسى ، أو الحماية الزائدة .. وغير ذلك مما يؤدي إلى اضطراب علاقة الوالدين بالطفل وتوترها ، ويعوق الفهم الموضوعي لمشكلته ، والتعامل الواقعي معها ، ويؤثر بالتالي على نمو شخصية الطفل ومفهومه عن ذاته .

وقد تبين وجود علاقة جوهريّة بين أساليب المعاملة الوالدية اللاسوية للأبناء الصم ؛ كالفسوة والتفرقة وإثارة الشعور بالنقص ، والسلوك العدواني لدى هؤلاء الأبناء ومفهومهم السلبي عن الذات . وكشفت نتائج بعض الدراسات (ماجدة هاشم 1997) أنه مثلما يعاني الأطفال الصم من سوء التوافق ،

فإن آباءهم أقل توافقاً من آباء الأطفال العاديين ، نظراً لما تفرضه إعاقة أبنائهم عليهم من حيرة وإحباط وقلق ، وآثار سلبية على احترامهم لذواتهم ومكانتهم الاجتماعية ، وارتفاع احتمالات قابليتهم للتهديد بالأخطار . وكثيراً ما يفقد الطفل الأصم وضعيف السمع إلى الحب والدفع والأمن ، ويعانى فى محيط أسرته من التجاهل والإهمال ، وعدم إشراكه فى تحمل بعض الأعباء والمهام الأسرية المتاحة لبقية إخوته وأقرانه العاديين فى منزله ، مما يحجب فرص نموه الشخصى والاجتماعى ، ويعرضه للعزلة ، ويجعله نهياً لمشاعر النقص والقلق والإحباط والضيق .

2- الخصائص العقلية :

كشفت نتائج البحوث المبكرة التى استخدمت اختبارات ذكاء شفوية أو لفظية - ومنها بحوث "بنتنر" Pintner و "باترسون" Paterson اللذان طبقا الصورة المُعدلة من قبل " جودارد" لاختبار بينيه - سيمون للذكاء عن وجود فروق فى مستوى الذكاء بين الصم والعاديين ، لصالح العاديين . وقد رأى بعض الباحثين أن مثل هذه الاختبارات غير ملائمة لقياس ذكاء الصم ، ومن ثم فليس من التقييم العادل للصم استخدام اختبارات الذكاء اللفظية معهم نظراً لتشبع هذه الاختبارات بالعامل اللفظى ، وافتقار الصم للغة اللفظية ، والتأخر الملحوظ لدى ضعاف السمع فى النمو اللغوى .

ومع ذلك فإن نتائج البحوث التى استخدمت فيها اختبارات ذكاء عملية Performance Tests ، أو غير لفظية قد تضاربت بشأن ذكاء الصم ، حيث انتهى بعضها إلى أن مستوى ذكاء الصم يقل عن مستوى ذكاء العاديين بحوالى عشر إلى خمس عشرة نقطة - كبحوث " بنتنر وباترسون وليون " وغيرهم - وانتهى بعضها الآخر إلى عدم وجود فروق فى الذكاء بين الصم والعاديين كبحوث " كولنر" و"دريفر" ، و"سبرنجر" ، و"جود إنف" وغيرهم . (مختار حمزة ، 1979 : 82) .

وقد كشفت نتائج دراسة أجريت بجامعة جالوديت على 1969 من الأطفال والشباب المعوقين سمعياً كان معظمهم من الصم أن متوسط ذكائهم بلغ 100.38 مما يؤكد أنه لا يقل عن متوسط أقرانهم العاديين . كما استنتج فيرنون (Vernon , 1969) بعد مراجعته عدداً من الدراسات التى أجريت حول ذكاء المعوقين سمعياً أن معدل ذكائهم وإن كان ينخفض عن معدل العاديين ، فإن أداءهم يتحسن ويصل إلى المستوى العادى على الجزء العملى من اختبار وكسلر لذكاء الأطفال (WISC) والذى لا يستلزم مستوى عالياً من المهارات اللغوية .

3- التحصيل الأكاديمى :

يتأثر أداء الأطفال المعوقين سمعياً بشكل سلبى فى مجالات التحصيل الأكاديمى ؛ كالقراءة والعلوم والحساب نتيجة تأخر نموهم اللغوى وتواضع مقدراتهم اللغوية ، إضافة إلى تدنى مستوى دافعتهم

وعدم ملائمة طرق التدريس المتبعة . ويبدو ذلك واضحا فى الانخفاض الملحوظ فى معدل التحصيل القرائى خاصة . وتشير نتائج البحوث إلى أن هذا المعدل يقل فى المتوسط بأربعة أو ثلاثة صفوف دراسية عن مستوى تحصيل العاديين فى العمر الزمنى نفسه ، وقد تبين من نتائج دراسة أجراها كلوين (Kluwin , 1985) على حوالى ألف مفحوص من الأطفال الصم ممن لديهم مشكلات سلوكية أن الصعوبة المشتركة أو الأكثر شيوعا فيما بينهم هى ضعف المقدرة على القراءة .

كما كشفت نتائج بعض البحوث أيضا عن أن الأطفال الصم من آباء صم تكون درجة تحصيلهم القرائى أعلى من أقرانهم الصم من آباء عاديين ، وفسرت هذه النتيجة على أساس أن الآباء الصم يكون بإمكانهم التواصل مع أبنائهم بطرق أخرى بديلة مناسبة ؛ كلغة الإشارة ، مما يساعدهم أكثر على التعلم .

ولوحظ أيضا أن الأطفال الصم من آباء صم يكونون أكثر توافقا نفسيا واجتماعيا ومدرسيا ، وأكثر تفاعلا ونضجا اجتماعيا ، وتقديرا وضبطا لذواتهم ، وتحصيلا أكاديميا من الأطفال الصم لآباء عاديو السمع . (Altshuler , 1974 , Delgado , 1984 , Schlesinger , 1985)

4- الخصائص اللغوية :

يعد الافتقار إلى اللغة اللفظية وتأخر النمو اللغوى أخطر النتائج المترتبة على الإعاقة السمعية على الإطلاق ، ويرتبط فهم اللغة وإخراجها ووضوح الكلام بالطبع بدرجة فقدان السمعى . فالمصابين بالصمم الشديد والحاد ولا سيما قبل سن الخامسة يعجزون عن الكلام أو يصدرن أصواتا غير مفهومة ، وذلك على الرغم من أنهم يبدأون مرحلة المناغاة فى نفس الوقت مع أقرانهم العاديين ، إلا أنهم لا يواصلون مراحل النمو اللفظى التالية لعدة أسباب لعل أهمها :

أ- أنهم لا يتمكنون من سماع النماذج الكلامية واللغوية الصحيحة من الكبار ، ومن ثم لا يستطيعون تقليدها .

ب- أنهم نتيجة للإعاقة السمعية لا يتلقون أية تغذية راجعة Feedback أو ردود أفعال بشأن ما يصدرونهم من أصوات سواء من الآخرين ، أو حتى من داخل أنفسهم ، ومن ثم يفتقرون إلى التعزيز السمعى Auditory Reinforcement اللازم مقارنة بالعاديين ، ولذا فغالبا ما يرتبط الصمم Deafness بالبكم Muteness .

بينما يعانى ضعاف السمع من مشكلات لغوية بدرجات متفاوتة ؛ كمشكلات صعوبة سماع الأصوات المنخفضة ، وفهم ما يدور حولهم من مناقشات ، ومشكلات تناقص عدد المفردات اللغوية ، وصعوبات التعبير اللغوى بالنسبة لذوى الإعاقة السمعية المتوسطة .

الوقاية من الإعاقة السمعية ورعاية المعوقين سمعياً

أولاً : الإجراءات الوقائية والرعاية المبكرة :

- 1- توعية العامة بمختلف الطرق والوسائل المرئية والمسموعة والمقروءة ، والرسمية وغير الرسمية ، بالعوامل المسهمة في حدوث الإعاقة السمعية للحد منها ؛ كزواج الأقارب لاسيما في العائلات التي يعاني أفرادها من الصمم الوراثي ، والحميات ، وتعاطى بعض الأدوية الضارة بالسمع ، وعدم تطعيم الأطفال في المواعيد المناسبة ضد بعض الأمراض .
- 2- تعميم الطعوم الثلاثية ضد الحصبة والغدة النكفية والحصبة الألمانية في جميع الأعمار الزمنية ، لاسيما بالنسبة للإناث في سن الزواج .
- 3- العناية بصحة الأم الحامل وتغذيتها ، وعدم تعاطيها الأدوية إلا تحت الإشراف الطبي اللازم .
- 4- التوسع في إنشاء المراكز الطبية المتخصصة ، والوحدات السمعية المحلية في مختلف المحافظات ، لإجراء الفحوص الطبية الدورية على الأطفال ، والاكتشاف المبكر لأمراض السمع وتشخيص حالات الإعاقة السمعية في مراحلها الأولى ، وتقديم الخدمات العلاجية المناسبة كعلاج التهابات الأذن وإجراء الجراحات ، وتزويد المعوقين سمعياً بالأجهزة السمعية وتأهيلهم وتدريبهم على استخدامها ، والتدريب التخاطبي ، وعلاج عيوب النطق والكلام لدى المعوقين سمعياً .
- 5- العمل على توفير الأجهزة والمعينات السمعية لضعاف السمع وقطع غيارها ، وإعفانها من الرسوم الجمركية ، وتشجيع رجال الصناعة على إنتاجها ، أو تجميعها محلياً .
- 6- الرعاية النفسية والتربوية والاجتماعية للمعوقين سمعياً في سن ما قبل المدرسة ، بما يساعد على استثمار بقايا سمعهم في تفهم اللغة وتعلم الكلام إلى أقصى درجة ممكنة ، وعلى تحقيق تكيفهم الشخصي والاجتماعي .
- 7- الإرشاد والتوجيه الأسرى لمساعدة الآباء والأمهات على تفهم مشكلات أطفالهم المعوقين سمعياً ، واحتياجاتهم ، ولحثهم على المشاركة في تنميتهم اجتماعياً ، وتدريبهم على الاستقلالية والاعتماد على أنفسهم .
- 8 - تدريب الوالدين على المشاركة في تنمية لغة الطفل وتدريبه اللغوي ، مع التأكيد على سلامة نطق الكلمات الموجهة للطفل ووضوحها ، وتجنب استخدام الكلمات المحرفة ، وتشجيع الطفل على الانتباه والملاحظة والتمييز البصري لحركات الشفافة أثناء الكلام ومحاكاتها ، واستخدام التعزيز اللازم .
- 9 - العناية بوسائل الأمن الصناعي ، ومنها توفير واقيات السمع ، والحواجز العازلة للصوت في بيئات العمل التي تتسم بالصخب والضوضاء الشديدة .