الفصل الثانى

تصنيفات المعاقين سمعيا - تعريف الأصم - خصائص نموه ومطالبها التربوية

توجد تصنيفات عديدة للمعاقين سمعيا نذكر منها ما يلى :-

ا. تصنيف المعاقين سمعيا من وجهة النظر الطبية :-

بحساب معدل الفقدان بالدسيبل وهو وحدة لقياس التفاوت بين شدتى صوتين على الترددات الصوتية (2000,1000,500 هرتز) (٢٨، ١٢٦) وقد قسم هذا التصنيف إلى :-

١ـ أطفال لهم سمع طبيعى أو فوق الطبيعى : معدل الخسارة أقل من ٢٠ دسيبل

٢ـ أطفال يعانون من إعاقات سمعية خفيفة : معدل الفقد من ٢٠ إلى ٤٠ دسيبل، وبعض أجزاء الكلمة لا تسمع جيدا وكذلك الصوت الضعيف.

٣ـ أطفال يعانون من إعاقات سمعية متوسطة: معدل الفقد من ٤٠ إلى ٧٠ دسيبل ويستحسن استعمال آلة للسمع.

٤ـ أطفال يعانون من إعاقات سمعية حادة : معدل الفقد من ٧٠ إلى ٩٠ دسيبل ويستخدم آلة للسمع مع ضرورة التربية السمعية.

٥ ـ أطفال يعانون من إعاقات سمعية عميقة : معدل الفقد يفوق ٩٠ دسيبل يبقى الطفل أبكم إذا لم يتلق تربية متخصصة أو توفر له جهاز للسمع. وإذا تجاوزت درجة الفقد ١٠٠ دسيبل فهو يعتبر صمما تاما.

ب. تصنيف (استيرنج streng) حسب قياس درجة السمع :

وتنقسم فئة المعاقين سمعيا إلى الفئات التالية (٤٠، ١٥٨ـ ١٥٩):-

١ـ **الفئة الأولى :** تشمل أطفال يكون نقص السمع عندهم من (٢٥، ٣٠) وحدة صوتية أقل من العادية ، وبإمكانهم التعلم عن طريق الأذن.

٢ـ **الفئة الثانية:** تشمل أطفال يكون نقص السمع عندهم بين (٣٠، ٤٠) وحدة صوتية أقل من العادية ، وتجد صعوبة فى فهم الكلام عن طريق الأذن أو متابعة الحديث العادى.

٣ ـ **الفئة الثالثة:** وتشمل حالات نقص السمع لديها بين (٤٠ ، ٦٠) وحدة صوتية أقل من العادية ، وتتعلم اللغة والكلام باستخدام وسائل سمعية معينة .

٤ـ **الفئة الرابعة:** وتشمل حالات يكون نقص السمع شديد بين (٦٠، ٧٠) وحدة صوتية أقل من العادية ، ولا تنمو لديها اللغة والكلام بصورة طبيعة ، وتتعلم الاتصال باستخدام وسائل خاصة.

٥ ـ **الفئة الخامسة:** يكون النقص من ٧٥ إلى أقل من ذلك ، لا يمكن تعليمها اللغة عن طريق الأذن بل تتعلم عن طريق قراءة الشفاه ووسائل تعليمية أخرى . ويعتمد هذا التصنيف على تاريخ الإعاقة السمعية ، ومستوى ذكاء وقدرات المصاب ، وتقبل الأسرة لحالته ، ووجود معوقات أخرى كالضعف العقلى .

ج. تصنيف يوضح العلاقة بين درجة فقد السمع والبرناج التعليمى الملائم ويشمل :-

أولا. فقدان السمع الخفيف Slight:

(يتراوح بين ٢٧ ـ ٤٠ دسيبل) ومن بين مظاهره سماع الكلام البعيد عن المصدر، ووجود صعوبات فى فهم الموضوعات الأدبية واللغوية.

البرنامج التعليمى الملائم: يتم عرض الطفل المعاق على المسئولين ويستخدم السماعة إذا اقترب فقدان السمع من (٤٠) دسيبل ، التركيز على المفردات ، والجلوس فى مكان مناسب ، مع توفر إضاءة كافية داخل حجرة الدراسة ، وكذلك التدريب على قراءة الشفاه ، وعلاج عيوب اضطراب النطق والكلام .

ثانيا. فقدان السمع المعتدل Mild:

(يتراوح ما بين ٤١ ـ ٥٥ دسيبل) ، ومن أهم مظاهره فهم الحديث من (٣ـ ٥) أقدام ، ويفقد نصف الحديث إذا لم يكن مواجها للمتحدث مع الضعف فى نطق بعض المفردات.

البرنامج التعليمى الملائم: يتم عرض المعاق على أخصائى التربية الخاصة لوضع الخطة المناسبة واستخدام السماعة ، مع وضعه داخل فصل خاص ويوجه للاهتمام بالقراءة والمفردات وتعلم قراءة الشفاه.

ثالثا. فقدان ملحوظ للسمع Marked:

(يتراوح ما بين ٥٦ ـ ٧٠ دسيبل) ، حيث لا يفهم الطفل المناقشة إلا بصوت مرتفع مع صعوبات أثناء المناقشة وعيوب فى النطق والكلام وعدم استيعاب اللغة ، لذلك فإن لغته تكون محدودة .

البرنامج التعليمى الملائم: يتم عرضه على أخصائى التربية الخاصة ، وتدريبه على تعلم المهارات اللغوية المختلفة ، ويتم تدريبه على قراءة الشفاه ويشارك فى المناقشات مع تصحيح الأخطاء ، ويوضع تحت الملاحظة فى المواقف السمعية والبصرية .

رابعا. فقدان شديد للسمع Severe:

(يتراوح ما بين ٧١ ـ ٩٠ دسيبل) حيث يسمع الأصوات العالية من مسافة قدم واحد ، مع تمييز للأصوات فى بعض الأحيان ، كما يعانى من عيوب فى النطق واللغة.

البرنامج التعليمى الملائم: يعرض على أخصائى فى التربية الخاصة ، ويهتم بتدريبه على قراءة الشفاه والمهارات مع توفر الخدمات الشاملة لذلك .

خامسا. فقدان متطرف للسمع Extreme:

(يصل إلى ٩١دسيبل أو أكثر) حيث يشعر الطفل المعاق سمعيا بالذبذبات الصوتية أكثر من النغمات الصوتية ، لذلك هو يعتمد على القناة البصرية كوسيلة للإتصال ، كما أنه يعانى من عيوب فى النطق والكلام.

البرنامج التعليمى الملائم: يحتاج الطفل هنا إلى برنامج تدريبى للصم طول الوقت والاهتمام بالمهارات اللغوية ، وقراءة الشفاه تحت إشراف متخصص . وتؤكد التصنيفات السابقة على ضرورة التدريب السمعى وأهميته من خلال توظيف حاسة البصر واللمس وغيرها ويمر هذا التدريب بثلاث مراحل هى : (١٧، ٣٧ ـ ٣٩).

١ ـ التعرف على الأصوات العالية والأصوات المبهمة .

٢ ـ التعرف على الأصوات مع التمييز البسيط لهذا الأصوات .

٣ ـ تمييز الأصوات الخاصة والدقيقة .

د ـ تصنيف المعاقين سمعيا حسب مراحل التدريب السمعى تنازليا :

١.أطفال ذو صمم كامل: وهم لديهم عجز واضح نحو أى صوت.

٢ـ أطفال لا يستطيعون إلا سماع الذبذبات السفلى والنغمات: وتبدو لهم الأصوات مبهمة ومشوشة وغير مفهومة ومن هنا تأتى صعوبة تعايشهم مع زملائهم ، ولا يقبلون على التدريب السمعى ، مع إمكانية الاستفادة من سماعة الأذن . ونجد أنه على الرغم من أن التعبير اللغوى للفرد يميز بين حالة الصمم وضعف السمع إلا أن هذه الحالات قد وضعت فى فئة واحدة نظرا لأن المعلومات التى يحتاج إليها الموجه والمربى الخاص متشابهة (٤٨، ٤٠٨) (٣٢، ١٣) وتقوم مثل هذه التقسيمات على أساس عوامل نفسية وتعليمية أكثر من استنادها علي أساس فسيولوجى ذلك لأن المشكلات التى تواجه هذه الفئات نفسية وتعليمية إلى حد كبير .

■ تعريف المعاق سمعيا (الأصم وضعيف السمع) :

إن المعاق سمعيا hearing handicapped هو « الذى تكون درجة سمعه غير كافية لكى تنمو لغته أو يتابع تعليما مدرسيا عاديا »، أو هو من « كانت درجة سمعه غير كافية لتمكنه من التعليم أو استيعاب اللغة الأم أو أن يشارك فى الأنشطة العادية» (٢٨، ١٢٤) والأصم من حرم حاسة السمع منذ ولادته أو قبل تعلمه الكلام إلى درجة تجعله حتى مع استعمال المعينات السمعية عاجزا عن سماع الكلام المنطوق ومضطرا لاستخدام الإشارة أو قراءة الشفاه للتواصل مع الآخرين (١٢، ١٩) (٢١، ٦٦) أما من الوجهة التربوية فيمكن تعريف المعاق سمعيا بأنه « من يعانى من مشكلة سمعية تؤثر على أداءه التربوى تأثيرا سلبيا مما يؤدى إلى حدوث تأخر فى نموه اللغوى وفى قدرته على الكلام والاتصال بالآخرين (١٢، ١٩) .

وتعتبر فئة الصم من فئات المعاقين سمعيا وهم الذين لا تؤدى عندهم حاسة السمع وظيفتها من أجل أغراض الحياة العادية (٢٦، ١٥٤) ويعرف (كريكشانك)

Cruickshank (١٩٦٣) الأصم بأنه الذى يعانى عجزا أو اختلالا يحول دون الاستفادة من حاسة السمع فهى معطلة لديه (٣، ١٣)، (٤٩، ١٠٣) أى أن الأصم يتعزر عليه الاستجابة بطريقة تدل على فهم الكلام المسموع، أما التعريف الذى يرتبط بالسبب وراء الصمم فيشير إلى أن الأصم لا يسمع أما بسبب عاهة إصابته بعد الولادة أو لأنه ولد هكذا فاقدا لحاسة السمع (٢٣، ٤١(6,87) ، أيا كانت الأسباب الكامنة وراء هذا الفقد وهناك تعريف آخر لـ « لوراستوفال Laura Stovall » (٣٢، ٩) حيث « قسمت الصم إلى من يسمعون إلى حد ضئيل جدا أو الذين ولدوا وهم لا يستطيعون السمع » وبهذا فيشمل هذا التعريف من أصيب سمعهم فى حضانتهم أو طفولتهم المبكرة ، ويكمل هذا التعريف أن « الأصم هو الذى لم يتكلم اللغة بالطريقة العادية من بيئته عرضا ولا شعوريا » (٤٠ - ١٦٠) أما تعريف هيئة الصحة العالمية للطفولة فيؤكد على أن « الأصم هو من ولد فاقدا لحاسة السمع وترتب على ذلك عدم استطاعته تعلم اللغة ولكلام ، أو أصيب بالصمم بعد تعلم اللغة والكلام مباشرة لدرجة أن أثار التعلم قد فقدت بسرعة » (٢٦ ,٦)، (٣، ١٩) ومن كل هذه التعريفات السابقة وغيرها يتضح أن الصمم يحدث وراثيا أو بيئيا بحيث يؤثر على الأصم تأثيرا سلبيا ينعكس على أدائه التربوى وتحصيله الدراسى والنسيان وتشتت الانتباه مما يستلزم وجود وسائل وطرق بديلة وتعويضية تناسب ظروف الإعاقة السمعية وعمليات تعلمه وتعليمه.

■ نبذة عن الخطة الدراسية والمقررات والفصول الدراسية للمعاقين سمعيا :

تم تحديد الخطة والمقررات الدراسية الخاصة بالمعاقين سمعيا خلال السنوات الدراسية حيث يدرس التلميذ المعاق سمعيا منذ البداية وحتى نهاية المرحلتين الإعدادية والثانوية المهنية المواد الرئيسية التالية : (٣٩، ٩٥ ـ ٩٦) (٤٠، ١٩٩).

* الطرق الخاصة الفردية بتعليم الأصم مثل : قراءة الشفاه ـ الهجاء اليدوى فى سنتى التهيئة (الصف الأول والثانى بالمرحلة الإبتدائية).

* التربية الدينية.

* اللغة العربية واللغة الأنجليزية.

* الرياضيات .

* المواد الاجتماعية .

* مبادىء العلوم والصحة .

* تربية فنية وأعمال يدوية وتربية زراعية .

* تدبير منزلى وصناعات محلية .

* تربية رياضية .

* مجالات مهنية بالمرحلتين الإعدادية والثانوية المهنية .

وقد اهتمت الوزارة بوضع أهداف عامة لكل مادة وتوجيهات خاصة بها ليستفيد منها المعلم . وقد كانت هناك عدة شروط لإعداد الفصل الدراسى للأصم بحيث تيسر له التعلم والتحصيل ومنها :

١. **مساحة الفصل** : تكون كبيرة مع تنظيم المقاعد على شكل حدوة حصان لكى تسهل عملية الرؤية وخاصة للأطفال الصغار منهم .

٢. **موضع الفصل** : ويكون فى مكان هادىء وخصوصا لضعاف السمع .

٣. **الإضاءة** : وتكون كافية حتى تيسر الرؤية .

٤. **السبورات واللوحات والمرايا** : من أجل النطق ، والدواليب لحفظ الوسائل .

أما بالنسبة إلى أساليب التقويم والقياس لهذه الفئة من المعاقين فلابد أن تتوفر فيها الدقة وخاصة عند قياس الذكاء والتحصيل الدراسى وبعض سمات الشخصية، والقياس النفسى يساعد على الإرشاد والتوجيه النفسى والمهنى للأصم وضعيف السمع، والتنبؤ بقابلية الفرد المعاق سمعيا لدراسة حرفة معينة ، ومن بين هذه المقاييس:-

١. **مقاييس الذكاء مثل** :

١ ـ اختبارات الذكاء غير اللفظية المصورة.

٢ ـ اختبار رسم الرجل .

٣ ـ اختبار الإزاحة .

٤ ـ اختبار أشكال المكعبات .

٥ـ اختبار المتاهات .

ب .مقاييس الشخصية مثل : اختبارات الشخصية لثرستون .

ج .المقاييس الإسقاطية مثل :

١ ـ اختبار بقع الحبر .

٢ ـ اختبار تفهم الموضوع للأطفال .

٣ ـ اختبار لاكى للأطفال .

د.الاختبارات الموضوعية المقننة : لهذه ا لفئة والتأكد من صلاحيتها للتطبيق معهم بالنسبة لجميع المقررات الدراسية والمهنية ويمكن أن يتدرب على إعدادها المعلم .

▪ السجلات الخاصة بالتلاميذ الصم :

أن السجل الخاص بالصم عمل تربوى فعال يشبه حاليا ملف الإنجاز Portfolio فى التقويم الشامل الحقيقى للمتعلم الذى يعطى صورة صادقة إلى حد كبير عن جوانب شخصية الأصم (٣٩، ٢٠٢) (١٧، ٢٦ـ ٢٧) (٧٥، ٤١) وسجل المتابعة للأصم وتتضح أهميته فى الآتى:

١ ـ إعطاء صورة واضحة عن مستوى الأصم فى المراحل المختلفة ومتابعته وتهيئة الظروف المساعدة على التعلم والاندماج فى المجتمع أمامه .

٢ ـ زيادة الصلة بين المنزل والمدرسة ، وعلاج المشكلات داخل وخارج المدرسة .

٣ ـ تشخيص واكتشاف التلاميذ ذوى القدرات المختلفة منهم لاستثمارها فى عملية التوجيه المهنى فيما بعد .

٤ ـ توجيه أساليب التربية الخاصة من حيث :

أ ـ توجيه المدرس إلى زيادة الاهتمام بالنواحى التى فيها صعوبة وإعاقةالتعلم لدى التلميذ الأصم بالإضافة إلى التحصيل الدراسى .

ب ـ تشخيص نواحى الضعف العامة التى يتعرض لها التلميذ الأصم والعمل على الوقاية منها .

ت ـ عند الانتقال من فرقة لأخرى دراسية جديدة ، ومظاهر السرعة أو البطء فى عملية التعلم .

وتكمن أهمية السجلات من وجهة نظرة التربية الحديثة فى الامتحانات ، وأساليب التقويم والتقدم التعليمى ، لذلك كان ولابد من الرجوع دائما إلى السجل الخاص بالأصم أو ضعيف السمع لأهميتها التربوية على مستوى المراحل التعليمية .

■ أدوار المعلم والمربى الخاص بالأصم مع عرض لأهم أساليب تعليم الصم وأنماط تعلمهم للمواد الدراسية :

كان المجتمع ينظر إلى عهد ليس ببعيد فى اتجاه مؤداه أن تعليم الصم وتربيتهم من قبيل الإحسان الاجتماعى لفئة يجب أن يعطف عليها المجتمع دون إدراك أن بالإمكان تعليمهم (٢٦، ١ ـ ٤) (35 - 7,32) (٤١، ٥) (١٧، ٢١ ـ ٣٢)، إذا ما عولجوا وقدمت لهم الخدمات التربوية المناسبة وذلك يمكن أن يتحقق عن طريق اختيار معلم ومربى خاص بالأصم يستطيع أن يلتزم بالأمور التالية :

* أن يتحلى المعلم والمربى الخاص بالأصم بسمة الصبر ، وضرورة مساعدته على الشعور بالنجاح والأمن والثقة بالنفس أثناء التعلم أو التدريب.

* للمدرس دور هام فى توجيه باقى الحواس لدى الأصم ، وتوجيه اهتمامه إلى ما حوله من محسوسات وتشجيعه على النطق باستمرار .

* عدم تسرع المدرس فى الحكم على الطفل الأصم وخاصة فى السنوات الأولى من الدراسة (سنوات التهيئة) حيث أنه قد يكون بطىء التعلم فى البداية، كما أن قدرته على التركيز والتذكر تتأثر بالإعاقة السمعية.

* اهتمام مدرس الأصم باختلاطه اجتماعيا عن طريق كسر عزلته والأنطوائية التى قد تغلب عليه أحيانا .

* ضرورة أن يطلع المعلم والمربى الخاص بالأصم على السجلات الخاصة حيث أن ذلك يساعده على كثير من التوجيه والإرشاد فى التدريس .

* تشجيع التلميذ الأصم على المشاركة فى الخبرات المختلفة (٤، ١٤٤) لأن مثل هذه الخبرات تساعده على أن يكون اجتماعيا ولديه مرونة فى التفكير.

* يجوز للمدرس استعمال ألفاظ وعبارات إشارية مألوفة وموجودة فى بيئة التلميذ الأصم (٤٠، ٢٢٦) تقرب إلى ذهنه المحتوى والمعلومات والأفكار .

* على المدرس استخدام عامل التكرار أثناء التدريس، وعدم الانتقال من جزء إلى أخر إلا بعد التأكد من استيعاب وفهم التلميذ الأصم له .

* على المدرس التنويع فى طريقة التدريس واستخدام الوسائل المتنوعة المناسبة لإعاقته، لجذب انتباهه .

* أن تكون المواد الدراسية المقدمة في صورة سلسلة قصيرة من الدروس والأنشطة حتى يصبح فى مقدور التلميذ الأصم فهمها والعناية بالوسائل التعليمية الخاصة به (١٣، ١٢١) لأنها عامل هام من عوامل نجاح تربيته وتعليمه ويتضح هنا أهمية إدراك المدرس لأهداف واحتياجات تعليم وتعلم الأصم وخصائص النمو المختلفة له والمطالب التربوية لها فى أى مرحلة تعليمية حتى يتمكن المدرس من أداء دوره على الوجه الأكمل فى المراحل التعليمية المختلفة.

▪ أساليب تعليم الصم وأنماط تعلمهم للمواد الدراسية :-

يراعى فى تعليم الصم أمرين وهما عدم القدرة على السمع ، وعدم قدرتهم على تنمية وتطوير المهارات الخاصة بالكلام من خلال حاسة السمع . ويتم التركيز بالتالى فى الأساليب التعليمية للصم على أمرين هما مظاهر النمو اللغوى وأساليب الاتصال مع الآخرين المتمثلة فى التالى :

١ ـ أساليب الاتصال اللفظى Oral Communication :

وتعنى إتاحة الفرصة أمام الأصم لتعلم القراءة والكتابة عن طريق الشفاه بما يمكنه من فهم الحديث بواسطة حركات الفم ووسائل بصرية مساعدة كما أن قراءة الشفاه تساعد على زيادة نسبة الذكاء لديه (٣٢، ١٦٨) (١٨، ٦٦ ـ ٧٩) ويمكن تمييز ثلاث طرق مختلفة تستخدم فى التدريب على قراءة الشفاه ومنها :

ا ـ طريقة الصوتيات حيث يكون التركيز على أجزاء الكلمة .

ب ـ طريقة الاهتمام بالوحدة الكلية مثل القصة القصيرة .

ج ـ طريقة إبراز الأصوات المرئية أو المضغمة.

وهناك طريقة جديدة تجمع بين الإشارات اليدوية وقراءة الشفاه وتسمى(Gued speech) وهى ليست لفظية تماما لأنها تشمل الإشارات . ودلت النتائج على تحسين واضح فى المهارات الأكاديمية والتحصيل الدراسى عند استخدام هذه الطريقة مع تحقيق نجاح فى الفصول الدراسية العادية .

٢ ـ **أساليب الاتصال اليدوى** Manual Communication :

وتشمل لغة الإشارة Sign language وهجاء الأصابع Finger spelling (١٧، ٧٠ ـ ٧٦) ولغة الإشارة نظام من الرموز اليدوية لتمثيل الكلمات والمفاهيم والأفكار ، وتعتمد على حاسة البصر وهى شىء طبيعى لقدرة الإنسان على نقل المعلومات ، وتنقسم إلى :

.**الإشارات الوصفية** : وهى اليدوية التلقائية التى تصف فكرة معينة .

.**إشارات غير وصفية** : ولها دلاله خاصة لدى الصم ، وتعد بمثابة لغة خاصة متداولة بينهم، ويلاحظ أن الأطفال المستخدمين لطريقة الاتصال اليدوى يتمتعون بمهارة عالية ربما أسهل مما لو تعلم الطفل العادى القراءة .

٣ ـ **أساليب الاتصال الكلى** Total Communication :

لقد استخدم مصطلح اتصال كلى أول مرة فى مدرسة ماريلاند للصم عام ١٩٦٩، « Maryland school for the Deaf »، ويقصد بهذا الأسلوب استخدام جميع الأساليب و الأشكال المكنة للاتصال بهدف تنمية مهارة اللغة فى سن مبكرة . ويشمل هذا الأسلوب (الحركات التعبيرية التلقائية من الطفل ولغة الإشارة، وقراءة الشفاه ، هجاء الأصابع ، والقراءة والكتابة) وبهذا يمكن تطوير أى جزء تبقى لدى الطفل الأصم من القدرة على الاتصال مع الآخرين ، كما ويذكر (حسين عبد الفتاح) (١٨، ٦٦ ـ ٧٩) أن الاستخدام المبكر لهذه الطريقة يساعد

على النمو العقلى وبالتالى تنمية القدرة على التحصيل الأكاديمى فيما بعد . ولقد أيدت الرابطة القومية للصم عام ١٩٧٠« national of the deaf » مفهوم الاتصال الكلى كاستراتيجية تعليمية للأطفال الصم والمراهقين أيضا حيث ثبت فعاليتها بدرجة كبيرة معهم كما تفيد من لديهم نقص كبير فى درجة السمع .

■الأسس التى تقوم عليها استراتيجيات التدريس للتلاميذ للصم :-

* توظيف ما تبقى لدى الأصم من حواس مثل حاسة البصر، بجانب معايشة الخبرة بهدف تكوين نظام اتصال لديه وتعلم اللغة ليس كلغة فى حد ذاتها ولكن من خلال مواقف وبيئات تثير الاهتمام والتشويق إلى حد كبير للغاية.

* انتقال الأصم من مرحلة تفكير إلى أخرى من خلال ملاحظة الموقف بانتباه ، ومعرفته بالكيفية التى يتم بها المعالجة ، وبالتدريج يمكن أن ينتقل إلى مراحل تفكير معقدة تجعله ينتقل من المستوى المحسوس لحل المشكلات إلى المستوى المجرد . حيث أن كثيرا من المفاهيم الرياضية تحتاج إلى تجريد وتعامل أكثر مع الرموز .

* مراقبة الأصم من جانب المدرس أثناء تعلمه وإيجاد الحلول البديلة الملائمة للمشكلات التى تواجهه أثناء عملية التدريس .

* يتم خلق وابتكار أساس للاتصال بشكل أو بأخر مع الأصم اعتمادا على الإشارات البصرية ، وملاحظة تعبيرات الوجه لمن أمامه من الآخرين (٢٣، ٤٣).

* يؤكد بياجيه (١٩٥٦) أن الكلام وما يرتبط به من عمليات يخدم التفكير (٣١، ٨١) ، وبالتالى فإن الوظيفة الرمزية تنمو وهى مستقلة عن الكلام ، وبالتالى فلا توجد مشكلة عندما ينطق الأصم الكلام بطرق لا تعتمد على الكلام مثل اللمس والاتصال العينى والحركة والإشارة والأبجدية اليدوية .

* يمكن استخدام الصور والأشكال الخارجية فى توضيح الأفكار بحيث تكون معبرة عن الشىء المراد تعلمه ، مع تكرار عرضها حتى تثبت فى ذاكرة الأصم .

* أن تكون بيئة التلميذ الأصم مليئة بالمثيرات التى تجذب انتباهه الأصم ويستجيب

لها بأكبر قدر من النجاحات ، ويمكن إحداث تعديلات فى بعض الأنشطة بما يلائم الأصم .

* يتفهم التلميذ الأصم التعليمات من خلال التمثيل الإيمائى أو رسوم تصويرية أو كلمات مطبوعة .

* تقدم له الخبرات فى صورة جرعات صغيرة متتالية يمكنه استيعابها وفهمها .

* أن الإدراك البصرى للأشياء يعد أساسا لتعلم الأصم ، لذلك يجب جلوسه فى المكان الذى تتحقق له فيها أفضل رؤية ممكنة .

* أن تكون الألفاظ ذات معنى لكى تلقى استجابة الأصم مع وجود وسائل إيضاح كثيرة ، ويمكن استعمال ألفاظ خاصة قريبة من الأشياء عن طريق ارتباط هذه الأشياء والمفاهيم بمسميات أو صور لها حتى تثبت فى ذهنه .

■ الوسائل التعليمية المستخدمة فى التدريس للتلاميذ الصم بوجه عام :-

أن الوسائل التعليمية الحديثة وكذلك التقليدية تعتبر عاملا أساسيا فى تعليم الصم . ولقد أثبتت الأبحاث أن الفروق فى الذكاء بين الأصم والعادى يرجع لقلة الخبرة ، كما أن النقص النوعى فى قدرات الأصم يمكن علاجه باستخدام وسائل تعليمية متقدمة ومناسبة (١٦، ١٦)، وحيث أن الوسيلة هنا مدرك حسى يقرب بين المفردات والألفاظ والحروف المجردة ومدلولاتها الحسية ، فإن الرموز البصرية يمكن التعبير عنها بوسائل مختلفة مثل الرسوم التوضيحية وغيرها . (١٥، ١٨) ويراعى فى هذه الوسائل المعروضة على التلميذ الأصم أن تكون واضحة وذات دلالة وتكاد تتحدث إلى الأصم ويكون بمثابة بديلا سمعيا له (٤، ١٤٥). ومن الملاحظ أيضا أن تلك الوسائل التوضيحية يكن أن تكفل إعطاء المعانى صحيحة محددة دون لبس أو غموض ، وأن ما يتم تعلمه عن طريقها يبقى فى الذاكرة محفوظا لمدة أطول أكثر من مجرد التدريس اللفظى (٣١، ١٢) ويراعى مناسبة هذه الوسيلة لمستوى نضج التلميذ الأصم حيث أن ذلك يحقق الأثر الجيد لبقاء التعلم ، ومن المعروف أن

الوسيلة تجعل خيال التلميذ الأصم وحواسه الأخرى فى موقف إيجابى ويكون الهدف النهائى من استخدام الوسيلة مع التلميذ الأصم محدداً فى النقاط التالية:

١ ـ إرساء مبادىء و أسس للتفكير والإدراك الصحيح فى الموقف التعليمى .

٢ ـ تقديم وسائل حسية مباشرة أو غير مباشرة .

٣ ـ الإسهام فى إنماء وإثراء اللغة لدى التلميذ الأصم .

٤ ـ تنمية قدرات التلميذ الأصم نحو النطق والكلام والتعبير بالكتابة ، وتنمية المهارات والاتجاهات .

٥ ـ إثارة النشاط الذاتى لدى التلميذ الأصم ، والمشاركة مع الآخرين .

٦ ـ تساعد الوسيلة على جودة عملية التدريس ، وتوصيل المعلومة بشكل محدد وواضح فى ذهن التلميذ الأصم .

وتعتبر الرموز اللغوية والوسائل البصرية والنماذج من أهم الوسائل المستخدمة فى تعليم الأصم ولا سيما مادة الرياضيات ، مع مراعاة خلو هذه الوسائل من الخدوش وعدم الوضح ، أو تكوين مدركات خاطئة أثناء عرضها ، وأن تكون ذات حجم مناسب للموضوع المقدم والمفاهيم المتضمنة به .

وبوجه عام يمكن اعتبار المادة المقروءة المتعلمة للتلميذ الأصم لها أهمية فى بناء الأساس النفسى له (٢٣، ٤٨) مما يسهل تعامله مع الأشياء فيما بعد على شكل :-

* مادة لفظية مكتوبة بكلمات فقط على ورق .

* مادة شكلية لفظية (مرسومة على شكل صور فى ورق) .

* مادة لفظية معروضة بشكل مكتوب فى أجهزة العرض المختلفة .

* مادة شكلية معروضة بشكل مكتوب فى أجهزة العرض المختلفة .

* مادة مركبة من الأشكال والألفاظ على ورق .

■ خصائص نمو التلميذ الأصم ومطالبها التربوية اللازم توظيفها فى التدريس :-

أن دراسة خصائص نمو التلميذ الأصم بمرحلة المراهقة على سبيل المثال تساعد فى

الكشف عن مدى إمكانية تحقيق الاتفاق والموائمة بين مطالبها التربوية ، وإعداد الموضوع أو الوحدة أو الدرس والتعديل والمعالجة بما يتفق وظروف الإعاقة السمعية ، وطرق تعليم الأصم ثم أن حاسة السمع لها أهميتها بين الحواس الأخرى حيث تركز على منبهات البيئة الأمامية للفرد ، ولذلك فالصمم يحرم الفرد من وسيلة إدراك ما يجرى حوله أو خلفه ، لهذا أيضا فإن المعاق سمعيا بوجه عام غالبا ما نجده يتوقف لفترة طويلة إذا كان يمارس عملا ، وظهر له مثيرا مفاجئا أثناء هذا العمل . ولذلك فإن الصمم ينعكس تأثيره على المعاق سمعيا فى توافقه النفسى والاجتماعى وعلى العملية التعليمية ذاتها ، وفيما يلى يتم تناول خصائص النمو المختلفة للتلميذ الأصم والمطالب التربوية المرتبطة بها :-

١.خصائص النمو الجسمى للأصم:

أثبتت الكثير من الدراسات حول الصم أنه لا يوجد فرق بين الأصم والشخص العادى فى خصائص النمو الجسمى من حيث معدل النمو (٤٤، ٢٢ ـ ٥٣)، ولهذا لا توجد فروق ظاهرة بالنسبة للمتطلبات الجسمية للأصم والعادى، وتتكون لدى كل منهما عاداته الخاصة الجسمية فى الحركة والمهارات اليدوية والعادات اليومية .

.المطالب التربوية للنمو الجسمى:-

وتظهر تلك المطالب للأصم البالغ كنتيجة للآتى :-

* تقبل الأصم لتغيرات النمو الجسمى الخاصة به .
* إتاحة الفرصة أمامه لوسائل التدريب المهنى .
* إعلاء قيمة القدرات العقلية والجوانب الايجابية .
* استغلال جميع الحواس الأخرى .
* التدريب على التنفس السليم لتنشيط العضلات الصوتية .
* إتاحة الفرصة لتدريب اللسان والشفاه على الكلام .

٢.خصائص النمو العقلى للأصم:

لقد كان بنتنر Pintner أول من أوضح علاقة الحرمان الحسى السمعى بتخلف

نمو القدرات العقلية للأصم، حيث أن مستواه العقلى أقل من زميله العادى نتيجة لإعاقته السمعية ، كما أثبتت أبحاث (برا دوى) Bradway أن ذكاء الأصم يقل «١٥» نقطة عن العادى (٤٠، ١٢٢) ويتساوى النمو العقلى للأفراد ضعاف السمع مع الصم حتى مع وجود الإعاقة المزدوجة وهى عدم القدرة على السمع والتحدث وفى بحث مادن Maddn ١٩٣١ (٤، ١٤٧) عن أثر الصمم على الذكاء والقدرات العقلية وجد أن هناك ارتباط بين نسبة الذكاء ودرجة السمع مع توافر اختبارات الذكاء المصورة غير اللفظية (٢٦، ١٢) (٣٢، ١٦١) وقد أوضحت دراسة (جوتزنجر وروسى ١٩٥٧) أن الصم بين (١٤، ٢١) سنة على اختبار وكسلر العملى كان (٩٠ ,١٠١)، (٤٤، ٣٤) وكانت النتائج تعكس بدقة المتوسط المنخفض لذكاء الصم المجرد، ولذلك كانت الإعاقة السمعية تترك بعض أثارها على النشاط العقلى للطفل الأصم وهذا يظهر فى الجوانب التالية :-

١.التحصيل الأكاديمى:

أن من أصيبوا بالصمم فى سن متأخرة أكثر تحصيلا عمن أصيبوا بالصمم بسبب وراثى. ولقد أوضحت البحوث السابقة أن الأصم متخلف سنتين عقليا وخمس سنوات دراسيا عن زميله العادى ، ومن الممكن أن يتضاءل هذا الفرق بالتقدم فى تعليمه (٤٤، ٣٦) . كما أن الفرق كبير بين الأصم وزميله العادى فى التحصيل الأكاديمى بوضوح الفرق بين القدرات العقلية الحقيقية الكامنة لدى الأصم ، ومقدار تحصيله الدراسى (٤٧، ٨٦)، وهذه الفروق يمكن أن تتضاءل وتقل بالاستمرار والمداومة على تعليم الصم بعد ترك مدارسهم ، مع العلم بأن من أساسيات التوجيه المهنى الذكاء ، والتحصيل ، وتعرف الظروف الخلفية المحيطة بهم . ولقد شملت دراسة بواتير ومكلر ٩٣ ٪ من التلاميذ الصم فى السادسة من العمر بأمريكا ، أثبتت أن (٥٪) فقط من التلاميذ الصم وصلوا إلى نهاية المستوى العاشر تقريبا ومعظمهم مصابين بصمم عرضى أو ضعاف السمع ، وكان مستوى ما يقرب من (٦٠٪) فى المستوى الخامس تقريبا، بينما وصل إلى مستوى الأميين ما يقترب من (٣٠٪) من العينة ، ومن بين ثنايا هذه الآراء هناك اتفاق على إمكانية تعليم الصم بالرغم من

الاختلاف فى الطريقة التدريسية ومن يقومون بها . وقد ثبت من الدراسات الحديثة تغير هذه النسب بصورة إيجابية مع تقدم تعلمهم وأساليبه المختلفة .

٢.القدرة على المعرفة:

يرجع (ليفين leven) حالات النقص المعرفى التى تظهر بين الصم إلى النقص فى الخبرات نتيجة للإعاقة السمعية وليس إلى عجز قدراتهم العقلية (٤٤، ٣٧) (٢٣، ٤٤) ويذكر (ميشيل ريد) أن اكتساب الأطفال الصم للخبرات اللغوية سوف يكشف عن فعالية ذهنية مشابهة لما يتصف به الأطفال السامعين . لذلك يجب العمل على توسيع دائرة خبرات الصم المعرفية بشتى الطرق والوسائل والأساليب التعليمية.

٣.التجريد والتعامل مع المجردات:-

أن جمهور الصم يعانى تخلفا واضحا فى القدرة على التجريد من منبهات لغوية وعددية ، إلا إذا كانت ذات معنى لها بينما قدراتهم على التجريد من منبهات غير لغوية يبدو تخلفهم فيما غير واضح ، بينما هناك رأى أخر يوضح أن القدرة على التفكير المجرد لا تختلف بين الصم والسامعين ويدعم هذا وجود عدد كبير من الصم المتفوقين فى الرياضيات والإحصاء (١١، ١٥٨). لهذا فإن التجريد يرتبط بدرجة الحصيلة اللغوية والخبرات التى يتعرضون لها ولا شك أن لغة الإشارة ورموزها تعد من أهم الدلائل على التجريد لدى الصم .

٤.الذاكرة:-

هناك أثر واضح للإعاقة السمعية على التذكر ، ولكن هذا الأثر له درجات مختلفة فمثلا تذكر الشكل أو التصميم وتذكر الحركة يتفوق فيه الصم على العاديين (٤٤، ٣٨) ،لذلك كانت الوسائل والصور والأشكال ذات فائدة كبيرة فى تعليم الأصم الكلمات والمفاهيم والأفكار الأمر الذى يفيدهم كثيرا فى دراستهم للرياضيات والعلوم بصورة شكلية ورسومية حديثة .

المطالب التربوية للنمو العقلى للأصم البالغ تتحدد بالآتى:-

* تفريد التعليم واستخدام أساليب التعليم الفردى .

* الأخذ بأساليب التعلم الذاتى .

* ربط الكلمات التى يتعلمها الأصم بمدلولات حسية .

* أن تكون سرعة التعلم للأصم بطيئة لزيادة تركيز انتباهه .

* تحقيق مبدأ التكرار المستمر فى تعلم الأصم ومراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى البسيط فى تعليمه.

* استخدام الوسائل التعليمية البصرية فى توضيح المفاهيم المجردة .

* تثبيت ما تم تعلمه بالأساليب المشوقة والتكرار .

* اختيار المعلم للأمثلة السهلة المألوفة وكذلك الألفاظ القريبة من البيئة للتلميذ الأصم وكذلك مجاله المعرفى .

* إتاحة الفرصة للفهم والشعور بالنجاح والثقة أمام الأصم .

* أن يوضح المعلم للأصم قيمة وأهمية استخدام الحواس الأخرى له .

* عدم مقارنته بغيره من التلاميذ ، ومتابعة تقدمه بمقارنة إنتاجيته وتحصيله فى يوم ما بإنتاجيته فى يوم أخر .

٣.خصائص النمو الانفعالى للأصم :-

لا تختلف مكونات شخصية الأصم عن شخصية العادى إلا فيما يترتب من أثر الإعاقة السمعية على سلوكه ، فرغم صغر حجم العضو المصاب بالإعاقة إلا أن الإصابة تترك أثارا نفسية كبيرة على شخصية الأصم فهو عادة أقل استقرارا من زميله العادى إلا إنه يجابه نفس الحياة التى يتعرض لها العادى بإمكانات أقل من إمكاناته . ومن العوامل التى تؤثر على النمو الانفعالى : -

١- عدم القدرة على التعامل اللفظى :

ويشير (لويز Lews) فى بحوثه إلى أن تمكن الشخص من القدرة على التعامل اللفظى يسهم فى استقراره الانفعالى وفى تكيفه العاطفى (٤٥، ٣٢ ـ ٣٣) ، وهذا لا يتضح بصورة واضحة لدى الصم ولكن من الممكن أن تكون الإشارات والرموز

التى يستخدمها الأصم كوسيلة للتعامل مع غيره من الصم مؤدية مع غيره من الصم إلى استقراره العاطفى وتكيفه .

٢.ازدواج الأدوار:-

حيث يعيش الأصم فى عالمين عالم (الغالبية) أو العاديين ، وعالم (الأقلية) أى المعاقين ، ومن هنا ينشأ الصراع والحيرة لدى الأصم فى سلوكه مع الغالبية أو الأقلية ، وينشأ ما يسمى بازدواج الأدوار لديه لهذا يجب أن يتعرف على مدى قصوره وأن يحاول التكيف فى حدود إمكانياته ، ويوجه نشاطه فى حدودها فقط .

٣.مدى تقبله لحالته:-

يستطيع التلميذ الأصم فى مرحلة المراهقة معرفة أنه ينقصه شىء يتمتع به غيره ، لهذا يرى (فورث Furth) (49 - 48 ,2) أن عالم المراهقين الصم هو عالم أبسط وأقل تعرضا للأزمات النفسية من عالم المراهق السامع نتيجة لأنه يفهم أنه معاق سمعيا ، ويتعامل مع غيره بحواسه الأخرى باستثناء حاسة السمع .

٤.توقعات المحيطين به لسلوكه:-

قد يرى البعض أن الشخص الأصم ، عادى ومن الممكن أن يكون هناك عدم تقبل لسلوكه لهذا يتم التعامل معه على أساس أنه لا تفكير سليم له (٤٥، ٢٤ ـ ٢٦) ، بالتالى فإن هذا يؤثر على شخصية الأصم تأثيرا سلبيا .

المطالب التربوية للنمو الانفعالى لدى البالغ الأصم:-

وتتلخص هذه المطالب فيما يلى :

* إحاطة الأصم بجو من العلاقة الدافئة والتقبل مما يقوى ثقته بنفسه وبالأخرين .
* العمل على أن يتقبل الأصم أعاقته كحقيقة واقعة .
* رفع مستوى الإدراك الذاتى للشخص الأصم وذلك بتوفير سبل النجاح المتدرج له.
* تغيير طريقة تفكير الأصم بعدم مقارنته بما ينتجه العادى .

* إشعار الأصم بالحب والحنان والأمن حتى ينتزع من نفسه أحاسيس الخوف والقلق .

* السماح للأصم باللعب الحر التلقائى ، مع وضعه تحت الملاحظة لتعريف مشكلاته السلوكية ، والعمل على حلها .

* الاهتمام بالأنشطة التعليمية والاجتماعية التى تخلق عادات سلوكية سليمة لديه .

* تهيئة الظروف التى تساعده على الاحتكاك بالمجتمع الخارجى ، والتفاعل معه عن طريق الزيارات والرحلات .

* أن يتعرف التلميذ الأصم على مدى قصوره ويحاول التكيف فى حدود إمكانياته المتبقية .

* مراعاة عدم تعدد الأدوار التى يمارسها إلا بصورة تدريجية فى المدرسة .

* توعية الأباء بأصول تربية أولادهم من الصم وكيفية معاملتهم .

٤.النمو الاجتماعى وأثر الحرمان الحسى السمعى على الأصم :-

أن حاسة السمع تزود الفرد بالمعرفة ، وتسهم فى نموه اللغوى وتساعد على نمو قدراته العقلية ، كل هذه العوامل لها تأثير فى الاتصالات الشخصية والعلاقات الاجتماعية للفرد . وقد أوضحت الدراسات النفسية للمعاقين سمعيا فى بداية حياتهم (٧ ـ ٨) سنوات أنه لا يظهر لديهم أى قصور فى النمو الاجتماعى ولكن ظهر أن للحرمان الحسى السمعى أثاراً سلبية على معدل النمو الاجتماعى فى مجموعات المعاقين سمعيا ـ وهم من أصيبوا بصمم كلى مبكر ـ فوق سن ١٥ إلى ١٧ سنة، ويستمر القصور فى النمو الاجتماعى لدى المعاق سمعيا إلى سن الثلاثين من عمره .

ومن ثم فإن الطفل الأصم يختلف عن الأصم البالغ لأنه غير قادر على التعبير عن أفكاره وأرائه ، وانفعالاته بدرجة عالية من الكفاءة ، كما نجده منطويا ومنعزلا فى أسرته وفى مدرسته ، بينما نجد الشاب البالغ الأصم فى المرحلة الإعدادية المهنية وقد قضى ما يزيد عن عشر سنوات فى دور التعليم ، واختلط خلالها بأقران صم آخرين

، وتعلم منهم كيفية التعبير عما يجول بخاطره بالحركات ، والإشارات والرموز ، والمصطلحات المتداولة بينهم ، واكتشف قدرته على التفكير والتعبير ، حينئذ يعبر أزمة المراهقة غير المتعلقة بآمال لا تتناسب مع قدراته . لذلك فأن السواد الأعظم من الصم يبلغون سن الرشد بوعى ، ويتقبلون مسؤوليات حياتهم وهم يكشفون أيضا عن مناحى أساسية فى السلوك الاجتماعى مثل محاولة جذب الانتباه إليهم ولكنهم يعانون متاعب فى التوضيح بسبب تخلفهم اللغوى ، كما لا يستطيع الصم التعبير عن سلوكهم وتقتصر أسئلتهم على طلب الاستئذان . ثم أن لغتهم الرمزية هى رصيدهم للتفاهم وهم يتمتعون بعلاقات وثيقة مع أشخاص محدودى العدد من السامعين .

ويرى (ايوجين مندل واخـــر) (١١، ٩٣ ـ ٩٤) (١٤، ٢٧٧) (٢٧، ٧١) أن الصمم من شأنه أن يجعل الأصم ذا صرامة وجمود فى شخصيته لأنه يكتسب المفاهيم عن طريق البصر فقط ، لذلك فمن الصعب أن يفهم الآخرين ، وكذلك فإن تفاعله الشخصى خارج المنزل والمدرسة يكون مقصورا على الأطفال الصم إلا فى حالة الألعاب التى يكون الحديث فيها غير ضرورى ، وهو يشعر بحيرة دائما فهو لا يعرف ما إذا كان كلامه مفهوما أو أن ما يقال له قد فهمه على حقيقته ، وهو يحتاج أيضا أن يسأل عما يقال أمامه حيث يعتقد أن الناس يتكلمون عنه لكن فى وسط يجد فيه الحب و الصداقة يساعده ذلك على تأكيد ذاته والحفاظ على استقراره ، وثبات شخصيته (٨٠، ٢) وداخل هذه المجموعة يقضى على حالة العزلة التى يعيش فيها .

.المطالب التربوية للنمو الاجتماعى للبالغ الأصم :-

* الشعور بالتقبل لمن حوله فى الأسرة والمدرسة ، والمجتمع لأن هذا يحقق توازنه الانفعالى .

* شعور الأصم بالاستقلالية ، والحرية فى التصرف ، واحترام حق الخصوصية له أى حاجياته الخاصة .

* عدم التدخل المتعسف فى اختيار المجال المهنى الذى سيعده للمهنة التى سيكتسب به عيشه بعد تخرجه من المدرسة.

* التعود على تحمل المسؤولية ، وإتاحة الفرصة أمامه لممارستها .

* الاشتراك فى الخدمة العامة ، والخدمات الاجتماعية مثل المعسكرات ، وخدمة البيئة .

* التعود على اتخاذ القرار بنفسه ، وإبداء وجهة نظره .

* المشاركة فى النشاط الاجتماعى وتكوين علاقات جديدة .

* الاستقلال العاطفى عن الوالدين والكبار .

* الاستعداد للزواج وتكوين حياة عائلية (٣٦، ٩٨). حيث يفكر فى الاستقرار العائلى بعد الانتهاء من مراحل تعليمه ، ويبدأ فى البحث عن عمل مناسب له مما يتطلب توافقا وتغيرا فى ميوله واتجاهاته إلى الأحسن .

* تكوين قيم سلوكية تتفق والفكرة العملية الصحيحة عن العالم المتطور الذى يعيش الأصم فى إطاره .

* الوصول إلى مستوى الاطمئنان على الاستقلال المالى .

ويلاحظمن تتبع خصائص نمو الأصم السابقة وما يتصل بها من متطلبات لتربيته وتعليمه أنها تفيد القائم بالتدريس له ولأى مقرر دراسى أو وحدة تعليمية بالإضافة إلى توظيف المبادىء الكامنة وراءها فى عمليات التخطيط للتدريس والتنفيذ والتقويم سواء فى تعليم الأصم مقررات أكاديمية مثل اللغة والرياضيات أو تدريبه عمليا ومهنيا بمراحل تعليمه داخل مدارس ومعاهد الأمل فى مصر.