

الفصل الثاني

الطلاب المعاقون سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية ومتطلبات إعدادهم المهني

مقدمة.

- أولاً : نبذة موجزة عن تطور تربوية وتعليم المعاقين سمعياً عالمياً ومحلياً .
- ثانياً : أهمية التعليم الفني وأهدافه .
- ثالثاً : أهداف تربوية وتعليم الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية .
- رابعاً : خطة الدراسة بالمرحلة الثانوية الفنية للطلاب المعاقين سمعياً .
- خامساً : الآثار المحتملة لفقد السمع على مظاهر النمو المختلفة لدى الطلاب المعاقين سمعياً واستراتيجيات وأساليب التواصل الخاصة بالطلاب المعاقين سمعياً .
- سادساً : الحاجات العامة والخاصة لدى الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية .
- سابعاً : تحديد متطلبات الإعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية

الفصل الثاني :

الطلاب المعاقون سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية

ومتطلبات إعدادهم المهني

مُتَكَلِّمًا :

يتناول هذا الفصل تحديد متطلبات الإعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية ، وفي سبيل ذلك يعرض الباحث لأهمية وأهداف التعليم الفني ، أهداف المدرسة الثانوية الفنية للطلاب للمعاقين سمعياً في إطار الأهداف العامة لتربية وتعليم المعاقين سمعياً ، خطة الدراسة المتبعة بالمرحلة الثانوية الفنية للمعاقين سمعياً ، كما يعرض الباحث للأثار المحتملة لفقد السمع على جوانب النمو المختلفة للمعاقين سمعياً ، استراتيجيات التواصل الخاصة بهم ، وحاجات نموهم العامة والخاصة بهذه المرحلة ، وصولاً إلى متطلبات الإعداد المهني .

أولاً : نبذة موجزة عن تطور تربية وتعليم المعاقين سمعياً :

ظهرت الإعاقة مع نشأة الجنس البشري ، إلا أنه ولقرون عديدة ظل الإهمال والنبذ والعزل والقهر السمات الغالبة على اتجاهات وسلوك المجتمعات الإنسانية نحو الأفراد المعاقين ^(١) .

وقد بدأت ملامح الاهتمام بتربية وتعليم المعاقين سمعياً في الظهور خلال منتصف القرن السادس عشر حين قام الراهب الأسباني بيدرو بونس دي ليون "Pedro Ponce De leon" بعدة محاولات لتعليم بعض الأطفال الصم القراءة والكتابة والحساب واللغات الأجنبية ، ونتيجة للنجاح الباهر الذي حققه " دي ليون " اعترفت الكنيسة آنذاك لأول مرة بالحقوق والواجبات الإنسانية والقانونية للمعاقين سمعياً مثلهم في ذلك مثل أقرانهم عادي السمع ^(٢) ، ولقد استفاد جوان بابلو بونيت "Juan Pablo Bonet" من ممارسات " دي ليون " في نشر كتاب يصف الطرق والأساليب الخاصة بتعليم الصم الذي يتضمن وضع مبادئ الأبجدية اليدوية والتي أصبحت فيما بعد من أهم أصول لغة الإشارة ^(٣) ، وفي عام ١٦٨٠ قدم جورج دالجارنو "George Dalgarno" أحد أهم كتب التربية الخاصة "رحلة في عالم الصم" ، والذي أكد فيه وبقوة على أن المعاقين سمعياً لديهم نفس قدرات التعلم مثلهم مثل عادي السمع ، مما أحدث ثورة فكرية هائلة في وقت كان ينظر فيه إلى المعاقين سمعياً على أنهم مجتمع من البهائم والمعتوهين ^(٤) .

(1)Deborah D. Smith , Introduction to Special Education. Teaching an Age of Challenge (Boston : Allyn and Bacon, 3.rd ed., 1998). P.14.

(2)Steven Plan , Pedro Ponce Dè Leon : Myth and Reality. In : John V. Van Cleve, Deaf History Unveiled : Interpretations from the New Scholarship (Washington,D.C: Gallaudet Univ. Press., 1993), P12.

(3)Torsten Husen & Neville T. Pastlethwaite, Opt . Cit., P5658.

(4)Torsten Husen & Neville T. Pastlethwaite, Opt . Cit., P5658 – 5659.

ولقد كان لتلك الجهود والأفكار الخلاقة ثمراتها فى جميع أنحاء أوربا ، ففى فرنسا يعد الفيزيائى الفرنسى جان مارك جاسبارد "Jean Marc Gaspard" أبا التربية الخاصة بأبحاثه وجهوده فى تدريب وتعليم طفل الغاية فيكتور "Victor"^(١) فى حين ينسب الفضل فى إرساء قواعد تربية المعاقين سمعياً ومنحهم حق التعليم إلى حين ينسب الفضل فى إرساء قواعد تربية المعاقين سمعياً ومنحهم حق التعليم إلى القس بيرير دى لبييه "Pereire Del Eppe" الذى أنشأ أول مدرسة للتعليم العام للمعاقين سمعياً فى باريس عام ١٧٦٠ ، تحولت عام ١٧٩١ إلى أول مدرسة حكومية فى العالم ، وقد وجه دى لبييه "De L Eppe" جل اهتمامه لتعليم المعاقين سمعياً قراءة الشفاه وتمكينهم من الكلام المنطوق ، كما شاركه سيكارد "Sicard" فى ابتكار طريقة التعليم الصامت التى تقوم على استخدام مجموعة خاصة من الإشارات ، أصبحت نواة مشروعة فى إعداد قاموس اللغة الإشارة ، إلا أنه توفى قبل اتمامه^(٢).

وفى إنجلترا أنشأ توماس بريد وود و جوزيف واطسون "Thomas Braidwood & Joseph Watson" أول مدرسة لتعليم المعاقين سمعياً فى مدينة أنبرة عام ١٧٦٧ ، كما رسخا مبادئ التعليم البصرى القائم على قراءة الشفاه والهجاء الإصبعى^(٣).

كما أسس صمويل هنيك "Samuel Heinike" عام ١٧٧٨ أول مدرسة عامة لتعليم المعاقين سمعياً فى مدينة ليزج بألمانيا ، ووضع مبادئ الطريقة الشفهية فى تعليم اللغة للمعاقين سمعياً ، وقام فريدريش مورتيثز (Fredrich Mortiz) بتطويرها بعد عدة عقود^(٤).

وفى أواخر القرن التاسع عشر ، كان لتنامى مظاهر التقدم الاجتماعى والتربوى فى أوربا أثره فى وضع أسس تربية وتعليم المعاقين سمعياً بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث أنشأ توماس هبكنز جالوديت "Thomas Hepkins Gallaudet" - بعد أن تتلمذ وترب على يد الفرنسى سيكارد "Sicard" - أول مدرسة لتعليم المعاقين فى مدينة هارتفورد عام ١٨١٧^(٥).

وقام جالوديت "Gallaudet" بمعاونة الكسندر جراهام بل "Alexander Graham Bell" بجهود عظيمة فى هذا المجال ، حيث وضع الأساس العلمى للكلام ، وفتح آفاقاً جديدة فى تعليم الصم النطق والتواصل من خلال لغة الإشارة الأمريكية "Amerian Sign language" "ASL" ، كما أسهما فى تصميم برامج للمعاقين سمعياً أتاحت لهم فرص الألتحاق بسوق العمل ، ويعد إنشاء جامعة جالوديت للصم أعظم إنجاز فى هذا الميدان على الإطلاق ، ذلك أنها الجامعة

(1)Deborah D. Smith, Opt. Cit., PP15-16.

(2)Jill M. Stoeffen-Fisher, Abbè De L Eppe And The Living Dictionary. In: John V. Van Cleve, OptCit., PP 42-43.

(3)Donald F. Moores, Educating The Deaf. Psychology, Principles, and Practices (Boston : Houghton Mifflin Comp., 4th.ed., 1996) , P43.

(4)Torsten Husen & Neville T. Pastlethwaite, Opt. Cit., P 5659.

(5)Ibid .

الوحيدة في العالم التي تنفرد بتقديم فرص التعليم الجامعي في مجالات العلوم الإنسانية والأكاديمية ، فضلاً عما يتبعها من المعاهد والمؤسسات التعليمية على مستوى التعليم قبل الجامعي (١).

ومع بدايات القرن العشرين ، حدث تطور كمي وكيفي هائل في برامج وخدمات التربية الخاصة، حيث تطورت الفلسفات التعليمية ، وتعديلت الاتجاهات نحو المعاقين عامة ، وأصبح حق المعاق في التعليم والعمل في المجتمع مكوناً جوهرياً في هذه الفلسفات والاتجاهات ، فتزايد الاهتمام بتوفير الدعم المادي والبشري والتقني خاصة من قبل الجامعات والمؤسسات البحثية ، وقد تمخض عن ذلك تعدد وتنوع نظم وأساليب واستراتيجيات تربية وتعليم المعاقين سمعياً ، وانتشار المدارس والمعاهد التعليمية التي تتيح لهم الفرصة كاملة للتقدم في السلم التعليمي بنجاح ، وتفسح أمامهم المجال واسعاً للانتماء كأفراد فاعلين في المجتمع .

ومن أبرز سمات هذا التطور ، التحول التدريجي من الأنظمة التعليمية القائمة على العزل إلى تلك القائمة على الدمج وفق ضوابط وشروط خاصة بطبيعة الإعاقة وظروفها ، فبعد ان كان نظام المدارس الداخلية النظام الوحيد المتبع في تعليم المعاقين سمعياً ، ظهر نظام المدارس النهارية ، ثم نظام الفصول الملحقة ، فنظام حجرة المصادر ، انتهاءً بنظام الدمج الكامل حيث يتلقى الطالب المعاق سمعياً تعليمه مع زميله عادي السمع في نفس الفصل الدراسي مع تقديم المساعدات الخاصة ، هذا فضلاً عما تزامن مع هذا التحول من تطور في شتى جوانب العملية التعليمية خاصة برامج اعداد المعلم والمناهج الدراسية لتتواءم مع التطور الحادث في برامج التربية الخاصة (٢).

وفي مصر ، لم تظهر بوادر الاهتمام بتربية وتعليم المعاقين سمعياً إلا في أواخر القرن التاسع عشر، وانحصرت في جهود فردية خاصة لبعض الأجانب المقيمين في البلاد ، فقد أنشأ الإنجليزي (دوريك) أول مدرسة خاصة لتعليم المكفوفين والصم عام ١٨٧٤ ، واشتملت خطة الدراسة بها على مبادئ اللغة العربية والثقافة العامة ، إضافة إلى بعض أشكال النسيج والخيزران ، ونظراً لقلّة عدد الطلاب وعدم توافر الدعم المالي ألغيت هذه المدرسة عام ١٨٨٨ ، وفي عام ١٩٣٣ أنشأت الدانمركية " سميلي توتو " مدرسة أهلية مشتركة للصم في الإسكندرية ، وبفضلها بدأ الاهتمام بإنشاء مؤسسات نظامية رسمية ، حيث أنشئت أول مدرسة لتعليم البنات الصم بالمطرية ، وأخرى لتعليم البنين في حلوان عام ١٩٣٩ (٣) .

ولقد توسعت الدولة بعد قيام ثورة ١٩٥٢ في إنشاء مدارس المعاقين سمعياً والتي أطلق عليها مدارس الأمل ، وبعد أن كانت تقتصر على عدد من المدارس الابتدائية ، أنشئت أول مدرسة

(1)Gurp S. Van :Educational Programs for Deaf and Hard of Hearing Students: Canada and the United States, Journal of Special Education, Vol.20, No.1, Jul 1996, PP 5-18.

(2) Margret A Winzer, The History of Special Education, From Isolation to Integration(Washington, D.C : Gallaudet University Press,1993), PP 19-23.

(٣) وزارة التربية والتعليم - قطاع الكتب - التربية الخاصة الوضع الراهن ، المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة ، مرجع سابق، ص ٧.

إعدادية مهنية عام ١٩٥٨ ، وفي الفترة ما بين ١٩٧٧ - ١٩٩٠ حدث تزايد مضطرد فى أعداد المدارس حتى وصل إلى ٣١ مدرسة للمعاقين سمعياً إنتشرت عبر (٢١) محافظة من محافظات الجمهورية، وضمت لأول مرة فصولاً للمرحلة الثانوية الفنية خلال العام الدراسي ١٩٨٧-١٩٨٨ م^(١).

ومن هذا العرض الموجز لأهم ملامح تطور تربية وتعليم المعاقين سمعياً عالمياً ومحلياً ، يمكن تبين أن التطور الكمي والكيفي الهائل فى دول العالم المتقدمة لم يواكبه سوى تطور كمى محدود فى مصر عجز حتى عن استيعاب كل الأطفال المعاقين فى سن التعليم ، هذا فضلاً عن أن السلم التعليمي ينتهى بانتهاء المرحلة الثانوية للطلاب المعاقين سمعياً ، ويقتصر على التعليم الفنى دون العام وهو ما يقلل كثيراً من فرص التقدم الأكاديمي أو المهني لدى هذه الفئة من الطلاب المعاقين .

ثانياً : أهمية التعليم الفنى وأهدافه :

تتبع أهمية التعليم الفنى من سعيه إلى إقامة المجتمعات المنتجة ورفع معدلات التنمية ، من خلال إعداد وتأهيل العمالة الفنية الماهرة ، والكوادر المتخصصة عالية الكفاءة القادرة على تحمل أعباء التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ولا شك أنه على قدر فعالية مدخلات التعليم الفنى تكون نوعية مخرجاته ، حيث يرتبط التطور الحادث فى معدلات التنمية ارتباطاً تاماً بما يوفره التعليم الفنى من رؤوس الأموال البشرية على مستويات سوق العمل المختلفة وقطاعاته الإنتاجية^(٢).

والتعليم الفنى فى مصر هو ذلك النوع من التعليم الثانوي الفنى الذى يعد الطلاب إعداداً تخصصياً ومهنياً وسلوكياً ، ويكسبهم مهارات يدوية فنية ليكونوا عمالاً ماهرين ، يمثلون حلقة وصل بين الفنيين خريجي معاهد إعداد الفنيين أو المدارس الفنية نظام الخمس سنوات من جهة ، والعمالة محدودة المهارة من جهة أخرى^(٣).

ويبرز أهمية التعليم الفنى أنه مع مشارف القرن الحادى والعشرين سوف تستخدم الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان وألمانيا ٣٩% من قوة العمل الحاصلة على ١٢ سنة دراسية بمستوى إتمام مرحلة التعليم الثانوي الفنى ، فى حين أنها لن تستخدم سوى ١٣% فقط من قوة العمل الحاصلة على ١٦ سنة دراسية أى بمستوى الدرجة الجامعية الأولى^(٤).

(١) وزارة التربية والتعليم - قطاع الكتب - التربية الخاصة الوضع الراهن ، المؤتمر القومى الأول للتربية الخاصة ، مرجع سابق ، ص ٩.

(٢) جابر محمود طلبية : أزمة الوضع الاجتماعي للتعليم الفنى فى مصر * دراسة تحليلية لبعض عوامل الواقع والمأمول ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر " مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رؤية التربية الحديثة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٣ - ١٥ يوليو ١٩٩٣ ، ص ٩٩.

(٣) جابر محمود طلبية : المرجع السابق ، ص ١٢٤.

(٤) شاكر محمد فتحى احمد : الاتجاهات العالمية المعاصرة للتعليم الثانوي الفنى : دراسة تحليلية مقارنة ، نبيل احمد عامر صبيح وآخرين ، تطوير التعليم الفنى فى جمهورية مصر العربية فى ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة (دراسة مقارنة) ، القاهرة ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٧ ، ص ص ١٠٦-١٠٧.

وفضلاً عن ذلك يرى قطاع كبير من المفكرين التربويين أن التعليم الفني يعد بديلاً مناسباً لإصلاح وتطوير النظم التعليمية خاصة في الدول النامية ومن بينها مصر ، وفقاً لتوجهاتها ومبرراتها الحاكمة للسياسة التعليمية في ضوء مايلي^(١):

- (١) التعليم الفني هو نمط التعليم الذي يسهم في حل مشكلة البطالة .
- (٢) التعليم الفني متنوع بتنوع الأعمال والوظائف والمهن في سوق العمل .
- (٣) التعليم الفني قادر على حل مشكلة تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي والجامعي .
- (٤) التعليم الفني هو التعليم القادر على تحقيق العدالة والمساواة الاجتماعية وإتاحة الفرص لجميع الطلاب عاديين ومعاقين للانخراط في سوق العمل .

وفي هذا الإطار ، عملت الدولة على توجيه عناية خاصة للتعليم الفني ووضعها في المكان المناسب وسط مراحل التعليم المختلفة ، فخضعت الخطط والمناهج الدراسية لمحاولات التطوير والإصلاح وتحقيق نوع من التوازن بين المناهج الثقافية والمناهج والتدريبات المهنية العملية ، بما يكفل تخريج العمالة الفنية الماهرة التي تحتاجها مشروعات التنمية المختلفة .

ويكتسب التعليم الفني أهمية خاصة بالنسبة للطلاب المعاقين سمعياً نتيجة للاعتبارات التالية^(٢):

- (١) أن ثمة تحديات تواجه الطلاب المعاقين سمعياً فيما يتعلق بالتغير الحادث في سوق العمل من حيث طبيعته ومتطلباته .
- (٢) أن التعليم الفني يوفر مناخاً ممتازاً للطلاب المعاقين سمعياً للابتكار وتوظيف مهاراتهم اليدوية والارتقاء بمستوى كفاياتهم المهنية ، وهي إسهامات على درجة كبيرة من الأهمية بالنظر إلى النجاحات المحدودة التي قد يحققها هؤلاء الطلاب في برامج التعليم العام .
- (٣) أن التعليم الفني يتيح للطلاب المعاقين سمعياً اكتساب خبرات جديدة ومتنوعة تتسق واختياراتهم المهنية وأهدافهم المستقبلية .
- (٤) أن التعليم الفني يعمل على توفير كل مقومات بناء الشخصية المتكاملة لدى الطلاب المعاقين سمعياً من حيث تنمية مهاراتهم وقدراتهم وإكسابهم المفاهيم والاتجاهات ، وعادات وتقاليدهم العمل ، وجوانب التقدير التي يحتاجونها لدخول سوق العمل ، وتحقيق تقدم مستمر في مهنة ما على أساس منتج ومفيد .
- (٥) أن التعليم الفني يعد بمثابة تدريب عال المستوى على مهنة ما قبل الالتحاق بسوق العمل الفعلية .

(١) حسن حسين البيلالوي : " الأيديولوجية في سياسة التعليم الفني في مصر والدول النامية - دراسة نقدية " ، مؤتمر السياسات التعليمية في الوطن العربي ، المؤتمر الثاني عشر لرابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية - جامعة المنصورة ، ٧-٩ يوليو ١٩٩٤ ، المجلد الثاني ، ص ٧١٧-٧٦٥

(2) Gary D. Meers , Handbook of Vocational Special Needs Education (Rockville, Maryland : Aspen Publishers, Inc., 2nd . ed., 1987), P22.

- ٦) أن التعليم الفني يتيح للإناث من المعاقات سمعياً الالتحاق بسوق العمل وفي مجالات عمل غير تقليدية لم تكن متاحة لها .
- ٧) أن التعليم الفني يتيح للمتميزين من الطلاب المعاقين سمعياً الالتحاق ببرامج خاصة تؤهلهم لاقتحام مجال المهن فائقة المهارة مرتفعة الدخل .
- ٨) أن التعليم الفني ينمى لدى الطلاب المعاقين سمعياً الطموح والرغبة في الاستقلالية وتحقيق نجاحات في إطار ما اكتسبوه من خبرات .

ويؤكد هذه الأهمية الفلسفة التي يقوم عليها التعليم الفني في أنه ينبغي أن يتلقى جميع الطلاب عابدين ومعاقين تعليمياً يوفر لهم تدريباً فعالاً ذا جودة عالية، بحيث يصبح الطلاب أكثر قدرة على تطوير إمكاناتهم ، هذا فضلاً عن تعدد مساقاته فهو قد يعد الطلاب لدخول سوق العمل مباشرة ، أو يؤهلهم للالتحاق ببرامج ما بعد المرحلة الثانوية الفنية^(١).

ولذلك، وضعت الدول المتقدمة من خلال مؤسساتها المتخصصة مجموعة أساسية من الأهداف القومية التربوية كأطار عام تدرج تحته أهداف النظم والبرامج التعليمية المختلفة ، فقد حدد مكتب التربية الأمريكية هذه الأهداف على النحو التالي^(٢):

- ١) فهم وممارسة مهارات الحياة الأساسية .
- ٢) اكتساب مهارات القراءة والكتابة والتحدث الأساسية .
- ٣) فهم التغيرات الحادثة في العالم المحيط .
- ٤) تنمية الرغبة الجادة في التعلم الحالي والمستقبلي .
- ٥) إعداد الطالب للدخول إلى سوق العمل .
- ٦) مساعدة الطالب على تطوير شخصيته المهنية وتنمية إحساسه بالثقة بالنفس
- ٧) تعلم كيفية استثمار وقت الفراغ .
- ٨) اكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي مع المحيطين في العمل والمجتمع .
- ٩) توجيه الطلاب نحو تقدير الحضارة في عالمهم المحيط .
- ١٠) تعلم واستيعاب مفاهيم المواطنة الصالحة .
- ١١) فهم وممارسة الأفكار والنماذج الديمقراطية .
- ١٢) اكتساب سمات شخصية جيدة وتحقيق احترام الذات .

^(١)Gary D. Meers , Opt. Cit., P23.

^(٢)David S. Martin : Directions for Post-Secondary Education of Hearing Impaired Persons, Journal of the American Deafness and Rehabilitation Association , Vol. 22, No. 2, Oct 1988, PP 36-40.

وقد قامت المؤسسة الأمريكية للتعليم الفني بتحديد أهداف التعليم الفني فى إطار رؤية شاملة لأبعاده وعناصره على النحو التالى (١) :

- (١) تنمية مهارات حيوية مهنية خاصة وما يرتبط بها من معرفة تتعلق بمهنة ما .
 - (٢) تنمية احترام العمل وتقديره .
 - (٣) تنمية الوعى والفهم باقتصاديات السوق والإدارة .
 - (٤) تنمية عادات أمنية مهنية ووعى تام بها .
 - (٥) تنمية القدرة على التعامل الإيجابى مع زملاء المهنة .
 - (٦) تنمية الإحساس بالمسئولية والقدرة على تحملها فى مجال العمل .
 - (٧) تنمية القدرة على حل المشكلات .
 - (٨) تنمية سمات القيادة ومهاراتها .
 - (٩) تدعيم نمو الذات الواقعية .
- (١٠) إشراك المجتمع فى تزويد الطلاب بمتطلبات إعدادهم المهنى اللازمة ، وتشجيع المجتمع على دعم المدرسة الفنية بفرص التدريب والعمل .

ولقد أقرت المؤسسات والمعاهد الأمريكية التى تقدم برامج وخدمات التعليم الفنى هدفان عريضان لهذا النوع من التعليم هما (٢) :

- (١) أن تتاح برامج التعليم الفنى لجميع الطلاب والأفراد بما فيهم المعاقون .
- (٢) أن تخضع برامج التعليم الفنى للتطوير المستمر من أجل توفير قوة عمل على درجة عالية من الكفاءة والمهارة قادرة على تحقيق معدلات نمو اقتصادى مرتفعة.

- وتتفق جميع برامج التعليم الفنى التى تقدم خدماتها للطلاب المعاقين ومن بينهم المعاقون سمعياً رغم تعددها وتنوعها فى العمل على تحقيق الأهداف التالية (٣) :
- (١) تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص فى الالتحاق ببرامج التعليم الفنى .
 - (٢) تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص فى تلقى جميع الخدمات المتاحة فى برامج التعليم الفنى .
 - (٣) التقييم الشامل والموضوعى لاهتمامات الطالب المعاق واستعداداته وقدراته وحاجاته الخاصة بما يضمن توجيهه للبرنامج المناسب واجتيازه بنجاح .
 - (٤) إجراء التعديلات اللازمة على المناهج الدراسية واستراتيجيات التدريس ، والتجهيزات والمواد والأدوات بما يتلاءم وخصائص الطلاب المعاقين وحاجاتهم الخاصة .

(1)Curtis R. Finch & John R. Crunkilton , Curriculum Development in Vocational & Technical Education. Planning, Content, and Implemeatation (Boston: Allyn and Bacon, 4th. ed. , 1993) , P 17.

(2)Gary D. Meers, Opt.Cit ., p25 .

(3) Supportive and Rehabilitative Programs : American Annals of the Deaf, Vol.140, No. 2, Apr. 1995, PP207-230

- ٥) تقديم خدمات التوجيه والإرشاد والنمو المهني من خلال متخصصين على درجة عالية من الكفاءة
٦) تقديم الخدمات الاستشارية بغرض تيسير انتقال الطلاب المعاقين من مجتمع المدرسة إلى مجتمع العمل .

٧) الالتزام بعملية تقويم شاملة مستمرة لضمان :

- تزويد أكبر عدد ممكن من الطلاب المعاقين بالمهارات الحيوية الأساسية للمهنة
- تقليص عدد الطلاب المعاقين الذين يتعرضون للفشل والإحباط .
- توجيه الطلاب وفق نظام أكثر فعالية وكفاءة ، بحيث يلتحق الطالب المعاق بالمجال الأنسب لميوله واهتماماته وقدراته .
- توفير معلومات تقييمية مستمرة تتيح تغذية راجعة مباشرة .
- إجراء تعديلات أكثر ملاءمة على المناهج الدراسية وأساليب التدريس والأجهزة والأدوات في ضوء الحاجات الخاصة المتجددة والمتغيرات في سوق العمل .

وفي مصر يسعى التعليم الفني إلى تحقيق ثلاثة أنواع من الأهداف الإستراتيجية هي كالآتي^(١):

- ١) أهداف إنسانية : ومن شأنها تحقيق إنسانية الفرد .
- ٢) أهداف اجتماعية : ومن شأنها العمل على استقرار المجتمع بنظمه ومؤسساته ، وتطوره نحو الأفضل .
- ٣) أهداف اقتصادية : وهي التي من شأنها أن توفر للمجتمع ما يحتاجه من قوى بشرية على درجة عالية من الكفاءة الفنية .

وأهداف التعليم الفني في مصر وأن غلبت عليها الأهداف الاقتصادية فهي لا تغفل الأهداف الإنسانية أو الاجتماعية ، باعتبار أن المهمة الرئيسية للتعليم الفني هي إعداد وتوفير الكوادر والعمالة الفنية المتخصصة اللازمة لعمليات التنمية الاقتصادية .

وفي إطار هذا الارتباط الوثيق والمتبادل ، أصبحت أهداف التعليم الفني تتمثل فيما يلي^(٢):

- ١) خلق جيل من الشباب يقدر العمل ويمجده ويمارسه من أجل حياة أفضل ، ويؤمن بأن العمل حق وواجب وشرف .
- ٢) إعداد القوى العاملة لمشروعات التنمية لزيادة الإنتاج ورفع مستوى المعيشة لجميع أفراد المجتمع .
- ٣) العمل على الوفاء بحاجات الطلاب بما يتفق وخصائص المراقبة .

(١) جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، السياسة التعليمية في مصر ، مطبعة الوزارة ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٦-٨ .

(٢) فؤاد بسبوني متولى : التعليم الفني ، تاريخه ، تشريعاته ، إصلاحاته ، مستقبله . دراسة وثائقية لتاريخ التعليم الفني منذ بداية القرن التاسع عشر وحتى نهاية القرن العشرين ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٤ ، ص ٤١-٤٢ .

٤) الاهتمام بالكشف عن ميول الطلاب وقدراتهم واستعداداتهم وتوجيه هذه الميول والاستعدادات وتميئتها .

٥) تهيئة الطلاب للعمل البناء ، والسعى من أجل تحقيق أهداف مهنية محددة .

٦) مساعدة الطلاب على اكتساب المعارف والمفاهيم والمهارات الأساسية اللازمة لاحتراف مهنة معينة ، وتطوير هذه المعارف والمهارات بعد الانخراط في سوق العمل .

وفي إطار هذه الأهداف العامة للتعليم الفني ، يهدف التعليم الثانوى الفنى إلى إعداد العمال الفنيين المهرة فى مختلف المجالات الصناعية والزراعية والتجارية والإدارية والخدمية والنسوية ، بتزويدهم بمتطلبات الأعداد الثقافى والمهنى المناسبة ، وترسيخ القيم الدينية والسلوكية ، وتنمية الملكات الفنية لديهم من خلال برنامج متكامل يلبى حاجات نموهم الجسمية والعقلية والوجدانية والاجتماعية^(١).

ثالثاً : أهداف تربية وتعليم الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية :

أنشئت المدارس الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع من اجل تحقيق الهدفين الرئيسيين التاليين^(٢):

١) إتاحة الفرصة للطلاب المعاقين سمعياً للوصول إلى مرحلة دراسية أعلى من المرحلة الإعدادية المهنية.

٢) رفع الكفاءة المهنية للطلاب المعاقين سمعياً بما يوفر لمجالات العمل المهني خريجين مهرة فى تخصصاتهم ، ويعود بالنفع عليهم وعلى مجتمعهم.

وقد حدد القرار الوزارى رقم (٣٧) لسنة ١٩٩٠ مجموعة من الأهداف الخاصة بمدارس المعاقين سمعياً ومن بينها المدرسة الثانوية الفنية وهى^(٣):

١) التدريب على النطق والكلام لتقليل آثار الإعاقة السمعية ، وتكوين ثروة من التراكيب اللغوية تعين الطالب المعاق سمعياً على التواصل مع المجتمع.

٢) التدريب على استراتيجيات وطرق التواصل المختلفة ، بما يساعد الطالب المعاق سمعياً على التكيف مع المجتمع.

٣) التقليل من الآثار التى ترتبت على الإعاقة السمعية ، سواء كانت آثاراً عقلية أو نفسية أو اجتماعية.

٤) تعزيز السلوكيات الإيجابية لدى الطالب المعاق سمعياً بما يساعده على المواطنة الصالحة.

(١) أحمد إسماعيل حجي : التعليم فى مصر ، ماضيه وحاضره ومستقبله ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٦ ، ص ٢٨٦-٢٨٩ .

(٢) جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٥١ بتاريخ ٢٣/٣/١٩٨٧ بشأن اللاحة التنظيمية للمدارس الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع ، مادة ١ ، مرجع سابق ، ص ١ .

(٣) جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، مكتب الوزير : قرار وزارى رقم (٣٧) لسنة ١٩٩٠ بشأن اللاحة التنفيذية التنظيمية لمدارس وفصول التربية الخاصة ، ص ١٠-١١ .

- ٥) تزويد الطالب المعاق سمعياً بالمعارف والمفاهيم الضرورية للتعرف على بيئته المحيطة والظواهر الطبيعية المختلفة بها.
- ٦) توفير فرص الإعداد المهني المناسب ، بما يمكن الطالب المعاق سمعياً من الانخراط في سوق العمل ، وأن يكون عنصراً فعالاً في عملية الإنتاج ، بدلا من أن يكون عالة على المجتمع.
- ٧) الارتقاء بمستوى التدريبات المهنية بما يتيح للطالب المعاق سمعياً ملاحقة التطور والتقدم التكنولوجي.
- ٨) تحسين المستوى المعيشي للطالب المعاق سمعياً بعد التخرج.
- ٩) خلق إحساس لدى الطالب المعاق سمعياً بأن لديه دوراً وقيمة بين أفراد مجتمعه ، مما يعطيه الحافز لتعزيز قدراته واستثمارها في الارتقاء بنفسه.

رابعا : خطة الدراسة بالمرحلة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع :

تسير الدراسة بالمرحلة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع وفق نظام الثلاث سنوات ، يمنح الطالب بعد اتمامها بنجاح دبلوم المدرسة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع ، وهي تعادل الدبلوم الثانوي الفنى نظام الثلاث سنوات بالتعليم الفنى للطلاب عادى السمع ، وتتبع فيها الخطة الدراسية التالية^(١):

جدول (٢)

خطة الدراسة بالمرحلة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع

| عدد الحصص الأسبوعية | | | المادة |
|---------------------|-------------|------------|--------------------------------------|
| الصف الثالث | الصف الثانى | الصف الأول | |
| ٢ | ٢ | ٢ | التربية الدينية الإسلامية / المسيحية |
| ٥ | ٥ | ٥ | اللغة العربية |
| لا يوجد | ٣ | ٣ | العلوم |
| ٢ | ٢ | ٢ | الرياضيات |
| ٢ | ٢ | ٢ | العلوم الإنسانية |
| ١ | ١ | ١ | التربية الرياضية |
| ٧ | ٧ | ٧ | الثقافة المهنية |
| ٢١ | ٢١ | ٢١ | التدريبات المهنية |
| ٤٠ | ٤٣ | ٤٣ | مجموع الحصص الأسبوعية |

(١) المرجع السابق.

ووفقاً لخطة الدراسة المبينة بالجدول (٢) يستعرض الباحث أهم جوانبها على النحو التالي^(١):

- ١ - تهدف مجموعة المراة الثقافية العامة إلى :
 - أ) استكمال الأعداد الثقافية والاجتماعي والنفسي والجسمي للطلاب المعاقين سمعياً.
 - ب) إكساب الطلاب المعاقين سمعياً بعض المهارات والمعارف بما يساهم في استكمال إعدادهم المهني.
- ٢- تشمل مواد الثقافة المهنية الرسم الفني ، والرسم الزخرفي ، التنظيم الصناعي والتكاليف ، والعلوم الفنية ، إلى جانب مادة أو مادتين إضافيتين في كل تخصص.
- ٣- تشمل التدريبات المهنية مجموعة من التدريبات والتمارين العملية المتصلة بكل تخصص .

وتضم المدرسة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع خمسة أقسام رئيسة تحددت أهدافها على النحو التالي^(٢):

- ١- **تخصص الزخرفة والإعلان والتصنيق** ، ويهدف إلى :
 - أ) تنمية الذوق الفني والإحساس بالقيم الجمالية للتكوينات الزخرفية سواء من ناحية المسطحات أو المجسمات أو الألوان.
 - ب) اكتساب المهارات اللازمة لإعداد وإخراج الموضوعات الزخرفية.
 - ج) إدراك العلاقات بين مقياس الرسم للموضوع والمقياس التنفيذي.
 - د) إدراك العلاقة بين الموضوعات والألوان.
 - هـ) الإلمام بطرق الأداء الزخرفي المختلفة واختيار أنسبها للتنفيذ.
- ٢- **تخصص نجارة الأثاث** ، ويهدف إلى:
 - أ) التدريب على استعمال الأدوات والمعدات اليدوية والآلية استعمالاً صحيحاً.
 - ب) التدريب على طرق صيانة وإعداد الأدوات والمعدات للعمل.
 - ج) اكتساب المهارات الفنية اللازمة لتنفيذ العمليات الصناعية المختلفة باستخدام المعدات المناسبة.
 - د) اكتساب القدرة على تحويل الرسومات والمواصفات الفنية إلى خطوات تنفيذية.
 - و) الإلمام بطرق الأداء المختلفة للتراكيب الصناعية واختيار المناسب منها للتنفيذ.
 - ز) تنفيذ مختلف قطع الأثاث العادي.
 - ح) مراعاة الأسس العلمية الصناعية السليمة في مزاوله المهنة.

(١) المرجع السابق.

(٢) وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للتعليم الصناعي ، إدارة المناهج والكتب ، منهج التدريبات المهنية للمدارس الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع ، ص ١-٧٧.

٣- **تفحص السمكرة والأعمال الصحية** ، ويهدف إلى :

- أ) تعرف المعادن المستخدمة في صناعة الأعمال الصحية والسمكرة وأشكالها في السوق.
- ب) تعرف العدد المستعملة في الأعمال الصحية والسمكرة ، والخامات التي تصنع منها والغرض من استخدامها.
- ج) تعرف أنواع سبائك اللحام المستعملة في الأعمال الصحية والسمكرة وتكوينها وكيفية تحضيرها .
- د) تعرف مساعدات الصهر .
- هـ) التدريب على المهارات الفنية في مجال الأعمال الصحية والسمكرة .

٤- **تفحص الملابس الجاهزة** ، ويهدف إلى:

- أ) اكتساب مهارات تشغيل الأجهزة الآلية وإتقان العمل عليها وصيانتها.
- ب) معرفة الأصول الفنية لرسم باترونات الملابس الجاهزة.
- ج) اكتساب مهارة رسم الزخارف المناسبة لعمليات التطريز المختلفة وتنفيذها.
- د) القدرة على تقدير وتحضير الخامات المناسبة للإنتاج.
- هـ) حساب تكاليف الإنتاج وعمل مقايسة التشغيل.
- و) تنمية ذوق فني في اختيار الألوان المتناسقة والطرز الملائمة.

٥- **تفحص التريكو الآلي** ، ويهدف إلى:

- أ) اكتساب مهارات تشغيل الأجهزة الآلية وإتقان العمل عليها وصيانتها.
- ب) معرفة الأصول الفنية لرسم باترونات منتجات التريكو.
- ج) اكتساب مهارة رسم الزخارف المناسبة لعمليات التطريز المختلفة وتنفيذها.
- د) القدرة على تقدير وتحضير الخامات المناسبة للإنتاج وتشغيلها.
- هـ) حساب تكاليف الإنتاج وعمل مقايسة التشغيل.
- و) تنمية ذوق فني في اختيار الألوان المناسبة.

خامسا : الآثار المحتملة لفقد السمع على جوانب النمو المختلفة لدى الطلاب

المعاقين سمعياً

لاشك أن الخصائص والسمات العامة للنمو لدى الطالب المعاق سمعياً تكتسب أهمية خاصة في سبيل تحديد حاجاته التربوية الخاصة وبعض من متطلبات إعداد المهني ، والتي تعد بدورها أحد روافد تحديد الأسس المعيارية التي ينبغي مراعاتها في بناء مناهج العلوم للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية.

وفيمما يبيد الباحث أهم ما توصلت إليه الدراسات الحديثة بشأن الآثار المحتملة لفقد السمع على جوانب النمو المختلفة لدى الطلاب المعاقين سمعياً ، واستراتيجيات وطرق التواصل الخاصة بهم ، وحاجاتهم العامة والخاصة بالمرحلة الثانوية ، ومن ثم يستخلص الباحث متطلبات اعدادهم المهني والتي يمكن أن يسهم تدريس العلوم في تحقيقها:

أ : أثر الإعاقة على النمو الجسمي للطلاب المعاق سمعياً :

يعتمد فهم مظاهر النمو الجسمي الطبيعي على إجراء دراسات تشريحية وفسولوجية واسعة المجال تتناول ثلاثة أبعاد من أبعاد النمو الجسمي هي النمو الخارجي والنمو الفسيولوجي والنمو الحركي ، وتشير بحوث عديدة إلى أنه لا توجد فروق دالة بين المعاق سمعياً وعادي السمع في أبعاد النمو الخارجي والنمو الفسيولوجي ، وإن وجدت فروق طفيفة في النمو الحركي^(١) ، حيث يميل كثير من المعاقين سمعياً إلى استخدام الأعضاء اليسرى كاليد والعين ، ويحدثون صخباً وضجيجاً عند تناولهم واستخدامهم الأشياء والأدوات المختلفة نتيجة عدم سماعهم الأصوات^(٢).

ويوضح المتخصصون في علم النفس الفسيولوجي أن الاختلاف بين المعاق سمعياً وعادي السمع يتركز في أثر فقد السمع على مركز أو أعضاء النطق والكلام ، حيث يترتب على فقد الكلى أو الجزئي في حاسة السمع خلل وظيفي في عملية النطق والكلام فيتعذر على المعاق سمعياً استقبال المثيرات السمعية ، أو قد يستقبلها على نحو مشوه ، ومن ثم تتسم الأصوات أو الكلمات الصادرة عنه بالاضطراب والافتقار إلى الحس الإيقاعي التعبيري^(٣).

يوضح ما سبق أنه ليس ثمة اختلافات جوهرية في النمو الجسمي بين المعاق سمعياً وعادي السمع ، وأن آثار فقد السمع تتركز بشكل رئيسي على الجهاز السمعي ذاته ومراكز وأعضاء النطق والكلام ، وقد ينسحب إلى مشكلات بسيطة في الضبط الحركي وهو ما ينبغي مراعاته في تطوير مناهج العلوم الخاصة بهؤلاء الطلاب.

ب : الآثار المحتملة لفقد السمع على النمو اللغوي للطلاب المعاق سمعياً :

تعد اللغة أداة الاتصال ووسيلة التفاهم وتداول المعلومات والتعبير عن الأفكار وبث المشاعر والأحاسيس بين الأفراد ، والكلام هو عملية تعلم مكتسبة تمثل المظهر اللفظي للغة يبدأ بإصدار الأصوات اللاإرادية " الأساس الحركي " ثم يتطور فيكتسب دلالات محددة مع نمو ونضج المدركات

(١) محمد السيد حلوة : "الرعاية الاجتماعية للطفل الأصم" دراسة في الخدمة الاجتماعية " ، الإسكندرية ، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ ، ص ص ٦٢-٦٣.

(2)Mark T. Greenberg & Carol A. Kusche : Cognitive, Personal, and Social Development of Deaf Children and Adolescents. In Margret C. Wang ,et.al, The Handbook of Special Education: Research and practice (N.Y: Pergamon Press, Vol.3,1989) ,P117.

(3)Donald F. Moores & Kathryn P. Meadow-Orleans, Educational and Developmental Aspects of Deafness (Washington, D.C: Gallaudet Univ. Press,1990),P89.

الحسية السمعية والبصرية واللمسية والتذوقية " الأساس الحسى " ، وحتى ينمو الكلام وتتطور لغة الفرد بشكل طبيعي لا بد من التوافق بين الأساس الحركى والأساس الحسى لعملية الكلام^(١).

وحاسة السمع هي المنخل الحسى الرئيسى الذى يتم من خلاله تعلم واكتساب اللغة بدءاً من عملية الاستماع فى أطر متنامية تنطلق من الأسرة وتتسع لتشمل البيئة بأكملها ، مروراً بالتقليد والمحاكاة الصوتية ، إنتهاءً بالقدرة على الكلام ، ومن ثم تكوين ثروة لغوية تتيح القدرة الكاملة على التعبير^(٢) .

ويوضح باتريك (Patric, 1999) أن مرحلة النمو اللغوى السليم تمتد حتى سن الخامسة ، وإذا ما أصيبت حاسة السمع بأى فقد فإن المعاق سمعياً سيواجه صعوبة فى اكتساب اللغة وتتميتها بحسب درجة فقد السمع ، حيث يتأثر إحساسه بالأصوات إلى درجة قد تصل إلى عدم الإحساس بها كلياً ، ومن ثم يتأثر فهمه لها وتمييزه بين مدلولاتها ، فلا يمكنه تقليدها وتكرارها وبناء الأساس اللازم لتنمية اللغة وتطوير إدراكه ووعيه بالعالم المحيط به^(٣).

ووفق ما خلصت إليه بحوث عديدة ، يتوقف النمو اللغوى للمعاق سمعياً على السن التى حدثت عندها الإعاقة ودرجة الإعاقة ، فتبين ايتانو وآخرون (Itano, et.al, 1998) أنه إذا أصيب الطفل بفقد فى السمع فى مرحلة ما قبل اللغة أى قبل الثالثة وكان فقد السمع خفيفاً ، أمكن معالجته بالوسائل والمعينات السمعية وأمكن للطفل تعلم اللغة واكتسابها بدون قصور واضح ، أما إذا كان فقد السمع حاداً أو كلياً بحيث تتعذر جدوى المعينات السمعية ، واجه الطفل صعوبات بالغة فى تعلم اللغة وأصبح فى حاجة ماسة إلى التدريب المبكر على استراتيجيات وطرق التواصل المناسبة ، وفى حالة ما أصيب الطفل بفقد السمع بعد تعلم اللغة أى بعد سن الخامسة فإن تأثير الإعاقة السمعية ينصب على لغته المكتسبة بالفعل ، حيث يحدث قصور فى مهارات الاستقبال والتعبير اللغوى ، يترتب عليه قصور فى الكفاية اللغوية ، ويزداد هذا التأثير بزيادة حدة الإعاقة ، حيث تصبح القدرة اللغوية منخفضة ، والحصيلة اللغوية محدودة ، ويتقهقر النمو اللغوى بشكل عام^(٤).

وينكر نوريس (Norris) أن مظاهر التأخر اللغوى الأكثر وضوحاً لدى المعاقين سمعياً حتى مرتفعى الذكاء منهم تتمثل فى الاستخدام غير المنطقى للقواعد والتراكيب اللغوية ، ومن ثم

(١) عبد المطلب أمين القريطى : مرجع سابق ، ص ١٣٦ .

(2) Jennifer Greenberg & Sund Karin : Innateness, Evolution , and Genetics of language , Human Biology , vol . 70 , I2 , Apr 1998 , PP199-213 .

(3) Patric Obenchain : Can Speech Development of 36 Months in Children with Hearing Loss be Predicted from Information Available in the Second Year of Life?, Volta Review, Vol.100, L5,1999, PP149-156.

(4) Christine Yoshinaga – Itano, et.al : Language of Early – and Later – Identified Children with Hearing Loss, Pediatrics, Vol.102, L5, Nov.1998, PP1161-1171.

فإن تعليم مبادئ القراءة والكتابة وقواعد الصياغة اللغوية السليمة يحتاج الى جهد فائق خاصة بالنسبة لذوى الإعاقة السمعية الولادية^(١).

ويوضح ميداو (Meadow) أن المعاق سمعياً تكون مفرداته اللغوية محدودة ، وتراكيبه بسيطة، وأقل مرونة في معانيها ودلالاتها من تلك الخاصة بعاذى السمع ، كما نقنقد تعبيراته الكتابية للدقة ، فتكون الجمل قصيرة وناقصة ، وغير منتظمة ، على نحو قد يخل بالمعنى المراد فى كثير من الأحيان^(٢).

ويظهر ميللر و لوكنر (Miller & Luckner, 1992) أن فقد السمع يؤدي إلى تخلف واضح فى مهارات التحدث ومهارات الاستقبال بدرجة قد تبتعد كثيراً عن أنماط النمو الطبيعي ، ويمتد هذا التأثير إلى قصور فى التحصيل الأكاديمى ، وتشير الدراسة إلى أن تحسين هذه المهارات يتطلب تنظيم المنهج وتخطيط الأنشطة التعليمية واستخدام المداخل التدريسية القائمة على المحادثة^(٣).

ويضيف شليپر (Schleper, 1995) أن الحرمان الحسى السمعى يؤدي إلى الحرمان من بعض مقومات بناء الشخصية ، حيث تنقلص دائرة التفاعل الاجتماعى وتضعف مهارات القراءة لدى المعاق سمعياً ، ويوضح أن استخدام استراتيجيات تعليمية مثل لعب الدور وقراءة القصة المرتبطة بمفاهيم حياتية يساعد المعاق سمعياً على التواصل والتفاعل مع الآخرين^(٤).

وتشير ستاهلمان (Stahlman, 1993) أنه نظراً لأن معدل النمو اللغوى لدى المعاق سمعياً يقل كثيراً عن عاذى السمع ، حيث لا يستطيع تنمية القدرة على الكلام والثروة اللغوية بنفس السرعة ، فإنه بالإمكان إسراع النمو اللغوى لديه باستخدام بعض الاستراتيجيات كإعادة تنظيم البيئة التعليمية بشكل يركز على الأنشطة اللغوية ، والتدريب على مهارات إعادة الصياغة وبناء التراكيب اللغوية ، وكذلك إثراء المواقف التعليمية بالخبرات اللغوية^(٥).

(1)William L. Heward & Michael D. Orlansky, Exceptional Children "An Introductory Survey of Special Education (N.Y: Maxwell Macmillan Int., 4th.ed.,1994), PP 291-292.

(2)Kathryn P. Meadows-Orleans, Deafness and Child Development (Berkeley : University of California Press,1980), P171.

(3)Kevin J. Miller & John L. Luckner: Let's Talk About it: Using Conversation to Facilitate Language Development, American Annals of the Deaf,Vol.137,I.4,1992,PP 345-350.

(4) David R. Schleper : Reading to Deaf Children: Learning from Deaf Adults, Perspectives in Education and Deafness,Vol.13, No.4,1995,PP4-5.

(5)Barbara Luetke- Stahlman :Research – Based Language Intervention Strategies Adapted for Deaf and Hard of Hearing Children, American Annals of the Deaf,Vol.138,No. 5, Dec.1993,PP404-410.

كما تبين ماساكو وآخرون (Masako, et.al, 1994) أهمية وفاعلية استخدام التعليم اليدوي المبكر "Early Manual Instruction" في تنمية قدرة الطفل المعاق سمعياً على استخدام اللغة الشفهية والهجاء ، والحد من القصور الشديد في إدراكه لمعاني الفقرات والكلمات ، وتشير إلى أن مظاهر التخلف اللغوي لدى المعاق سمعياً لا ترجع إلى قصور في القدرات العقلية وإنما إلى قصور في البيئة السمعية المحيطة بالطفل مما يؤدي إلى تحجيم خبراته وتقليص حصيلته اللغوية^(١).

وتؤكد كارني ومولر (Carney & Moeller, 1998) أن التحديد المبكر لفقد السمع والخضوع لبرامج التدخل العلاجية مباشرة يعد من أهم العوامل المؤدية إلى الحد من الآثار المختلفة لفقد السمع ، حيث يقلص مدى التأخر اللغوي وتنشط التفاعلات الاجتماعية للمعاق سمعياً في محيط الأسرة^(٢).

وتذكر إيتانو (Itano, 1999) أنه رغم صعوبة تحديد حالة الجهاز السمعي في الأعمار المبكرة جداً ، إلا أنه يمكن اللجوء إلى قياس الاستجابة النفسية للصوت عند مستوى الاستجابات المخية (Auditory Brainstem Response (ABR) ، أو قياس الاستجابة للصوت عند مستوى استجابات الأذن الخارجية (Oto Acaoustic Emissions (OAE) ، واللذان تساعدان في تقييم درجة فقد السمع وتحديد نوع التدخل العلاجي المطلوب^(٣).

وتشير إيتانو و أبوزو (Itano & Apuzzo, 1998) أن الأطفال المعاقين سمعياً الذين تم اكتشاف إعاقته خلال السنة الأولى من العمر أظهروا تحسناً واضحاً في الأداء على الاختبارات الفرعية في اللغة التعبيرية والإدراك المفاهيمي وعند مستوى دلالة إحصائية يفوق أقرانهم الذين تم اكتشاف إعاقته السمعية بعد عمر ١٨ شهراً ، مما يؤكد أهمية وفعالية الاكتشاف المبكر على تحسن النمو اللغوي للمعاق سمعياً^(٤).

ولقد وضع كل من بريف وستيفنز (Prieve & Stevens, 2000) مجموعة من المبادئ الرئيسية لبرنامج التدخل المبكر الفعال تتمثل فيما يلي^(٥) :

- (1)Notoya Masako , et . al: Effects of Early Manual Instruction on the Oral Language Development of two Deaf Children, American Annals of the Deaf,Vol.134,No. 3,Jul. 1994, PP.347-351.
- (2)Arthur E. Carney & Meyer P. Moeller : Treatment Efficacy: Hearing Loss in Children, Journal of Speech, language and Hearing Research, Vol.41,I.1,1998, PP.61-84.
- (3)Christine Yoshinaga – Itano : Development of Audition and speech: Implications for Early Intervention with Infants Who are Deaf or Hard of Hearing, Volta Review,Vol.100,I .5,1999, PP.213-225.
- (4)Christine Yoshinaga – Itano & Apuzzo,M.L.: Identification of Hearing Loss After Age 18 Months is not Early Enough, American Annals of the Deaf,Vol.143,I.5,1998, PP.380- 387.
- (5)Barman Prieve & Frank Stevens : The New York State Newborn Hearing Screening Demonstration Project: Introduction and Overview, Ear & Hear,Vol.21,2000 PP. 85-91.

- ١- إخضاع جميع الأطفال حديثي الولادة لمسح طبي سيكولوجي لتحديد حالة الجهاز السمعي خلال الأشهر الثلاث الأولى من الولادة.
- ٢- جميع الأطفال الذين لم يجتازوا المسح الطبي السيكولوجي وأى إعادة تالية لهذا المسح ينبغي ان يخضعوا مباشرة لتقييم طبي سمعي لتأكيد حالة ودرجة فقد السمع قبل إتمام عمر ثلاثة أشهر.
- ٣- جميع الأطفال الذين تأكد إصابتهم بفقد سمعي دائم ينبغي أن يتلقوا خدمات تأهيلية قبل عمر ستة اشهر، والتي تتولى تهيئة الأسرة وتوعيتها وتدريبها وتعديل اتجاهاتها وثقافتها بشأن الإعاقة السمعية.
- ٤- جميع الأطفال الذين اجتازوا المسح الطبي السيكولوجي إلا أنهم اظهروا أن لديهم مؤشرات قوية على إمكانية تعرضهم لنوع من التأخر اللغوي أو إعاقة الكلام ينبغي أن يخضعوا لمتابعة طبية وملاحظة نمو القدرة على التواصل.
- ٥- تأكيد ضمان حقوق الأسرة والطفل في الحصول على جميع المعلومات التي تمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة.
- ٦- تأكيد ضمان حقوق الأسرة والطفل في خصوصية المعلومات التي يسفر عنها المسح الطبي السيكولوجي.
- ٧- استخدام نظم المعلومات في قياس وتقدير فعالية خدمات برنامج التدخل المبكر وأثرها على الخدمة الصحية والتعليمية.
- ٨- استخدام البيانات والمعلومات المتاحة في رصد اللوائح والتشريعات ومدى ملاءمتها للواقع.

ومن العرض السابق لأثر فقد السمع على النمو اللغوي للطالب المعاق سمعياً ، يتضح أنه بالامكان الحد من التأخر في النمو اللغوي ووضع في مسار النمو الطبيعي إذا ما تم اكتشاف وتحديد ظروفه مبكراً ، وتوفير برامج التدخل العلاجي والتدريبي فور اكتشاف الإعاقة ، حيث يؤدي ذلك إلى تأكيد فرص نجاح الطالب المعاق سمعياً في اكتساب واتقان المهارات المؤدية إلى إنتاج الكلام ، أو التمرس على طرق وأساليب تواصلية بديلة عن الكلام والتمكن من فنياتها ، وفي إطار وجود المناهج الدراسية وطرق وأساليب التدريس التي تتسق وظروف الإعاقة السمعية بتحقق للطالب المعاق سمعياً قدر عال من التوافق النفسي والاجتماعي وتحسن واضح في مستوى أدائه الأكاديمي.

ج : الآثار المحتملة لفقد السمع على النمو العقلي للطالب المعاق سمعياً :

يتم النمو العقلي لدى الطفل في جزء كبير منه خلال السنوات الخمس الأولى من العمر حيث يكتمل نمو ٩٠% من الدماغ ، ورغم أن أبعاد النمو العقلي من قدرات واستعدادات ترتبط بعوامل الوراثة في كثير منها ، إلا أن التفاعلات المختلفة بين الفرد والمثيرات البيئية المتنوعة يمكن أن تؤدي إلى إنماء هذه القدرات وإطلاق طاقاتها الكامنة لدى الطفل .

ولقد ارتبط الجدل الكبير بشأن العلاقة بين فقد السمع والنمو العقلي لدى المعاقين سمعياً بالأبحاث المبكرة للعالم الروسي فيجوتسكى "Vegotsky"، والتي ذهب فيها إلى وجود ارتباط متوازن بين النمو اللغوى والقدرات المعرفية للفرد، وأن قدرة الطفل على الكلام فى مراحل نموه الأولى تكون ذات طبيعة داخلية وهو ما أسماه بالكلام الداخلى، وأن هذا الكلام الداخلى يصبح مكافئاً للتفكير^(١).

وقد ذهب الكثير من علماء النفس بعيداً عن ذلك لسببين أساسيين، أولهما أن آراء فيجوتسكى بشأن الدور الأولى للغة فى نمو الإدراك المعرفى ينقصها الأدلة العلمية القاطعة، وثانيهما أنه لا يجب أن نفترض أن المعاقين سمعياً ليست لديهم لغة لأنهم لا يستطيعون الكلام، فهم ربما لا تكون لديهم لغة منطوقة ولكنهم إذا ما استخدموا لغة بديلة مثل لغة الإشارة الأمريكية وفق برامج التأهيل اللغوى المبكرة، فانهم يستخدمون بالفعل لغة حقيقة لها نفس قواعد و أصول اللغة التى يستخدمها عاديو السمع^(٢).

وفى محاولة لتفسير هذا الجدل قام كل من بول وكويجلى (Paul & Quigley) بدراسة تحليلية للبحوث التى تناولت القدرات العقلية للمعاقين سمعياً وعلاقتها بفقد السمع وفق ما انتهت إليه من نتائج، وقد خلاصا إلى أن هذه الدراسات سارت عبر ثلاثة مراحل تبدأ بمرحلة الأصم المتأخر، ثم رحلة الأصم المدرك، إنتهاء بمرحلة الأصم الطبيعى عقلياً^(٣).

وقد كان من أهم سمات مرحلة الأصم كمتأخر "Deaf as Inferior" ما يلى^(٤):

- ١- أن معظم الاختبارات التى تقيس القدرات العقلية وتم تطبيقها على الطلاب المعاقين سمعياً هى اختبارات تم تقنينها وتطويرها لتطبق على الطلاب عادى السمع.
- ٢- أن الإعاقة السمعية تؤدى إلى قصور فى النمو العقلي لدى الطالب المعاق سمعياً نتيجة القصور فى الخبرات والنمو اللغوى.

فقد بين وود (Wood) أن المتخصصين ربما يذهبون إلى وجود قصور معرفى لدى الطلاب المعاقين سمعياً لأنهم يجدون مشكلات كبيرة فى التواصل معهم، وأن اختبارات الذكاء لم تعزل بشكل يتناسب تماماً مع ما لديهم من قصور لغوى، وأشار إلى أن اختبارات الأداء تقدم تقييماً أكثر عدلاً وموضوعية من الاختبارات اللفظية خاصة إذا ما قدمت بلغة الإشارة^(٥).

(1)Danniel P. Hallahan & James M. Kaufman , Opt.Cit., P312.

(2)Danniel P. Hallahan & James M. Kaufman, Opl. Cit, P313.

(3)Peter V. Paul & Steven P. Quigley, Language and Deafness, Opt. Cit., p71.

(4)Ibid , P72.

(5)Danniel P. Hallahan & James M. Kaufman., Opt.Cit.,P313.

كما أوضح ارنوس (Arnos, 1994) أن الطفل فاقد السمع منذ ولادته أو خلال مرحلة ما قبل اكتساب اللغة تكون مستوى قدراته العقلية أدنى من قرينه عادى السمع نتيجة فقد وسيلة التواصل الرئيسية وهى اللغة ، مما أثر سلباً على كم وكيف الخبرات اللازمة لنمو قدراته العقلية^(١) .

و ذهب بنتر (Pintner) وأندرسون (Anderson) وسيسكو (Sisco) إلى أن ثمة ارتباطاً مباشراً بين درجة الإعاقة السمعية وتدنى مستوى النمو العقلى والذكاء ، حيث تتأثر القدرات العقلية للطفل المعاق سمعياً وينحدر مستوى ذكائه إلى الحد الذى قد يصل به إلى التخلف العقلى^(٢) .

وتشير (ماجدة سيد عبید) إلى أن هناك فرقاً فى الذكاء بين الأطفال المعاقين سمعياً وأقرانهم عادى السمع ، وأن هذا الفرق يبلغ عشر نقاط على مقاييس الذكاء لصالح الأطفال عادى السمع^(٣) .

أما المرحلة الثانية مرحلة الأصم المدرك "Deaf as Concrete" فقد كان من أهم سماتها ونتائجها ما يلى^(٤) :

١- أن هناك اختلافات نوعية بين المعاق سمعياً وعادى السمع خاصة فيما يتعلق بالتفكير المجرد والتحصیل الدراسى.

٢- أن الحرمان من حاسة السمع يؤدي إلى وجود تنظيم خبراتى متبادل بين الحواس السليمة الأخرى.

وفى هذا السياق أوضح دى فيليرز و بوميرانتر (De Villiers & Pomerantz, 1992) أن الطلاب المعاقين سمعياً يتخلفون عن أقرانهم العاديين فى التحصيل الدراسى بمقدار يتراوح بين ٣-٥ سنوات ، وأن هذا التخلف يتناسب طردياً مع السن ، وأن أكبر قدر من التخلف يظهر فى فهم معانى الفقرات والكلمات^(٥) .

فى حين أشار كلوين ومورس (Kluwin & Moores, 1985) أن أقل قدر من التخلف يظهر فى العمليات الرياضية الحسابية والهجاء^(٦) .

(1)Koester Arnos : Hereditary Hearing loss, New England Journal of Medicine.Vol.133,1994, PP469-471.

(2)Blennerhastt,L: Intellectual Assessment. In. Donald F. Moores& Kathryn P. Meadows- Orleans,Educational and Develepmental Aspects of Deafness (Washington, D.C.: Gallaudet Univ. Press, 1990), PP 355-260.

(٣) ماجدة السيد عبید : الإعاقة السمعية ، المملكة العربية السعودية ، مكتبة دار الهبان للنشر والتوزيع ، ١٩٩٢ ، ص ٣٣ .

(4)Peter V. Paul & Steven P. Quigley , Language and Deafness ,Opt.Cit.,P76.

(5)De Villiers,P. & Pomerantz,S.: Hearing Impaired Students Learning New Words from Written Context, Applied Psycholinguistics,Vol.13,1992,PP417-423.

(6)Thomas N. Kluwin & Donald F. Moores : The Effects of Integration on the Mathematics Achievement of Hearing Impaired Adolescents, ExceptionalChildren,Vol.52, 12,1995, PP153-160.

كما أظهر هايز و أرنولد (Hayes & Arnold, 1992) أن القدرة القرائية والتي تعتمد إلى حد كبير على المهارات اللغوية ، تعد من أكثر مجالات التحصيل الدراسي تأثراً بفقد السمع ، إذ يبلغ معدل النمو في التحصيل القرائي لدى الطلاب المعاقين سمعياً ثلث معدل نموه لدى أقرانهم الأسوياء (١) .

ويضيف بول وكويجلي (Paul & Quigley, 1990) أن مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالب المعاق سمعياً يزداد انحداراً إذا كانت اتجاهات الآباء والمعلمين تتسم بالسلبية والإهمال ، وأن هذا الانحدار يبلغ مداه في حالة وجود عاقبة اضافية كالتخلف العقلي او كيف البصر (٢) .

ولقد أجرى مركز التقويم والدراسات الديمغرافية [Center Of [CADs] (Assessment and Demographic Studies) تحت اشراف جامعة جالوديه للضم سلسلة من الدراسات القومية حول التحصيل الدراسي المقارن بين الطلاب المعاقين سمعياً والطلاب عادي السمع أسفرت عن النتائج التالية (٣) :

١- الطلاب ذوي الإعاقة السمعية والحادة يعانون من تأخر في اكتساب مهارات القراءة حتى الصف الرابع.

٢- يتراوح معدل النمو في التحصيل القرائي ما بين ٠.٢ - ٠.٣ على مستوى الصف لكل عام دراسي.

٣- بالنسبة للطلاب الصم في المرحلة العمرية من ١٦ - ١٨ عاماً ، يتراوح متوسط معدل النمو في التعبير القرائي على مستوى الصف الدراسي ما بين ٢.٩ - ٣.٢ وبالنسبة للحساب الرياضي ما بين ٧.٠ - ٧ بحسب مقياس ستانفورد المعدل .

وقد خلصت دراسات عديدة إلى أن هناك خمسة عوامل رئيسة تعد الأكثر صلة بالتحصيل الدراسي للطلاب المعاق سمعياً ، وهذه العوامل هي : (٤)

١- مدى حدة الإعاقة السمعية : فكما زادت حدة الإعاقة السمعية كلما واجه الطفل صعوبة في تعلم اللغة وازداد معدل التخلف في التحصيل الدراسي ، وحتى بالنسبة لذوي الإعاقة السمعية البسيطة فإن لها أثراً سلبياً على تحصيلهم الدراسي.

(1)John L. Hayes & Parkinson Arnold : Is Hearing Impaired Children's Reading Delayed or Different?, Journal of Research in Reading, Vol.15,1992, PP 104-116.

(2)Peter V. Paul & Steven P. Quigley , Education and Deafness, Opt. Cit., PP 43-51.

(3)Peter V. Paul & Steven P. Quigley , Language and Deafness, Opt. Cit., PP 36 -77.

(٤) يمكن الرجوع إلى :

-Cathrin Messerly & Donald Aram : Academic Achievement of Hearing Impaired Students of Hearing Parents and of Hearing Impaired Parents: Another look , Volta Review , Vol.82,1980 , PP 25-32 .

-Oscar P.Cohen , et. al : Deaf Children From Ethnic , linguistic and Racial Minority Backgrounds : An Overview, American Annals of the Deaf , Vol 135, No.2, Ap.1990, PP 67-73.

- ٢- السن التي حدثت عندها الإعاقة السمعية : فالطفل الذي فقد السمع قبل تعلم اللغة يعاني من تأخر في تحصيله الدراسي يفوق ما يعانيه الطفل الذي فقد السمع بعد تعلم اللغة.
- ٣- الحالة السمعية للأبوين : على عكس ما قد يعتقد كثيرون فإن الطفل الأصم من أبوين أصميين تكون فرص نجاحه الدراسي أعلى من قرينه الذي ينتمي لأسرة من عادي السمع.
- ٤- الحالة الاقتصادية والاجتماعية للأسرة : حيث يحقق الطفل المعاق سمعياً الذي ينتمي لأبوين نوا مستوى اجتماعي تعليمي اقتصادي مرتفع مستويات تحصيل دراسي أعلى من قرينه الذي ينتمي لأبوين نوا مستوى اجتماعي تعليمي اقتصادي منخفض.
- ٥- الذكاء : وكما هو الحال بالنسبة للطفل عادي السمع ، فإن تحقيق درجات عالية على اختبارات الذكاء المعيارية يرتبط بمستويات عالية في التحصيل الدراسي.

والمرحلة الثالثة وهي السائدة حالياً : مرحلة الأصم الطبيعي عقلياً (The Deaf as Intellectually Normal) فإن من أهم سماتها ونتائجها مايلي (١) :

- ١- تشابه المعاق سمعياً مع عادي السمع في جميع القدرات العقلية والمعرفية الهامة.
 - ٢- أن الاختلافات الموجودة بين الطلاب المعاقين سمعياً وأقرانهم عادي السمع ترجع إلى عوامل لغوية وثقافية وبيئية ، وليس إلى حالة فقد السمع في حد ذاتها.
 - ٣- تم بناء وتقنين مقاييس ومعايير ملائمة لخصائص وحاجات الطلاب المعاقين سمعياً.
- ووفق هذا الإطار ، يرى برادن (Braden, 1991) أن الإعاقة السمعية لا تؤثر بالضرورة على النمو العقلي والذكاء ، أي أنه لا يشترط في المعاقين سمعياً الغباء أو التخلف العقلي، فهناك أطفال متخلفون عقلياً ليسوا معاقين سمعياً كما أن هناك أطفالاً معاقين سمعياً نسب ذكائهم عادية وبعضهم من نوى الذكاء المرتفع (٢).

وتشير فيرنون وأندروز (Vernon & Andrews, 1990) إلى أن الطالب المعاق سمعياً قد يكون متخلفاً عقلياً ، إلا أن ذلك يرجع إلى المسببات التي أدت إلى فقد السمع ، كما في حالات فقد السمع نتيجة التهاب أغشية الدماغ داخل الرحم أو أثناء الولادة (٣) .

ويذكر جامبل (Gamble, 1985) أن نسبة الأذكيا من المعاقين سمعياً تصل إلى ٤,٢% ، ويشير إلى أنه معدل مناسب جداً ، إذ أن معدل الأفراد الأذكيا وسط العاديين يتراوح بين ٣% - ٥% (٤).

(1) Peter V. Paul & Steven P. Quigley , Language and Deafness., Opt. Cit., P79.

(2) Jeffery P. Braden , A Meta-Analytic Review of IQ Research With Deaf Persons. In: David S. Martin , Advances in Cognition, Education, and Deafness (Washington, D.C. : Gallaudet Univ. Press, 1991), P 56.

(3) McCay Vernon & Jean F. Andrews , The Psychology of Deafness (N.Y: Longmans, 1990), P 231.

(4) Harold W. Gamble : A Notional Survey of Programs Intellectually and Academically Gifted Hearing Impaired Students, American Annals of the Deaf, Vol.130, No.6, 1985, PP 508-513.

ويوضح هولت (Holt, 1993) أنه لا ينبغي التسليم بنتائج كثير من بحوث الذكاء فى المقارنة بين الطلاب المعاقين سمعياً والطلاب عادى السمع ، ذلك أنها قامت فى معظمها على عينات من الطلاب المعاقين سمعياً بالمعاهد الخاصة والمدارس الداخلية وهى بيانات قد تترك آثاراً سلبية على المظاهر النمائية لدى هؤلاء الطلاب ، فى مقابل عينات من الطلاب العاديين يعيشون فى بيئات أسرية طبيعية ، ومن ثم فإن ما تظهره هذه البحوث من نتائج لصالح العاديين يجعل من الصعب بيان إلى أى حد تكون هذه الفروق مردها إلى الإعاقة السمعية أو إلى متغيرات أخرى ، ويضيف "هولت" أنه عند تطبيق إختبارات الذكاء المناسبة على الطلاب المعاقين سمعياً فقد لا تختلف استجاباتهم عن استجابات الطلاب العاديين على إختبارات الذكاء الخاصة بهم⁽¹⁾.

وفضلاً عن ذلك ، فإن خصائص العينة التى تتم عليها الدراسة من حيث حجمها ونطاقها الجغرافى والتى عادة ما تكون عينة صغيرة تمثل مجتمعاً محدوداً تؤدي إلى أن تكون نتائج كل دراسة محصورة فى نطاق خصائص العينة التى تمثلها فقط ، ولا يمكن أن تعكس بشكل مطلق مظاهر النمو العقلى لكل الطلاب المعاقين سمعياً⁽²⁾.

ومن العرض السابق للآثار المحتملة لفقد السمع على النمو العقلى للطلاب المعاقين سمعياً ، يتبين أن الطالب المعاق سمعياً ليس أقل ذكاء من الطالب عادى السمع فكلاهما لديه نفس التوزيع العام فى الذكاء ، وأن التأخر فى نمو بعض القدرات العقلية عن معدلها الطبيعى لا يرجع إلى الإعاقة السمعية فى حد ذاتها بقدر ما يرجع إلى مجموعة من العوامل تشكل فى مجملها قصوراً فى الخبرات والمثيرات البيئية اللازمة لتحقيق معدلات النمو الطبيعى ، وهو ماينبغى مراعاته فى تطوير مناهج العلوم للطلاب المعاقين سمعياً من حيث التركيز على مداخل التعلم القائمة على النشاط ، والمواقف التعليمية الثرية بالمثيرات الحسية المتنوعة والتى تستنفر الطاقات الكامنة لدى الطالب المعاق سمعياً وتحثه على البحث والتقصى والاستكشاف.

د : الآثار المحتملة لفقد السمع على النمو الإجتماعى للطلاب المعاق سمعياً :

يعتمد النمو الإجتماعى للفرد بصورة أساسية على مدى تطور نموه اللغوى وقدراته على التواصل والتفاعل مع الآخرين ، ونظراً للآثار المترتبة على فقد السمع من قلة أو انعدام فرص تعلم اللغة المنطوقة ، والتى تؤدي إلى عدم القدرة على التفاهم أو التعبير ، فإن ملامح ومظاهر النمو الإجتماعى للطفل المعاق سمعياً تتأثر سلباً خاصة فى حالات الاكتشاف المتأخر للإعاقة ، والقصور فى برامج التدخل العلاجى والتدريبى اللازمة لتهيئة فرص أفضل للنمو الإجتماعى.

(1)Holt,J.: Stanford Achievement test, 8th Edition : Reading Comprehension Subgroup Results, American Annals of the Deaf, Vol.138,1993, PP 172-175.

(2)Ann C. Davies , Principles of Language Testing (Cambridge, MA: Basil Blackwell , 1990) , PP73-74.

ولقد تعددت وتنوعت الأبحاث بشأن مدى وماهية التأثير الذي تحدثه الإعاقة السمعية على السلوك الاجتماعي للطلاب المعاق سمعياً ، وذهبت إلى أنها تترك آثارها على مظاهر مختلفة من مظاهر نموه الاجتماعي ، وأن المدى الذي يتفاعل فيه بنجاح مع الأسرة والأصدقاء والآخرين في المجتمع يعتمد على ثلاثة عوامل رئيسة هي القدرة على التواصل ، واتجاهات الآخرين نحوه، والنظام التعليمي الملتحق به^(١).

و فيما يتعلق بالمظاهر العامة للنمو الاجتماعي ، توصل مايكلبست (Myklebust) إلى أن الأطفال المعاقين سمعياً حتى سن الخامسة عشر يتأخرون في النضج الاجتماعي بنسبة ١٠% تقريباً عن أقرانهم عادي السمع ، وأن أهم ما يواجهه طفل هذه المرحلة هو رغبته في الحصول على أكبر قدر من المساعدة الذاتية وتوجيه الذات^(٢).

وكشف (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٢) عن أن الأطفال المعاقين سمعياً يعانون من إنخفاض مستوى السلوك التكيفي وإرتفاع مستوى النشاط الزائد مقارنة بأقرانهم الأسوياء^(٣).

وتوضح كالديرون وآخرون (Calderon, et.al, 1998) أن سلوك الطلاب المعاقين سمعياً خاصة خلال مرحلة المراهقة يعكس الإحساس بمشاعر العزلة والوحدة ، كما تظهر لديهم معدلات عالية من الاضطراب الاجتماعي ، وتشير كالديرون إلى أن ذلك يرجع إلى الفقر الكبير في التفاعل الاجتماعي داخل نطاق الأسرة حيث تظهر مشكلات التواصل بوضوح خلال العاميين الأولين من اكتشاف الإعاقة، فضلاً عن عدم الوعي باحتياجات الطفل المعاق سمعياً الاجتماعية والنفسية^(٤).

وتضيف كوستر وأورلانز (Koester & Orleans, 1999) أن الأطفال المعاقين سمعياً يميلون لتجنب المثيرات التي تضعهم في بؤرة التفاعلات الاجتماعية ، وتظهر عليهم ملامح الحيرة ، والتردد ، والنظر بعيداً عما حولهم ، والنشاط الحركي الزائد العشوائي غير المنتظم ، وتشير الباحثتان إلى أن عدم تقبل الأمهات للإعاقة وتقديراتهم المنخفضة لأطفالهم المعاقين سمعياً يسهم بشكل كبير في إظهار هذه السمات على البعد الاجتماعي في شخصية الطفل المعاق سمعياً^(٥).

(1)Richard J. Morris & Burton Blatt , Special Education "Research and trends" (New York: Pergamon Books, Inc., 1996), PP. 322-323.

(٢) محمد السيد حلاوة : "الرعاية الاجتماعية للطفل الأصم" دراسة في الخدمة الاجتماعية ، الإسكندرية ، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ ، ص ٦٨.

(٣) عبد العزيز السيد الشخص : "دراسة لكل من السلوك التكيفي والنشاط الزائد لدى عينة من الأطفال المعوقين سمعياً وعلاقتها بأسلوب رعاية هؤلاء الأطفال" ، بحوث المؤتمر السنوي الخامس للطفل المصري ، المجلد الثاني ، مركز دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٠٢٢-١٠٤٦.

(4)Rosemary Calderon , et.al : Characteristics of Hearing Families and Their Young Deaf and Hard of Hearing Children, American Annals of the Deaf, Vol.143, I.4, Oct.1998, PP 347-362.

(5)Lynne S. Koester & Kathryn P. Meadows-Orleans : Responses to Interactive Stress: Infants Who Are Deaf or Hearing, American Annals of the Deaf, Vol.144, I.5, Des.1999, PP 395-403.

ولأن التكيف الاجتماعي يعتمد على القدرة على التعبير عن الأفكار والتحدث إلى الآخرين والاستماع إليهم والتواصل الفكري معهم انطلاقاً من الأسرة ، فإن عدم قدرة الطفل المعاق سمعياً على استخدام اللغة المنطوقة يحد كثيراً من دائرة تفاعلاته الاجتماعية ومستوى هذه التفاعلات ، ولقد تبين أن الأطفال الصم من أبوين أصميين يظهرون مستويات أعلى في النضج الاجتماعي والتكيف مع الإعاقة والسيطرة على السلوك من هؤلاء الأطفال الصم من أبوين عادي السمع ، وأن كلاهما يقع خلف الطفل عادي السمع في مستوى النضج والتكيف الاجتماعي^(١).

ويذكر جوهمان وساندبرج (Golhman & Sandberg, 1998) أن انخفاض مستوى القدرة على التكيف الاجتماعي لدى الأفراد المعاقين سمعياً يملوهم بمشاعر العزلة والوحدة والتي تزداد بازدياد هوة التواصل مع الآخرين ، حتى أنها قد تدفع بالكثير منهم لإمان المواد المخدرة^(٢).

ولقد تبين أنه كلما ازدادت حدة الإعاقة السمعية كلما قلت قدرة الفرد المعاق سمعياً على التفاعل مع عادي السمع في مقابل توجهه نحو تكوين علاقات حميمة مع الصم يغلب عليها درجة عالية من التوافق والاندماج مكونة ما يعرف بالمجتمع وثقافة الصم (Deaf Culture)^(٣) .

ومن ناحية أخرى ، تشير تريپ (Trip,1993) إلى أن الطلاب المعاقين سمعياً تبدو عليهم مظاهر الفقر في المهارات الاجتماعية خاصة في رحلة المراهقة . حيث نقص القدرة على تحمل المسؤولية واتخاذ القرار ، عدم وجود رؤية واضحة للأهداف المستقبلية ، فضلاً عن مشاعر القلق والحرمان والميل إلى الانطواء^(٤).

وتزداد مشكلات النضج والتكيف الاجتماعي لدى الطفل المعاق سمعياً سوءاً كلما اتسمت اتجاهات الوالدين نحو الطفل وإعاقته بالسلبية ، كالإنكار والشعور بالذنب أو الحماية الزائدة ، مما يحجب فرص نموه الاجتماعي ، فينمو لديه مفهوم سلبي عن ذاته ، ويفتقد الشعور بالسفء والأمان في محيط الأسرة ، ويصبح نهياً لمشاعر النقص والإحباط^(٥).

كما أن الطلاب المعاقين سمعياً في إطار الأنظمة التعليمية القائمة على العزل كالمدارس الداخلية يحققون درجات أقل على مقاييس النضج الاجتماعي من أقرانهم الذين يعيشون في المدارس اليومية النهارية والذين يتميزون بارتفاع مستوى السلوك التكيفي^(٦).

(1)Richard A. Kulatta & James R. Tompkins , Fundamentals of Special Education. What Every Teacher Needs to Know (New Jersey : Prentice – Hall, Inc.,1999),PP 272-273.

(2)Gulhman,D. & Sandberg,K. : Assessing Substance Abuse Problems in Deaf and Hard of Hearing Individuals, American Annals of the Deaf,Vol.145,I.1,Mar.1998,PP.14-21.

(3)Deborah D. Smith , Opt. Cit, P 441.

(4)Amy W.Trip :Turning Students into Grownups : Values and Dicision Making, perspectives perspectives in Education and Deafness, Vol 11 , No.4 Mr-Apr. 1993, PP 2-6 .

(٥) عبد المطلب أمين القريظي : مرجع سابق، ص ١٥٥.

(6)Barbara Luetke-Stahlman : Social Interaction: Assessment and Intervention with Regard to Students who Are Deaf, American Annals of the Deaf,Vol.140,No.3,Jul.1993, PP 298-303.

ويوضح ستاهلمان (Stahlman, 1995) أن مشكلات النمو والنضج الاجتماعي وما يترتب عليها من قصور في المهارات الاجتماعية لدى الطلاب المعاقين سمعياً تفرض على المعلمين تكثيف استخدام التعلم التعاوني، والأنشطة اليدوية الجماعية، والرحلات والزيارات الميدانية، حيث يتاح من خلالها تهيئة المواقف التعليمية الثرية بالتفاعلات الاجتماعية^(١).

ومن العرض السابق، يتضح أن ثمة تأثيرات واضحة لفقد السمع وما تترتب عليه من فقد القدرة على استخدام اللغة المنطوقة على النمو الاجتماعي للطلاب المعاق سمعياً، فالمعاق سمعياً يميل إلى العزلة والانطواء، والوحدة، والاكئاب ويعانى من مشاعر القلق، والإحباط، والنقص، كما تتسم شخصيته بالعدوانية والتصلب والجمود والتهور والتمركز حول الذات، ويواجه مشكلات في التكيف الاجتماعي، وبالنظر إلى ما يمكن أن توفره مناهج العلوم من خبرات ثرية متنوعة وأنشطة جماعية متعددة داخل حجرة الدراسة وداخل معمل العلوم فضلاً عن نطاقها اللامحدود خارج المدرسة، فإنه من الضروري مراعاة ذلك في الأسس المعيارية الواجب مراعاتها في بناء مناهج العلوم للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية.

هـ: الآثار المحتملة لفقد السمع على النمو الانفعالي للطلاب المعاق سمعياً:

تؤثر الإعاقة السمعية على النمو الانفعالي للفرد، ويعتمد مدى نجاح المعاق سمعياً في تفاعلاته داخل محيط الأسرة ومع الأصدقاء والأفراد في المجتمع على اتجاهات الآخرين نحوه، وعلى مدى قدرته على التواصل مع الآخرين بشكل أساسي، فكلما كان ناجحاً في تفاعلاته كلما قلت فرص تعرضه للاضطرابات الانفعالية^(٢).

ولقد أظهرت دراسات بنتنر (Pintner) المبكرة أن الأفراد المعاقين سمعياً يعانون من عدم الثبات الانفعالي، والخضوع، والإنطوائية بدرجة تفوق أقرانهم عادى السمع^(٣).

كما توصل بنتنر (Pintner) وفوسفيلد (Fusfeld) وبرونسويج (Brunswig) إلى أن الأفراد المعاقين سمعياً أكثر عصابية، وأقل شعوراً بالأمن، وأقل سيطرة من أقرانهم عادى السمع^(٤).

كما أظهر شليزنجر (Schlesinger) وميداو (Meadow) وفي إطار عينة الدراسة أن ١١,٦% من الطلاب المعاقين سمعياً يعانون من اضطرابات انفعالية حادة مقابل ٢,٤% فقط من

(1) Barbara Luetke-Stahlman : Classrooms, Communication, and Social Competence, Perspectives in Education and Deafness, Vol.13, No.4, Mar-Apr.1995, PP 12-16.

(2) William L. Heward & Michael D. Orlansky, Opt.Cit., P 293.

(3) Donald.F. Moores , Opt.Cit., P 177.

(4) Donald.F. Moores , Opt.Cit., P 178.

عادي السمع ، وأن ١٩,٦% من الطلاب المعاقين سمعياً يظهرون أنماطاً مختلفة من السلوك المضطرب ولكنها لا ترقى للمستوى الذى يتطلب علاجاً نفسياً ، وأن ٧,٣% فقط من عادي السمع يظهرون مثل هذا السلوك المضطرب^(١).

وقد خلصت دراسات عديدة إلى أن المعاقين سمعياً يظهرون مستويات متدنية من النضج ، كما أنهم أكثر اعتماداً على الغير ، دائمى الشعور بالقلق واللامبالاة ، ميالون إلى الشك ، متمركزون حول الذات ، سريعو الغضب ومتهورون^(٢) ، كما أن الأطفال الذين يعانون من الصمم الولادى يظهرون انحرافاً أكبر فى النمو الانفعالى من أولئك الذين يصابون بالصمم فى مراحل تالية^(٣).

ونتيجة للخلل الذى ينشأ فى علاقة المعاق سمعياً بالآخرين وما ينجم عنه من مشاعر العجز والإحباط لفقد القدرة على التواصل الطبيعى ، ينحو سلوك المعاق سمعياً إما تجاه الانطوائية حيث يرفض الواقع ويظل ناقماً على المجتمع ، أو تجاه الواقعية حيث يستكين للواقع ويحاول التكيف مع أعاقته ، أو تجاه السلوك المتحدى حيث يرفض مشاعر العجز والضعف والخجل من الإعاقة ويسعى جاهداً لتحقيق نجاحات تضعه فى مصاف الأفراد العاديين أو يفوقهم ، كما قد ينحو سلوك المعاق سمعياً تجاه العدوانية حيث تدفعه مشاعر الكره والحقد على الآخرين إلى الرغبة فى التدمير والتخريب وإيقاع الأذى بالآخرين^(٤).

ومن مجمل الدراسات التى تناولت الآثار المحتملة لفقد السمع على النمو الانفعالى للطالب المعاق سمعياً يتبين أن فقد القدرة على التواصل الطبيعى مع الآخرين يؤدي إلى انحراف مظاهر النمو الانفعالى السوية بعيداً عن مسارها الطبيعى ، ويزداد هذا الانحراف شدة بازدياد حدة الإعاقة وتبنى المجتمع اتجاهات سلبية نحو الإعاقة السمعية والمعاق سمعياً ، فتتمو لدى الطفل المعاق سمعياً مشاعر النقص والذونية والإحباط والقلق واللامبالاة ، كما يتسم سلوكه بالاندفاع والتهور والحدة والعدوانية ، فى حين يقل إحساسه بالأمن والطمأنينة والنقة فى الآخرين ، وهو ما ينجم عنه اضطراب عام فى نموه الانفعالى ، وتدنى فى مستوي نضجه مقارنة بأقرانه الأسوياء .

(1)Richard J. Morris & Burton Blatt, Opt.Cit. , PP. 322-323.

(١) يمكن الرجوع إلى :

-فتحى السيد عبد الرحيم ، حليم السعيد بشاى : مرجع سابق، ص ص ٢٣٠-٢٣٤.

- عبد المطلب أمين القرطبي : مرجع سابق، ص ص ١٥٣-١٥٦.

- أحمد السعيد يونس ، مصرى عبد الحميد حنورة : رعاية الطفل المعوق طبيياً ونفسياً واجتماعياً ، القاهرة ، دار الفكر العربى، ١٩٩١، ص ١٢٠.

-Eldik,T.T., Behavior Problems with Deaf Deutch Boys, Amenian Annals of the Deaf, Vol.139, I.4,1994,PP.394-398.

-William L. Heward & Michael D. Orlansky , Opt.Cit., P 244.

(٢) محمد السيد حلاوة : مرجع سابق، ص ٧٠.

(٤) المرجع السابق، ص ص ٧٣-٧٤.

استراتيجيات ونظم التواصل لدى المعاقين سمعياً :

إذا كانت مشكلات النمو لدى المعاق سمعياً تظهر بشكل أساسي على نمو لغته اللفظية ، فهو يستطيع استخدام الأساليب والأشكال غير اللفظية في التعبير عن رغباته وأفكاره وانفعالاته ومشاعره ، كاستخدام الإشارات اليدوية والإيماءات وحركات وتعبيرات الوجه والجسم ، إضافة إلى مختلف صور التعبير غير اللفظية الممكنة ، حيث ينقل كل منها معاني محددة وتلقى جميعها لتؤدي إلى الأفكار أو المفاهيم المراد التعبير عنها ، ومن ثم فإن مثل هذه الإستراتيجيات والطرق في التواصل تمثل البديل المنطقي لعدم قدرة المعاق سمعياً على الكلام المنطوق .

ولذلك يحتاج المعاق سمعياً إلى تدريب وتأهيل مبكرين على الاستراتيجيات والنظم الخاصة في التواصل التي تتيح له اكتساب وتداول المعلومات والمفاهيم ، وتمكنه من التعبير عن مشاعره وأفكاره ورغباته ، وبدون هذه الاستراتيجيات تنعدم فرص المعاق سمعياً في التعلم والاندماج في المجتمع .

ويتفق خبراء التخاطب والسمعيات على أنه ليست هناك طريقة مثلى في التواصل لجميع المعاقين سمعياً ، وإنما يعتمد استخدام نظام أو أكثر على عدة عوامل تشمل ظروف الإعاقة ودرجتها ووجود إعاقات إضافية ، إضافة إلى السمات الفردية للمعاق سمعياً و نوعية النظام التعليمي الملحق به ، فضلاً عن معينات السمع ونوعيتها (١) .

وتوجد أربعة استراتيجيات رئيسة في التواصل ، تستند كل منها إلى فلسفة معينة ، فمنها ما يقوم على الاستغلال الأقصى لبقايا السمع لتحسين المقررة اللغوية و الكلامية وتمييزها لدى المعاق سمعياً وتعرف باستراتيجية التدريب السمعي (Auditory Training Strategy) (٢) .

ومنها ما يعتمد على استخدام حاسة البصر في التدريب على أساليب التواصل واكتساب مهاراتها ، حيث يستقبل البصر كل مثيرات العالم الخارجى اللفظية وغير اللفظية ، ويتم تدريب المعاق سمعياً على ترجمتها إلى معان وأفكار كما هو متبع في استراتيجية التواصل الشفهي (Oral Communication Strategy) واستراتيجية التواصل اليدوي (Manual Communication Strategy) (٣) .

وهناك ما يعتمد على حاسة اللمس في تدريب المعاق سمعياً على الإحساس بالذبذبات الصادرة عن الأصوات المختلفة ، وفهم دلالاتها ، ومحاكاة هذه الأصوات ، وتعرف هذه باستراتيجية اللفظ المنغم (٤) ، كما أن هناك ما يجمع بين كل هذه الفلسفات بهدف توظيف كل

(1) Peter V. Paul & Steven P. Quigley , Opt., Cit., P 9.

(2) Berry, V: Communication Priorities and Strategies for the Mainstreamed Child with Hearing Loss, Volta Review, Vo.1, No.14, 1992, PP 29-36.

(٣) فتحى السيد عبدالرحيم ، حليم السعيد بشاى : سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة ، ط ٤ ، الجزء الثانى ، الكويت ، دار القلم ، ص ص ٢٤٦-٢٤٧ .

(٤) عبد المطلب أمين القريظى : مرجع سابق ، ص ١٦٤ .

القدرات الحسية المتاحة لدى المعاق سمعياً في التدريب على التواصل وعلى أساس أن عملية التعلم لدى المعاق سمعياً تصبح أكثر ثباتاً كلما تعددت مدخلاتها الحسية ، وهي ما تعرف باستراتيجية التواصل الكلي (Total communication) (١) .

وفيما يلي عرض للأسس والاعتبارات الخاصة بكل من هذه الاستراتيجيات:

١ - استراتيجية التدريب السمعي : "Auditory Training Strategy"

تقوم هذه الإستراتيجية على تدريب الأذن على ثلاث مهارات رئيسة هي : الاستماع والانتباه السمعي ، وتمييز الأصوات ، وإخراج الأصوات وتكرارها ونقلها ، ويتوقف نجاح هذه الاستراتيجية على مدى قدرة المعاق سمعياً على التمييز بين الأصوات ، والتي تعتمد بدورها على مدى وضوح المثيرات السمعية ، ذلك أن صدى الصوت وكثافة الأصوات المصاحبة تحد من قدرة المعاق سمعياً على إدراك وتمييز الأصوات ، ولذلك ينبغي أن تكون حجرات الدراسة التي يتلقى فيها الطلاب المعاقون سمعياً تعليمهم منخفضة في الأسقف قليلة الفتحات ، مغطاة بالموكيت ما أمكن ، مع اتباع سياسة الأعداد المرحلي في تنمية قدرة المعاق سمعياً على التألف مع الأصوات ومحاكاتها في ظروف أقل من المثلى (٢).

وتلائم استراتيجية التدريب السمعي نوى الإعاقة السمعية البسيطة حيث يمكنهم النقاط بعض الأصوات ، لذلك فهي غالباً ما تستخدم لمساندة استراتيجية أخرى في التواصل ، ورغم كونها أقل الاستراتيجيات فعالية ، إلا أن أي تقدم تحققه في زيادة القدرة السمعية لدى المعاق سمعياً مهما كان ضئيلاً يكون له أثره في تنمية قدرته على الكلام والتواصل (٣).

٢ - استراتيجية التواصل الشفهي : "Oral Communication Strategy"

وتعرف أيضاً باستراتيجية قراءة الكلام (Speech Reading) ، وهي طريقة تتيح للمعاق سمعياً استخدام المعلومات والمثيرات البصرية من كافة مصادرها لفهم ما يقال له ، من خلال تدريبه على الانتباه والملاحظة البصرية لوجه المتحدث وإيماءاته ، ومراقبة حركات الفم والشفنتين والفكين أثناء النطق والكلام ، والتمييز بين طبيعة الأصوات الصادرة وحركات حروف الكلمات المنطوقة كالمد والضم والأنطباع والفتح والتنوير وغيرها ، ومن ثم ترجمة هذه الحركات إلى أشكال صوتية ، مما يساعده على فهم الكلام بالاستعانة بما تعكسه ملامح وجه المتحدث من انطباعات كالانقباض

(1)David A. Stewart : Initiating Reform in Total Communication Programs, Journal of Special Education, Vol.26, No.1, Spr 1992, PP 68-84.

(2)Donald P. Hallahan & James M. Kaufman , Exceptional Children. Introduction to Special Education (Boston: Allyn and Bacon, 6th.ed.,1994), PP 319-322.

(3)William L. Heward & Michael D. Orlansky , Opt.Cit., PP 299-301.

أو العبوس أو الاندهاش أو غيرها من التعبيرات التي يمكن استخدامها في ملء فجوات المعنى ،
والتي قد يشعر بها المعاق سمعياً أثناء عملية الانتباه والملاحظة (١).

ويمكن التمييز بين ثلاثة مداخل للتدريب على قراءة الكلام (٢):

- (أ) **المدخل الأول** : ويعرف بمدخل الصوتيات ، حيث يركز على تدريب المعاق سمعياً نطق الحروف الساكنة والحروف المتحركة أولاً ، ثم مجموعة من الحروف المتحركة ، ثم تعلم نطق هذه الحروف مع بعض الحروف الساكنة ، وهكذا .
- (ب) **المدخل الثاني** : وهو عكس المدخل السابق ، حيث يهتم بالوحدة الكلية لسياق الحديث أكثر من اهتمامه بالكلمة أو الجملة ، كاستخدام القصة القصيرة في التدريب على الاستماع وإدراك المعنى ، حتى وإن لم يفهم المعاق سمعياً سوى جزءاً بسيطاً في بادئ الأمر .
- (ج) **المدخل الثالث** : ويقوم على إبراز الأصوات المرئية أولاً يليها الأصوات المضغمة .

وأياً كان المدخل المستخدم فإن التدريب على قراءة الكلام يسير عبر ثلاثة مراحل متتالية ، تبدأ بمرحلة المسح البصري لوجه المتحدث لمتابعة حركة الشفاه والفكين والانطباعات والإيماءات المصاحبة ، يلي ذلك مرحلة الربط وإدراك العلاقة بين حركات الشفاه والأشكال الأخرى ، وتنتهي بمرحلة التفسير والفهم المعنوي المجرد حيث يتمكن المعاق سمعياً من فهم الحديث من خلال الكلام المنطوق (٣)

ورغم ملائمة قراءة الكلام كاستراتيجية للتدريب اللغوي المبكر من الناحية النظرية ، إلا أن التمرس على استخدامها والنجاح في إتقان مهاراتها يعد أمراً صعباً من الناحية العملية ، ذلك أنها تعتمد على وجود أساس لغوي مناسب وإمام كبير بقواعد وأصول اللغة ، وهو ما يفنقه المعاق سمعياً بل وكثير من عادي السمع كذلك ، كما أن كثيراً من الحروف والكلمات تتشابه في مخارجها البصرية ، وفضلاً عن ذلك فثمة تبايناً كبيراً بين طريقة كل فرد في النطق والحديث ، فالبعض يتحدث دون حركات واضحة للشفاه ، في حين يتحدث البعض الآخر بسرعة بالغة ، وللتغلب على هذه الصعاب اقترح خبراء التخاطب طريقة مدعمة لقراءة الكلام أطلق عليها الكلام الإماعي (٤) .

طريقة الكلام الإماعي : "Cued Speech"

ابتكر هذه الطريقة د.أورين كورنت (Dr. Orin Cornett) بجامعة جالوديت بالولايات المتحدة الأمريكية ، بهدف تمكين المعاق سمعياً من فهم اللغة عامة وتدعيم استراتيجية قراءة الكلام

(١) عبد المطلب أمين القريظي : مرجع سابق ، ص ١٦٥ .

(٢) فتحي السيد عبد الرحيم ، حلم السيد بشاي : مرجع سابق ، ص ٢٤٩-٢٥٠ .

(3) Colin D. Campbell & Edward H. De Hann : Repetition Priming for Face Speech Images: Speech-Reading Primes Face Identification, British Journal of Psychology, Vol.89, I.2, May 1998, PP 309-324.

(4) Jennifer M. Gregory : An Investigation of Speech Reading With and Without Cued Speech, American Annals of the Deaf, Vol.133, 1987, PP 393-398 .

وتيسير تعلمها والتغلب على مشكلاتها ، وفى هذه الطريقة يستخدم المتحدث حركات وأشكال اليد وفق نظام محدد متفق عليه لتمثيل أصوات وألفاظ معينة أثناء الحديث ، ويشمل هذا النظام ١٦ إلماعة تستخدم للتمييز بين الحروف والكلمات التى تتشابه مخارجها البصرية عند نطقها على الشفاه (١) .

ورغم أن طريقة الكلام الإلماعى من وجهة نظر كثير من خبراء التخاطب تعد من أفضل أساليب تدريب الأطفال المعاقين سمعياً على التواصل منذ الصغر ، إلا أن الأبحاث ترجع أسباب عدم انتشار هذه الطريقة إلى الأسباب التالية : (٢)

- (أ) أنها ليست بهذا القدر من السهولة كما يرى ممارسوا ومبتكروا هذه الطريقة.
- (ب) أن الأطفال المعاقين سمعياً يجيدون التعبير عن أنفسهم والتواصل باستخدام لغة الإشارة بشكل أكبر.
- (ج) أن الكثير من الآباء يستخدمون لغة الإشارة ولا يحاولون التمرس على الكلام الإلماعى.

ولقد اقترح مصطفى فهمى مجموعة من الاعتبارات للتغلب على صعوبات تدريب المعاق سمعياً على قراءة الكلام من أهمها (٣) :

- (أ) ممارسة المعاق سمعياً للأنشطة اللغوية التى تنمى الإدراك البصرى للمسئ لمنطوق الكلمات وأشكالها الصوتية ، حتى يكون للكلمة معنى ذهنياً واضحاً لديه .
- (ب) الرؤية الواضحة لوجه المتحدث وتعبيراته ، على أن يكون كلامه متزن النبرات ذو نغمة طبيعية.
- (ج) التركيز على تدريب المعاق سمعياً على التمييز بين مخارج الحروف المتشابهة عند نطقها على الشفاه ، ويمكن استخدام المرآة فى التدريب على النطق الصحيح وتسهيل عملية الملاحظة البصرية .

٣- استراتيجية التواصل اليدوى : "Manual Communication"

يرجع الفضل فى وضع مبادئ هذه الاستراتيجية إلى العالم الأمريكى الكسندر جراهام بل (Alexander Graham Bell) ، وهى تعتمد على كل ما يصدر عن المتحدث من إشارات باليدين والأصابع بشكل أساسى ، فضلاً عن الإيماءات وتعبيرات الوجه وغيرها من حركات الجسم ذات الدلالة (٤) .

(1) Oliver R. Cornett & Martin E. Daisey, The Cued Speech: Resource Book For Parents of Deaf Children (Raleigh, NC: The National Cued Speech Association, Inc., 1992), PP 63-72.

(2) ———, Opt. Cit., P 72.

(٣) مصطفى فهمى : سيكولوجية الأطفال غير العاديين ، القاهرة ، مكتبة مصر ، ١٩٨٠ ، ص ١٢٢-١٢٤ .

(4) H. Bornstein, Manual Communication: Implication for Education (Washington, D.C: Gallaudet Univ. Press., 1990) , PP.15-16.

وتتميز هذه الاستراتيجية بملاءمتها لقطاع عريض من المعاقين سمعياً من حيث فئاتهم العمرية ودرجات إعاقاتهم ، وبخاصة الأطفال صغار السن نوى الإعاقة السمعية الحادة ، حيث تساعد على اكتساب مهارات التواصل من خلال الأبصار باستخدام الحركات والإشارات اليدوية الوصفية كبديل عن اللغة اللفظية (١) .

ومن أهم اساليب استراتيجية التواصل اليدوى :

أ) لغة الإشارة : "Sign Language"

تعتبر لغة الإشارة من الناحية العملية لغة حقيقية متكاملة الأصول والقواعد ، تشمل نظاماً متكاملأ من الرموز والحركات الوصفية ، يستخدم فى تنفيذها إشارات وحركات اليد أو اليدين وبمصاحبة تأزر حركى محدد لكل نوع من الأزرع والأكتاف ، لتحقق فى النهاية سيولة لغوية وتواصل جيداً بين الأفراد المعاقين سمعياً بعضهم البعض وبين المعاقين سمعياً وعادى السمع أيضاً(٢).

وتحقق لغة الإشارة فعالية كبيرة فى تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال نوى الإعاقة السمعية الحادة خاصة الولانية منها ، والذين لا يمكنهم فهم الكلام المنطوق حتى فى وجود المعينات السمعية ، حيث يكتسب الطفل المعاق سمعياً الثقة فى نفسه ويتنامى إدراكه بالعالم المحيط به ، ويتزايد إحساسه بالمشاركة الاجتماعية كنتيجة للنمو المستمر فى مهاراته اللغوية (٣) .

ويجدر بالذكر أن لغة الإشارة هى اللغة شائعة الاستخدام بين المعاقين سمعياً فى الكثير من دول العالم ، إلا أنه لا توجد لغة إشارة عالمية ، فهناك لغة الإشارة الأمريكية ، والبريطانية ، والهولندية ، والسويدية ، وغيرها ، وتعد لغة الإشارة الأمريكية "American Sign Language" "ASL". من أقدم وأشهر لغات الاشارة ، وقد أرسى قواعدها وليام ستوكو (William Stokoe) حيث وضع لكل إشارة ثلاثة مكونات هى شكل اليد ، وموضعها ، وحركتها ،واقترح ١٩ شكلاً من أشكال اليد ، و ١٢ موضعاً لها ، و ٢٤ نمطاً من أنماط الحركة (٤) .

ورغم ما يتضح من أهمية وفاعلية لغة الإشارة فى التغلب على مشكلات التواصل لدى المعاقين سمعياً ، إلا أننا نعانى فى مصر من عدم وجود لغة إشارة ذات قواعد ثابتة ومقننة ومتفق عليها بحيث يمكن تعميمها على مستوى مدارس المعاقين سمعياً خاصة وعلى مستوى المجتمع عامة.

(١) عبد المطلب أمين القريطى : مرجع سابق ، ص ١٦٧ .

(2) Ceil Lucas , Sign Language Research: Theoretical Issues (Washington,D.C.: Gallaudet Univ. Press,1990),P.18.

(3)Miriam Magnuson : Infants with Congenital Deafness: On the Importance of Early Sign Language, American Annals of the Deaf,Vol.145,I.1,Mar 2000,PP.6-14.

(4)Tom Hamphries & Carol Padden , Learning American Sign Language (N.J: Englewood Cliffs, Prentice Hall.,1992),PP.13-17.

ب- الهاء الاصبعي : " Manual Alphabet "

ويعرف أيضاً بالأبجدية اليدوية "Manual Alphabet" ، وهى طريقة مساندة للغة الإشارة ، وتكون مفيدة فى حالة عدم وجود إشارة خاصة لكلمة معينة أو فى حالة عدم دراية المتحدث بالإشارات الخاصة بما يريد التعبير عنه ، وبصفة عامة يعتمد اللجوء إلى هجاء الأصابع على المتحدث نفسه ومدى تمكنه من فنياتها^(١).

وتعتمد طريقة الهجاء اليدوى على تحريك أصابع اليدين فى الهواء وفقاً لحركات منظمة وأوضاع معينة تمثل الحروف الأبجدية ، ولقد اظهرت الممارسة العملية أن الأطفال ذوى الإعاقة السمعية الحادة الذين تدربوا على استخدام لغة الإشارة والهاء اليدوى منذ طفولتهم المبكرة يحققون درجة عالية جداً من إتقان مهارات التواصل ، ويحققون تقدماً فى قدراتهم على القراءة بصورة قد تفوق أحياناً الطفل عادى السمع ، كما أن مستوى أدائهم اللغوى والاكاديمى يفوق أقرانهم من المعاقين سمعياً الذين يستخدمون التواصل الشفهى^(٢).

٤- استراتيجية التواصل الكلى : " Total Communication "

استخدم هذا المصطلح لأول مرة بمدرسة ماريلاند للصم فى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٩ ، وقد عرفته المؤسسة القومية للصم بأمريكا (National Foundation For the Deaf) بأنه استراتيجية شاملة متكاملة تجمع بين مداخل وأساليب التدريب والتواصل السمعية والشفهية واليدوية بمختلف صورها وأنماطها اللغوية ، فى إطار نظام ثابت من الرموز المستقبلية - التعبيرية (Receptive-Expressive Symbol System) ، تهدف إلى تمهيد قنوات الاتصال وتحقيق درجة عالية من الكفاءة والفاعلية فى التواصل مع وبين المعاقين سمعياً^(٣).

ويعد التواصل الكلى من أهم ما أسفرت عنه الجهود المستمرة فى مجال تعليم المعاقين سمعياً خلال القرنين الماضيين ، حيث توضح ماير ولوينبراون (Mayer & Lowenbraun, 1990) أن الاتصال الكلى أدى إلى تنمية مهارات التواصل وتطويرها على نحو أكثر فعالية ، وأصبح ضرورة حتمية لتعليم الأطفال المعاقين سمعياً اللغة بشكل أكثر دقة ، خاصة مع تنامي مشكلات تننى مستوى التحصيل الأكاديمى لدى كثير من الطلاب المعاقين سمعياً^(٤).

(1) Jones, L., Education and Deaf and Hard of Hearing Adults: A Handbook (Leicester, England: National Institute of Adult Continuing Education (NIACE), 1993), P 13.

(2) Sheila . Lowenbraun & Marie Thompson , Environments and Strategies for Learning and Teaching. In : Margaret.C. Wang, et.al., Opt.Cit., P 47.

(3) Thomas M. Shea & Anne M. Bauer., An Introduction to Special Education. A Social Systems Perspectives (Dubuque: Times Mirror Higher Education Group. Inc, 2nd.ed., 1997), P 281.

(4) Peggy Mayer & Sheila Lowenbraun : Total Communication Use Among Elementary Teachers of Hearing Impaired Children, American Annals of the Deaf, Vol.135, No.3, Jul.1990, PP 257 - 263.

وطبقاً للأمريكي روى لوكومب (Roy Ho Lcomb) مؤسس هذه الاستراتيجية ، فإن التواصل الكلى فلسفة عامة فى التواصل وليست طريقة فى حد ذاتها ، موجهة أساساً للمعلمين فى حجرات الدراسة من أجل استخدام طريقة أو طرق للتواصل على نحو أكثر فعالية مع طفل ما وعند مرحلة ما من مراحل النمو، ووفق حاجات الطفل الخاصة وطبيعة الموقف التعليمى ، فهناك مواقف تستلزم التواصل اللفظى ، وأخرى تحتاج التواصل الإشارى ، فى حين يكون التواصل الكتابى مفيداً فى مواقف معينة ، بما يحقق استمرارية التواصل وفعاليتته (١).

ولقد قام المعهد القومى للتقنى للصم بالولايات المتحدة الأمريكية "National Technical Institute for the Deaf" بتحديد طبيعة ونطاق مهارات الاستقبال ومهارات التعبير بشكل يتيسر استخدامها وتفعيل التواصل الكلى خاصة فى سنوات ما قبل المدرسة بوصفها أهم مراحل بناء مهارات التواصل لدى المعاق سمعياً ، وكانت على النحو التالى (٢).

(أ) مهارة الاستقبال :

- ١- مهارة استقبال المعلومات من خلال حاسة السمع فقط.
- ٢- مهارة استقبال المعلومات عن طريق قراءة الكلام فقط.
- ٣- مهارة استقبال المعلومات عن طريق قراءة الكلام وحاسة السمع.
- ٤- مهارة استقبال المعلومات عن طريق التواصل اليدوى الإشارى والأصبعى.
- ٥- مهارة استقبال المعلومات عن طريق الأسلوب الترامنى.
- ٦- مهارة استقبال المعلومات عن طريق الفهم بالقراءة فقط.

(ب) مهارات التعبير :

- ١- مهارة التعبير عن الذات من خلال الكتابة وبوضوح.
- ٢- مهارة التعبير عن الذات من خلال القراءة الجهرية وبدقة.
- ٣- مهارة التعبير عن الذات من خلال حركات الجسم كالإيماءات وتعبيرات الوجه دون الإشارات أو الهجاء الإصبعى.

وفضلاً عن طرق وأساليب التواصل الرئيسية التى تم استعراضها ، هناك بعض الطرق الأخرى يذكر منها الباحث على سبيل المثال :

(1) Thomas M. Shea & Anne M. Bauer , Opt.Cit., P 283 .

(2) David D. Johnson & Frank Caccamise : Rational and Strategies for Planning Communication and Individual Education Programs for Deaf Students, American Annals of the Deaf, Vol.126, No.3, 1981, PP 34-46.

(أ) طريقة التادوما ^(١) : "Tadoma"

وهي طريقة في التواصل يستخدمها الأصم الكفيف ، وتعرف أيضاً بطريقة الذبذبات "Vibration Method"، وفي هذه الطريقة يتعلم الأصم الكفيف الكلام بأن يتحسس بيديه حركات شفاه وفكي المتحدث ، ثم ينتقل بيديه إلى وجهه ليحاول محاكاة هذه الحركات وتعلم دلالاتها ، ولقد ذاعت هذه الطريقة بعض الوقت بين نوى الإعاقة السمعية - البصرية إلا أنها أندثرت بوفاة آخر المتحشثين بها ليونارد داودي "Leonard Dowdy".

(ب) الطريقة التزامنية ^(٢) : "Simultaneous Method"

وهي طريقة لا تختلف كثيراً عن التواصل الكلي ، وإن كان استخدامها ينصب على اقتران طريقة الهجاء اليدوي مع طريقة الإشارة والطريقة الشفوية في آن واحد.

(ج) طريقة المساعد اللمسي ^(٣) : "Tactile Supplement"

وهي طريقة لمسية مساعدة لطريقة قراءة الكلام ، تعتمد على تحديد الذبذبات المصاحبة للكلام بواسطة تحسس الإبهام لحنجرة المتحدث ، وقد يستعان بوسيلة لمسية بديلة تتكون من ميكروفون يثبت عند الحنجرة ومكبر يثبت باليد ، وقد أثبت استخدام الوسيلتين فعاليتها في تعزيز قراءة الكلام ، حيث ساعد ذلك في تمييز وتحديد الزمن المستغرق في نطق الحروف الساكنة والمتحركة والفواصل بين الكلمات، وبصفة عامة فإن استخدام طريقة المساعد اللمسي يحسن بنسبة ٤٠% من قراءة الكلام عما لو تم بدون استخدامها.

(د) طريقة روشستر ^(٤) : "Rochester Method"

وتستخدم هذه الطريقة في وجود المعينات السمعية ، حيث يقترن الهجاء الأصبعي بقراءة الكلام والتدريب السمعي .

ولقد تناولت بحوث عديدة أثر طرق وأساليب التواصل المختلفة على بعض مخرجات التعلم وجوانب النمو لدى الطلاب المعاقين سمعياً ومدى ملاءمتها لظروف الإعاقة ، حيث أوضح فيشر وآخرون (Fisher, et. Al,1992) أن الاستخدام المبكر للغة الإشارة مقترنة بالصور والأشكال

(1) Arnold Wilkinson : Feel Me, Understand Me, WE Magazine, Vol.4,I.1, Jan-Feb. 2000 , PP 66-73.

(2) Nicholas Shiavetti , et.al : Effect of Finger Spelling Task on Lemporal Charateristics. and Perceived Naturalness of Speech in Simultaneous Communicotion, Journal of Speech, language, and Hearing Research, Vol.41,I.1, Feb. 1998, PP 5-17.

(3) Plant,G., et. al: The Use of Tactite Supplements in Lipreading Swedish and English: A Single-Subject Study, Journal of Speech, language and Hearing Research, Vol.43,I.1, Feb. 2000 ,PP 172-184.

(4) Donald Dollman : some Concerns About Using Whole Language Approaches With Deaf Children, American Annals of the Deaf, Vol.123, No.2, 1992, PP 278-287.

التوضيحية لمفرداتها ، يؤدي إلى تنمية مهارات إدراك معاني الكلمات لدى الأطفال المعاقين سمعياً في المراحل الأولى لتعلمهم القراءة (١) .

وبين روث (Roth, 1993) فاعلية لغة الإشارة في تدريس بعض من قواعد اللغة الإنجليزية كلغة ثانية للطلاب المعاقين سمعياً ، حيث تحسنت قدرتهم على بناء التراكيب اللغوية الصحيحة (٢) .

كما أظهرت إيفانز (Evans, 1995) أن استخدام التدريب السمعي في محيط الأسرة عادية السمع من خلال المحادثة يؤدي إلى تنمية قدرة الطفل المعاق سمعياً على فهم معاني الكلام وتقليص عيوب الصياغة اللغوية لديه (٣) .

وقد أكد اندروز و آخرون (Andrews, Etel 1994) أنه بالإمكان تحسين مهارات الفهم القرائي لدى الطلاب المعاقين سمعياً من خلال تدريبهم على قراءة القصص والأساطير ثم إعادة سردها بلغة الإشارة (٤) .

وأشارت روبنز (Robbins, 1994) إلى أن تحسين مهارات التواصل الشفهي لدى الأطفال المعاقين سمعياً الذين يستخدمون معينات خاصة "Cohlear Implants" ينمى قدرتهم على الفهم والانتباه ، ويحسن مهاراتهم في استكمال فجوات المعنى من خلال السياق العام للمضمون (٥) .

كما أظهر ماکتورك وآخرون (Macturk, et.al, 1993) أن الأطفال المعاقين سمعياً من أبوين أصميين يكون لديهم درجة عالية من النضج الاجتماعي والتكيف مع الإعاقة والسيطرة الذاتية السلوكية عما هو الحال بالنسبة للأطفال المعاقين سمعياً من أبوين عادي السمع ، وأرجع ذلك بصورة أساسية إلى تمرس أفراد الفئة الأولى على استخدام التواصل اليدوي وتفوقهم على أفراد الفئة الثانية (٦) .

(1) Jill M. Stofen-Fisher, et.al : The Effectiveness of the Graphic Representation of Signs in Developing Word Identification Skills for Hearing Impaired Beginning Readers, Journal of Special Education, Vol.23, No.2, 1989, PP.151-157.

(2) Holly Roth : Teaching Sign Language to International Deaf Students, Sign Language Studies, Vol.78, Spr.1993, PP.53-62.

(3) Judith F. Evans : Conversation At Home: A Case Study of a Young Deaf Child's Communication Experiences in a Family in Which All Others Can Hear, American Annals of the Deaf, Vol.140, No.4, Oct.1995, PP. 324-332.

(4) Jean F. Andrews, et.al : Deaf Children Reading Fables: Using ASL Summaries to Improve Reading Comprehension, American Annals of the Deaf, Vol.134, No. 3, Jul. 1994, PP.378-386.

(5) Amy M. Robbins: Guidelines for Developing Oral Communication Skills in Children with Cohlear Implants, Volta Review, Vol.96, No.5, 1994 , PP.75-82.

(6) Robert H. Macturk, et.al. : Social Support, Motivation, Language, and Interachon: A Longitudnal Study of Mothers and Deaf Infants, American Annals of The Deaf, Vol.138, No.1, Mar.1993, PP.19-25.

وقد أوضح ديسيل (Desselle, 1994) أن التواصل الكلى هو الأكثر شيوعاً ونجاحاً نظراً لاعتماده على مدخل تعدد وتكامل الحواس ، وأشار إلى أن أبناء الأسر التى تستخدم التواصل الكلى أكثر تقبلاً لذاتهم وتكيفاً مع إعاقتهن (١) .

وبين رونبرج وآخرون (Ronnberg, et. al., 1999) أن الأطفال الصم الذين تلقوا تدريباً مبكراً على قراءة الكلام فى مرحلة ما قبل المدرسة ، تنمو لديهم الوظائف المعرفية العليا بشكل جيد كسعة الذاكرة العاملة ، حيث تتكون لديهم القدرة على فك الشفرة الصوتية للكلام المرئى ، والسرعة فى استدعاء المفردات اللغوية من معجم الذاكرة بعيدة المدى ، ومن ثم القدرة على تشكيل المعنى المتكامل تحت ضغط عامل الزمن (٢) .

ووفقاً للتعدد والتعدد فى إستراتيجيات وأساليب التواصل ، يمكن استخلاص مجموعة من الاعتبارات الواجب مراعاتها بغض النظر عن إستراتيجية التواصل المتبعة ، وتتمثل فيما يلى :

- ١- تنفيذ برنامج التدريب على أسلوب التواصل فور اكتشاف وتحديد ظروف الإعاقة السمعية.
- ٢- تكثيف المتابعة والاستمرارية فى التدريب على أساليب التواصل فى مراحلها الأولى خاصة داخل محيط الأسرة.
- ٣- التنوع فى التدريب على أساليب مختلفة فى التواصل بما ينمى قدرة الطفل المعاق سمعياً على استخدام التواصل الكلى.
- ٤- استثمار المدخلات الحسية أقصى استثمار ممكن بالعمل على تحويل جميع المثيرات السمعية المحيطة بالطفل المعاق سمعياً تجاه القنوات الحسية الأخرى ، مما يؤدي إلى إعادة تنظيم مهام ووظائف القنوات الحسية السليمة.
- ٥- اختيار أسلوب أو أساليب التواصل المناسبة لجميع الظروف الخاصة بالإعاقة السمعية.
- ٦- تدريب الطفل المعاق سمعياً على أساليب التواصل فى مواقف تعليمية ذات بعد تربوى واجتماعى ونفسى وثيق الصلة بحياته الفعلية وبيئته المحيطة حتى يتأكد أثر التعلم ويصبح ذو معنى.
- ٧- اتساع مجال التدريب على أساليب التواصل ليشمل الأسرة ، و المدرسة ، ومختلف الأطر الاجتماعية الأخرى.
- ٨- إن كثيراً من مشكلات التواصل مثل عدم القدرة على متابعة التعليمات ، الارتباك وفقد التركيز أثناء المناقشة ، والكلام البطيء وغير المفهوم ، هى مشكلات ذات أسباب ترجع إلى النمو أكثر من كونها أسباباً عضوية ، ومن ثم فهى تستجيب للتدريب العلاجى.
- ٩- من الضرورى وجود تعاون مباشر ومستمر بين المعلم وأخصائى الكلام والسمعية لضمان المتابعة السليمة للطلاب المعاقين سمعياً خاصة ذوى فقد السمعى الجاد الذين يتلقون خدمات

(1) Dorothy D. Desselle : Self-Esteem Family Climate and Communication Patterns in Relation to Deafness, American Annals of The Deaf, Vol.139, I.3, 1994, PP 322-328.

(2) Jerker Ronnberg , et.al : A Speechreading Expert: The Case of MM, Journal of Speech, Language, and Hearing Research, Vol.42, I.1, Feb.1999, PP. 5-21.

العلاج اللغوية والتدريب الكلامي.

- ١٠- إن استخدام المعينات السمعية قد يحقق فائدة كبيرة في إطار التشخيص الدقيق لحالة ومتطلبات الإعاقة السمعية.
- ١١- عادة ما تفيد المداخل اللفظية - الشفهية في تحسين قدرة المعاق سمعياً على الكلام ، في حين تفيد المداخل اليدوية في تنمية القدرة على التواصل غير اللفظي ، ويعتمد استخدام هذه المداخل أو المفاضلة بين أي منها على وجود عملية تقييم فعلية لمدى حاجة المعاق سمعياً لأي من أو كل هذه المداخل ومتى ينبغي استخدام هذه المداخل .
- ١٢- إن تقديم المناهج الدراسية المناسبة ومن بينها مناهج العلوم على درجة كبيرة من الأهمية في تدعيم النمو اللغوي والقدرة على التواصل لدى المعاق سمعياً ، ذلك أن استخدام طرائق تدريس ومواد وأجهزة تعليمية ملائمة كالأفلام والرسوم والصور الإيضاحية فضلاً عن محتوى يتسم ببساطة تراكيبه ومفرداته اللغوية لاشك يعزز ويزيد من فعالية أساليب التواصل ومن ثم يساعد في تحسين قدرات المعاق سمعياً على التعلم .
- ١٣- لا ينبغي أغفال أثر واحد من أهم عناصر البيئة ممثلاً في حجرة الدراسة من حيث تصميمها وإضاءتها ودرجة الحرارة بها والكثافة داخلها على تفعيل قدرة المعاق سمعياً على التواصل ، حيث ينبغي أن تحقق الإضاءة أفضل درجة لوضوح الرؤية لوجه المعلم ، وألا تزيد الكثافة عن ثمانية طلاب حتى يتاح للجميع فرص المشاركة والتفاعل.
- ١٤- توفير التدريب الجيد للمعلم وبرامج التربية الوالدية لأولياء أمور الأطفال المعاقين سمعياً بما يكفل تهيئة المناخ الضروري لتفاعل الطفل بكفاءة.

استخلاصات بشأن آثار فقد السمع على جوانب النمو المختلفة لدى الطالب المعاق سمعياً :

من العرض التحليلي السابق للآثار المحتملة لفقد السمع على جوانب النمو المختلفة لدى الطالب المعاق سمعياً ، واستراتيجيات التواصل الخاصة به ، يمكن تبين أن انحراف مسارات النمو العقلية واللغوية والاجتماعية والانفعالية عن مسار النمو الطبيعي لكل منها لا يرجع إلى فقد السمع في حد ذاته بقدر ما يرجع إلى مجموعة متشابكة من العوامل التي لا يمكن التعامل مع أحدها بمعزل عن العوامل الأخرى .

فهناك عوامل فردية ذاتية كظروف الإعاقة من حيث فقد السمع والسن التي حدث عندها فقد السمع ، كما أن هناك عوامل أسرية كمدى تقبل الآباء والأمهات لطفلهم المعاق سمعياً ، ومدى وعيهم وقدرتهم على التعامل السليم معه وتلبية حاجاته الخاصة ، وعوامل اجتماعية كاتجاهات المجتمع وما قد يصدر عنه من أحكام قبلية تجاه المعاقين سمعياً ، وعوامل تربوية تعليمية كمدى ملائمة البرامج والمناهج والخبرات التعليمية لحاجات نمو الطلاب المعاقين سمعياً ومتطلبات تكيفهم مع المجتمع .

هذا فضلا عن عوامل تأهيلية تدريبية تتعلق بمدى توفير وتوظيف برامج الاكتشاف والتشخيص المبكر وما يرتبط بها من برامج علاجية وتأهيلية وتدريبية لتدعيم وتطوير القدرات اللغوية لدى الطفل المعاق سمعياً في مراحل نموه المبكرة، وصولاً إلى تمكينه من مهارات التواصل الفعال بأساليبها الملائمة مع الآخرين ، ووفقاً لطبيعة هذه العوامل ومدى التفاعل بينها تتشكل وتنمو شخصية الطالب المعاق سمعياً .

ويعنى ذلك أنه بالإمكان توجيه مسارات النمو المختلفة لدى الطفل المعاق سمعياً نحو مسار النمو الطبيعي وبدرجة تقترب كثيراً بل وقد تفوق في بعض الأحيان مستويات النمو لدى الطفل عادى السمع وذلك إذا ما تم تهيئة بيئة تتوافر بها كل العوامل والمقومات اللازمة لتحقيق هذا الهدف وذلك في ضوء الإستخلاصات التالية :

١- أن الطفل المعاق سمعياً لديه نفس التوزيع العام في الذكاء مثل الطفل عادى السمع ، وأنه بالإمكان اكتشاف وإطلاق طاقاته وقدراته العقلية الكامنة والتغلب على مشكلات التأخر في التحصيل الدراسي ، إذا ما تم تقديم المناهج الدراسية المعدلة الملائمة لطبيعة الإعاقة السمعية في مراحل التعلم الأولى ، بما تشمله من محتوى وطرائق تدريس ووسائل وأنشطة تعليمية وأساليب تقويم قائمة على المدخلات الحسية غير السمعية خاصة البدائل البصرية.

٢- إن مدى التأخر في النمو اللغوى والذي تبدو ملامحه في ضعف أو انعدام مهارات التعبير ومهارات الاستقبال وفقر في الحصيلة اللغوية يعتمد بالدرجة الأولى على درجة فقد السمع والسن التي حدث عندها فقد السمع ، وإذا ما تم التشخيص والتدخل العلاجى التأهيلي فور اكتشاف الإعاقة أصبح بالإمكان إسراع معدل النمو ليمائل النمو اللغوى الطبيعى في بعض الحالات شريطة أن يتم ذلك في إطار دراسة متكاملة لحالة الطفل المعاق سمعياً وتكثيف عملية تدريبه على مهارات التواصل ومن مداخل متعددة.

٣- إن مظاهر التننى في مستوى النضج الاجتماعى لدى الطالب المعاق سمعياً والتي تبدو في انحسار دائرة علاقاته الاجتماعية وميله إلى الوحدة والانطواء والعزلة والاكتئاب والتمركز حول الذات وعدم تحمل المسؤولية ما هى إلا إفراز للبيئة الأسرية والاجتماعية التى ينتمى إليها باتجاهاتها ومعتقداتها وأحكامها السلبية ، وانه بالإمكان تهيئة مناخ صحى للنمو الاجتماعى السوى للطالب المعاق سمعياً إذا ما تم توفير وتنفيذ برامج التربية الوالدية التى تقدم التوعية والتدريب المناسبين للأسلوب الأمثل فى التعامل مع الأبناء المعاقين سمعياً على أن يتم ذلك بالتنسيق مع برامج أخرى تستهدف قطاعات المجتمع المختلفة.

٤- أن الأنماط السلوكية غير السوية التى قد يسلكها الطالب المعاق سمعياً نتيجة ما يعاناه من

اضطرابات انفعالية قد تصل في بعض الأحيان إلى مستوى الاضطرابات الانفعالية الحادة وما يترتب عليها من مشاعر النقص والدونية والإحباط والرغبة فى الإيذاء والتدمير، ترتبط بشكل كبير باعتقادات المجتمع الخاطئة واتجاهاته السلبية ونظرته الدونية للمعاقين سمعياً ، ومن ثم فإنه بالإمكان الحد من مظاهر الاضطرابات الانفعالية وتهذيبها ومساعدة المعاق سمعياً على تحقيق درجة مقبولة من التوازن الانفعالى إذا ما تم تكثيف برامج التوعية الاجتماعية بشأن المعاق سمعياً كفرد فى المجتمع له من الحقوق و عليه من الواجبات ما يكفل له مواطنة صالحة مثله مثل باقى أفراد المجتمع ، على ألا تقتصر هذه البرامج على فئة نون أخرى ، أو على قطاع من قطاعات المجتمع دون غيره ، بل تشمل العاديين والمعاقين على السواء ، كما تشمل المعاهد والمؤسسات التعليمية والقطاعات الإنتاجية والخدمية والإدارية وغيرها.

- ٥- أن الطالب المعاق سمعياً لا يختلف عن قرينه عادى السمع سوى فى أنه يفنقد حاسة السمع ، ومن ثم فإن تمكنه من البدائل غير اللفظية للغة متمثلة فى أساليب التواصل الشفهية واليدوية فضلاً عن المعينات السمعية فى حالة جدوى استخدامها ، يعد العامل المشترك الأكثر أهمية وفعالية فى الحد من كثير من مشكلات النمو العقلية و اللغوية والاجتماعية والانفعالية لديه ، على أنه ينبغى التأكيد على حتمية التعامل مع كل هذه العوامل ككل مترابط فى ضوء دراسة تقييمية شاملة لأبعادها وتأثيراتها ، وما يترتب عليها من تحديد دقيق لحاجات الطالب المعاق سمعياً العامة منها والخاصة.
- ٦- أن التواصل الكلى كاستراتيجية عامة فى التواصل تعد أكثر الاستراتيجيات فعالية فى تحقيق تواصل ناجح بين الطالب المعاق سمعياً والآخرين ، إذ تقوم فلسفته على توظيف مداخل تواصلية متنوعة واستغلال كل القنوات الحسية المتاحة.

وفى إطار هذه الإستخلاصات يمكن تبين مجموعة من المبادئ العامة الواجب مراعاتها عند تحديد الأسس المعيارية لبناء مناهج العلوم للطالب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية ، وتمثل فيما يلى :

- ١- أن يعتمد المحتوى على البدائل البصرية كالأشكال والرسوم البيانية والتوضيحية والتخطيطية والصور وما شابه ، بحيث يتلاءم مع مستوى النمو اللغوى المحدود للطالب المعاق سمعياً.
- ٢- أن تكون المفردات والتراكيب اللغوية بسيطة فى بنائها ، واضحة فى معناها ، لا تحتمل اللبس أو الغموض ، بما ييسر على الطالب المعاق سمعياً إدراكها واستيعابها.
- ٣- أن يثرى المحتوى بالخبرات الحسية المباشرة ، بحيث ينقلص تأثير عامل استخدام اللغة المنطوقة وما يرتبط بها من مستوى قرأى معين، ويتسع مجال التعلم القائم على النشاط والعمل.
- ٤- أن تتنقى الخبرات التعليمية بحيث توضح وتؤكد جوانب الارتباط العديدة بين منهج العلوم ومواقف الحياة الفعلية فى البيئة التى يتفاعل فى إطارها الطالب المعاق سمعياً

- ٥- أن يقترن ما يقدم للطالب المعاق سمعياً من معارف ومفاهيم بدلالات حسية واضحة لديه كشئ يراه بعينه او يلمسه بيديه أو يتذوقه بلسانه ، وكذلك استغلال بقايا السمع إن وجدت ، فكلما تعددت مدخلات التعلم كلما تأكد أثره وتقلص عامل ضعف الانتباه والنسيان ، ويمكن الاستعانة في ذلك بالنماذج والعينات والمجسمات واللوحات الإيضاحية وغيرها .. .
- ٦- أن يتيح منهج العلوم تخطيط وتنظيم الأنشطة ذات البعد الاجتماعي بهدف إثراء التفاعلات الإيجابية بين الطلاب المعاقين سمعياً بعضهم البعض ، وبينهم وبين معلميه وبينهم وبين الآخرين خارج نطاق المدرسة ، وذلك من خلال الأنشطة القائمة على العمل الجماعي والتعاوني ، والزيارات الخارجية لمختلف مكونات البيئة التي ينتمي إليها الطالب المعاق سمعياً ، بما يساهم في التخلص من سمات الانطواء والميل إلى العزلة والوحدة.
- ٧- أن يوفر منهج العلوم فرص ممارسة أنشطة تعليمية يمارس خلالها سلوكيات إيجابية تحوز قبول الآخرين ، كما هو الحال في الأنشطة العملية حيث توزيع الأنوار والالتزام بالمهام والسلوكيات والحرص على الأداء بنجاح في إطار ما يحدد من تعليمات.
- ٨- أن يثرى المنهج بالأنشطة والخبرات التعليمية التي تتيح مجالاً واسعاً لاستخدام المواد والأجهزة و البدائل البصرية كالأفلام وأجهزة عرض الشفافيات وغيرها .
- ٩- مراعاة المداومة على عرض المعلومات والمفاهيم بشكل متكرر في سياق مواقف تعليمية متعددة وباستخدام طرائق تدريس متنوعة ، فقد يكون حل المشكلات مناسبة في مواقف معينة في حين يكون الاستقصاء أو الاكتشاف مناسبة في مواقف أخرى ، كما يكون التجريب المعملية مفيداً في مواقف ثالثة ، و هكذا.
- ١٠- التسلسل والترابط المنطقي بين موضوعات محتوى منهج العلوم ، والتدرج في عرض المعلومات المؤدية إلى اكتساب المفاهيم من خلال مثيرات حسية متنوعة خاصة البصرية منها
- ١١- إضفاء طابع التعلم نو المعنى على كل ما يتيح منهج العلوم من خبرات ومواقف تعليمية بأن تقوم على المشكلات الواقعية التي يتفاعل معها الطالب المعان سمعياً في البيئة .
- ١٢- أن يسهم منهج العلوم في مساعدة الطالب المعاق سمعياً على تحقيق درجة مقبولة من التكيف مع المجتمع ، بأن يتلاءم مع قدراته واستعدادته خاصة العقلية واللغوية، وأن يؤدي إلى تلبية حاجاته الخاصة.

سادساً : الحاجات العامة والخاصة للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية:

وفقاً لخطة الدراسة بالمدرسة الثانوية الفنية للصم وضعاف السمع ، نجد أنها تتضمن مجموعتين رئيسيتين من المواد الدراسية ، المجموعة الأولى وتشمل المواد الثقافية العامة مثل العلوم ، الرياضيات ، اللغة العربية ... وغيرها ، والمجموعة الثانية وتشمل المواد المهنية بشقيها النظري والتطبيقي .

ولاشك أنه من الضروري والمنطقي أن يكون هناك نوع من الارتباط بين مواد هذين القسمين بما يعمل على تلبية حاجات النمو المختلفة لدى الطالب المعاق سمعياً وتنمية شخصيته على نحو متكامل ، وتزويده بالمعارف والمهارات الأساسية اللازمة لممارسة المهنة بنجاح بعد التخرج.

وقد ذهبت الأدبيات والدراسات إلى تصنيف حاجات النمو لدى الطلاب المعاقين سمعياً إلى مجموعة من الحاجات العامة وتشمل الحاجات الفسيولوجية الأولية والحاجات النفسية والاجتماعية والتي قد لا تختلف كثيراً عن حاجات النمو لدى الطلاب عادى السمع ، ومجموعة من الحاجات الخاصة التي تفرضها ظروف الإعاقة السمعية على الجوانب التربوية والتدريبية والتأهيلية^(١).

وطبقاً لما انتهت إليه العديد من البحوث والدراسات يمكن اجمال الحاجات العامة للطلاب المعاقين سمعياً فيما يلي^(٢):

- ١- الحاجة إلى الشعور بالطمأنينة والأمان فى البيئة التى ينتمون إليها.
- ٢- الحاجة إلى الثناء وتقدير انجازاتهم.
- ٣- الحاجة للحب والاحترام.
- ٤- الحاجة لتحقيق مفهوم إيجابى عن الذات.
- ٥- الحاجة لتقبل من الآخرين والشعور بالانتماء فى إطار السلوكيات والأعراف السائدة فى المجتمع.
- ٦- الحاجة إلى المأكل والمشرب الصحى والرعاية الصحية الجيدة.
- ٧- الحاجة للمسكن الآمن الملائم.

وفيما يتعلق بالحاجات التربوية الخاصة ، فقد أشارت دراسات عديدة من بينها دراسة سيجيل (Siegel, 2000) إلى أن مثل هذه الحاجات تفرضها خصائص وأثار محددة للإعاقة السمعية ، مما يستلزم إجراء تعديلات ضرورية على البيئة المدرسية وحجرات الدراسة وكذا المناهج الدراسية التى تقدم للطلاب المعاق سمعياً وما يرتبط بها من طرائق وأساليب تدريس

(١) يمكن الرجوع إلى :

- محمد السيد حلوة : مرجع سابق ، ص ص ٨٢-٩٠.

- بدر الدين كمال ، محمد السيد حلوة : الإعاقة السمعية ، الجزء الأول ، الإسكندرية ، المكتب العلمى للنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ ، ص ص ٨٧-٨٩.

- Robert J. Harper : New Students,New Challenges, Vocational Education Journal , Vol.65,No.50, Sep. 1990, PP 28-29.

(٢) يمكن الرجوع إلى :

- Lussier,R.N., et.al: Need Satisfaction of Deaf and Hearing Employees,The Mid-Atlantic Journal of Business,Vol 36,I.1,Mar. 2000, PP.43-60.

- نبيه إبراهيم اسماعيل : الصحة النفسية للطفل فى ضوء الأثر الإيجابى للحاجات الأساسية للنمو والمتغيرات الحياتية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ص ٥٥-٥٦ .

- Maggie Hunt : Meeting Primary Needs, British Journal of Special Education,Vol.19,No.1 ,Mar. 1992 , PP 28-31.

وسائل تعليمية معدلة وأنشطة وأساليب تقويم تراعى القصور اللغوى لدى الطلاب المعاقين سمعياً^(١).

وتضيف سيجيل (Sigel, 2000) أن ثمة حاجات تدريبية خاصة للطلاب المعاق سمعياً تفرضها المشكلات الحادة التى قد يواجهها نتيجة عدم قدرته على اكتساب وتمية اللغة من خلال حاسة السمع ، مما يفرض حاجات تدريبية على أساليب تواصل بديلة تمكنه من التفاعل مع الاخرين^(٢).

وتشير روبنز (Robbins, 1994) أن الطالب المعاق سمعياً فى حاجة إلى التدريب على العديد من مهارات التواصل سواء باللجوء إلى التقنيات السمعية الخاصة التى تتيح له حسب حالة فقد السمع لديه القدرة على تمييز الأصوات المختلفة ، أو اللجوء إلى التدريب على أساليب التواصل اليدوية والشفهية ، وتوضح روبنز أن الطالب المعاق سمعياً فى حاجة إلى التدريب على كل أشكال وأساليب التواصل المتاحة^(٣).

ومع التسليم بأهمية الحاجات التربوية والتدريبية ودورها فى بناء مناهج العلوم للطلاب المعاقين سمعياً ، نكتسب الحاجات المهنية كمتطلب أساسي من متطلبات الإعداد المهني لهؤلاء الطلاب قيمة خاصة فى ضوء ما يلى :

١- أن مناهج العلوم يمكن أن تسهم بشكل فعال فى دعم متطلبات الإعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً حيث أنها^(٤):

- تعد من أكثر المناهج الدراسية ارتباطاً بالمجالات المهنية التى تتيحها برامج التعليم الفنى من ناحية ، وبنشاطات المجتمع المختلفة من ناحية أخرى ، حيث تشكل المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية أساس التطبيقات العلمية والتكنولوجية فى شتى مجالات الحياة ، كما تظهر درجة عالية من الاتساق بين مناهج العلوم والمجالات المهنية

(1)Lowrence Siegel : The Educational and Communication Needs of Deaf and Hard of Hearing Children: A Statment of Principle On Fundamental Educational Change, American Annals of the Deaf, Vol.145,L2, Apr.2000, PP 64-77.

(2) ———: Opt.Cit., PP 64-77.

(3)Amy M. Robbins : Guidlines for Developing Oral Communication Skills in Children with Cochleas Implants, Volta Review, Vol.96, No.5, Nov.1994, PP 75-82.

(٤) يمكن الرجوع إلى :

- Edward A. Polloway, et.al, Strategies for Teaching Learners with Special Needs (Colombus: Merrill, Pub. Comp., 4 th.ed., 1989) ,P 458.

- Harry.G Lang & Judy Egelston-Dodd & Martin C. Sachs : Opt.Cit., PP.801-808.

• Colin, K. & Derek, H., The Teaching of Primary Science Policy and Practices (New York : Falmer Press, Inc., 1983), P.197.

- Anne R. McIntosh , et.al , Making Science Accessible to Deaf Students: The Need for Science Literacy and Conceptual Teaching , American Annals of the Deaf, Vol.159, No.5, PP 540-548.

- خاصة على مستوى الأهداف بعيدة المدى .
- تحقق درجة عالية من الإشباع لحاجات الطالب المعاق سمعياً خاصة المهنية منها ، وذلك لما تتيحه من فرص التفاعل مع كم هائل من الخبرات والمواقف التعليمية الثرية تتناول آلاف الظواهر البيئية والحياتية ، التي يمارس خلالها الطالب المعاق سمعياً أنشطة عقلية ويدوية متنوعة ، تكسبه رصيماً حيوياً من المعارف والمهارات العلمية اللازمة للارتقاء بمستوى مهاراته المهنية .
- تؤدي إلى تكوين قاعدة علمية مزدوجة من الثقافة العلمية والمهنية ، والتي تكتسب أهمية بالغة في مساعدة الطالب المعاق سمعياً على التفاعل داخل البيئة التي ينتمي إليها وممارسة المهنة بنجاح بعد التخرج .
- تزيد من فرص التحاق الطالب المعاق سمعياً بسوق العمل ، كما تفسح المجال أمامه لاستكمال التعليم بعد الثانوي ، بعد أن تكونت لديه العقلية الفاحصة القادرة على فهم وتفسير الظواهر الطبيعية ، وارتفع مستوى دافعيته لتطبيق معارفه الأكاديمية في شكل خبرات محسوسة .
- ٢- إن متطلبات الإعداد المهني تتصل مباشرة ببرامج التعليم الفني على تنوع أنماطها وأهدافها ومجالاتها المهنية ، ويمثل تحديها على نحو واضح ودقيق أحد أهم الركائز في التغلب على مشكلات سوق العمل في ضوء المواعمة بين خصائص وسمات الطلاب المعاقين سمعياً واحتياجات سوق العمل الفعلية^(١) .
- ٣- إن الطلاب المعاقين سمعياً يمثلون نسبة لا يستهان بها في قوى العمل داخل أي مجتمع ، كما أنهم يحققون نجاحات واضحة في برامج التعليم الفني ، مما يستلزم تقديم كل الخدمات الضرورية من مناهج ملائمة وخدمات إرشادية وتوجيهية وتدريبية في سياق عملية تقييم شاملة تستهدف بالدرجة الأولى إتاحة المجال لاختيار المهنة الملائمة لخصائص الطالب المعاق سمعياً وتحديد متطلبات أعداده المهني التي تكفل له إتمام برنامج التعليم الفني بنجاح وتيسير انتقاله من مجتمع المدرسة إلى مجتمع العمل^(٢) .

(1),Opt.Cit., P21.

(٢) يمكن الرجوع إلى :

- Rex D. Filer & Patton A. Filer : Practical Considerations for Counselors Working with Hearing Children of Deaf Parents, Journal of Councelling An Development, Vol.78,I.1, Win. 2000,PP 38-43.
- Furlonger Brett , Opt.Cit. PP 268-276.
- Gary D. Meers, Opt.,Cit., P 117.
- Michael Peterson : Vocational Special Needs and Vocational Education: A Marriage of two Fields, The Journal of Vocational Special Needs,Spr.1981, PP 15-18.

٤- إن أى قصور فى تحديد متطلبات الإعداد المهنى للطلاب المعاقين سمعياً يؤدي إلى زيادة الفجوة بين ما هو مستهدف و ما هو كائن بالفعل ، حيث تتأثر فاعلية هذه البرامج سلباً وتتقلص فرص حصول هؤلاء الطلاب على عمل بعد التخرج وتزداد المشكلات التى يعانون منها عمقاً ، والتي تبدو ملامحها فى القصور فى مهارات التواصل والمهارات الفنية والافتقار إلى البنية المعرفية الضرورية للتفاعل مع العالم المحيط وانخفاض مستوى الطموح والدافعية بشكل واضح ، وهو الأمر الذى يؤدي فى النهاية إلى طاقات عاطلة ، فضلاً عن الفاقد الهائل فى الانفاق ، وما يترتب من أعباء إضافية تفرضها حاجاتهم الإنسانية كأفراد فى المجتمع^(١).

ويتفق المتخصصون على ان متطلبات الإعداد المهنى للطلاب عامة ومن بينهم الطلاب المعاقون سمعياً فى برامج التعليم الفنى تعتمد بشكل أولى على ماهية البنية الاقتصادية للمجتمع ، فوجود صناعات ثقيلة متقدمة فى مجتمع ما سوف يؤثر على طبيعة برامج التعليم الفنى فى علاقة متوائمة يكون الوسيط فيها مجموعة المتطلبات المهنية الواجب توافرها فى الطلاب لتغذية مثل هذه الصناعات وتطويرها ، أما فى المجتمعات التى يكون التركيز فيها على الصناعات الخفيفة ذات الطابع التقنى مثل الإلكترونيات والحاسبات الآلية فإن متطلبات الإعداد المهنى للطلاب فى برامج التعليم الفنى المؤهلة لمثل هذه الصناعات تختلف اختلافاً كبيراً ، وكذلك الحال فى المجتمعات التى تقوم على الصناعات التقليدية البسيطة كالنجارة أو الأعمال الصحية أو ما شابه^(٢).

كما تتباين متطلبات الإعداد المهنى للطلاب المعاقين سمعياً بتباين أنماط برامج التعليم الفنى المقدمة لهم ، فمنها ما هو قائم على الخبرة Experience – based Career Education (EBCE) ، ومنها ما هو قائم على التدريب اليدوى (Hand – On Training (HOT) ، كما أن هناك أنماطاً من برامج التعليم الفنى القائمة على الخبرة فى المجتمع Experience program In Community (EpIC) ، وهناك أيضاً ما يعرف ببرامج خبرة العمل التعاونية (WECP) Work Experience Cooperative Program ، ووفقاً لخصائص الطلاب المعاقين سمعياً يتم توجيههم نحو أكثر هذه البرامج ملائمة لهم^(٣).

(١) يمكن الرجوع إلى :

- Robert J. Harper : New Students, New Challenges, Vocational Education Journal, Vol.65, No .5, Sep.1990, PP 28-29.
 - Samuel A. Kirk & James J. Gallagher, Educating Exceptional Children (Boston: Houghton Mifflin Comp., 6th.ed., 1998), P 341-342.
 - Joan Saunders , et. al : Employment and Adjustement of Hearing Impaired School Leavers in New Zeland, Australian Journal of Special Education, Vol.11, No.2, Nov.1987, PP.18-25.
- (2) Gary D. Meers , Opt.Cit.. P 2.

(٣) يمكن الرجوع إلى :

- Thomas R. Wermuth & Coyle-Williams, M.: Notionation Recognition Program for Exemplary Vocational Education Programs Serving Special Needs Populations, TASPP Brief, Vol.1, No.3, 1989, PP 28-33.
- Michael Bullis & Judy E. Dodd: Priorities in the School to Community Transition of Adolescents Who are Deaf, Career Development for Exceptional Individnals, Vol.13, No.1, 1990, PP71- 85.

وقد تقدم برامج التعليم الفني على اختلاف أنماطها خدماتها للطلاب المعاقين سمعياً في إطار نظم تعليمية متباينة فمنها ما يقدم داخل الفصول العادية مع توفير المواد والتجهيزات المعدلة ، ومنها ما يقدم داخل الفصول الخاصة بالمدرسة الفنية العادية مع وجود معلم المصادر لمساعدة المعلم العادي ، ومنها ما يقدم في إطار مركز المصادر للطلاب المعاقين سمعياً ، وهذا التباين قائم على أساس التباين في الحاجات الفردية للطلاب المعاقين سمعياً وعلى التباين في ميولهم واستعداداتهم وقدراتهم ، ومن ثم التباين في متطلبات أعدادهم المهنية^(١).

وفي هذا السياق يوضح ميرس (Meers. 1997) أن ثمة مجموعة مشتركة من متطلبات الأعداد المهنية للطلاب المعاقين سمعياً بين جميع هذه الأنماط من البرامج تتمثل فيما يلي^(٢) :

- ١- اكتساب المعارف الأساسية المرتبطة بكل فرع من فروع التخصص بشكل وظيفي.
- ٢- اكتساب مهارات عمل حيوية محددة.
- ٣- اكتساب عادات وسلوكيات العمل.
- ٤- اكتساب المعارف والمهارات الأساسية المتعلقة بالأمن الصناعي في مواقع التدريب ومواقع العمل.
- ٥- تعرف الأجهزة والمعدات والأدوات المساعدة المستخدمة في مجال التخصص والمهارة في استخدامها وصيانتها.
- ٦- اكتساب المعلومات الخاصة بالخدمات المستخدمة في كل فرع من فروع التخصص من حيث مصادرها ، استخداماتها ومميزاتها ، وطرق معالجتها.
- ٧- الإلمام بمفهوم المقاييسات ومفهوم المواصفات من حيث نوع ومواصفات الخامات المستخدمة.
- ٨- الوعي باقتصاديات السوق والإدارة.
- ٩- اكتساب المهارات التسويقية الأساسية.
- ١٠- اكتساب مفاهيم عن الصحة العامة ، و الأمراض الشائعة في بيئة العمل.
- ١١- الإلمام ببعض المشكلات البيئية المحيطة وتأثيرها على سوق العمل.
- ١٢- تقدير قيمة العمل وأهميته ودوره على مستوى قوة العمل القومية في رفع مستوى الإنتاج

وفي إطار الدراسات المحلية المتاحة أسفرت دراسة (سمية عبد الحميد ١٩٩٦) عن تحديد مجموعة من متطلبات الأعداد المهنية للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية المهنية وما يرتبط بها من مفاهيم علمية في مادة العلوم العامة ، وأوضحت الدراسة الحاجة الماسة إلى إعادة النظر في مناهج العلوم الحالية وفقاً لمتطلبات الإعداد المهنية للطلاب المعاقين سمعياً^(٣).

(1) Gary D. Meers , Opt. Cit., P 24.

(2) Gary D. Meers , Opt. Cit., PP 165-168.

(٣) سمية عبد الحميد لحد : متطلبات الأعداد المهنية للتلاميذ المعاقين سمعياً من العلوم العامة بمعاهد الأمل " دراسة تحليلية ميدانية ، مؤتمر جامعة عين شمس ، أقال جديدة لطفولة سعيدة ، مركز دراسات الطفولة ، القاهرة ، ٢٠-٢١ أبريل ١٩٩٦ ص ص ١٧٥-١٩٨.

سابعاً : تحديد متطلبات الأعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية التي

يمكن أن يسهم تدريس العلوم في تحقيقها :

- ١- سارت خطوات تحديد متطلبات الأعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية على النحو التالي
مراجعة ما تناولته الدراسات بشأن أهداف التعليم الفني وأهميته ، وأهداف تربية وتعليم الطلاب المعاقين سمعياً ، وأهداف المرحلة الثانوية الفنية للطلاب المعاقين سمعياً.
 - ٢- مراجعة الأهداف العامة للمواد المهنية المقررة على الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية في الشعب الخمس الرئيسة الزخرفة والإعلان والتسيق ، نجارة الأثاث ، السمكرة والإعمال الصحية ، التريكو الآلي ، والملابس الجاهزة .
 - ٣- مراجعة الدراسات التي تناولت آثار فقد السمع المحتملة على جوانب النمو المختلفة لدى الطلاب المعاقين سمعياً وأهمية مراعاتها في بناء مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية الفنية ..
 - ٤- دراسة محتوى كتب المواد المهنية المقررة على الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية لاستخلاص الموضوعات الرئيسة التي يمكن الاستفادة منها في تحديد متطلبات الإعداد المهني. (*)
 - ٥- في ضوء ما سبق توصل الباحث إلى قائمة مبدئية بمتطلبات الإعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية.
 - ٦- تم تضمين هذه القائمة المبدئية في استبيان يطبق على عينة من المتخصصين تمهيداً إلى التوصل إلى القائمة النهائية.
 - ٧- خطوات إعداد القائمة النهائية :
- (أ) تحديد الهدف من الاستبيان : وتمثل في تحديد متطلبات الإعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية التي يمكن أن يسهم تدريس العلوم في تحقيقها.
- (ب) تصميم الاستبيان : صمم الاستبيان بحيث يتضمن متطلبات الإعداد المهني في كل شعبة من الشعب الخمس ، على أن يبدي المستجيب استجابته أمام كل مطلب بالموافقة أو عدم الموافقة .
- (ج) تم عرض الاستبيان على لجنة من المحكمين (**) للتأكد من مدى ملاءمته للهدف الذي صمم من أجله ، ودقة ووضوح صياغته ، وصولاً إلى صورته النهائية (**)
- د تطبيق الاستبيان : تم تطبيق الاستبيان على عينة قوامها (٣٣) فرداً من معلمى وموجهى العلوم ومعلمى وموجهى المواد المهنية بمرستى الأمل بشبين الكوم وبنها ، وخبراء التربية السمعية بالإدارة العامة للتربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم ، وأساتذة كلية الفنون التطبيقية ممن شاركوا في إعداد المناهج المهنية بالتعليم الثانوى

(*) ملحق رقم (١٤)

(**) ملحق رقم (١٦)

(***) ملحق رقم (١)

الفنى الصناعى.

٨) إعداد قائمة متطلبات الأعداد المهني للطلاب المعاقين سمعياً فى صورتها النهائية : تم رصد نتائج تطبيق الاستبيان فى ضوء النسبة المئوية لاستجابات أفراد العينة ، كما تم الاستجابة لمقترحاتهم بالإضافة أو الحذف أو التعديل ، حيث تم إعداد القائمة فى صورتها النهائية (*) بحيث يندرج تحت كل شعبة من الشعب الخمس مجموعة متطلبات الإعداد المهني الخاصة بها .

وبتحديد متطلبات الإعداد المهني التي يمكن أن يسهم تدريس العلوم فى تحقيقها للطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية الفنية يكون قد تم الإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث.