

التدريس

للفئات الخاصة



دكتور

إبراهيم محمد شعير

أستاذ المناهج وطرق التدريس

للفئات الخاصة

التدريس للفئات الخاصة

دكتور

إبراهيم محمد شعير
أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة المنصورة

الطبعة الثانية

٢٠٠٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ
قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ
بِهَا فَإِنَّهَا لَمْ تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى
الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾

صدق الله العظيم

[الحج : ٤٦]

على أساس أنهم كائنات لا تستحق الحياة
(شاكر قنديل، ١٩٨٧).

وفي تصور الوسطى كان المعاقون يعيشون كأعضاء منبوذين
ومحرومين من الحقوق الأساسية كالزواج والتنقل، واعتبرتهم بعض المجتمعات
أعضاء يعضطون من قوتها، ولذلك كانوا يتخلصون منهم بطرق مختلفة.

وفي مرحلة مجيء الأثيان (المسيحية والإسلامية) أخذ البعد الإنساني يغير
من نظرة المجتمعات إلى المعاقين، حيث حث المجتمع على الرفق بهم والتماس
الأعذار لسلوكهم (شاكر قنديل، ١٩٨٧)، ثم تولى البعد الإنساني في الارتقاء
وبدأت المبادئ الديمقراطية تسود العالم ومعها تغيرت النظرة إلى المعاقين،
حيث بدأ الاهتمام بتربيتهم تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين
معاقين وغير معاقين، وذلك حتى يتمكن الجميع من الإسهام في بناء المجتمع
كل حسب ما تسمح به إمكانياته وقدراته، وإيماناً بإتاحة فرص العمل، والتكيف
للشخصي والاجتماعي.

وقد أخذ التطور في نظرة المجتمعات إلى المعاقين عدة مظاهر من
أبرزها إصدار التشريعات التي تكفل لهم حق العيش والاندماج في المجتمع،
حيث شرعت منظمة الأمم المتحدة والهيئات الدولية المنبثقة عنها مثل منظمة
الصحة العالمية والمؤسسة الدولية للتأهيل، وغيرها من المنظمات في إصدار
التشريعات التي تكفل للمعاق الحياة الحرة الكريمة في مجتمعه بما يسهل عملية
تكيفه الشخصي والاجتماعي واندماجه في المجتمع، حيث ينص إعلان الأمم
المتحدة بشأن حقوق المعاقين ضمن ما ينص عليه * أن الأشخاص المعاقين
يجب أن يتمتعوا بالحق الطبيعي في احترام كرامتهم، وأن يتمتعوا أياً كان سبب
وطبيعة وخطورة عجزهم وعواقبهم بالحقوق الأساسية التي يتمتع بها مواطنوهم
في مثل سنهم، ومن هذه الحقوق أولاً وقبل كل شيء حق التمتع بحياة كريمة

عادلة وكاملة بقدر الإمكان، وأن الأشخاص المعاقين يجب أن يتمتعوا بالتدابير الهادفة التي تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم قدر الإمكان، وأن لهم الحق في التعليم والتدريب المهني والتوظيف، وغير ذلك من الخدمات التي تمكنهم من تنمية قدراتهم ومهاراتهم إلى أقصى حد، وتسرع بعملية إدماجهم أو إعادة إدماجهم في المجتمع (إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق المعاقين، ١٩٨١).

ومن مظاهر تطور نظرة المجتمعات إلى المعاقين إقامة المؤسسات التي ترعاها وتوفر الخدمات التي تتطلبها عمليات تربيتهم وتأهيلهم، وما يتطلبه ذلك من توفير للأجهزة التعويضية، والخدمات التربوية التي تتناسب مع نوع الإعاقة، حيث تنتشر هذه المؤسسات في جميع دول العالم، وفي مضمّن يوجد العديد من هذه المراكز ومنها على سبيل المثال المركز النموذجي لرعاية وتوجه المكفوفين الذي يقدم العديد من الخدمات التعليمية والتأهيلية للمعاقين بصريا.

ويعد إنشاء المدارس التي تقدم الخدمات التعليمية للمعاقين أحد أهم مظاهر التطور في نظرة لمجتمعات إلى المعاقين حيث تنتشر مدارس المعاقين بصريا، والمعاقين سمعيا، والمعاقين عقليا في غالبية الدول العربية، وإن كانت لم تصل إلى الدرجة التي تؤهلها لاستيعاب جميع الأفراد المعاقين في سن التعليم، وكذلك فإنها مازالت تعاني من العديد من أوجه القصور في المناهج والبرامج والمواد التعليمية التي تتطلبها عمليات تعليم هؤلاء الأفراد.

ولا يفوتنا الإشارة إلى التقدم الهائل في مجال التقنيات التعليمية والتأهيلية التي تنتجها المؤسسات العاملة في هذا المجال، حيث يشهد هذا الجانب تطورا هائلا أتاح للمعاقين بكافة فئاتهم التغلب على العديد من المشكلات التي تخلفها الإعاقة، حيث تنتج العديد من الأجهزة المعدلة التي تتناسب مع ما يمتلكه المعاق من حواس وما يتوفر لديه من قدرات، مما أتاح العديد من الفرص التعليمية

حيث ينتظم العديد من المكفوفين في الجامعات، وينهى المعاقون سمعيا تعليمهم الثانوى بكفاءة، وينخرط المعاقون عقليا في التعليم الابتدائى والمهنى بدرجات عالية من التكيف.

واستجابة لأهمية نشر الوعي التربوى بين العاملين في مجال تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة كان هذا الكتاب الذى يحوى تسعة فصول يتناول كل فصل فئة من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة، حيث يتناول **الفصل الأول** تعريفا بذوى الاحتياجات الخاصة من حيث المفهوم والصفات، وفى **الفصل الثانى** يعرض الكتاب بالتفصيل لمفهوم الموهبة والتفوق من حيث المفهوم، وطرق اكتشاف الموهوبين، وتظم تعليمهم، وفى **الفصل الثالث** يعرض الكتاب لمفهوم صعوبات التعلم من حيث المفهوم، والأسباب، وطرق للتشخيص، وأنواع صعوبات التعلم، وأهم الاستراتيجيات التربوية فى مجال صعوبات التعلم، وفى **الفصل الرابع** يتناول الكتاب مفهوم لتأخر الدراسى وأسبابه، وأساليب علاجه وأهم الاستراتيجيات التربوية التى يمكن أن تساعد فى علاج مشكلة لتأخر الدراسى. وفى **الفصل الخامس** يتناول الكتاب مشكلة المعاقين عقليا من حيث المفهوم، والأسباب المؤدية إلى التخلف العقلى وطرق الوقاية، وأساليب تعليم المعاقين عقليا. وفى **الفصل السادس** يعرض الكتاب لكل ما يتعلق بالتلاميذ المعاقين سمعيا من حيث مفهوم الإعاقة السمعية، وأسبابها، وتصنيفاتها، وطرق لتواصل مع التلاميذ الصم.

ويعرض الكتاب فى **الفصل السابع** لمفهوم الإعاقة البصرية من حيث التعريف، والتصنيف، وطرق تعليم المعاقين بصريا.

وفى **الفصل الثامن** يستعرض الكتاب كل ما يتعلق بوسائل وتكنولوجيا التعليم لفئات الإعاقة الثلاث (البصرية، والسمعية، والعقلية) من حيث الأهمية

والأنواع، وأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ غير العاديين.

وفي الفصل التاسع يعرض الكتاب للكفايات التربوية اللازمة لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

هذا وقد عرض الكتاب شرحاً كاملاً لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس لكل فئة من الفئات التي عرضت في فصول الكتاب.

وإيماناً بالتطور الهائل في مجال رعاية وتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأهمية أن يكون المعلم على اتصال بكل جديد، وما تقدمه المؤسسات والهيئات العلمية العاملة في مجال تعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد حرص المؤلف على عرض قائمة بأهم المؤسسات والمراكز العلمية العاملة في هذا المجال، وذلك في ملحق خاص في نهاية الكتاب يتضمن اسم المؤسسة وعنوانها وموقعها على الشبكة العالمية للمعلومات.

وأدعو الله أن ينفع بهذا الكتاب كل المهتمين بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، والحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله.

دكتور

إبراهيم شعير

المنصورة، يناير ٢٠٠٨

الفصل الأول
التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة
(غير العاديين)

- تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين) .
- فئات غير العاديين .
- اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة .

الفصل الأول

التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة

(المفهوم - الفئات - نظم التعليم)

تتعدد المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تستخدم مصطلحات " الفئات الخاصة " ، " ذوي الاحتياجات الخاصة " ، " وغير العاديين " .

وإذا رجعنا إلى الوراء قليلا وتفحصنا المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى هؤلاء الأفراد نجد أن تلك المصطلحات كانت دائما تعبر عن نظرة تقصير إزاء هؤلاء الأفراد ، حيث تشير إلى العجز، والقصور وأوجه العيوب والشذوذ عما هو مألوف ومتعارف عليه من الصفات ، فقد استخدمت مصطلحات (العامة ، والشذوذ ، والأعسى ، والأعرج ، والأبكم ، والمعاجز ، والأهبل ، والمعته) للدلالة على فئات من الأفراد غير العاديين .

ولعل ذلك ما دفع الكثير من علماء النفس والعاملين في مجال تربية ذوي الاحتياجات الخاصة إلى استبدال لفظ (غير عادي) أو (ذو احتياجات خاصة) بلفظ شاذ الذي كان شائعا إلى وقت قريب ، وذلك تجنباً وتحاشياً لوصفهم بالشذوذ وما كان يتركه ذلك الوصف من أثر سيئ في نفوس الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين) .

وقد حدد علماء التربية والنفس الطفل " غير العادي " بأنه " ذلك الطفل الذي ينحرف انحرافا ملحوظا عما نعتبره عاديا سواء من الناحية العقلية أو الانفعالية أو الحسية ، بحيث يستدعي هذا الانحراف الملحوظ نوعا من الخدمات التربوية يختلف عما يقدم للأطفال العاديين ، وهناك من يضيف إلى ذلك بعدا آخر في تعريف غير العادي حيث يضيف (مختار حمزة) بعدا آخر إلى

تعريف الطفل غير العادي حيث يربطه بالسلوك التكيفي الذي يصدر عنه لدى البيئة التي تحيط به حيث يصفه بأنه يتبع سلوكا مختلفا عما يتبعه الطفل العادي في تكيفه مع بيئته .

وقد عرفت اللجنة القومية للتربية بالولايات المتحدة الأمريكية الأطفال غير العاديين بأنهم " أولئك الذين يحرّفون عن مستوى الخصائص الجسمية أو العقلية أو الانفعالية أو الاجتماعية للأطفال بصفة عامة ، إلى الحد الذي يحتاجون معه إلى خدمات تربوية تصل بهم إلى أقصى درجة يمكن أن تصل إليها قدراتهم " (مصطفى فهمي ، ١٩٦٥)

ويعرف (عبد المطلب القريطى ، ١٩٩٦) غير العاديين بأنهم " أولئك الأفراد الذين يحرّفون عن المستوى العادي ، أو المتوسط في خصيصة من الخصائص ، أو في جانب ما - أو أكثر - من جوانب الشخصية ، إلى الدرجة التي تحتم احتياجهم إلى خدمات تختلف عما يقدم إلى أقرانهم العاديين ، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن بلوغه من النمو والتوافق .

وفي تأكيد على أهمية التكيف الشخصي والاجتماعي والاقتصادي كهدف أساسي لتربية غير العاديين يعرف (عبد المؤمن حسين ، ١٩٨٦) الطفل غير العادي بأنه الطفل الذي تظهر عليه انحرافات عن السوية أو العادية من حيث الخصائص الشخصية المختلفة، الأمر الذي يتطلب ضرورة توفير الرعاية الخاصة لهذا الطفل غير العادي وذلك حسب قدراته، وإمكاناته الخاصة، حتى يمكن الوصول به إلى مستوى أفضل من التكيف لشخصي والاجتماعي والاقتصادي .

ويعتبر (جير هارت Gearhart) الطفل غير عادي إذا كانت حاجاته للتعليمية والتربوية من نوع يختلف عما يتطلبه الطفل العادي أو المتوسط بحيث

لا يمكن تعليمه بصورة فعالة أو مؤثرة دون توفير برامج تعليمية وتسهيلات ومواد ذات طبيعة خاصة (فتحى عبد الرحيم ، حلم بشاى ، ١٩٨٢) .

ويقدم (شاكرا قنديل ، ١٩٨١) تعريفاً محدداً للطفل غير العادى حيث يصفه بأنه هو الذى ينحرف عن المتوسط أو العادى فى واحدة أو أكثر مما يلى :

- ١- الخصائص العقلية .
- ٢- الإمكانيات الحسية .
- ٣- الخصائص الجسمية والعصبية .
- ٤- نمط سلوكه الاجتماعى والافتعائى .
- ٥- قدرات التواصل .
- ٦- وفى جوانب أخرى من الشخصية .

على أن يكون هذا الانحراف بالدرجة التى تجعل من الضرورى تعديل مناهج الدراسة والخدمات التربوية الأخرى حتى نستطيع تنمية قدرته .

وقد يتبادر إلى الأذهان أن مصطلح (غير العاديين) أو (ذوى الاحتياجات الخاصة) يقتصر على أولئك الأفراد الذين يعانون من نوع من أنواع الإعاقة ، وفى هذا الصدد يجب الإشارة إلى أن مصطلح غير العاديين يشمل :علا من المعاقين والموهوبين أو المتفوقين ، حيث يشير (محمد ماهر محمود ، ١٩٨٧) إلى أن هناك من يستمد مصطلح غير العاديين من النظرية الإحصائية لمستوى الذكاء العام التى تحدد الشخص غير العادى بكل ما يتصف به من خصائص عامة تجعله يتطرف بها إلى مستوى مخالف للمستوى الذى يكون عليه غالبية الأفراد فى المجتمع الذى يعيش فيه سواء كان ذلك فى مستوى أعلى من مستوى غالبية الناس أو فى مستوى أدنى منه ، ويستشهد بذلك بمن يصفهم بأنهم " فئة من الناس ينحرفون عن المتوسط العام فى

الخصائص النفسية أو الجسمية أو الاجتماعية إلى الحد الذى يحتاجون فيه إلى رعاية خاصة بما يحق لهم أقصى قدر من التوافق النفسى والاجتماعى ، وعلى ذلك تبذل فئة الأطفال الموهوبين ضمن فئات غير العاديين .

فئات غير العاديين :

قبل الدخول فى التفاصيل الدقيقة لتصنيفات غير العاديين يجب الإشارة إلى لتصنيف العام لهم حتى لا تأخذنا التفاصيل بعيدا عن المفهوم العام الذى نود التأكيد عليه ، حيث يمكننا تصنيف غير العاديين إلى فئتين رئيسيين هما :

أولا : الموهوبون والمتفوقون

وهم فئة من الأفراد يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من العاديين، وتوجد العديد من التعريفات للموهوب والمتفوق إلا أنها جميعا تنور حول ثلاثة مجالات أساسية للموهبة أو التفوق يحددها (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) فيما يلى :

- ١- التفوق فى القدرة المعرفية .
- ٢- الابتكارية فى التفكير والإنتاج .
- ٣- المواهب العالية فى مجالات خاصة (فنية، رياضية، موسيقية، الخ).

وسوف نعرض بالتفصيل كل ما يتعلق بتلك الفئة من حيث المفهوم ، والخصائص فى صفحات قائمة فى هذا الكتاب .

ثانيا : المعاقون

يعرف لفظ * معاق * فى موانيق الأمم المتحدة التى مسئلتها من أجل المعاقين بأنه * يدل على كل شخص لا يملك القدرة على أن يضطلع بمفرده بكامل أو بعض متطلبات حياة شخصية أو اجتماعية طبيعية بسبب نقص خلقى أو غيره فى قدراته الجسمية أو العقلية * (فينيريكو ماير ، ١٩٨١)

ومن وجهة النظر التربوية يعرف المعاقون بأنهم * أولئك الذين يحتاجون إلى تسهيلات تربوية خاصة لعدم قدرتهم ، أو لنقص في قدرتهم مثل هنولاء المكفوفين ، وضعاف البصر ، وضعاف السمع ، وغير الأسوياء ترويزا ، والمصابين بالصرع ، وسبلى التوافق ، والمعاقين جسديا ، وضعاف الصحة ، والذين يعانون من عيوب في الكلام . (Rownter , 1981) :

ويقسم المعاقون حسب نوع الأضرار الذي يعانون منه ، وفي ضوء تعريف الأطفال غير المعاقين إلى فئات الرئيسية التالية : (شاكر كسديل ، ١٩٨٧)

- ١- لأحرفات تتعلق بعملية الاتصال - وتتضمن الأطفال الذين لديهم مشكلات في الكلام والنطق أو مشكلات في التعلم .
- ٢- لأحرفات عقلية وتتضمن الأطفال المتخلفين عقليا .
- ٣- أطفال لديهم قصور في الحواس ، وتتضمن الأطفال المعاقين بصريا والمعاقين سمعيا .
- ٤- أطفال لديهم عيوب جسمية وعصبية ، أو ضعف عام في الصحة .
- ٥- أطفال لديهم مشكلات سلوكية واضطرابات انفعالية .

وهناك من يصنفهم إلى فئتين رئيسيتين هما: (David , et al ., 1981)

(أ) المعاقون جسديا ، وتتضمن :

- ١- المعاقين بصريا والمكفوفين .
- ٢- المعاقين سمعيا والصم .
- ٣- المشوهين .
- ٤- المتصفين بولادة أو أكثر من الإعاقات الجسمية .

(ب) المعاقون عقليا

ويوجد تقسيم آخر للمعاقين يضيف إلى ما سبق من فئات فئة أخرى وهي المتأخرون دراسيا حيث يقسمهم (عبد المؤمن، ١٩٨٦) إلى ست فئات:

١- المعاقون جسميا .

٢- المعاقون حسيا .

٣- المعاقون عقليا .

أ- القابلون للتطعيم .

ب- القابلون للتكريب .

ج - ضعاف العقول (البلهاء) .

٤- المعاقون لاجتماعيا ولفعاليا .

٥- المصابون بأمراض الكلام وعيوب النطق .

٦- فئة المتأخرين دراسيا ، ورغم أنهم ليسوا معاقين بالمفهوم الجسمي أو الحسي أو العقلي ، إلا أنهم فئة تحتاج إلى رعاية نفسية وتربوية خاصة .

وهناك من التقسيمات ما يشمل فئات أخرى من المعاقين مثل أولئك الذين يعانون من انحرافات تتعلق بالتحصيل الدراسي ، وعمليات الطعام والإخراج ، والتشوهات الجسمية وعيوب النمو ، حيث يقسمهم (مصطفى فهمي) في ضوء المظاهر الأساسية للانحراف إلى الفئات الرئيسية التالية :

أولا : مجموعة الانحرافات الحسية وتشمل :

١- (أ) لطفل التكيف .

(ب) الطفل الذي يعاني نقصا في قدرة الإبصار .

٢- (أ) لطفل الأصم .

(ب) الطفل الذي يعاني نقصا في قدرة السمع .

ثانيا : مجموعة العيوب أو الاضطرابات الكلامية .

ثالثا : مجموعة الانحرافات في القدرات والاستعدادات العقلية وهي تتضمن

المتخلفين عقليا ، وبطئي التعلم .

رابعا : مجموعة الانحرافات التي تأخذ مظاهر الاضطراب الانفعالي والسلوك المنحرف ، مثل الكذب ، والسرقه والعدوان ، والتخريب والهروب .

خامسا: مجموعة الانحرافات في التحصيل الدراسي، وتتضمن المتخلفين دراسيا.

سادسا : مجموعة الاضطرابات النيوولوجية (الصرع، والكوريا، وشلل الأطفال).

سابعا : المشكلات الخاصة بالطعام وبعمليات الإخراج .

ثامنا : مجموعة العيوب والانحرافات الجسمية ، مثل التشوهات والمعاقات الجسمية ونقص الحيوية والعيوب الخاصة بالنمو . .

اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة

توجد عدة صور من التنظيمات التي تستخدم في تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مختلف المراحل التعليمية ، وفيما يلي عرض مبسط لهذه النظم ومميزات كل نظام وعيوبه .

١ - نظام المدرسة الداخلية :

تعتبر المدارس الداخلية من أقدم النظم التي اتبعت في تربية الأطفال المعاقين سواء كانوا معاقين بدنيا أو عقليا أو حسيا ، حيث يبقى التلميذ في المدرسة عدة سنوات تقدم له في أثنائها الرعاية اللازمة ، فيقيم في المدرسة وتقدم له وسائل المعيشة المختلفة كما تقدم فيها الخدمات الطبية والنفسية والتربوية من كتب بارزة ووسائل تعليمية معينة (عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ، ١٩٧٦) .

٢ - نظام المدرسة الخارجية :

وفي هذا النوع من المدارس يقضى التلميذ يومه المدرسي بين التلاميذ

الذين ينتمون إلى الفئة التي ينتمى إليها، ثم يذهب إلى منزله بعد انتهاء يومه الدراسي .

٣ - تنظيم الفصول الخاصة :

ويعتبر هذا النظام من أحدث أنواع التنظيمات التي صممت للتغلب على نواحي التصور في المدارس الخاصة سواء الداخلية أو الخارجية ، حيث يلتحق التلاميذ المعاقون بفصول خاصة بالمدارس العادية ، ويبقى التلميذ في الفصل الخاص في الفترات التي تقدم فيها خدمات تربوية خاصة ويشترك مع غيره من التلاميذ العاديين في أنواع النشاط التي لا تتأثر بنوع الإعاقة سواء أكان ذلك في أثناء الفترات الدراسية العادية أم في برامج النشاط الحر (عبدالسلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ، ١٩٧٦) .

ويتطلب هذا النظام وجود مدرس أو أكثر متخصص في نوع الإعاقة ، يقيم بالمدرسة بصفة دائمة ويسمى مدرس التجهيزات Resource Teacher ، فبالنسبة للمكفوفين مثلا يكون مدرس التجهيزات (المصادر) من المتخصصين في طريقة برايل قراءة وكتابة ، وطريقة تيلر في الحساب ، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال تعليم المكفوفين .

٤ - حجرات الخدمات الخاصة (Resource Rooms) :

ظهرت فكرة حجرة المصادر لكي تعالج جوانب الضعف التي لوحظت في نظام الفصول الخاصة ، ولكي يتسنى تربية الأطفال المعاقين بطريقة تكاملية وعدم عزلهم عن الأطفال العاديين ، ويتطلب هذا النظام وجود حجرة بالمدرسة العادية ، وبها مدرس متخصص في نوع الإعاقة ، وعلى هذا المدرس تقديم المساعدة للتلاميذ المعاقين في النواحي التي يكونون في حاجة إلى تلقي المساعدة فيها ، فهو يقوم بمساعدة التلميذ الكفيف مثلا في القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وعلى المدرس أيضا ولجهات أخرى حيث يجب عليه أن يكون على صلة

دائمة بغيره من مدرسي المدرسة ممن يشاركون في تربية التلميذ المعاق ،
وذلك للتأكد من أنهم قادرين على الوفاء بما تتطلبه ظروف إعاقتهم من حاجات
ترتبط بموادهم التي يدرسونها ، وتقديم المعلومات اللازمة لهم في هذا المجال .
(كروكشانك ، ١٩٧١ :)

٥ - نظام المدرس المتجول (Itinerant Teacher) :

وهو نوع آخر من التنظيمات المدرسية وهو شبيه بالنظام السابق ، ووجه
الاختلاف هو أن حجرة الخدمات الخاصة تقدم خدماتها إلى مدرسة واحدة ، أما
المدرس المتجول فيستطيع أن يقدم خدماته إلى أكثر من مدرسة مستقلا من
مدرسة إلى أخرى ، وواضح أن هذا النظام يقبل التلميذ المعاق في الفصول
العادية وتقدم إليه الخدمات التربوية اللازمة عن طريق تعاون وتكامل جهود كل
من المدرس العادي ومدرس التربية الخاصة (عبد السلام عبدالغفار ، يوسف
الشيخ) .

ومن الخدمات التي يقدمها المدرس المتجول للتلاميذ المعاقين بصريا ،
التدريب على القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وطريقة استخدام الأجهزة المعدلة
مثل الأوبتاكون Optacon والألات الحاسبة للناطق ، وغيرها من الأجهزة
المعدلة للمعاقين بصريا .

من العرض السابق لنظم التربية الخاصة يتضح أنه يوجد اتجاهان
أساسيان في تعليم الفئات الخاصة:

أولا : اتجاه العزل

والذي يمثل نظام المدرسة الداخلية المعمول به في جمهورية مصر
العربية ونظام المدرسة الخارجية .

ثالثها : اتجاه الدمج

وهو الاتجاه الذى يهدف إلى إجماع المعاقين مع زملائهم العاديين ، ويتخذ هذا الاتجاه عدة نظم هى الفصول الخاصة الملحقة بالمدارس العادية ، وحجرات الخدمات الخاصة ، ونظام المدرس المتجول الذى يقدم خدماته إلى التلاميذ الذين يتلقون تعليمهم فى فصول العاديين فى أكثر من مدرسة .

ولكل نظام من هذه النظم ميزاته وصيوبه ، وفيما يلى عرض لأهم الانتقادات التى وجهت لكلاً الاتجاهين .

النقد الموجه لتنظيم العزل

على الرغم من أن أنصار نظام العزل يرون أن الدراسة فى المدرسة العامة قد يحرم التلميذ المعاق من الخدمات المتميزة التى تقدمها المدرسة الداخلية والمتمثلة فى الإمكانات والتجهيزات ، وكذلك المدرسين المتخصصين ذوى الحساسية الشديدة لمشكلات وحاجات التلاميذ المعاقين ، والتى قد لا تتوفر فى المدارس العامة التى يدمج فيها المعاق مع غيره من العاديين .

فإن هناك انتقادات وجهت لهذا النظام منها:

إن وضع الأطفال المعاقين فى مدارس خاصة بهم مستقلة عن المدارس العامة يتسبب فى عزلهم عن بيئتهم الطبيعية التى يجب أن يعيشوا فيها، مما يخلق مشكلات عديدة تتعلق بسوء توافقه السلوكى مع المحيطين بهم، مثل الانطواء والانسحاب والعدوان والشذوذ والانحراف، وما شابه ذلك، وذلك بسبب قيدهم وحصر خطواتهم فى بيئة مغلقة خاصة بهم. (محمد ماهر، ١٩٨٧)

هذا بالإضافة إلى ما يفرضه عزل التلاميذ المعاقين فى مدارس خاصة من خلق للحولجز النفسية عند التلاميذ العاديين ضد المعاقين مما قد يكون عاملاً مؤثراً من عوامل تكوين الاتجاهات السلبية تجاه المعاقين .

الفصل الثاني

التلاميذ الموهوبون والمتفوقون

- تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
- مفهوم الموهبة والتفوق .
- أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
- خصائص الطفل الموهوب والمتفوق .
- نظم تعليم المتفوقين .
- استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .

التفد الموجه لتنظم الإنماج

يرى أنصار هذا الاتجاه أن وضع الأطفال المعاقين مع رفاقهم العاديين فى الفصول النظامية بالمدارس العامة يجعلهم يشعرون بأنهم يعيشون فى بيئتهم الطبيعية ، مما يسهم فى تدعيم تفاعلاتهم الاجتماعية مع أقرانهم (محمد ماهر ، ١٩٨٧) . إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة إلى نظام إنماج المعاقين فى فصول العاديين ، ومن أهم هذه الانتقادات ما يلى :

١- لزحام الفصول بما لا يتيح الفرصة المناسبة للمعاق للتعليم الفردى .
٢- قد لا يتوافر فى المدرسة العادية جميع الأدوات والوسائل المعينة اللازمة للمعاق ، فضلا عما قد يوجد من قصور فى طرق التدريس واستخدام الوسائل المعينة .

٣- قد تعتبر المدرسة العادية بيئة غير معدة وغير مكيفة للإعاقه ومتطلباتها .
وكذلك فإن من بين ما يوجه لنظام إنماج المعاقين مع العاديين من نقد أنه فى ظل هذا النظام قد ينخفض مستوى مهارات وقدرات التلميذ المعاق بالمقارنة برفاقه العاديين ، وذلك نظرا لما يقوم به المدرسون من تخفيف للواجبات المدرسية على التلميذ المعاق الذى يتلقى تعليمه مع التلاميذ العاديين . (لوبوفسكى ، ١٩٨١) .

هذا بالإضافة إلى ما قد تسببه الاتجاهات الاجتماعية التى يتركها المعاق من العاديين تجاهه من لحباطات ، وما قد يتعرض له من مخاطر الانتقال والحركة ، وما قد يسببه ذلك من مشاكل تؤثر على تكيفه .

وفى ضوء ما يقرره خبراء اليونسكو من أن التربية الإنماجية أقل كلفة من النظام التربوى العازل ، حيث أن الإنماج يحد من الحاجة إلى معاهد خاصة مرتفعة للتكاليف ومن الحاجة إلى متخصصين ذوى خبرة عالية ، كما يمكن

البلدان النامية من توفير خدمات التربية الخاصة لعدد أوفر من الأطفال (عبد
الرازق عمار ، ١٩٨٢) .

وفي ضوء قلة أعداد مدارس التربية الخاصة والتي يقتصر وجودها على
عواصم المحافظات وعدم وجودها في الغالبية العظمى من المدن والقرى، فإن
الأخذ بنظام إجماع المعاقين في المدارس العامة أمر يجب أن يوضع في
الاعتبار ، حيث يمكن أن يوفر ذلك خدمات التربية الخاصة للكثير من المعاقين
المحرورين من هذه الخدمات ، وذلك لتحقيق هدف التربية الخاصة الراسى إلى
إعداد المعاق لمطالب الحياة في المجتمع ، والذي لا يمكن تحقيقه بمزل المعاقين
عن المجتمع أو حرمانهم من فرص التربية المناسبة .

وقد يكون لنظام تعليم المكفوفين في مدارس الأزهر بمرحلها المختلفة
تجربة يجب أن تخضع للدراسة العلمية للتعرف على نواحي القوة والضعف فيها
، ودراسة إمكانية الاستفادة منها في مدارس التربية العامة .

الفصل الثاني

التلاميذ الموهوبون والمتفوقون

مقدمة :

من بين أهم المعايير التي يقاس بها تقدم الأمم ورفقها اهتمامها بغير العاديين من أبنائها سواء كانوا معاقين أو موهوبين أو متفوقين ، وإذا كان الاهتمام بالمعاقين من بين نوى الاحتياجات الخاصة دافعه الأول للوصول بهم إلى درجة من التكيف مع متطلبات الحياة ، إلى جانب الدافع الإنساني الذي يقف وراء العديد من الجهود التربوية والاجتماعية في مجال رعاية وتعليم وتأهيل المعاقين ، فإن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين يعد إستجابة لمتطلبات التطور والتقدم وللحاق بركب الأمم التي كان للموهوبين من أبنائها دور رئيسي فيما وصلوا إليه من تقدم في كافة مجالات الحياة العلمية والتكنولوجية والصحية وغيرها .

فالموهوبون والمتفوقون يعدون ثروة قومية يجب الاهتمام بها من خلال التعرف عليهم ولتشاكلهم من بين أفراد المجتمع ، وتقديم البرامج التربوية التي تتناسب مع ما يمتلكون من قدرات تميزهم عن غيرهم من العاديين ، وعدم تركهم يعانون من المشكلات التعليمية التي يخلقها النظام التعليمي الذي يفرض مناهج دراسية لا تتناسب مع إمكاناتهم واحتياجاتهم ، فهم في حاجة إلى برامج تعليمية تكون قادرة على استثارة تفكيرهم وتقدير طاقاتهم الإبداعية في كافة المجالات .

تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين :

في عرضه لتاريخ الاهتمام بتربية الأفراد المتفوقين والموهوبين يذكر (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أن الاهتمام بتربية الموهوبين في أى مجتمع

ليس أمراً جديداً ، حيث إن الاهتمام بهم قديم ومستمر منذ آلاف السنين ، منذ أن كان أفلاطون يخطط للمجتمع الفاضل في القرن الرابع قبل الميلاد ، حيث لُكِّد على أهمية اكتشاف القادرين من الشباب ، وحث على ضرورة العمل على تربيتهم وإعدادهم ليكونوا قادة المستقبل ، وقد وضع أفلاطون بعض التسهيلات حول طرق التعرف عليهم ، وواصل الرومان من بعده الاهتمام بالبحث عن الأفراد الموهوبين ، وفي القرن السادس عشر بذلت الإمبراطورية العثمانية جهوداً خاصة للتعرف على الموهوبين من الشباب ، وأتاحت لهم العديد من الفرص التعليمية ، حيث كانت تقوم بعمل مسح للسكان على فترات منتظمة لاختيار المتفوقين وتعليمهم وتدريبهم على فنون القتال والفلسفة والعلوم ، مما مكن الإمبراطورية العثمانية خلال جيل واحد من بداية العمل بهذا النظام من أن تكون قوة عظمى في مجالات الفنون والعلوم والحرب .

وكان لظهور اختبار (بيليه ١٩٠٥) للنكاء دور كبير في الاهتمام بدراسة مستوى ذكاء الأفراد ، وبالتالي التعرف على بطيئ التعلم والمتفوقين ، ثم تلا ذلك محاولات (تيلمان ، ١٩٢٠) بالبحث في مفهوم العبقرية ، وأخيراً كان الاهتمام الأكبر بالموهوبين بسبب الصدمة التي سببها إطلاق الاتحاد السوفيتي قمره الصناعي سبوتنيك عام ١٩٥٨ ، وهو الأمر الذي جعل المسؤولين في الولايات المتحدة الأمريكية يولون اهتماماً غير عادي بالمتفوقين ، حيث أدركوا أن مستقبل بلادهم يتوقف على مدى الرعاية للتربوية التي تقدم لهذه النوعية من الأفراد ، وخاصة في مجالات العلوم والرياضيات .

وفي مصر بدأ الاهتمام بالمتفوقين منذ بدايات القرن التاسع عشر عندما قام محمد علي بإرسال بعثات خارجية إلى أوروبا لدراسة العلوم الحديثة والتزود بالخبرات المتقدمة في مختلف العلوم ، والأخذ بأسباب الحضارة الغربية ، وقد أصبح هؤلاء المبعوثون من أمثال رفاعة الطهطاوي وعيسى مبارك بمثابة

الأساس الذي قامت عليه عمليات التطوير ، ونهضة مصر . (مسعد مرسى ، وسعيد إسماعيل ، ١٩٧٨).

وتعد الفصول التجريبية الملحقة بمعهد التربية التي أنشأها إسماعيل القبانى عام ١٩٣٢ هى بداية الاهتمام بتعليم المتفوقين ، حيث اهتم القائمون على التجربة بتطبيق مبادئ التربية الحديثة من حيث مراعاة الفروق الفردية ، وتطبيق طرق التدريس الحديثة ، وكذلك إتاحة فرص النشاط التي تساعد على تنمية الموهبة بالشكل المناسب . (أحلام رجب ، ٢٠٠٣) .

وفى عام ١٩٥٤ تم إنشاء فصول خاصة بالمتفوقين ملحقة بمدرسة المعادى الثانوية النموذجية للبنين ، استمرت حتى عام ١٩٦٠ ، ثم أنشئ بدلا منها مدرسة المتفوقين الثانوية بعين شمس والتي تم تغيير اسمها إلى مدرسة المتفوقين التجريبية النموذجية للبنين عام ١٩٩٠ ، وكان شرط الالتحاق بها أن يكون الطالب أحد الخمسة الأوائل فى امتحانات الشهادة الإعدادية فى كل محافظة ، ويطلب منها من أية مصاريف مدرسية أو مصاريف خاصة بالإقامة والرعاية الكاملة (أحلام رجب ، ٢٠٠٣) .

مفهوم الموهبة والتفوق :

إذا كان الأفراد الموهوبون والمتفوقون ثروة تسعى المجتمعات الواعية إلى البحث عنها واكتشافها والحفاظ عليها . فإن هذه الثروة فى مجتمعات أخرى ومنها مجتمعاتنا النامية غالبا تكون مهملة ولا يتم استثمارها بالطريقة الصحيحة ، ويرجع ذلك فى كثير من الأحيان إلى عدم وجود تعريف واضح ودقيق فى أذهان المسؤولين عن العملية التعليمية عن مفهوم الموهبة والتفوق ، وطرق الكشف عنها وتمييز الأفراد الذين يمتلكون مقومات الموهبة والتفوق ، وكذلك عدم دراية المعلمين والآباء بأفضل طرق التعامل مع هؤلاء الأفراد وتقديم الخدمات التربوية التي تساعد على الارتقاء بما يمتلكونه من قدرات ، فقد

يشرب طفل موهوب من الدراسة بسبب عدم اكتشاف ما قد يكون لديه من موهبة وعدم تقديم الخدمات التربوية اللازمة لتنميتها ، أو نتيجة إخفاقه في فرع من العلوم بينما تظهر موهبته في فرع آخر .

وعلى أية حال فإن التحديد الدقيق لمفهوم الموهبة والتفوق هو البداية الصحيحة لاكتشاف الأفراد الموهوبين ، ومن ثم اختيار نوع البرامج التربوية اللازمة للاستفادة مما لديه من إمكانات وقدرات .

لما المقصود بالتفوق وما الفرق بين الموهبة والتفوق ؟

ينكر (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أن المتخصصين يختلفون في تعريفهم للموهبة والتفوق ، مثل اختلافهم في تعريف الإعاقات وتحديداتها ، حيث يستخدم الباحثون أحيانا مصطلحات متباينة للدلالة على الموهبة ، ومع أن الموهبة هي أكثر المصطلحات استخداماً بين الباحثين ، إلا أن هناك مصطلحات أخرى تستخدم للدلالة على نفس الفئة كمصطلح التفوق ، والإبداع، والعبقرية ، والتميز . وأن مشكلة تعريف الموهبة والتفوق يأتي من اختلاف الباحثين حول مجالات التفوق التي يعتبرونها هامة في تحديد الموهبة، فبينما يركز بعضهم على التفوق في القدرة العقلية العامة ، يركز آخرون على القدرات الخاصة، أو التحصيل الأكاديمي أو الإبداع، أو بعض الخصائص وسمات الشخصية، ونتيجة لذلك فإن الباحثين يختلفون أيضاً في كيفية قياس وتحديد الموهبة، فبينما يميل بعضهم إلى الاعتماد على اختبارات الذكاء الفردية المقننة أو اختبارات القدرات الخاصة المقننة، أو التحصيل الأكاديمي، فإن البعض الآخر يؤكد على تقديرات المعلمين ودراسة الإنتاج السابق، والاعتماد على آراء الوالدين أو بالاعتماد على أكثر من مصدر لتحديد الموهبة.

ولاشك أن من المشكلات التي تواجه الباحثين في مجال الموهبة والتفوق هي مشكلة التحديد الدقيق لكل من الموهبة والتفوق ، فرغم أننا في هذا الكتاب

لا تفرق بين المصطلحين ، وذلك بسبب التداخل الواضح بين المجالات والميادين التي يتخذا كل من يتصدى لوضع تعريف للموهوب أو للمتفوق .

ونليتنا على هذا التداخل ما يذكره (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) من أمثلة تؤكد ذلك ، حيث يشير إلى أنه لكي يكون الفرد موهوباً بدرجة عالية في مجال من المجالات العقلية فإن ذلك يتطلب موهبة عقلية ، إلا أن الاتجاه السدى تسير فيه هذه الموهبة يعتمد على كثير من العوامل الأخرى كالخبرة والدافعية والمويل والثبات الانفعالى ، وتوجيه الوالدين .

ورغم هذا التداخل فإن جانبيه Gane يحدد الفرق بين الموهبة والمتفوق في النقاط التالية :

- ١- أن المكون الرئيسى للموهبة وراثى بينما المكون الرئيسى للمتفوق بيئى.
- ٢- الموهبة طاقة كامنة أو نشاط والمتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة .
- ٣- الموهبة تقاس باختبارات مقلنة بينما التفوق يشاهد على أرض الواقع.
- ٤- التفوق يدل على وجود موهبة وليس العكس ، فالمتفوق يكون موهوباً وليس كل موهوب متفوقاً .

ويخلص كمال زيتون (٢٠٠٣) أهم الفروق بين الموهبة والمتفوق فسى للشكل التالى :



شكل (١)

الفرق بين الموهبة والتفوق

ويزيل (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) هذا التسدّلخ ويذكر أنّ رغم تعدد تعريفات الموهبة والتفوق فإن جميع هذه التعاريف تدور حول ثلاثة مفاهيم أساسية للموهبة هي :

- ١- التفوق في القدرة المعرفية .
- ٢- الابتكارية في التفكير والإنتاج .
- ٣- المواهب العالية في مجالات خاصة .

ويعرض (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) تعريفاً شاملاً للموهبة نقلًا عن كل من : (Hallhan & Kauffman) ، (Johnson & Corn) حيث يشير إلى أنّ الأطفال القادرين على الأداء العالي يتضمن أولئك الذين يظهرون تحصيلاً مرتفعاً أو إمكانات وقدرات في المجالات التالية منفردة أو مجتمعة :

١- القدرة العقلية العامة .

٢- قدرات تحصيل محددة .

٣- إبداع أو تفكير منتج .

٤- قدرة قيادية .

٥- فنون بصرية وأدائية .

٦- قدرة نفس حركية .

وأن المقصود بالقدرة العقلية العامة مجموعة القدرات التي ترتبط بالأداء المدرسي المرتفع والذي تقيسه اختبارات الذكاء التقليدية ، مثل الجوانب اللفظية والرقمية والفراغية والذاكرة والاستدلال ، أما قدرات التحصيل المحددة فتتضمن الأداء المرتفع في واحد أو أكثر من الموضوعات المدرسية مثل العلوم ، والرياضيات ، واللغة ، أما الإبداع أو التفكير المنتج فيستدل عليه من الأسئلة في حل المشكلات ، والمرونة في التفكير وطلاقة الأفكار ، وتتضمن القدرة القيادية القدرة على تحسين العلاقات الإنسانية ، ومساعدة الآخرين على تحقيق الأهداف ، أما التفوق في مجال الفنون البصرية والأدائية، فالتحير عنها يتم من خلال عدد من الفنون مثل الكتابة أو الموسيقى ، أو أي مجال في آخر، ويقصد بالقدرة النفس حركية تلك القدرات التي تتطلب مهارات في الجانب الميكانيكي والفنون الدقيقة والعلوم .

وفي صورة أكثر تحديداً لمفهوم التفوق يعرض كل من (Hallahan &

Kauffman) النولحي التي تميز للفرد المتفوق عند مقارنته مع المجموعة

العمرية التي ينتمي إليها فيما يلي :

١- القدرة على التحصيل الأكاديمي المرتفع .

٢- القدرة العقلية العالية (بحيث تزيد نسبة الذكاء عن لحداف معيارى

واحد أو احرافين معياريين) .

- ٣- القدرة على القيام بمهارات متميزة كالمهارات الفنية أو الرياضية أو اللغوية ... الخ .
- ٤- القدرة الإبداعية العالية .
- ٥- القدرة على المثابرة والالتزام ، والدافعية العالية ، والمرونة ، والاستقلالية في التفكير ... الخ .

أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين :

يؤكد (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) إلى أهمية التعرف على الأفراد الموهوبين حيث إن ذلك يمكن الأخصائيين من إعداد وتوفير الخبرات التعليمية الملائمة لتحقيق أقصى قدر ممكن من النمو لهذا الطفل ، ومن ثم يصبح التعرف هو مفتاح التوصل إلى اكتشاف المدى الواسع من الطاقات البشرية المتاحة في أي مجتمع من المجتمعات .

ويضيف إلى ذلك أن التعرف على حالات الأطفال الموهوبين ليس أمرا سهلا وميسرا بالنسبة لعدد كبير من هؤلاء الأطفال ، وأن بعضهم يمكن التعرف عليه بسهولة من خلال أدائهم المتميز في القراءة والثروة اللغوية التي يمتلكونها . إلا أن بعضهم لا يمكن التعرف عليهم بسهولة من خلال ملاحظات المعلمين والوالدين . ولذلك فإننا بحاجة إلى التعرف على الأساليب العلمية التي يمكن الاعتماد عليها في التعرف على الأفراد الموهوبين والمتفوقين ، ومنها :

١ - استخدام اختبارات الذكاء الفردية :

يعتبر استخدام اختبارات الذكاء الفردية من أشهر طرق التعرف على الأطفال الموهوبين والمتفوقين . ومن أشهر تلك الاختبارات اختبار (ستانفورد بينيه) ورغم أهمية الاعتماد على اختبارات الذكاء في هذا المجال إلا أنه يجب أن نأخذ في اعتبارنا أن هناك من العوامل التي قد تحول دون الوصول إلى نتائج دقيقة من خلال استخدام مقاييس الذكاء الفردية وخاصة

عندما يتأثر أداء الأطفال على تلك الاختبارات بخلفيتهم المعرفية أو مستوياتهم
الاكتسابية أو الاجتماعية أو حالاتهم الانفعالية .

٢ - لختبارات الذكاء الجمعي :

ويطلق عليها مسمى (القياس الجمعي) وهي طريقة من طرق اكتشاف
الموهوبين والمتفوقين ، حيث تطبق لختبارات الذكاء بطريقة جماعية ، وتستخدم
عادة في البحوث التربوية لأغراض البحث والدراسة لتحديد درجات ذكاء أعداد
كبيرة من الأفراد ، ورغم ما يوجه إلى هذه الطريقة من انتقادات ترتبط بالعدم
التفاعل الشخصي بين الباحث والأفراد الذين يتم تطبيق الاختبارات عليهم ،
والذين يتم اختبارهم في وقت واحد ، فإن استخدام هذه الطريقة يساعد في
التغلب على الصعوبات التي تواجه صليات التطبيق الفردي لاختبارات الذكاء ،
وما يتطلبه ذلك من جهد ووقت وتكلفة قد تقف عبة في سبيل إجراء العديد من
الدراسات التربوية .

ورغم أهمية استخدام لختبارات الذكاء سواء تم ذلك بطريقة فردية أو
بطريقة جماعية فإن فاعليتها في الكشف عن الموهوبين والمتفوقين يوجه إليه
بعض الانتقادات حيث يشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) إلى أنه رغم أهمية
لختبارات الذكاء في الكشف والتعرف على الموهوبين والمتفوقين ، إلا أن أهم
الانتقادات التي وجهت إليها هي قصورها عن قياس الإبداع والتفكير الناقد الذي
يتميز به الأشخاص الموهوبين والمتفوقين ، وأن بعض الباحثين قد اقترحوا
بعض الاختبارات التي تقيس هذه الجوانب الهامة للموهبة والتفوق .

ويعرض مورجان (Morgan , 1997) بعض أنواع لختبارات الذكاء
الجمعي ومنها : اختبار ألفا (α) وتستخدم مع الأفراد الذين يجيدون قراءة
وكتابة اللغة الإنجليزية ، واختبار بيتا (β) وتستخدم مع الأفراد الذين لا
يجيدون القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية ، وكذلك الأفراد الأميون ، وكذلك

توجد اختبارات مصفوفة ريفين (Revien) التي تستخدم في قياس الذكاء ، واختبارات القدرات للتعليمية الأولية ، واختبار الذكاء للمصور ، والاختبارات الجمعية غير اللفظية .

٣ - اختبارات للتفكير الابتكاري :

نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى الاعتماد على أسلوب اختبارات الذكاء في الكشذ ، عن الموهوبين والمتفوقين ظهرت الحاجة إلى استخدام اختبارات تقيس قدرة الفرد الابتكارية .

ورغم اختلاف الباحثين حول مفهوم الابتكار ، فإن هناك العديد من الجهود المتميزة التي أفرزت العديد من اختبارات التفكير الابتكاري والتي تستخدم في التعرف على الأفراد الذين يمتلكون هذه القدرات وبدرجات عالية من النقة والموثوقية ، ونذكر في هذا المجال جهود جيلفورد Gilford ومعاونيه والذي قدم عددا من الاختبارات التي تقيس عوامل (الطلاقة اللفظية ، الطلاقة الارتباطية ، والطلاقة التعبيرية ، والطلاقة الفكرية ، والمرونة، التقلبية ، والحساسية للمشكلات) .

وكذلك الإسهامات المتميزة لكسل من (تورانس) و(جاكسون) ، و(كوجان) و (سيد خير الله) في مجال قياس القدرة على التفكير الابتكاري .

٤ - مقاييس التقدير :

مقاييس التقدير هي أدوات تتضمن مجموعة من العبارات تصاغ فسي صورة إجرائية تعبر عن الخصائص التي تصف الفرد الموهوب والمتفوق وتميزه عن غيره من الأفراد . حيث توضع تلك العبارات على مقاييس متدرجة يمكن من خلالها أن يعطى المعلم درجة للفرد موضع الاختبار وفقاً لمستوى توافر هذه الصفة أو الخاصية أو الأداء حيث تتدرج المستويات من (الدرجة

العالية جدا والمالية والمتوسطة والمنخفضة) أو تتوافر بدرجة كبيرة جدا ، بدرجة كبيرة ، بدرجة متوسطة ، لا تتوافر أو غيرها من التعبيرات التي يمكن أن تستخدم في تحديد مستوى الفرد في تلك الصفة أو الخاصية . حيث تسترجع هذه المستويات إلى درجات يعبر مجموعها عن مستوى الفرد الذي طبق عليه المقاييس .

ويشير (لقرينوتي وآخرون ، ١٩٩٥) إلى أن مقاييس التقدير ومن أمثلتها مقاييس (Hartman) ، (Renzulli) ، (Challahan) .

لا ينظر إليها على أنها أداة للكشف عن الموهوبين والمتفوقين كأداة أساسية ، وإنما كأداة مساعدة تستخدم جنباً إلى جنب مع الأدوات والوسائل الأخرى الأكثر دقة وأهمية ، وأن استخدامها يعتبر هاماً في مجال الكشف عن الموهوبين وذلك بسبب أنها تركز على السلوك الملاحظ من قبل المفحوص .

هذا ويعتمد مقياس رينزولي Renzulli على تقديرات المعلمين عن طلابهم أو الآباء عن أبنائهم ، حيث تشير الدرجات المرتفعة التي يحصل عليها الطلاب في المجالات التي يتضمنها المقياس وهي (خصائص المتعلم ، وخصائص الدافعية ، وخصائص الابتكارية ، والخصائص القيادية) عن مستوى التفوق والموهبة عند الفرد .

• - ترشيحات المعلمين :

بعد الاعتماد على ترشيح المعلمين للتلاميذ الذين يمكن أن يكونوا موهوبين ، أحد الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في هذا المجال ، ورغم أهمية استخدام هذه الطريقة من طرق اكتشاف الموهوبين فإن الاعتماد عليها يتطلب أن يكون لدى المعلم المهارة والقدرة على القيام بهذا العمل ، وأن يتسم بالموضوعية في اختياره لطلابه الموهوبين ، فقد يستبعد المعلم أحد تلاميذه الموهوبين اعتماداً على درجات منخفضة حصل عليها في اختبار من

الاختبارات التحصيلية ، وكذلك قد تتدخل العوامل لذاتية في عمليات الاختبار ، ويتطلب الاعتماد على هذه الطريقة تدريب المعلمين على استخدام الأسلوب الأمثل في التعرف على طلابهم الموهوبين ، وأنه من الضروري الاعتماد على أساليب وإجراءات أخرى بجانب ترشيحات المعلمين في التعرف واكتشاف الموهوبين والمتفوقين .

٦ - ترشيحات الأقران :

إذا كانت صفة القيادة من بين الصفات التي تميز الموهوبين والمتفوقين ، فإن الاعتماد على ترشيحات الأقران يعد أسلوبا مناسباً ، حيث يمكن الاستعانة من الأقران عن لديه القدرة على مساعدتهم وحل مشكلاتهم والإجابة عن تساؤلاتهم ، وعن يجدون لديه أفكاراً أصيلة وحلولاً غير تقليدية ، وقدرة أكاديمية متميزة .

٧ - التقارير الذاتية :

وهو أحد الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في التوصل إلى بعض الإشارات أو الاستنتاجات التي تدل على موهبة الفرد ، ويتم ذلك من خلال تقارير المكتوبة أو الشفهية التي تصدر عن الأفراد فيما يتعلق بالجوانب المرتبطة بالموهبة والتفوق .

ويشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) إلى أن هذا الأسلوب ربما يكون أكثر موثوقية في حالة الأطفال ممن هم في المرحلة الابتدائية الذين لا يتحفظون بالحديث أو كتابة التقارير الذاتية عن أنفسهم مقارنة بأقرانهم الشباب في المرحلتين الإعدادية والثانوية الذين ربما يترددون في الحديث عن أنفسهم لاعتقادهم بأن ذلك تدخل في شؤونهم الخاصة والالتحام لعزلتهم الشخصية .

ويعرض (عبد المطلب القريطي ، ٢٠٠١) أمثلة للأسئلة التي يمكن استخدامها في التقارير والمسير الذاتية ، ومن أمثلة هذه الأسئلة :

- هل لديك هوايات مفضلة ؟ وما هي ؟
- هل تشارك في عضوية بعض الجماعات الموسيقية ؟ وما هي ؟
- كيف تقضي وقت فراغك وعطلة نهاية الأسبوع ؟
- هل تحب قراءة الكتب والمجلات ؟ وكم ساعة تقضيها في القراءة يوميا ؟
- هل تمارس الأنشطة الفنية ؟ وهل أنت ممن يحبون تأمل الصور والرسوم ؟
- هل تحب زيارة المتاحف والمعارض ؟
- ماذا تحب أن تكون في المستقبل ؟ وماذا تفعل لتحقيق ذلك ؟

٨ - تقدير الوالدين :

بحكم أن الوالدين هم الأقرب إلى الطفل والأكثر ملازمة له في العديد من المواقف الحياتية منذ مولده ، وبحكم كثرة ما يبيده الطفل من استجابات في مواقف الحياة المختلفة ، حيث تتاح للأباء فرصة ملاحظة سلوك الطفل واستجاباته لتلك المواقف وبالتالي إظهار ما قد يكون لديه من مؤشرات تدل على موهبة أو تفوق في ضوء ذلك تعتبر تقديرات الوالدين أحد أهم الطرق في التعرف واكتشاف الموهبة والتفوق .

ويحدد (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١) الجوانب التي يمكن أن تفيد فيها ملاحظات الوالدين في الكشف عما قد يكون لدى الطفل من موهبة ، وهي :

- ١- هواياته واهتماماته الحالية .
- ٢- الكتب التي يستمتع بقراءتها .
- ٣- مشكلاته وحاجاته الخاصة .
- ٤- قدراته وإنجازاته .

ويتطلب ذلك أن يكون لدى الأباء معرفة صحيحة عن مفهوم التفوق والموهبة وخصائص الأفراد الموهوبين .

٩ - اختبارات الاستعداد الدراسي :

يذكر (محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١) أن هذا النوع من الاختبارات يمكن أن تفيد في الكشف عن المهارات العقلية والاستعدادات الذهنية المعرفية ، وأن

هذه الاختبارات لها علاقة بخبرات الطلاب المتفوق داخل المدرسة وخارجها ،
وأنها تهدف إلى التنبؤ بقدرة الطالب على التعلم في وقت لاحق ، وأنها تختلف
عن الاختبارات التحصيلية في عدم ارتباط محتوى تلك الاختبارات بمحتوى
المناهج الدراسية .

١٠ - الاختبارات التحصيلية :

يعتبر البعض الاختبارات التحصيلية إحدى الوسائل التي تستخدم بنجاح
في الكشف عن التفوق في مجال أكاديمي معين ، حيث يشير (عبد الله النافع ،
٢٠٠٠) أن التحصيل الدراسي يعد من الطرق التي تستخدم في الكشف
والتعرف على الطلاب المتفوقين ، حيث يعبر التحصيل عن المستوى العقلي
الوظيفي للفرد ، كما يعد التحصيل في الماضي والحاضر من أكثر الوسائل
صدقا في التنبؤ بالتحصيل في المستقبل ، كما تعتبر درجات الطلاب في
سجلاتهم الدراسية وسيلة للتعرف على مدى تفوقهم الدراسي .

والاختبارات التحصيلية هي نوع من الاختبارات التي تصمم لقياس مدى
ما يحصله الطلاب في مجال معرفي معين ، وقد تكون تلك الاختبارات من
إعداد المعلم ، وقد تكون على مستوى مدرسة أو إدارة تعليمية معينة ، أو على
مستوى الوطن كما هو الحال في امتحانات شهادة الثانوية العامة ، على أن هذه
الاختبارات لا بد لها من شروط ومعايير في وضعها وتصحيحها إذا كان لها أن
تكون قادرة على التمييز بين الطلاب والتعرف على المتفوقين منهم بدرجة
عالية من الموضوعية .

١١ - ترشيحات الخبراء :

يشير (القريطي ، ٢٠٠١) أن اللجوء إلى أحكام الخبراء وللقاء يعتبر
أسلوبا ملائما ومفيدا في الكشف عن الاستعدادات الخاصة الفنية والأدائية
والعلمية والموسيقية والأدبية وغيرها مما تخفق مقاييس الذكاء والتحصيل

الدراسى فى الكشف عنها ، وأنه ضمانا لشفقة أحكام الخبراء يفضل إسنادها إلى معايير معينة ، ويفيد فى ذلك استخدام مقاييس تقدير تتضمن المؤشرات الدالة على التفوق والإبداع ، وتعريف كل منها بشكل إجرائى حتى يسهل التعرف عليها وتقديرها بطريقة موضوعية .

وينكر (كمال زيتون ، ٢٠٠٣) أن الباحثين فى مجال الموهبة والتفوق قد حددوا ثلاث خطوات رئيسية يمكن من خلالها التعرف على المتفوقين وهذه الخطوات هى :

١ - المصحح : ويتم ذلك على حسب :

- الدلالة على المقدرة العامة ، وذلك من خلال اختبارات الذكاء :
- الدلالة على الإنجازات الخاصة ، وذلك من خلال اختبارات التحصيل.
- الدلالة على القدرة الإبداعية ، من خلال مقاييس الإبداع المختلفة .
- الدلالة على القدرات غير المعرفية والتي تعتمد على شخصية الفرد، مثل القدرة على المثابرة وسلوكياته فى العمل .
- الدلالة على الإنتاجية أو الأداء .

٢ - الاختبار : وهى مرحلة تأتى بعد مراحل المصحح ويجب أن يعطى الطلاب فى هذه المرحلة المجال الكافى لإثبات أنفسهم واستفادتهم من المناهج الإثرائية التى تقدم لهم .

٣ - التمييز : وهى الخطوة الأخيرة فى عملية الكشف عن المتفوقين ، حيث يتم توزيع الطلاب حسب القدرات المختلفة ، فالقدرة الرياضية تختلف عن القدرات الفنية ، وتختلف عن القدرات الإبداعية .

خصائص الطفل الموهوب والمتفوق

هناك مجموعة من الخصائص التي يمكن أن يلاحظها المعلمون أو الآباء على سلوكيات أبنائهم، وما يمكن أن يميزوه في بنيتهم الجسمية وقدراتهم العقلية حتى يمكن أن يكتشفوا ما قد يكون عند أبنائهم وتلاميذهم من موهبة ، وإعداد البرامج المناسبة لتنمية هذه الموهبة والاستفادة من تفوقهم في مجال بعينه ، وفيما يلي عرض لتلك الخصائص :

١ - الخصائص الجسمية :

اختلفت وجهات النظر حول الخصائص الجسمية للأطفال الموهوبين والمتفوقين ، فمن المتخصصين من أشار إلى أن لطفل الموهوب يكون عادة أصغر بنوية وأقل نضجا من الناحية الجسمية عن أقرانه من الأطفال العاديين (جالجر ، ١٩٧٦) .

وعلى النقيض من ذلك توجد وجهة نظر تؤكد على أن الأطفال الموهوبين كمجموعة يتميزون عن أقرانهم من الأطفال متوسطي الذكاء بأنهم أطول، وأكثر وزنا، وأكثر حيوية، ويتمتعون بصحة جيدة، وأنهم حافظوا على تفوقهم الجسدي والصحي مع مرور الزمن (القريوتي وآخرون، ١٩٩٥).

وأرى أنه ليس من السهل للتأكيد على أن هناك صفات جسمية تميز الموهوب والمتفوق عن العادي حيث يرجع الكثير مما يتمتع به الطفل من صحة وخصائص جسمية إلى العديد من العوامل منها الوراثية ، ومنها ما يرجع إلى المستوى الصحي الذي ينشأ فيه الطفل ومستوى الأسرة الاقتصادي والاجتماعي ، وكما أن هناك العديد من الأطفال الموهوبين أصحاء ويتمتعون ببنية جسمية جيدة ، فإن هناك الكثير من الأطفال العاديين ممن يتمتعون بنفس تلك الخصائص ، وكذلك توجد حالات ضعف البنية بين الأطفال العاديين وكذلك بين الموهوبين .

٢ - الخصائص العقلية والتعليمية :

في ضوء تعريف الموهبة والتفوق فإنه من الطبيعي أن نذكر أن الأطفال الموهوبين يتميزون عن أقرانهم العاديين من حيث الخصائص العقلية ، فهم أكثر نكاء ، فقد يصل معامل نكاء الموهوب إلى ١٣٠ درجة فما فوق . وأن هذا التفوق في معامل النكاء ينعكس بطبيعة الحال على أدائهم التعليمي مما يجعلهم متفوقين على أقرانهم فيما يتعلق بالنجاح والتفوق الدراسي .

والموهوبون أكثر تميزا في المهارات الأكاديمية كالقراءة والرياضيات ، وهم أكثر انتباها وحبا للاستطلاع ، وقدرة على النقد ، وأكثر إيجابية ومشاركة في الأنشطة التعليمية ، وأكثر قدرة على حل المشكلات .

ويضيف (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) إلى ذلك أن الأطفال الموهوبين والمتفوقين يظهرون إبداعا أو تفكيرا منتجا مقارنة بأقرانهم العاديين ، ويمثل ذلك في لفتاحهم على الخبرات الجديدة وامتلاكهم لمركز ضبط داخلي فيما يتعلق بالتقييم وقدرة عالية على التعامل مع الأفكار والإيمان بالجديد منها .

ويحدد (كروكشالك ، ١٩٧١) هذه الخصائص في نقاط محددة ، وهي :

- أنهم محبون للاستطلاع في صق واتساع ، كما يظهر ذلك في أسئلتهم العميقة .
- يبدون اهتماما بالكلمات والأفكار .
- الخصوبة في الحصيلة اللغوية وبخاصة تلك للكلمات التي تتسم بالأصالة الفكرية والتعبير الأصيل .
- يستمتعون بالقراءة .
- السرعة في القراءة والاحتفاظ في الذاكرة بما يتوصلون إليه من معرفة .
- سرعة الفهم .

- القدرة على التعميم واستنتاج الملاحظات .
- يبدون أصالة في تفكيرهم ، ولديهم خيال خصب .
- لديهم ذاكرة قوية .

٣ - الخصائص الاجتماعية والانفعالية :

في وقت من الأوقات كان من الشائع بين الناس أن الأفراد الموهوبين والمتفوقين يتصفون عادة بأنهم أفراد يميلون للعزلة وأكثرهم مضطربون لفعاليا ، ولهم لا يميلون إلى الاختلاط بالناس ولتعامل معهم . إلا أن الدراسات النفسية المتخصصة أكدت أن هؤلاء الأفراد يتصفون بخصائص نفسية واجتماعية إيجابية حيث يتميزون بأنهم قادرين على قيادة غيرهم من الأفراد ، وأنهم أكثر قدرة على حل المشكلات ، وأنهم أكثر استقراراً من الناحية الانفعالية ، وأقل عرضة للأمراض النفسية ، وأنهم أكثر حساسية للمشاكل الاجتماعية ، وأكثر حساسية لمشاعر الآخرين .

وكما هو الحال في مجال العاديين فإن هناك فروقا جوهرية بين الموهوبين فيما سبق ذكره من خصائص اجتماعية وانفعالية ، فليس من الضروري أن تنطبق جميع ما سبق من خصائص إيجابية على كل موهوب أو متفوق .

٤ - الخصائص الخلقية :

من الصعب أن نجزم بأن الفرد الموهوب لابد أن يكون متميزاً من الناحية الخلقية سواء كان هذا التميز سلبياً أم إيجابياً ، في حين أنه يجب الإشارة إلى أن القدرات العقلية المتميزة والقدرة العالية على تقييم المواقف والأصاال ، ومعرفة ما هو صحيح وما هو خاطئ ، كل ذلك يجعل الموهوب أكثر التزاماً من الناحية الخلقية .

ويؤكد ذلك ما أشار إليه (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) من أن الدراسات في المجال الخلقى والقيمي للأشخاص الموهوبين والمتفوقين قد أكدت على أنهم أكثر التزاما بالمنظومة القيمية في المجتمع الذي يعيشون فيه، وأكثر اهتماما بالجوانب الخلقية مقارنة بأقرانهم متوسطي الذكاء ، وأنهم أكثر التزاما بالجوانب الخلقية والقيمية ، مع الوضع في الاعتبار أن ذلك لا يمنع أن يكون هناك أفراد موهوبون غير ملتزمين أخلاقيا ولا يتمثلون للقيم .

ويلاحظ (كمال زيتون ، ٢٠٠٣) سمات الطفل الموهوب أو المتفوق في نقاط محددة ، حيث ينكر أن الدراسات والأبيات قد عبرت عن عدد من السمات والتي تتمثل فيما يلي :

- يجتاز الطفل الموهوب مراحل نموه مبكرا عن الطفل العادي كأن يجلس أو يزحف أو يمشى مبكرا .
- يتعلم القراءة مبكرا عن أقرانه .
- يكون حصيلته لغوية أكثر غزارة عن نظيره من نفس العمر .
- يستخدم لغة معبرة .
- كثير المطالب ، ودالما يريد التفاعل مع الراشدين .
- يستمتع بالتعلم .
- اليقظة والاستجابة بطريقة نشطة للمثيرات المرئية مثل الصور .
- يشعر سريعا بالملل من الروتين ، حيث يستمتع بالخبرات الجديدة .
- شديد النقد لذاته .
- لديه قدرة عالية على التركيز .
- يضع لنفسه معايير عالية .
- لديه القدرة على استدعاء المعلومات بصورة سريعة ومفصلة .
- يستمتع بتجميع المعلومات عن الموضوعات التي يهتم بها .

تعليم المتفوقين

استجابةً للتحديات التي يفرضها التطور الحادث في شتى ميادين الحياة، وإيماناً بأن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين هو السبيل لازدهار الأمم ورفقها، فقد أولت الدول المدركة لهذا البعد اهتماماً بتعليم الموهوبين والمتفوقين بما يضمن تنمية قدراتهم ومواهبهم والاستفادة من إمكاناتهم العالية، و يتطلب ذلك توفير نوع التعليم المناسب؛ وإعداد البرامج التعليمية التي يمكن من خلالها استثارة قدراتهم وصقل مواهبهم، وتتوفر فيها صفات التنوع والمرونة وإمكانية الاستفادة، بما يتوفر من مصادر تعليمية داخل المدرسة وخارجها، والاختيار من الخبرات المتوافرة بما يتناسب مع قدراتهم ومواهبهم، وكذلك فإنه من الضروري أن تقدم تلك البرامج بحيث تتضمن مستويات مفاهيمية أعلى من تلك التي تقدم للتلاميذ العاديين حتى تكون قادرة على استثارة طاقات التلاميذ المتفوقين، ولأن يستخدم في تقديم تلك البرامج طرق ومدخل حديثة في التدريس تتيح إيجابية التلاميذ ونشاطهم.

نظم تعليم المتفوقين :

توجد العديد من النظم المتبعة في تجميع المتفوقين لتقديم الخدمات التعليمية، وتعرض (يسرية محمود، ١٩٩٩)، (وإيهاب مختار، ٢٠٠٧) بعضاً من أهم نظم تجميع التلاميذ المتفوقين وهي:

١- نظام الفصول العادية : وهو نظام يعتمد على تعليم الأطفال المتفوقين في الفصول العادية .

٢- نظام المجموعات المتجانسة : وهو نظام يتم فيه تجميع المتفوقين في مجموعات متجانسة تتيح الفرصة لتقديم الخدمات التربوية التي تتناسب مع قدراتهم وحاجاتهم حيث تتم عملية التجميع وفق أسلوبين :

أ- نظام الفصول الخاصة بالمتفوقين :

وتعد من أكثر الأساليب شيوعاً في مجال رعاية المتفوقين ، وحيث يتم تجميع التلاميذ المتفوقين في فصول خاصة بهم ، ومن مميزات هذا النظام أنه يتيح الفرصة للمعلم للتعامل مع مجموعات متجانسة من الطلاب حيث يشتركون في العديد من السمات والخصائص ، مما يسهل على المعلم تقديم المحتوى المناسب واستخدام طرق التدريس وأساليب التقويم المناسبة .

ب- نظام المدارس الخاصة :

وهي نوع المدارس لا يقبل إلا الطلاب المتفوقين وفق أسس وشروط محددة ، تتاح فيها الفرص الكاملة لتقديم المناهج المناسبة، وتوفير الإمكانيات المادية المطلوبة ، وتوفير المعلمين الذين تم إعدادهم للتعامل مع التلاميذ المتفوقين .

ج- نظام الفصول المفردة :

وهو نظام يتيح الفرصة لكل طالب أن يتقدم في العملية التعليمية وفق قدراته وسرعته دون انتظار للآخرين ، ولذلك يمكن أن يكون داخل الفصل الواحد ، طلاب من سنوات دراسية مختلفة .

استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين

تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ الموهوبين والمتفوقين وفق نظامين رئيسيين : النظام الأول وهو ما يطلق عليه بالإثراء (Enrichment) ، والنظام الآخر وهو نظام التسريع (Acceleration) حيث تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ المتفوقين وفق أي من هذين النظامين ، وفيما يلي تعريف بكل من النظامين :

أولاً : الإثراء التعليمي (Enrichment)

يقصد بالإثراء التعليمي كأسلوب في تنمية الموهبة والتفوق ، تزويد الطلاب الموهوبين والمتفوقين بخبرات متنوعة ، ومتعمقة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يعطى في المناهج المدرسية العادية ، وتتضمن تلك الخبرات، أدوات ومشاريع خاصة ، ومناهج إضافية تثري حصيلته هؤلاء للتلاميذ بطريقة منظمة وهادفة ومخطط لها بتوجيه المعلم وإشرافه (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) .

ويتميز الإثراء التعليمي بأنه يسمح ببقاء الطلاب الموهوب والمتفوق وسط أقرانه من العاديين في العمر الزمني نفسه ، يمارس حياته الطبيعية بالفصل المدرسي العادي ، مع كفاءة حصوله على الخبرة التعليمية المولفة لاستعداداته والمشعبة لحاجاته في الوقت ذاته ، ومن ثم فهي لا تتطلب تكلفة اقتصادية إضافية ، كما تعد من الأساليب الفعالة في تهيئة الخبرات التعليمية المتنوعة المناسبة لمستوى الطلاب الموهوبين والمتفوقين ، وبما يتفق مع مجالات تفوقهم واهتماماتهم الخاصة وميولهم . (القريطي ، ٢٠٠٣) .

والإثراء التعليمي نوعان :

١- إثراء ألقى : ويقصد به تزويد التلاميذ المتفوقين بخبرات غنية في عدد من الموضوعات المدرسية ، أي زيادة عدد الموضوعات التي تقدم للتلاميذ المتفوقين .

٢- الإثراء الرأسي : ويقصد به تزويد التلاميذ بخبرات غنية في موضوع من الموضوعات الدراسية ، حيث نتاج الفرصة لتعميق معارف ومهارات الطالب في مجال معين بما يتفق مع استعداداته وقدراته .

ويعرض (إيهاب مختار ، ٢٠٠٧) أنواعاً إضافية من صور الإثراء

ومنها :

- ١- الإثراء التوسعي : ويتضمن إضافة مادة تعليمية متعمقة إلى البرنامج التعليمي للطلاب .
- ٢- إثراء تعمقى : وهو يعمل على تنمية استنباطات تعليمية جديدة فى المادة التعليمية التى تدرس للفصل ككل .
- ٣- إثراء وثيق الصلة بالجانب الأكاديمي : ويتضمن تقديم برنامج خاص يرتبط مباشرة بجوانب التفوق الأكاديمية للطلاب المتفوقين .
- ٤- إثراء غير وثيق الصلة بالجانب الأكاديمي : وفيه يتم إمداد الطلاب المتفوقين بمقرر أكاديمي خاص غير مطابق لاتجاه تخصصهم الأكاديمي .
- ٥- إثراء ثقافى : وفيه يتم إمداد الطلاب بخبرات إضافية فى مجالات الفنون والموسيقى واللغات .
- ٦- إثراء صلبى : وفيه يقوم الطلاب المتفوقون بأنشطة تعليمية أكثر مما يكلف به الطلاب العاديين .

وتتحدد صور الخبرات الإثرائية التى يمكن أن تقدم للتلاميذ الموهوبين والمتفوقين ، ومن أهم تلك الصور : (لقيوتى وآخرون ، ١٩٩٥) ، (القريطى ، ٢٠٠٣) ، (الروسان ، ١٩٩٦) ، (كمال زيتون ، ٢٠٠٣) :

- ١- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة والقراءات الإضافية التى من شأنها تنمية قدرتهم على التعلم لذاتى والتعلم بالاكشاف .
- ٢- إضافة مقررات جديدة ومتقدمة وأكثر صعوبة وتعقيدا فى مجالات معينة، كالإلكترونيات ، والهندسة الوراثية ، والفلك ، والمستقبلات ، وغيرها .
- ٣- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة الإضافية، كالبحوث وكتابة التقارير ، والزيارات الميدانية للمتاحف ومراكز البحوث ، ومؤسسات المجتمع النهلى .
- ٤- الاشتراك فى نوادى العلوم والفنون والمسكرات الصيفية .

- ٥- المشاركة في الندوات والمحاضرات وورش العمل والتي يشترك فيها مع الطلاب خبراء متخصصون في مجالات تتفق وحاجات الطلاب المتفوقين .
- ٦- التدريس الخارجى ، حيث يمكن أن يوفر للطلاب الموهوبين والمتفوقين معلوم من خارج المدرسة ممن لديهم معلومات وفيرة وخبرات غنية يقوم باطلاع الطلاب عليها ، وتتاح الفرصة للطلاب للتفاعل معهم .
- ٧- استخدام طرق البحث العلمى فى دراسة المواد الأكاديمية .
- ٨- استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت فى تعليم الطلاب المتفوقين ، وتوفير البرامج التى تتطلبها عملية الإثراء التعليمى .
- ٩- الدراسة المستقلة * الحرة * حيث يدرس الطالب مادة ما لرغبة فى تلك المادة بغض النظر عن مكانة تلك المادة فى البرنامج التعليمى .
- ١٠- الإثراء عن طريق تنمية مهارات التفكير العليا من خلال توجيه الطالب المتفوق لاستخدام مهارات التحليل والتقييم .
- ١١- قيام الطالب بعمل دراسات حرة حول موضوعات محددة تحت إشراف المعلم .
- ١٢- تنظيم مناقشات حرة وناقدة .

ورغم وجود العديد من الإيجابيات لأسلوب الإثراء التعليمى ، فإن هناك العديد من المعوقات التى قد تحول دون تحقيق العديد من أهدافه ، حيث يشير (مصطفى عبد السمیع) أن هذا الأسلوب يتطلب جهدا غير عادى من المعلم، وأنه يتطلب شعور المعلم بالحرية المطلقة فى اختيار الموضوعات المناسبة للدراسة ، وهذا قد لا تسمح به طبيعة المناهج الحالية ونظم الدراسة فى مدارسنا ، وكذلك فإن هذا النوع من البرامج يتطلب توفر مكتبات غنية بالمراجع والمصادر ، ومعامل متطورة (إيهاب مختار ، ٢٠٠٣) .

ثانيا : الإسراع التعليمي Acceleration

الإسراع التعليمي نظام تعطى فيه الفرصة للتعلم المتفوق للانتهاء من البرنامج التعليمي في زمن أقل من الذي يحتاجه التعلم العادي لكي ينتهي من نفس البرنامج ، حيث لا يتعد التعلم المتفوق بالخطة الزمنية لتدريس المقررات الدراسية ، بحيث ينجز مرحلة تعليمية بسرعة تفوق سرعة التلاميذ العاديين .

ويذكر (حلیم بشای) أن الاعتبار الأساسي في حالات الإسراع التعليمي هو أن يكون الطفل قد حقق نوعا من النضج العقلي بشكل أسرع من الطفل العادي ، ومن ثم يكون قادرا على مواجهة متطلبات التعلم حتى وإن لم يكن يستوفي السن القانونية للالتحاق بالمدرسة (طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠)

ويتم تنفيذ برامج الإسراع التعليمي بعدة طرق منها :

(إيهاب مختار ، ٢٠٠٧) ، (يوسف القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) ، (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) .

١- قبول التلاميذ المتفوقين بالمدارس في سن مبكرة :

حيث يتم تجاوز السن المقررة لدخول المدرسة على اعتبار العمر الزمني وذلك في ضوء مظاهر التمييز التي يظهرها الطفل الموهوب في سن مبكرة .

٢- الترفيع الاستثنائي :

حيث يتم ترقيع التلميذ الموهوب أو المتفوق إلى سنة دراسية أعلى من الصف الذي يفترض أن يكون فيه ، حيث يمكن أن يرفع تلميذ الصف الثاني الابتدائي إلى الثالث أو الرابع .

ويشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أنه يجب ألا يتم تخطي أكثر من صفين خلال المرحلة الدراسية لما قد يلحق بالطلاب من تأثير بسبب وجوده بين

طلاب يكبرونه في السن مما قد يؤثر سلباً على جوانب نموه الاجتماعي والانفعالي .

٣- تركيز التعليم وتكثيف البرامج بحيث ينجز الطالب المتفوق مقررين صفيين دراسيين في سنة دراسية واحدة .

ويشير (القريوتي) أنه في هذا البديل ينهى الطالب مقررات جميع الصفوف الدراسية بالترتيب ، ولكن في مدة زمنية أقل ، فقد ينهى مقررات الصف الثاني والثالث الابتدائي في سنة واحدة بدلا من سنتين ، وأنه من فوائد هذا النوع من التسريع جعل الطالب الموهوب أو المتفوق يمر بجميع الخبرات التعليمية بترتيب زمني منطقي وتجعله متمكنا من المتطلبات السابقة لبعض الخبرات التي يتعرض لها .

٤- الالتحاق المبكر بالجامعة :

حيث يمكن للطالب الموهوب أو المتفوق الالتحاق بالجامعة في سن مبكرة دون الحاجة إلى الانتهاء من السنوات الدراسية المقررة للطلاب العاديين .

٥- تقديم مقررات على المستوى الجامعي لطلاب المرحلة الثانوية :

حيث تعطى الفرصة للطالب المتفوق لكسب يدروس بعض المقررات الجامعية أثناء دراسته بالمرحلة الثانوية .

٦ - دراسة بعض المقررات عن طريق المراسلة .

ويعرض (كمال زيتون ، ٢٠٠٣) خطوطاً إرشادية يجب وضعها في الحسبان قبل اتخاذ قرار الإسراع والتي تتمثل فيما :

- يجب أن تكون القدرات الذهنية للطفل قد اختبرت بطريقة شاملة واستخدام مقاييس متنوعة متضمنة اختبارات القدرات ، واختبار الإنجاز الأكاديمي ، لكي نتأكد من أن الطفل قادر على الإسراع .

- يجب أن يكون لدى لطفل دافع كبير للتعلم .
- يجب أن يكون لقرار بالإسراع نابعا من لطفل ووالديه ، ويجب ألا يكون هناك تناقض في رغبة كل منهما .
- يجب أن يطبق الإسراع في زمن طبيعي مثل بداية العام للدراسي الجديد .
- يجب ألا يعتبر لطفل نفسه فاشلا إذا لم يتقدم في برنامج الإسراع .
- يجب أن يكون المعلم الذي سوفذ الإسراع لديه الحماس لمساعدة هؤلاء الطلاب .
- في بعض الأحيان نجد أن تقدم المستوى يمكن أن يقود إلى فجوات داخل البناء المعرفي للطلاب ، وذلك عندما يشعر بفقدان المعلومات الأساسية ، ويحتاج إلى نوع من الترابطات التي تغطي تلك الفجوات .
- ولأسلوب الإسراع للتعليم إيجابيات يحددها (سعيد سليمان ، ١٩٩٩)
هوما يلي:

- الاستجابة للمتطلبات الفردية للمتفوقين مثل حصوله على البرامج التعليمية العالية .
- توفير الوقت والجهد والمال في العملية التعليمية .
- تجنب ملل الطلاب من طول الفترات التي يقضيها في دراسة مواد دراسية يمكن الانتهاء منها في فترة أقل .
- تزويد الطلاب المتفوقين بخبرات تربية وتعليمية تتحدى قدراتهم العقلية .
- رغم تلك الإيجابيات فإن الوضع في الاعتبار أن هناك من المعوقات التي قد تؤثر سلبا على الطلاب المتفوق التي تطبق عليه برامج الإسراع التعليمي ، حيث يمكن أن تبرز أنواع من التفاعلات السلبية الناتجة عن فارق المن بين الطلاب المتفوق وأقرانه العاديين في الفصول التي ينتقل إليها الطلاب المتفوق ، وأن الإسراع قد يحرم الطلاب المتفوق من فرصة الحياة بصورة طبيعية ، فقد

يكون ناضجاً من الناحية العقلية ولديه بعض المشكلات الاجتماعية أو النفسية والتي لا تؤهله مهاراته الاجتماعية للتعامل معها بشكل صحيح مما يخلق له العديد من المشكلات في التعامل مع رفاقه من العاديين .

وفي ختام الحديث عن التلاميذ الموهوبين والمتفوقين والذي تناولنا فيه كل ما يتعلق بمفهوم الموهبة والتفوق وخصائص التلاميذ المتفوقين وأساليب اكتشافهم ورعايتهم ، فإنه يبقى الإشارة إلى أن على معلم المتفوقين أنواراً يجب عليه أن يؤديها لتحقيق الأهداف المرجوة من تعليم هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة ، فعلى المعلم محاولة التعرف على طلابه الموهوبين في بداية العام الدراسي وذلك باستخدام المعايير المناسبة للاختبار ، وعليه تشجيعهم لإجراء البحوث والنشاطات العلمية والاجتماعية التي تلمس ما قد يكون لديهم من مواهب ، وأن يستفيد منهم في قيادة مجموعات النشاط ، ومساعدته في إنجاز بعض المهام الدراسية ، وإنشاء نوادي العلوم والنوادي الأدبية والفنية وغيرها من أنواع النشاط التي تظهر مواهبهم.

الفصل الثالث

التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

- مفهوم صعوبات التعلم .
- أشكال صعوبات التعلم .
- أسباب صعوبات التعلم .
- تشخيص صعوبات التعلم .
- تصنيف صعوبات التعلم .
- خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
- الاستراتيجيات التدرجية لذوي صعوبات التعلم .
- إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .

الفصل الثالث

التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

مقدمة :

تركز اهتمام العاملين في مجال التربية الخاصة لسنوات عديدة على كل ما يتعلق بنوعيات محددة من ذوي الاحتياجات الخاصة حيث وجهت كل الجهود التربوية في هذا المجال إلى المعاقين عقليا ، والمعاقين بصريا ، والمعاقين سمعيا ، وكذلك المعاقين حركيا .

وإلى عهد قريب لم يكن هناك اهتمام بنوعية خاصة من التلاميذ لا تبندو عليهم أعراض جسمية أو عقلية غير عادية ، حيث إنهم صائدون من حيث العقدة العقلية ولا يعانون من أية إعاقات سمعية أو بصرية أو جسمية أو اضطرابات لفعالية ، حيث تكون قدراتهم العقلية في حدود المتوسط . وقد يوجد بينهم مرتفعو الذكاء ورغم كل هذه الخصائص فإن تحصيلهم الدراسي يقل عما تؤهلهم إليه قدراتهم ، كما يقل عن تحصيل زملائهم ممن هم في مثل مرحلتهم الدراسية ، وغالبا تتركز المشكلات التعليمية عند هؤلاء التلاميذ في صعوبة اكتساب المهارات الأساسية والتي تتمثل في القراءة أو الاستماع أو الحديث أو الحساب ، مما يؤثر سلبا على قدراتهم العقلية ومستويات تحصيلهم الأكاديمية .

هذه الفئة من التلاميذ هم من نطلق عليهم (ذوي صعوبات التعلم) أو الذين يعانون من صعوبات التعلم .

ويشير (محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢) أن عدم الوعي بهؤلاء للتلاميذ يمثل خسارة فادحة ، حيث تشير الدراسات أن نسبة قد تصل إلى ٣٢% من التلاميذ الذين تركوا التعليم الابتدائي حالات عادية القدرات ، لكنها تعاني من صعوبات في القراءة أثرت على تحصيلهم الأكاديمي .

وأن الاهتمام بهذه النوعية من التلاميذ هو اهتمام بنسبة لا يستهان بها من أفراد المجتمع ، حيث تشير الدراسات إلى أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتراوح بين ٧% إلى ١٥% من تلاميذ المدارس ، وهناك من يشير إلى أن هذه النسبة قد تصل إلى ٣٨% .

وفي بيئتنا العربية يذكر (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أنه نظرا لعدم توافر الخدمات التربوية للمقمنة لذوي صعوبات التعلم ، وعدم اهتمام النظم التربوية العربية بموضوع اللغات الخاصة ، فإن المعلومات المتاحة عن نسبة شيوع حالات صعوبات التعلم في مجتمعاتنا العربية محدودة جدا .

مفهوم صعوبات التعلم :

بسبب تعدد العلوم التي أسهمت في دراسة مشكلة صعوبات التعلم ، تحددت المصطلحات الدالة على هذه المشكلة ، حيث تسهم علوم كثيرة مثل علم النفس ، وعلم الأعصاب ، وعلم الطب ، وعلم اللغة ، وعلوم السمعيات والبصريات ، وعلم الوراثة ، والتربية في دراسة صعوبات التعلم من حيث الأسباب وسبل العلاج ، ولذلك ظهرت مصطلحات عديدة منها (الرومان ، ١٩٩٦) الأطفال العاجزون عن التعلم ، الأطفال ذوو الإصابات الدماغية ، والأطفال ذوو المشكلات الإدراكية ، والأطفال ذوو الخلل الدماغي البسيط .

ومن أشهر التعريفات التي حددت بدقة مفهوم صعوبات التعلم ما أشار إليه (كيرك Kirk) من أن مفهوم صعوبات التعلم يشير إلى تأخر أو اضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من صليات اللغة ، والكلام ، والقراءة ، والتهجئة ، والكتابة ، أو العمليات الحسابية ، نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ أو اضطراب عاطفي أو بمشكلات سلوكية ، ويستثنى من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن حرمان حسي أو تخلف عقلي أو حرمان ثقافي . (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) .

ويورد (محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢) تعريف اللجنة الاستشارية القومية لصعوبات التعلم National Joint Committee on Learning Disabilities على أنها مصطلح يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في شكل صعوبات واضجة في اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والابتدلال والحساب ، وتعد هذه الصعوبات ذاتية داخل الفرد ، يفترض أن تكون نتيجة لاضطراب وظيفي في النظام العصبي المركزي ، وقد تحدث في أي مرحلة من حياة الفرد ، وقد تظهر لدى هؤلاء الأفراد مشكلات سلوكية فيما يتعلق بالانتظام الذاتي ، والإدراك الاجتماعي ، ولكنها في حد ذاتها لا تسبب صعوبات التعلم ، رغم أن الصعوبات قد تحدث مصحوبة بحالات أخرى مثل (عيوب الحواس ، والتخلف العقلي ، والاضطراب الانفعالي الحاد ، أو المؤثرات مثل الفروق الثقافية ، والتعليم غير الكافي إلا أنها ليست نتيجة لهذه الحالات أو المؤثرات).

ويعرض (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) تعريفاً أكثر شمولاً لصعوبات التعلم أقرته الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم حيث لا يقصر التعريف على الأطفال في سن المدرسة في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية ، بل يشمل الآثار المترتبة على الشخصية ، وفرص التفاعل الاجتماعية ، وأنشطة الحياة بشكل عام ، وكذلك يشير التعريف إلى اختلاف درجة الصعوبة ، حيث ينص التعريف على أن " صعوبات التعلم الخاصة حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية ، وتظهر صعوبات التعلم الخاصة كمصعوبة واضجة لدى أفراد يتمتعون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء ، وأجهزة حسية وحركية طبيعية ، وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة ، وتختلف آثار هذه الصعوبات على تقرير الفرد لذاته وعلى نشاطاته التربوية والمهنية والاجتماعية ، ونشاطات الحياة الطبيعية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبة " .

ورغم تعدد تعريفات صعوبات التعلم فإننا يمكن أن نستنتج عناصر مشتركة وهي وجود اضطراب في الوظائف العصبية ، ووجود صعوبات في الجوانب الأكاديمية ، وأن تلك العوامل لا ترجع إلى وجود إعاقات أخرى .

يؤكد ذلك ما عرضه (القريوتي وآخرون، ١٩٩٥)، (عبد الرحيم، ١٩٩٠) من وجود عوامل مشتركة تجمع بين كل تعريفات صعوبات التعلم وهي:

١- أن أثر صعوبات التعلم الخاصة أوضح ما يكون في أداء الفرد في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية (القراءة ، والكتابة، والحصان) .

٢- أن تكون صعوبة التعلم التي يعاني منها طفل ما ذات طبيعة سلوكية كال تفكير ، أو تكوين المفاهيم ، أو التذكر ، أو النطق ، أو اللغة ، أو الإدراك ، أو الكتابة ، أو الهجاء ، أو الحساب ، وما قد يرتبط بها من مهارات .

٣- أنها ليست نتيجة للتخلف العقلي أو الإعاقات الحسية أو الاضطرابات السلوكية ، كما أنها ليست نتيجة للحرمان الثقافي أو القصور في الخدمات التعليمية .

٤- أن صعوبات التعلم الخاصة ترتبط في معظم الأحيان بخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون هذا الخلل نتيجة تلف دماغي أو خلل عصبي .

٥- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة ليسوا مجموعة متجانسة سواء من حيث طبيعة الصعوبة أو مظاهرها .

٦- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم بحاجة إلى برامج تربوية تتضمن تعديلات ملائمة في بعض جوانب ومضامين العملية التعليمية ، سواء من حيث الطرق والأساليب أو الوسائل .

٧- أن مسئولية التمييز والتعرف على حالات الصعوبات الخاصة في التعلم يجب أن يكون من وجهة النظر السيكولوجية والنفسية .

وفي ضوء تعريفات كل من (كيرك) واللجنة الاستشارية القومية لصعوبات التعلم والجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم ، يمكن تمييز الأشكال التالية لصعوبات التعليم : (السيد عبد الحميد ، ٢٠٠٦)

أشكال صعوبات التعلم:

١ - صعوبات القراءة :

وهي صعوبات تتعلق بتحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة، حيث يكون تحصيلهم في هذا الجانب منخفضا بصورة دالة عن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك في ضوء ما يمتلكونه من نكاه وصرهم الزمني، والفرصة المتاحة للدراسة ، وعدد السنوات التي أمضوها في المدرسة، ومثل هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في مجال أو أكثر من مجالات القراءة ، منها على سبيل المثال : الفهم ، الترميز ، ... وغيرها .

ويشير (Lyon) وأن صعوبات القراءة تحتل مكانة خاصة بين صعوبات تعلم اللغة وبين صعوبات التعلم بصفة عامة ، وذلك لأن صعوبات القراءة تمثل ٨٠% من مجموع صعوبات التعلم ، ولذا يمكن اعتبارها للنوع السائد في صعوبات التعلم ، كما أنها تمثل نسبة ١٠ - ١٥ % من مجتمع تلاميذ المدارس (عبد المطلب ، ٢٠٠٢) .

٢ - صعوبات الكتابة :

ويعاني الطفل ذو صعوبات الكتابة من عدم القدرة على التعبير عن أصوات الكلمات كتابة ، وقد يرجع بعض هذه الصعوبات إلى صعوبة الضبط.

الحركى ، ويرجع البعض الآخر إلى قصور فى الإدراك البصرى أو التآزر البصرى - الحركى ، وقد يرجع ذلك إلى خلل فى الوظائف المخية .

٣ - صعوبات الحساب :

ويتسم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم فى الحساب بانخفاض تحصيلهم الفعلى عن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك فى ضوء الخبرة الدراسية أو عدد سنوات الدراسة ، والفرصة المتاحة للتعلم ، والعمر الزمنى ، ونسبة النكاه . ويعانى هؤلاء التلاميذ من صعوبات فى المهارات الأساسية للحساب وقدرات التفكير النوعية أو الكيفية ، أو أى مهارات حسابية أخرى تتعلق بهذا المجال .

٤ - صعوبات التهجى :

حيث يعانى هؤلاء التلاميذ بصعوبات حادة فى التهجى والاستماع والمفردات والقدرات المرتبطة بهذا الجانب .

أسباب صعوبات التعلم

توجد العديد من العوامل المسببة لصعوبات التعلم ، ويمكن تلخيص هذه المسببات فيما يلى :

١ - العوامل الوراثية :

حيث ترجع بعض حالات صعوبات التعلم إلى وجود تشوذ فى التركيب التروموسومى للفرد ، يؤكد ذلك ظهور حالات من صعوبات التعلم فى عائلات معينة .

٢ - العوامل العضوية والبيولوجية :

ومن أبرز تلك العوامل ما يتعلق منها بإصابات الدماغ والتي قد تحدث قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها والتي تؤدى إلى إصابات بسيطة فى المخ تظهر

أثارها في سلوك الفرد المصاب أو في العمليات العقلية التي تتطلبها عمليات التعلم المختلفة .

وقد تحدث الإصابات المخية نتيجة الإصابة بالميكروبات المسببة لالتهاب الأغشية المخية ، والتهاب خلايا المخ ، وكذلك قد تتم هذه الالتهابات نتيجة الإصابة بالحصبة الألمانية ، وقد ينتج تلف خلايا المخ نتيجة نقص كميات الأكسجين اللازمة لتغذية خلايا المخ والتي قد تحدث أثناء عمليات الولادة أو بعدها مباشرة .

وقد تحدث كذلك نتيجة لتناول الأم لعقاقير معينة أو مواد سامة أو التعرض للإشعاعات الضارة بتركيزات تضر بخلايا مخ الجنين .
وقد يؤدي سوء التغذية إلى قصور في بناء القشرة المخية ونمو الخلايا العصبية في المخ ، الأمر الذي يؤدي إلى قصور في الوظائف العقلية للطفل .

٣ - العوامل البيئية :

حيث توجد العديد من العوامل البيئية التي يمكن أن تكون أحد العوامل المسببة لصعوبات التعلم الخاصة ، ومن هذه المسببات سوء التغذية ، واستخدام المضافات الكيميائية للمواد الغذائية والتي يكثر استخدامها في وقتنا الحالي في صورة مواد حافظة وأخرى تعطى نكهة معينة للأطعمة ، وكذلك الأصباغ الملونة للأغذية ، وتكوين الأم الحامل وتناولها للمخدرات والعقاقير يعد من العوامل التي قد تسبب تلك الصعوبات ، وتعرض الأم الحامل للأشعة الصادرة عن الأجهزة الإلكترونية ، ويذكر (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أنه يلزمنا المزيد من الوقت قبل استخلاص نتائج تؤكد ذلك .

تشخيص صعوبات التعلم :

للتعرف على حالات الأفراد الذين لديهم صعوبات تعلم نحتاج إلى معلومات إضافية عن الطفل قبل أن نتخذ قراراً بأنه يعاني من تلك الصعوبات.

وتعد عملية تشخيص حالات صعوبات التعلم من العمليات الهامة والتي يتوقف عليها تحديد نوع وشكل البرامج التربوية اللازمة للأفراد الذين يتم تشخيصهم. الاتهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم .

ويحدد (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أهداف التشخيص والفحص لذوي صعوبات التعلم في النقاط التالية :

- ١- الكشف عن الأطفال الذين يمكن أن يكونوا بحاجة إلى خدمات تربوية في مجال صعوبات التعلم .
- ٢- الإحالة، وتتضمن المساعدة في اتخاذ قرارات عن أفضل بيئة تعليمية مناسبة للأطفال.
- ٣- تخطيط البرامج التربوية للأفراد أو للمجموعات في مجال صعوبات التعلم.
- ٤- تخطيط البرامج والتعرف على مدى فاعلية البرنامج المطبق .
- ٥- مراجعة مدى تقدم الطفل في البرنامج .

وتتطلب عملية التشخيص تضامناً جهود العديد من الأفراد للتوصل إلى معلومات صحيحة يمكن في ضوئها اتخاذ القرار المناسب ، حيث يمكن أن يشترك في هذه العملية معلم الفصل وأخصائيون مؤهلون لتطبيق الاختبارات النفسية .

وباستعراض الكتابات المتخصصة في مجال صعوبات التعلم أمكن تحديد أهم المحكات التي يمكن في ضوئها تشخيص صعوبات التعلم وهي :

١ - محك الاستبعاد : Exclusion Criterion

ويتمتع هذا المحك على استبعاد حالات الأطفال الذين تظهر عليهم علامات صعوبات التعلم ، ولا ترجع حالات الصعوبة لديهم إلى وجود إعاقات عقلية أو سمعية أو بصرية أو اضطرابات نفسية شديدة ، أو يعانون من حرمان بيئي وثقافي .

وينبه (طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠) إلى أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بحالات أخرى لا يعنى بحال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء الأطفال من يعانون من صعوبات فى التعلم ، وبمعنى آخر إن الاستبعاد لا يعنى أكثر من أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى عامة يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تتناسب وإعاقاتهم الأساسية .

٢ - محك التباعد Discrepancy Criterion :

فى ضوء هذا المحك يعتبر الطفل من ذوى صعوبات التعلم عندما يكون مستوى تحصيله لا يتناسب مع مستوى قدراته ، وبمعنى آخر إذا أظهر الطفل تباعدا فى مستوى النمو العقلى (الذكاء) عن مستوى التحصيل حتى يبدو تحصيله أدنى مما تؤهله إليه قدراته .

ويحدد (طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠) المجالات التى يمكن أن يظهر فيها التباعد على أنها قد تكون واحدة أو أكثر من المجالات الآتية :

- القدرة على التعبير اللفظى .
- فهم واستيعاب المادة المسموعة .
- القدرة على التعبير الكتابى .
- المهارات الأساسية فى القراءة .
- فهم واستيعاب المادة المقروة .
- العمليات الحسابية .
- الاستدلال الحسابى .

٣ - محك النضج : Maturation Criterion

ويقصد به عدم الانتظام في نمو الوظائف والعمليات العقلية المسنولة عن الأداء كالثقة والانتباه والذاكرة وإدراك العلاقات حيث يبدو الطفل عاديًا في بعضها ومتأخرًا في البعض الآخر ، حيث إن كثيراً من حالات صعوبات التعلم ترجع إلى مشكلات ترتبط بالتأخر في نمو هؤلاء الأطفال ، وفي هذه الحالات فإن للتدخل ببرامج تعيد التوازن لعملية النمو يكون مفيدًا في تحسين عمليات التعلم عند هؤلاء الأفراد .

٤ - محك المؤشرات النيورولوجية Neurological Criterion

حيث يمكن أن ترجع العديد من مشكلات التعلم إلى أسباب تتعلق بتلف في خلايا المخ أو إصابة في الجهاز العصبي ، وهي عادة لا تكون إصابات حادة إلا في حالات قليلة . حيث تؤثر هذه الحالات على عمليات إدراك وتفسير المؤثرات الوصلة للمخ عن طريق (أعضاء الحس) وقد تظهر عند هؤلاء الأفراد مشكلات تتعلق بعمليات التآزر البصري الحركي ، وإدراك العلاقات المكانية والقدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية والخبرات السمعية.

خطوات تشخيص صعوبات التعلم :

تتم عملية قياس وتشخيص مظاهر صعوبات التعلم وفق الخطوات التالية:

(الروسان ، ١٩٩٦)

١- إعداد تقرير عن حالة الطفل العقلية وذلك بواسطة اختبارات الذكاء العامة المعروفة ، والاختبارات الأكاديمية ، ويتم ذلك من خلال التعرف على مدى التباين بين التحصيل الأكاديمي المتوقع والحالي عند الطفل .

٢- إعداد تقرير عن مهارات الطفل في القراءة والكتابة ، ويتم ذلك من

خلال الملاحظات المنظمة لمهارات القراءة والكتابة .

٣- إعداد تقرير عن صعوبات التعلم لدى الطفل ، وخاصة جوانب القسوة والضعف في تعلمه .

٤- البحث عن أسباب صعوبة تعلم الطفل ، مثل دراسة الحالة الوظيفية والانفعالية ، والبيئية ، ويمكن الحصول على المعلومات الخاصة بتلك الجوانب من خلال عمليات الملاحظة غير المقصودة ، ودراسة الحالة، والمقاييس المقلنة .

٥- وضع الفروض المناسبة في ضوء البيانات التي تم تجميعها .

٦- تحديد البرامج العلاجية المناسبة من حيث الأهداف والمواد التعليمية وطرق التدريس وأساليب التقويم .

وتوجد العديد من أدوات القياس التي أكدت الدراسات فاعليتها في تشخيص حالات صعوبات التعلم ، ومن تلك الأدوات (اختبار القراءة المسحي، واختبار التمييز القرائي ، واختبار القدرة العددية ، واختبارات القدرات العقلية ، واختبارات التكيف الاجتماعي ، واختبار إينوي للقدرات السيكلوغوية والتي تتكون من اثني عشر اختبارا فرعيا تغطي طرق التواصل والعمليات النفسية العقلية التي تعطي العديد من المؤشرات التي تتطلبها عمليات تشخيص الدقيق لحالات صعوبات التعلم .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض المشكلات التي تواجه عمليات تشخيص ذوى صعوبات التعلم حيث يشير (لزيات ، ١٩٩٨) إلى أنه عندما تكون المشكلات المعرفية أقل حدة وشدة فإنه يصعب الكشف عنها ، فعلى سبيل المثال توجد أنماط من صعوبات القراءة يصعب تحديدها أو الكشف عنها قبل الصف الأول أو الثاني الابتدائي ، كما أن أعراض صر الكلام يندر تشخيصها قبل سن السابعة .

ويعرض (محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢) ما أشارت إليه اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم في تقريرها الصادر عام ١٩٨٦ من خطورة المشكلات التي يمكن أن يتعرض لها الطفل إذا كان من الصعب تحديد الاضطرابات أو الصعوبات للمائة أو عندما يتم اعتبار، من ذوي صعوبات التعلم اعتمادا على بعض المظاهر الملوكية الزائفة .

ويضيف (محمد عبد المطلب) إلى إمكانية تأثير العوامل البيئية في إظهار بعض مظاهر صعوبات التعلم ، ومن هذه العوامل : المساعدة الوالدية ، والمستوى التعليمي والقبالي للوالدين ، وأساليب المعاملة والاتجاهات الوالدية، مع ملاحظة أن العديد من الأدوات المستخدمة في التشخيص والكشف عن ذوي صعوبات التعلم تنفرد إلى قياس مدخلات الفصل الدراسي ، ومنها محتوى المنهج ، ومستوى المعلم ومماته ، وطرق التدريس المتبعة ، والأنشطة للصفية واللاصفية ... وغيرها من المدخلات .

تصنيف صعوبات التعلم

يصنف (كيرك وكالفنت ، ١٩٩٨) صعوبات التعلم إلى قسمين رئيسيين هما :

١- صعوبات التعلم النمائية : Developmental Disabilities

وهي الصعوبات التي ترجع إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي ، وتشتمل هذه الصعوبات على صعوبات نوعية أولية تتعلق بعمليات الانتباه والذاكرة والإدراك ، وصعوبات تعلم نمائية ثانوية وهي التي تتعلق بالتفكير والكلام والفهم .

٢ - صعوبات تعلم أكاديمية : Academic Disabilities

وهي صعوبات ترتبط ارتباطا وثيقا بالنوع الأول (النمائية) وتنتج عنها

، ويرتبط هذا النوع من الصعوبات بالمواد الدراسية ومنها صعوبات القراءة والكتابة ، والتحدث ، وإجراء العمليات الحسابية .

وكلا النوعين من الصعوبات يرتبط بالأخر حيث تؤثر الصعوبات النمائية والتي تظهر في صورة صعوبات في التمييز البصري أو السمعي أو الذاكرة البصرية ، والقدرة على تركيز الانتباه وجميعها من الصعوبات النمائية التي تؤدي إلى وجود صعوبات أكاديمية حيث تتطلب عملية القراءة قدرة على التركيز والانتباه والتأزر والذاكرة ، وهي كذلك عمليات ضرورية للكتابة :

ويؤكد ذلك ما أشار إليه (محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢) من أن صعوبات التعلم النمائية هي تلك الصعوبات التي تتعلق بالعمليات قبل الأكاديمية ، والتي تتمثل في الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة واللغة ، وهي التي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي ، ومن ثم فإن صعوبات هذه العمليات تفرز صعوبات التعلم الأكاديمية ، ولذا فإن الوقاية والتشخيص والعلاج لهذه الصعوبات يعد مطلباً أساسياً للتغلب على صعوبات التعلم الأكاديمية .

خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :

لا توجد خصائص مشتركة تجمع كل من يعاني من صعوبة في التعلم ، فالتلاميذ ذوو صعوبات التعلم عبارة عن مجموعات غير متجانسة ويوجد بينهم العديد من الاختلافات حتى بين تلاميذ المجموعة الواحدة ، إلا أننا يمكننا عرض مجموعة من الخصائص الأكثر شيوعاً بين هذه النوعية من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، مع ملاحظة أن بعض تلك الخصائص قد تنطبق على فرد من ذوي صعوبات التعلم ، بينما لا تنطبق عليه خصائص أخرى .

وفيما يلي عرض لأكثر الخصائص شيوعاً لدى ذوي صعوبات التعلم (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) ، (كمال زيتون ، ٢٠٠٢) ، (محمد

١ - الخصائص المعرفية :

وهي نوع من الصعوبات التي تؤثر على تحصيل التلميذ حيث تتركز تلك الصعوبات في عمليات القراءة والكتابة والحساب ، ومن مظاهر تلك الصعوبات:

أ - صعوبات القراءة : ومن مظاهرها :

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة .
- إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو بعض المقاطع أو بعض الأحرف إلى الكلمة المقروءة .
- إبدال بعض الكلمات بكلمات أخرى قد تحمل معنى للكلمة المبدلة .
- قلب وتبديل الأحرف وقراءة للكلمة بطريقة عكسية .
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة رسما (ك-ق).
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة ، وبالتالي صعوبة في الانتقال إلى السطر الذي يليه أثناء القراءة .
- المرعة الكبيرة أو البطء المبالغ فيه في القراءة .

ب - صعوبات الكتابة :

- أما بالنسبة لمظاهر الصعوبات الخاصة بالكتابة فهي :
- عكس كتابة الحرف والأعداد ، فمثلا الحرف (خ) قد يكتبه (غ) ، والرقم (١٢) قد يكتبه (٢١) .
 - خلط في الاتجاهات ، فقد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من الكتابة من اليمين .
 - كتابة أحرف الكلمات بترتيب غير صحيح .
 - الخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة .

- عدم الالتزام بالكتابة على الخط بشكل مستقيم .
- رداءة الخط مما يصعب قراءته .
- كثرة الأخطاء فى التهجى والإملاء والقواعد والتركييب وعلامات الترقيم، وتشابه الحروف كما يبدو ذلك فى أوراقهم وكراساتهم .
- عدم تضباط الكتابة والافتقار إلى التنظيم ، ويشيع حذف الحروف وإضافتها.
- الافتقار إلى ترابط الأفكار ، ولتخطيط الجيد لإنتاج النص .
- قصر الجمل وتفككها والافتقار إلى وضوح المعنى .
- إجابات عدد كبير منهم تعد إجابات عشوائية لا علاقة لها بالمهام المطلوب الاستجابة لها .

جـ - الصعوبات الخاصة بالحساب :

- صعوبة فى الربط بين الرقم ورمزه (أربعة) يكتبها (٥) .
- صعوبة فى تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتعاكسة (٦ ، ٢) ، (٧ ، ٨) .
- صعوبة فى كتابة الأرقام التى تحتاج إلى اتجاه معين (٣) ، (٩) .
- عكس الأرقام .

٢ - الخصائص الإدراكية :

وهى صعوبات ترتبط بمشكلات الإدراك السمعى والبصرى واستيعاب المعلومات التى يحصلون عليها من خلال الحواس ، فقد لا يستطيع الطفل إدراك علاقات الأشياء ببعضها البعض ، وتقدير المسافات والزمن اللازمين لأداء عمل ما ، وقد يعانون من ضعف فى الذاكرة البصرية ، الذى يظهر فى صورة تكرار النظر للأشياء ، وقد يعانى الفرد من مشكلات فى فهم ما يقرأه وتأخر الاستجابة لما يسمعه ، ومن المشكلات التى يعانى منها نوو صعوبات لتعلم المشكلات التى تتعلق بالإدراك الحركى والتأزر العام والذى يظهر فى صورة صعوبات فى المشى أو الجرى أو ركوب دراجة ، والخلط بين اتجاهى

اليمين واليسار .

٣ - الخصائص السلوكية :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من بعض المشكلات السلوكية ، ومنها الإقراط فى النشاط حيث يكون الفرد كثير الحركة ومن الصعب السيطرة عليه ، وعادة تكون حركته غير مستحبة حيث لا تتناسب مع متطلبات الموقف ، وتسبب حركته الزائدة إزعاجا دائما للفصل ، حيث لا يلتزم بالجلوس فى مكانه ، ودائم الحركة والتنقل والعبث بكل ما حوله .

٤ - اضطرابات اللغة والكلام :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من وجود واحدة أو أكثر من صعوبات اللغة والكلام ، وقد تظهر تلك الصعوبات فى صورة أخطاء تركيبية ونحوية ، أو القيام بعمليات الحذف أو الإضافة لكلمات غير مطلوبة ، وكذلك قد تظهر عليهم علامات التلعثم أو البطء الشديد فى الكلام .

ولاشك أن من دراسة التعريفات التى سبق عرضها لصعوبات التعلم يتضح أن صعوبات التعلم هى فى الغالب صعوبات تعلم لغة يؤكد ذلك تعريف اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم (NJCLD) والتى تعرفها على أنها مصطلح عام يتعلق بمجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تعبر عن نفسها من خلال صعوبات جوهرية فى اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والاستدلال ، والقدرات الرياضية .

٥ - التفكير :

يعانى الأفراد ذوو صعوبات التعلم من صعوبات فى عمليات التفكير والتى تظهر فى الحاجة إلى فترات أطول لتنظيم الأفكار ، وعدم القدرة على التركيز ، وعدم المرونة .

٦ - الخصائص الاجتماعية :

- يذكر (القريوتى وآخرون) أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يظهرن مشكلات اجتماعية وسلوكية تميزهم عن غيرهم ، وأهم تلك المشكلات :
- النشاط الحركى الزائد .
 - التغيرات الانفعالية السريعة .
 - عدم الضبط .
 - التكرار غير المناسب لسلوك ما .
 - الانسحاب الاجتماعى .
 - السلوك غير الاجتماعى .
 - السلوك غير المناسب .
- ٧ - الاضطرابات الانفعالية :

ويظهر ذلك فى صورة عدم استقرار عاطفى ، والقلق الزائد ، والانفعال، والتسرع فى السلوك .

ويختتم (القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥) الحديث عن خصائص ذوى صعوبات التعلم بما يجب التأكيد عليه فى هذا الجانب ، حيث يشير إلى أن ما سبق عرضه من خصائص ليس مقصورا على ذوى صعوبات التعلم ، بل إن معظمها يمكن ملاحظته لدى الأطفال المعوقين عقليا أو الذين يعانون من اضطرابات سلوكية ، وتبقى المشكلات الأكاديمية المحددة والتناقض بين الأداء الأكاديمى المتوقع فى ظل القدرة العقلية العادية لذوى صعوبات التعلم من أبرز الخصائص المميزة لهم والتي يجمع عليها المختصون فى مجال صعوبات التعلم.

الاستراتيجية التدريسية لذوى صعوبات التعلم

إلى عهد قريب كان الاعتماد على الأساليب الطبية فى علاج المظاهر المصاحبة لصعوبات التعلم ومقابلة المشكلات الناجمة عنها هو الاتجاه السائد فى هذا المجال ، إلا أنه قد ظهرت اتجاهات أكدت فاعليتها فى التغلب على العديد من مشكلات ذوى صعوبات التعلم ، وقد ظهر ذلك فى صورة استراتيجيات تربوية أكدت البحوث أهمية الدور الذى تقوم به فى تعليم تلك الفئات من التلاميذ وتحقيق العديد من الأهداف التربوية .

ويؤكد ذلك ما يراه هارت (Hart , 1996) من أن أية محاولات للتغلب على ما يصاحب صعوبات التعلم تترك أثرا فعالا فى التغلب على هذه الصعوبات خاصة فيما يتعلق بالإحساس بالمجز ، ونقص الثقة بالنفس حيث تفيد تلك المحاولات فى التغلب على صعوبات القراءة والكتابة ، والتدريب على المهارات الاجتماعية ، مما يساعد على رفع كفاءة التحصيل لدى ذوى صعوبات التعلم .

حيث ظهرت العديد من الاستراتيجيات فى هذا المجال ومنها استراتيجيات التدريب على العمليات ، واستراتيجيات تحليل الواجب التعليمى، وتوجد كذلك استراتيجيات تجمع بين التدريب على العمليات وتحليل الواجب التعليمى .

ويشير (زيتون ، ٢٠٠٢) إلى أن للتدريس للفئات الخاصة بشكل عام وذوى صعوبات التعلم بشكل خاص يتطلب الإحاطة بجائين مهمين :

الأول : أن تبنى الاستراتيجية بالطريقة الفردية ، ويتطلب ذلك أن يبنى لكل تلميذ من ذوى صعوبات التعلم البرنامج الخاص به ، وهذا ما يطلق عليه استراتيجيات التدريس الفردى لكل طالب .

الثاني : أن الأهداف توضع بعد التعرف على المستوى الحالي لأداء التلميذ الذي لديه صعوبات تعليمية ، ثم يتم تحديد الاستراتيجية التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف .

وعلى ذلك فإن استراتيجيات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتضمن الخطوات التالية :

١- قياس مستوى أداء التلاميذ.

٢- صياغة الأهداف التعليمية .

٣- تحديد السلوك المدخلي .

٤- تنفيذ البرامج واستراتيجيات التدريس .

٥- إجراء عمليات التقويم .

وفيما يلي عرض لأهم استراتيجيات التعليم لذوي صعوبات التعلم :

١- استراتيجية التدريب على العمليات :

وتعتمد هذه الاستراتيجية على تصميم خطوات وإجراءات وأنشطة تدريسية يكون الهدف منها تدريب العمليات التي تعاني من الضعف والقصور والتي تؤثر تأثيرا سلبيا على عمليات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

فإذا كان التلميذ يعاني من صعوبة في القراءة بسبب ضعف في عمليات التمييز البصري فإنه يمكن تصميم تدريبات على التمييز بين المتغيرات البصرية ، وإذا كانت المشكلة في عمليات التمييز السمعي فإنه يمكن إعطاء التلميذ تدريبات على التمييز بين الأصوات المختلفة .

وكذلك الحال يمكن الاعتماد على استراتيجيات التدريب على العمليات في التغلب على المشكلات التي يتطلبها التعامل الناجح للطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم مع المثيرات البيئية التي يتعامل معها . ويتطلب استخدام استراتيجية التدريب على العمليات أن نحدد وبشكل دقيق العمليات الإدراكية

المسئولة عن صعوبة التعلم ، ثم تصميم التدريبات الملائمة لتلك العمليات الإدراكية .

وقد تشمل تلك الاستراتيجية تدريبات على عمليات التآزر البصري الحركي ، والتدريب باستخدام الحواس المتعددة (السمع ، البصر ، الشم ، اللمس) والتي يراعى فيها استخدام أكثر من حاسة في عمليات التدريب .

٢ - استراتيجية تحليل الواجب التعليمي :

وقد يطلق عليها استراتيجية التدريب على المهارات ، حيث تفيد تلك الاستراتيجية في تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على المهارات ، والتي تتطلب تحليلاً لها أو تحليلاً للواجبات تحليلاً دقيقاً في صورة خطوات صغيرة، يمكن للقيام بالتدريب أو بالتشخيص أن يحدد بدقة الخطوة التي تصلح لأن يبدأ منها تدريب الطفل .

ويتطلب الاستخدام الصحيح لتلك الاستراتيجية أن يكون المعلم قادراً على إجراء عمليات التحليل ، والتحديد الدقيق للخطوات التي تمثل صعوبة عند الطفل ، وبالتالي تؤدي إلى فشله في أداء المهمة أو الواجب . ويتم ذلك من خلال عمليات الملاحظة الدقيقة لأداء المتعلم ، والتقييم المستمر لمعرفة درجة إتقان المتعلم للمهمة .

٣ - استراتيجية الجمع بين استراتيجيتي التدريب على العمليات وتحليل الواجبات :

يشير المتخصصون إلى أن الغالبية العظمى من الأطفال تستفيد من الاستراتيجيات التعليمية التي تجمع مميزات كل من استراتيجيتي التدريب ، وتحليل الواجبات . حيث تتاح الفرصة للطفل للاستفادة من مزايا كل من الاستراتيجيتين .

- ويضيف (زيتون ، ٢٠٠٣) إلى ما سبق من استراتيجيات عدداً آخر من استراتيجيات التدريس لنوى صعوبات التعلم ومن هذه الاستراتيجيات :
- ١ - الانتباه Attention :يستخدم في مساعدة الأطفال على الانتباه من خلال توفير الأنشطة التعليمية التي تساعد في تركيز انتباههم بسهولة .
 - ٢ - التنظيم Organization : ويتم ذلك من خلال تدريب الطفل على عمليات التنظيم من خلال إجراءات وأنشطة تهدف إلى ذلك .
 - ٣ - الكتابة Handwriting : وتفيد في علاج مشكلات عدم التوافق بين اليد والعين أو عدم التركيز ، وذلك من خلال نشاطات تساعد الطفل في التغلب على صعوبات الكتابة .
 - ٤ - الذاكرة Memory : ويتدرب الطفل من خلالها على التغلب على العوامل المشتتة للذاكرة .
 - ٥ - الهجاء Spelling : حيث يتم تدريب الطفل للتعامل مع مشكلات الهجاء من خلال خطوات مدروسة .
 - ٦ - الحساب Mathematics : وتساعد في التغلب على المشكلات التي تخلفها صعوبة التعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية المجردة .
 - ٧ - التكيف الاجتماعي Social Adaptation : وفيها يتم تدريب الطفل على فهم التعامل الصحيح في المواقف الاجتماعية التي قد تقف للصعوبات التي يعانى منها دون التكيف الناجح مع أقرانه .

إجراءات ومبادئ التعامل

مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

- فيما يلي نعرض لبعض الإجراءات والمبادئ العامة التي يجب أن يراعيها المعلم في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :
- 1- أن توفر البيئة التعليمية المناسبة عامل هام يساعد في إظهار التلميذ لاستعداداته الكامنة.
 - 2- أنه من الضروري توفير الفرص التعليمية التي يمكن من خلالها أن يقوم التلميذ باكتشاف الأشياء بنفسه .
 - 3- إن النجاح في تعليم ذوي صعوبات التعلم يتطلب التخطيط اليومي والمتواصل .
 - 4- أن يثق المعلم في قدرات تلاميذه، وأنه بإمكانهم تادية ما يطلب منهم من أصال .
 - 5- اختيار المهمات التعليمية التي لا تتطلب وقتا طويلا لأدائها .
 - 6- اختيار المهمات التعليمية التي تناسب كل تلميذ على حدة وفق الزمن المناسب لكل منهم .
 - 7- إعطاء تعليمات تساعد في أداء التلاميذ للمهام التعليمية .
 - 8- اتباع أساليب تشخيصية ملائمة .
- ولما كانت صعوبات تعلم اللغة هي المظلة الكبرى التي تضم صعوبات التعلم ، وأنها تعد محور صعوبات التعلم الأخرى (عبد المطلب ، ٢٠٠٢) ، فإنه توجد عدة مبادئ يجب أنأذا في الاعتبار ، ومنها :
- أن من العوامل التي تؤدي إلى سهولة القراءة واستخلاص المعنى منها أن تكون الكلمات في سياق ذي معنى للقارئ ، وأن لا تكون السياقات متعارضة .

- أن استخدام القصص والأنشطة اللغوية من خلال البرامج الإلكترونية يمكن أن يساعد في زيادة الحصيلة اللغوية ، وتحسين القدرة على التحدث، والتعبير الشفهي والكتابة (عبد المطلب ، ٢٠٠٢) .
- أن استخدام استراتيجيات تنشيط الخلفية المعرفية وذلك من خلال استخدام خبرات التلاميذ أنفسهم تساعد في إضفاء الحيوية على عملية القراءة .
- استخدام الخبرات الحسية لدى التلاميذ في الكتابة .
- تشجيع التلاميذ على عمل قوائم بالكلمات الجديدة التي يحصلون عليها من مصادر مختلفة (وسائل الإعلام ...)
- تشجيع التلاميذ على إجراء عمليات تصنيف للكلمات .
- استخدام ما يعرف بشبكات الكلمات (Word Webs) وهي تساعد على تحسين الفهم القرآني من خلال أنشطة تصبح فيها الكلمة موضع استلham لإنتاج معاني عديدة ترتبط بها .
- ٩- استخدام استراتيجيات التعلم الجماعي والتعلم التعاوني وما وراء المعرفة.
- ١٠- استخدام المعينات السمعية والبصرية والحاسبات الآلية بما تحمله من برامج تتيح فرصة التعامل الإيجابي للتلميذ .
- ١١- أنه في حالات الصعوبات الشديدة فإنه يمكن الاعتماد على برامج التعطيم المباشر والذي يتم فيه التركيز على التكرار والتدريب والتعزيز .
- ١٢- استخدام الكمبيوتر في علاج العديد من صعوبات التعلم ، حيث تتوفر برامج جاهزة في هذا المجال ، ويمكن أن يقوم المعلم بإنتاج البرامج المناسبة لتلاميذه من نوى صعوبات التعلم ، وتوجد جهود متميزة في هذا المجال ، حيث اقترح سبراجيو (Sprague) تصميماً لصفحة إنترنت لخدمة نوى صعوبات التعلم تساعد في عمليات التشخيص والتقييم ، والاتصال بالآخرين . (عبد المطلب ، ٢٠٠٢) .
- ١٣- توفير التغذية الراجعة من خلال برامج علاجية مناسبة بعد من الإجراءات الهامة التي يجب أن يوليها المعلم اهتماماً كبيراً .

الفصل الرابع

التلاميذ المتأخرون دراسيا

- مفهوم التأخر الدراسي .
- أنواع التأخر الدراسي .
- مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .
- طرق تعليم المتأخرين دراسيا .
- المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في تعليم المتأخرين دراسيا .

الفصل الرابع التلاميذ المتأخرون دراسيا

مقدمة

تعد مشكلة للتأخر الدراسي من أهم المشكلات التي تعوق تقدم المدرسة وتحول بينها وبين أداء رسالتها على الوجه الأكمل ، بل تعتبر من أشد عوامل التخلف التربوي والثقافي ، فهي مشكلة تهدد سلامة المجتمع ، وتهدد الكثير من ثرواته البشرية والمادية ، وتعوق ركب تقدمه (طلعت عبد الرحيم، ٢٠٠٠) ، وفي كثير من الأحيان يتحول التلاميذ المتأخرون دراسيا إلى مصدر شغب وإزعاج مما قد يسبب اضطراب العملية التعليمية داخل الفصل أو داخل المدرسة بصفة عامة ، وقد يتطور الأمر إلى الهروب من المدرسة أو اللجوء إلى الجماعات المنحرفة التي يجنون ما عجزت المدرسة عن توفيره من إشباع أو تحقيق للذات ، وقد تمثل هذه الجماعات تهديدا لأمن المجتمع كما حدث وتابعنا في الشهور السابقة عن عصابات أولاد الشوارع وما ارتكبه من جرائم سرقة واختصاب وقتل وترويع للأمن .

وفي ضوء ما تشير إليه الإحصاءات من أن نسبة التلاميذ المتأخرين دراسيا في المدارس الابتدائية تبلغ من ١٥ - ٢٠% من مجموع تلاميذ تلك المدارس ، وأنها قد تصل في البيئة العربية إلى ٢٥ - ٣٠% بسبب العوامل البيئية وخاصة في المناطق الفقيرة (الزهيري ، ٢٠٠٣) في ضوء ذلك كله يتضح أننا أمام مشكلة تتطلب بذل الكثير من الجهد للتغلب على مسبباتها وعلاج آثارها .

وللتأخر الدراسي تعريفاته وتصنيفاته وأسباب تؤدي إليه ، وللتلاميذ المتأخرين دراسيا خصائص يجب على المعلم وغيره من القائمين على العملية التعليمية أن يكونوا على وعي بها للتعرف عليهم وتقديم البرامج العلاجية

التربوية التي تأخذ بيدهم وتساعدهم على النجاح وتجاوئ الأثار السلبية التي يخلقها الفشل المتكرر .

فمن هم التلاميذ المتأخرون دراسيا ؟ وما أنواع التأخر الدراسي ؟ وما الخصائص المميزة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ؟ وما الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التأخر الدراسي ؟ وكيف يمكن مساعدة هؤلاء التلاميذ على النجاح في المدرسة ؟

فيما يلي نعرض لمفهوم التأخر الدراسي وأسبابه ، وخصائص التلاميذ المتأخرين دراسيا وفتاتهم .

مفهوم التأخر الدراسي :

قبل استعراض تعريفات التأخر الدراسي تجدر الإشارة إلى وجود العديد من المصطلحات التي تستخدم للإشارة إلى التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومن تلك المصطلحات التحصيل المنخفض Low Attoinment ، والتأخر المدرسي Scholastic Retardation ، والتأخر التربوي Educational Retardation (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١) ، وقد يطلق عليهم (بطيء التعلم) Slow Learner .

وتتعدد تعريفات للتأخر الدراسي بتعدد المدخل المستخدمة في دراسة الظاهرة ، فهناك من يدرس الظاهرة من مدخل الذكاء ، ويوجد من يدرسها من مدخل التحصيل المدرسي . ويتفق أصحاب مدخل نسبة الذكاء في تعريفهم للمتأخر دراسيا على اتخاذ نسبة الذكاء أساس تحديد من هم التلاميذ المتأخرين دراسيا ولكنهم يختلفون حول المدى الذي تقع فيه هذه النسبة ، حيث يحدد كلاف من Clough نسبة ذكاء المتأخرون دراسيا بين ٧٠ - ٨٠% درجة في حين يرى جيش أنها تقع بين ٧٥ - ٩٠% ، ويرى كل من وليان ، وفيرستون أن

نسبة ذكاء المتأخر دراسيا تقع بين ٧٥ إلى ٩٠ درجة (طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠) ، (عادل منصور ، ١٩٩٥) .

واعتمادا على مستوى التحصيل يعرف (حامد زهران ، ١٩٩٠) التلميذ المتأخر دراسيا بأنه * التلميذ الذي يكون مستوى تحصيله أقل من مستوى تحصيل زملائه العاديين في نفس عمره الزمني في المدرسة ، وبما هو متوقع .

كما يعرف (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) التلميذ المتأخر دراسيا بأنه ذلك التلميذ الذي لا يستطيع أن يحقق المستوى التحصيلي أو الدراسي المطلوب ، أي التلميذ تحت المتوسط تحصيليا ، وتتلق (زبيدة قرني ، ١٩٩٨) مع كل من (حامد زهران ، محمد عبد المؤمن) في الاعتماد على مستوى التحصيل الدراسي في تعريفهم للتلميذ المتأخر دراسيا .

وهذا من يرى أنه لابد من الأخذ ببعدي الذكاء والتحصيل الدراسي عند تعريف المتأخرين دراسيا حيث يرى (مصطفى فهمي ، ١٩٨٠) أن اصطلاح (بطئ التعلم) يطلق على كل طفل يجد صعوبة في مواصلة نفسه للمناهج المدرسية بسبب قصور بسيط في ذكائه أو في قدرته على التعلم ، وأنه لا يوجد مستوى محدد لهذا القصور للتلميذ ، ولكن من الناحية العملية يمكن القول أن الأطفال الذين تبلغ نسبة ذكائهم أقل من ٩١ وأكثر من ٧٤ درجة يكونون ضمن هذه المجموعة .

وفي صورة أكثر تحديدا يعرف (عادل منصور ، ١٩٩٥) للتلميذ المتأخرين دراسيا بأنهم * التلاميذ الذين تكون درجاتهم في أي اختبار تحصيلي أقل من متوسط درجات زملائهم في نفس الفرقة الدراسية عندما يطبق عليهم نفس الاختبار التحصيلي ، وتتراوح نسبة ذكائهم من (٧٥ - ٩٠) درجة

أنواع التأخر الدراسي :

توجد العديد من التصنيفات للتلاميذ المتأخرين دراسيا حيث يعرض (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١) تصنيف هيرلوك Hurlock والذي يصنفه إلى أربعة أنواع هي :

- ١- التأخر الدراسي العام : وهو تأخر دراسي في جميع المواد الدراسية ، وتتراوح نسبة نكاه أفراد هذا النوع بين ٧٠ - ٨٠ درجة .
- ٢- التأخر الدراسي الخاص : وهو تأخر دراسي في مادة دراسية معينة ، ويرتبط بنقص القدرة العقلية المرتبطة بهذه المادة .
- ٣- تأخر دراسي دائم : وفيه يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته على فترة زمنية طويلة .
- ٤- تأخر دراسي مؤقتي : وهو التأخر الدراسي الذي يرتبط بمواقف معينة حيث يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدراته ، نتيجة مروره بخبرات سيئة مثل تلك الخبرات الانفعالية المؤلمة أو التعرض للأحداث العارضة أو تكرار مرات الرسوب .

ويصنف (حامد زهران ، ١٩٩٠) التأخر الدراسي إلى نوعين :

الأول : تأخر دراسي ناتج عن العوامل الوراثية (الخلقية) ، ويرجع هذا النوع من التأخر إلى خلل في الجهاز العصبي ، أو قصور في النمو العقلي .

الثاني : تأخر دراسي وظيفي يرجع إلى عوامل بيئية واجتماعية وثقافية وانفعالية خاصة بالمتعلم مثل الحرمان الثقافي ، وأساليب التنشئة الاجتماعية الخاطئة أو إلى صعوبات في عمليات التدريس ، وهذا النوع من التأخر الدراسي يمكن علاجه بتغيير الظروف التي أدت إليه .

وينكر (رجاء أبو عام ، ١٩٨٠) أن التأخر الدراسي لوظيفي قد يكون عاما في جميع المواد الدراسية ، وقد يكون طائفا بحيث يشمل مجموعة مواد دراسية مقارنة مثل اللغات أو الرياضيات ، وقد يكون التأخر الدراسي تأخرا نوعيا في إحدى المواد الدراسية مثل العلوم أو الرياضيات .

ويتخذ البعض من تكرار الرسوب للتلميذ في المدرسة معيارا للحكم على التأخر الدراسي للتلميذ ، حيث يعرف (مصطفى بديع ، وآخرون ، ١٩٩١) الطفل المتأخر دراسيا بأنه * من سبق له الرسوب مرتين على الأقل في صف دراسي واحد خلال وجوده بالحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي * .

وإضافة إلى معيار تكرار الرسوب يضيف (صلاح عمارة وآخرون) بعدا آخر في تعريف المتأخرين دراسيا حيث يعرفونه بأنه ذلك الطفل الذي لا يساير أقرانه في التحصيل الدراسي ، ويرسب في أكثر من مائتين دراستين كما يصفه معلموه أيضا بأنه متأخر دراسيا. (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١)

ونظرا لعدم وجود تعريف موحد للتأخر الدراسي وتعدد تعريفاته في ضوء المحددات التي يتخذها كل من علماء النفس والأطباء وال تربويين والقانونيين في تعريفهم للتأخر الدراسي ، فقد ارتبط هذا المفهوم بالمفوض والخلط بينه وبين مصطلحات أخرى وخاصة مصطلح التخلف العقلي ، وهنا لابد لنا من التفريق بين مصطلحي التأخر الدراسي والتخلف العقلي (الإعاقة العقلية) حيث يناقش (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) الفرق بين المصطلحين ويرى أنهما لا يمتثلان لنفس المعنى . فالتأخر الدراسي هو تأخر في التحصيل، أما التخلف العقلي فيشمل كل مظاهر النمو العقلي للفرد ، وفي حالة التأخر الدراسي يكون القصور مؤقتا وله مسبباته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمدرسية ، أما التخلف العقلي فهو قصور دائم ، ويرجع في الغالب إلى إصابة الجهاز العصبي المركزي في المراحل العمرية المبكرة .

ومن حيث مستوى الذكاء يمكننا النظر إلى المتأخرين دراسيا على أنهم فئة من التلاميذ تقع بين متوسطى الذكاء من العاديين والمتخلفين عقليا ، وأن التلاميذ المتأخرين هم الذين لا يستطيعون تحقيق المستويات المطلوبة منهم الصف الدراسى ، حيث يتأخرون فى تحصيلهم الأكاديمى بالقياس إلى مستويات تحصيل أقرانهم .

مسببات التأخر الدراسى ومظاهره

يعانى التلاميذ المتأخرون دراسيا العديد من المشكلات التى تعوق استفادتهم مما يقدم إليهم فى المدرسة من برامج تعليمية ، يعود بعض هذه المشكلات إلى ما يتصف به هؤلاء التلاميذ من خصائص تتمثل فى ضعف الانتباه والملاحظة ، وصعوبة الفهم ، وضعف القدرة على التحصيل الدراسى، وضعف التفكير الاستنتاجى ، وكذلك عدم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة ، وعدم القدرة على الاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة ، وصعوبة فى حل المشكلات ، وضعف القدرة على للتفكير المجرد ، والسلبية الناتجة عن الشعور الدائم بالإحباط المرتبط بتكرار خبرات الفشل (عادل منصور ، ١٩٩٥) ، (طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠) .

وقد يرجع التأخر الدراسى إلى ما قد يكون عند التلميذ من مشكلات صحية مثل ضعف الإبصار أو ضعف السمع أو الوهن الصحى العام ، مما قد يؤثر على قدرة التلميذ على الاستفادة مما يقدم له من مواد دراسية والاستجابة الصحيحة للمثيرات التى تتطلبها العملية التعليمية .

وتؤثر كذلك العوامل النفسية تأثيرا سلبيا على المستوى الدراسى للتلميذ ومن تلك العوامل فقدان أو ضعف الثقة بالنفس ، وعدم القدرة على التكيف والاستقرار ، والإحباط الناتج عن تكرار مرات الرسوب والفشل ، والقلق الزائد والخوف من الامتحانات ، وعدم القدرة على تحمل المسؤولية .

كما يمكن أن تكون للعوامل الثقافية والاقتصادية دور في ظهور العديد من حالات التأخر الدراسي حيث تنتشر حالات التأخر الدراسي في البلدان الفقيرة ، والمناطق ذات المستوى الثقافي المنخفض (Smith , 2006) .

وكذلك تؤثر الاضطرابات الأسرية تأثيرا سلبيا على مستويات الأبناء التحصيلية ، وكذلك اتباع الأسرة لأساليب خاطئة في التنشئة والتربية .

يرجع البعض الآخر من مشكلات التأخر الدراسي إلى طبيعة ما تقدمه المدرسة من مناهج ، وما يستخدمه المعلمون من استراتيجيات تدريسية وطبوع عليها الطابع التقليدي الذي يكون الاهتمام فيه منصبا على حشو أذهان التلاميذ بأكثر قدر ممكن من المعلومات ، دون الاهتمام بالاستراتيجيات والأنشطة التعليمية التي تتناسب مع إمكاناتهم وقدراتهم التي تعانى ضعفا في كثير من جوانبها (إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣) ، إضافة إلى أن نظام الامتحانات المتبع في مدارسنا قد يكون من أحد أسباب ظهور حالات من التأخر الدراسي ، حيث تركز تلك الامتحانات في كافة المراحل التعليمية على قياس مقدار ما حفظه التلميذ دون الاهتمام بقياس قدرته على الفهم وتطبيق ما تعلمه في مواقف حياته ، وكذلك قدرته على تحليل المعلومات والعلاقات ، وغيرها من القدرات التفكيرية التي لا تظهرها الاختبارات التحصيلية التي تركز على قياس القدرة على التذكر دون غيرها من القدرات .

وقد يكون للمعلم دور كبير في التأخر الدراسي لبعض التلاميذ ، نتيجة للقسوة والمعاملة السيئة التي تتعرض لها على اتجاهات التلاميذ نحو المادة التي يقوم المعلم بتدريسها حيث يكون لدى التلاميذ اتجاهات سلبية نحو المادة .

وهذا يفرض على واضعي المناهج الدراسية ومطوريها والمعلمين القائمين بالتدريس وواضعي الامتحانات أن يتبعوا أساليب تعليمية تختلف عن

تلك الأساليب التقليدية ، والبحث عن كل تطور يكفل رفع مستوى فعالية العملية التعليمية بالنسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

طرق تعليم المتأخرين دراسيا :

يعرض (طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠) أهم الطرق التي يمكن استخدامها في إعداد البرامج التعليمية المناسبة للتغلب على مشكلات التأخر الدراسي فيما يلي :

١ - الطريقة التماثلية :

وهي طريقة تركز على الخبرات التي لها تأثير فعال في الحياة العامة، حيث تركز على قيمة لحاجات الأساسية والخبرات ذات الفاعلية في حياتهم العامة والمستقبلية ، بمعنى أن هذه الطريقة لا تؤكد على التسابع المنطقي أو تتابع الخبرات التعليمية كما يتطلبها المنهج العادي ، ومن الأمثلة التطبيقية على استخدام هذه الطريقة بناء مناهج العلوم في مدارس المعاقين عقليا في ضوء المهارات الحياتية التي يتطلبها التكيف الناجح لهذه النوعية مع متطلبات الحياة .

٢ - طريقة التعديل :

وهي طريقة تركز على التفسير والتحويل في محتوى المنهج المدرسي العادي ، والهدف من ذلك هو ملاممة المنهج لهؤلاء التلاميذ (المتأخرين دراسيا) وقد تشمل هذه الملاممة حذف بعض أجزاء المنهج ، ثم تقسيم البعض الآخر إلى خطوات أو مستويات متعددة ، ولا يقتصر التعديل على المنهج الدراسي فحسب بل يتعداه إلى طريقة التدريس والكتب المدرسي والمعينات السمعية البصرية .

٣ - الطريقة المبسطة :

تهدف هذه الطريقة إلى تكييف محتوى المنهج ، وتبسيط محتواه الصعب والمعقد ليكون ملائماً للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وتؤكد هذه الطريقة على تدريس المنهج العادى لجميع التلاميذ مع مراعاة تبسيط المعلومات وإيضاحها للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وهى طريقة تؤكد على أهمية المنهج العادى مع تبسيطه وإيضاحه ، وهى لا تستوجب الحذف أو التحديل أو التغيير فى المنهج.

٤ - طريقة الأساسيات الضرورية :

وهى طريقة تهتم بالأساسيات الثقافية ، ومهارات الاتصال والتي تمكن الفرد من التوافق والتكيف مع متطلبات الحياة وتطوراتها ، حيث تركز على إعطاء الفرد الحد الأدنى والضرورى للفهم والمشاركة .

ويحدد (عبد الرحيم) هذه الأساسيات فى المبادئ الأساسية فى العلوم والدراسات الاجتماعية ، والمهارات الأساسية فى القراءة والكتابة والحساب .

٥ - طريقة التفريد :

وتؤكد هذه الطريقة على قيمة الفرد وأهميته وقدراته واستعداداته وحاجاته وميوله ، وتؤكد على أهمية الفروق الفردية وتراعيها ، وتؤكد على أن الأفراد ليسوا متساوين فى القدرات والاستعدادات ، حيث تؤكد الدراسات فاعلية أسلوب التفريد فى علاج العديد من مشكلات التأخر الدراسى .

٦- استخدام الألعاب التعليمية :

وقد أكدت الدراسات التربوية فعالية استخدام الألعاب التعليمية فى التغلب على العديد من المشكلات التى سببها الإعاقة العقلية وتحقيق العديد من الأهداف التربوية المنشودة

وفي إطار البحث عن حلول لمشكلة التأخر الدراسي أجريت العديد من البحوث التربوية التي هدفت إلى علاج هذه المشكلة من خلال اقتراح استراتيجيات تدريسية جديدة وقياس فاعليتها في الارتقاء بمستوى تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحقيق بعض الأهداف التربوية المنشودة ، وذلك انطلاقا مما أشار إليه (فورشتين وآخرون ، 1980 ، Feuerstein , et al) من الخصائص المعرفية للأفراد ذوي الأداء المنخفض ليست خصائص ثابتة عند هؤلاء الأفراد ، ولكنها خصائص يمكن تعديلها وتغييرها باستخدام برامج تعليمية مقصودة تهدف إلى إحداث تعديلات في البنية المعرفية لهؤلاء الأفراد بشرط ألا يكون ضعف الأداء ناتجا عن الإصابة بتلف في خلايا المخ .

وفي ضوء ذلك بنى فورشتين برنامجا في الإثراء الوسيلى Instrumental Enrichment يتضمن ١٥ خمس عشرة وسيلة إثرائية من خلال استراتيجية واضحة تتضمن عدة خطوات تعتمد على نشاط المتعلم ، ويقوم فيها المعلم كوسيط بين المتعلم والمادة المتعلمة . وقد أجريت بعض الدراسات التي اعتمدت على برنامج الإثراء الوسيلى مع المتأخرين دراسيا والتي أكدت فاعلية ما يقدم للمتأخر دراسيا من وسائل إثرائية في الارتقاء بمستواه التحصيلي ، ومن تلك الدراسات (Goldberg , 1991) ، (Samuels , 1984) ، (Tzuriel & Alfassi , 1994) ، (إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣) ، (عبير البهنساوي ، ١٩٩٩) . وأشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام استراتيجية (خرائط المفاهيم) ومنها دراسة (زبيدة قرني ، ١٩٩٨) التي أكدت فاعلية استخدامها في تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وكذلك في تنمية بعض العمليات التفكيرية لديهم .

وأكدت نتائج دراسة (عادل منصور ، ١٩٩٥) فاعلية استخدام أسلوب الموديولات ومدخل التعليم الفردي مع التلاميذ منخفضي التحصيل في مادة الهندسة في المرحلة الإعدادية .

وأشارت نتائج دراسة هندرسون (Henderson , 1983) إلى فعالية استخدام الكومبيوتر المصغر من خلال استخدام الفيديو التعلیمی وبرامج الكمبيوتر على تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا (عادل منصور ، ١٩٩٥).

وكذلك تعتبر استراتيجيات الألعاب التعليمية من الاستراتيجيات التي أكتت الدراسات فاعليتها في تحسين المستويات التعليمية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى

في تعليم المتأخرين دراسيا

في ضوء ما سبق عرضه من خصائص تميز التلاميذ المتأخرين دراسيا، وما تم استعراضه من أسباب تقف وراء ظاهرة التأخر الدراسي نعرض فيما يلي لبعض المبادئ والإجراءات التي يجب مراعاتها. في التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا :

١- ضرورة التعرف على التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحديد الأسباب التي تقف وراء تأخرهم لاتخاذ الإجراءات المناسبة لعلاج هذه المشكلة ، والحد من مضاعفاتها بما يساعد المدرسة على تحقيق أهدافها .

٢ - التمييز وعدم الخلط بين حالات التأخر الدراسي والتخلف العقلي حيث يؤدي هذا الخلط في كثير من الأحيان إلى التأخير في تقديم الخدمات العلاجية المناسبة ، أو تقديم برامج تربوية لا تتناسب مع الاحتياجات العقلية لهؤلاء التلاميذ .

٣ - دراسة المؤثرات الاجتماعية التي أدت إلى التأخر الدراسي ، ومحاولة التدخل في إطار العلاقات المتبادلة بين المدرسة والأسرة .

٤ - ضرورة توفير البيئة التعليمية المناسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ، للتغلب على المشكلات الانفعالية والسلوكية والإحباط المرتبط بتأخرهم الدراسي ، وتهيئة فرص النجاح التي تزيد من ثقتهم بأنفسهم .

- ٥ - لكشف المبكر عن حالات ضعف البصر وضعف السمع وتقديم العلاج المناسب لتلك الحالات والتي قد تتطلب تقديم النظارات أو السماعات أو إجراء عمليات جراحية لتصحيح عيوب الإبصار أو السمع ، مما يساعد في المتابعة الجيدة للتلميذ لما يقدم إليه من برامج تعليمية .
- ٦ - الاهتمام بتقديم الوجبات الغذائية المتكاملة في المدارس وخاصة في المدارس الابتدائية ، وفي المناطق الفقيرة ، وهو إجراء تقوم به وزارة التربية والتعليم في بعض المناطق ، إلا أنه إجراء لا يستمر طويلا ، وفي كل عام نسمع عن تأخر تلك الوجبات أو التفكير في إجراءات أخرى ودائما يكون للتلاميذ هم ضحية تلك السياسات .
- ٧ - تنمية دوافع التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتدعيم ثقتهم بأنفسهم عن طريق اكتشاف نواحي القوة في شخصياتهم ، وتعزيز تلك النقاط وتغيير اتجاهاتهم السلبية نحو العملية التعليمية بكافة عناصرها .
- ٨ - تنظيم برامج للإرشاد التربوي للتلاميذ المتأخرين دراسيا يكون الهدف منها الأخذ بيد هؤلاء التلاميذ للتغلب على المعوقات التي تحول دون تحقيقهم لمستويات دراسية مناسبة ، ويرتبط بهذا الجانب تقديم برامج الرعاية الفردية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .
- ٩ - الاهتمام بعقد الدورات التدريبية للمعلمين لتوعيتهم بالجديد في مجال تعليم المتأخرين دراسيا والاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال .
- ١٠ - وضع آليات للتعاون بين المدرسة وأولياء أمور التلاميذ المتأخرين دراسيا يكون من أهدافها التعاون بين جميع الأطراف في سبيل الكشف المبكر عن حالات التأخر الدراسي ، واقتراح البرامج العلاجية اللازمة لعلاج تلك المشكلة .
- ١١ - استخدام أسلوب الفريق من المتخصصين في التشخيص وتقييم أساليب الرعاية للمتأخرين دراسيا ، ويشمل الفريق المرشدون النفسيون ، طبيب

المدرسة ، والأخصائى الاجتماعى ، وأخصائى القياس النفسى ، والآباء ، والمعلمون ، وقاتلاميذ أنفسهم (طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠) .

١٢- الاهتمام بتوفير وسائل وتقنيات التعليم التى تضى على العملية التعليمية المزيد من الحيوية والإثارة ، وتساعد فى التغلب على الفروق الفردية بين التلاميذ ، وزدحام الفصول ، ومساعدة التلاميذ الذين يعانون من مشكلات بصرية أو سمعية على الاستفادة مما يقدم لهم داخل المدرسة من مواد تعليمية .

١٣- ضرورة اتباع استراتيجيات تدريسية تتناسب مع طبيعة التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومنها استراتيجيات لتعلم الفردى ، والتعاونى ، وخرائط المفاهيم ، والإثراء الوسيلى ، والمناقشة .

١٤- أن يقوم المعلم بدوره فى استثارة تفكير تلاميذه وينفعهم إلى ممارسة العديد من المهارات التفكيرية التى يتطلبها إنجاز المهام التعليمية المتضمنة فى الموضوعات الدراسية المختلفة .

١٥- أن على المعلم القيام بدوره كوسيط بين المتعلم والمهام التى يكلف بها مما يساعد فى التغلب على المشكلات التى تواجه التلميذ المتأخر دراسيا فى التعامل المباشر مع تلك المثيرات ، حيث يقوم المعلم بتنظيمها وتقديمها للتلميذ فى صورة تيسر التعامل معها .

١٦- التأكيد على تكرار الوظائف المعرفية المستهدفة من خلال المهام التى تعطى للتلميذ ، مما يساعد على التأكيد على المهارات التفكيرية المستهدفة.

١٧- أن إشراك التلميذ المتأخر فى المناقشات التى تنور داخل الصف الدراسى يساعد فى إتاحة الفرصة للتلميذ لإبداء رأى ، والتعرف على الصعوبات التى تواجهه أثناء حل ما يكلف به من مهام تعليمية ، مما يمكن أن يكون له دور فى إنجاز تلك المهام .

- ١٨ - أن استخدام التعليم الفردي في التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا يساعد في التغلب على العديد من المشكلات التي تسببها عمليات المقارنة برفاقهم المتفوقين ، وما ينتج عنها من إحباطات للتميز المتأخر دراسيا .
- ١٩ - الاهتمام بالأنشطة التربوية الصفية التي يقوم بها التلاميذ داخل الصف الدراسي والمعمل والأنشطة اللاصفية التي تتطلب خروج التلميذ خارج إطار الصف الدراسي ، وذلك من خلال المشاركة الفعالة في جماعات النشاط المختلفة ، والرحلات ، حيث تساعد تلك النشاطات على الإقلال من مشكلات سوء التكيف التي يعاني منها التلاميذ المتأخرون دراسيا .
- ٢٠ - الأخذ بأسلوب التقويم الشامل في تقويم أداء التلميذ وعدم الاقتصار على الاختبارات التحصيلية التي يشوبها العديد من أوجه القصور ، والتي لا تصلح كمعيار لوجد للحكم على المستوى التعليمي للتمييز ووضعه في إطار التأخر الدراسي .

الفصل الخامس

التلاميذ المعاقون عقليا

- مفهوم الإعاقة العقلية .
- تصنيف المعاقين عقليا .
- مسببات الإعاقة العقلية .
- الوقاية من الإعاقة العقلية .
- خصائص المعاقين عقليا .
- مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .

الفصل الخامس

التلاميذ المعاقون عقليا

مفهوم الإعاقة العقلية :

تتعدد المصطلحات الخاصة بالإعاقة العقلية بتعدد فروع العلم التي يعمل بها الباحثون في مجالات الإعاقة العقلية ، فلأطباء مصطلحاتهم الخاصة بالإعاقة العقلية ، وللمرشدين النفسيين مصطلحاتهم ، وكذلك الحال بالنسبة للتربويين ، وأخصائيي العلاج النفسي ، إضافة إلى ذلك فإن هناك من العوامل ما ساعد على ظهور مصطلحات مختلفة للإعاقة العقلية ، ومنها التنظيمات التي تجمع أباء الأطفال المعاقين عقليا ، ووسائل الإعلام. وما تطلقه من مصطلحات قد تختلف عن تلك التي يستخدمها المتخصصون في مجال رعاية هؤلاء الأطفال .

حيث يتضمن التراث السيكولوجي العديد من المصطلحات التي استخدمت سواء للدلالة على ظاهرة الإعاقة العقلية من أمثال الضعف العقلي Mental Defficiency ، والإعاقة العقلية Mental Handicap ، والمستوى دون العادي Mental subnormality ، وانعدام أو قصور النمو Amentia ، وصغر العقل أو قلة Olig ophrenia ، والتخلف العقلي Mental Retardation ، وقد يشير المصطلح للدلالة على فئة بعينها من فئات التخلف العقلي ودرجاته كالمورون Moron ، أو ضعف العقل Feeble- Mindedness ، والبلهاء Imbecile ، والمعتهين Idiot.

ويشير (الروسان ، ٢٠٠٦) إلى أن الاتجاه الحديث في التربية الخاصة يميل إلى استخدام مصطلح الإعاقة العقلية ، حيث يرى أن استخدام ذلك المصطلح يرتبط بتجاهات الأفراد نحو الإعاقة العقلية وتغيرها نحو الإيجابية ،

حيث يعبر مصطلح الإعاقة العقلية عن اتجاه إيجابي في النظرة إلى هذه الفئة ،
في حين تعبر المصطلحات القديمة عن الاتجاه السلبي نحو هذه الفئة .

ولما كان المصطلح فقد اختلفت التعريفات على أن الإعاقة العقلية هي حالة
نقص أو تأخر أو توقف في النمو العقلي تحدث في المراحل الأولى من حياة
الفرد تتضح آثارها في كافة مجالات الحياة التي ترتبط بالتفكير والتعلم والتوافق

ويعد التعريف الذي أصدرته الحكومة البريطانية عام ١٩٦٣ من أقدم ما
قدم في هذا المجال والذي عرف باسم (قانون الضعف العقلي) والذي يعرف
التخلف العقلي بأنه * حالة تنسم بتوقف النمو العقلي أو عدم اكتمال هذا النمو ،
وتحدث الحالة قبل سن الثامنة عشر ، وقد يكون السبب فيها وراثيا ، وقد ترجع
الحالة إلى الإصابة بأحد الأمراض * (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) .

ومن وجهة نظر الصلاحية الاجتماعية يعرف ترييد جولد Tredgold
التخلف العقلي بأنه * حالة عدم اكتمال النمو العقلي إلى درجة تجعل الفرد
عاجزا عن مواصلة نفسه مع بيئة الأفراد العاديين بصورة تجعله دائما بحاجة
إلى رعاية وإشراف ودعم خارجي . (الريحاني ، ١٩٨٥)

ويعرف (دول Doll) التخلف العقلي من وجهة نظر نفسية اجتماعية
تعريفا شاملا محندا محاولا التغلب على العيوب التي يقع فيها تعريف ترييد
جولد ، حيث يشير (دول) إلى أن الفرد المتخلف عقليا هو الشخص الذي
تتوافر فيه الشروط التالية : (الريحاني ، ١٩٨٥)

- ١- عدم الكفاءة الاجتماعية بشكل يجعل الفرد غير قادر على التكيف
الاجتماعي بالإضافة إلى عدم الكفاءة المهنية وعدم القدرة على تدبير
أموره الشخصية .
- ٢- أنه دون مستوى الفرد العادي من الناحية العقلية .

- ٣- أن تخلفه العقلي قد بدأ إما منذ الولادة أو في سنوات عمره المبكرة .
- ٤- أنه سيكون متخلفا عقليا عند بلوغه مرحلة النضج .
- ٥- يعود تخلفه العقلي إلى عوامل تكوينيه إما وراثية أو نتيجة مرض ما .
- ٦- والشرط الأخير أن حالته غير قابلة للشفاء .

ويرى (فاروق صادق) أن تعريف " دول " قد يعد مقبولا بالنسبة للطبقة الدنيا من التخلف العقلي (متخلفين بدرجة شديدة) بيد أنه لا ينطبق على الفئات الأعلى التي تتحسن وتتقدم بفعل التعليم والتدريب نظرا لكونه يشكك في قيمة العلاج والتربية الخاصة . (القريطى ، ٢٠٠١)

وتعرف منظمة الصحة العالمية (WHO , 1993) الإعاقة العقلية بأنها حالة توقف أو عدم اكتمال نمو العقل ، والذي يتم بشكل خاص بقصور في المهارات التي تظهر أثناء مراحل النمو ، والتي تسهم في المستوى العام للذكاء ، أي القدرات المعرفية اللغوية ، والحركية ، والاجتماعية ، ويمكن أن تحدث الإعاقة مصحوبة أو غير مصحوبة بأى اختلال عقلي أو بدني .

ويعرف (حامد زهران ، ١٩٩٧) الإعاقة العقلية على أنها " حالة نقص أو تأخر أو تخلف أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلي المعرفي ، يولد بها الفرد أو تحدث في سن مبكرة ، نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية ، وتؤثر على الجهاز العصبي للفرد ، مما يؤدي إلى نقص الذكاء ، وتكضع آثارها في ضعف مستوى أداء الفرد في المجالات التي ترتبط بالنضج والتعليم والتوافق النفسي في حدود الحرفين معياريين مسالين " .

ومن أوضح تعريفات الإعاقة العقلية وأشملها ذلك التعريف الذي قدمه (جروسمان Grosman) وهو التعريف الذي تأخذ به في الوقت الحاضر الرابطة الأمريكية للضعف العقلي ، وينص التعريف على أن " التخلف العقلي حالة عامة تشير إلى الأداء الوظيفي المنخفض بشكل واضح في العمليات العقلية ،

توجد متلازمة مع أشكال من القصور في السلوك التكيفي ، ويظهر ذلك خلال الفترة النمائية من حياة الفرد *

ويعلق (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) على تعريف جروسمان بقوله إن الفحص الدقيق لهذا التعريف يجعلنا نضع أيدينا على المصطلحات الهامة ذات الأهمية في التعريف وهي (المنخفض بشكل واضح ، والتلازم مع أشكال القصور في السلوك التكيفي ، والفترة النمائية) حيث يتطلب ذلك التحديد الدقيق لعدد الانخفاض في الأداء العقلي حتى تعتبر الحالة تخلفا عقليا ، وما معنى التلازم بين الانخفاض في الأداء العقلي والقصور في السلوك التكيفي ؟ وماذا يعنى التعريف بالفترة النمائية ؟.

وللإجابة على هذه التساؤلات نورد فيما يلي ما حدده (القرطبي ، ٢٠٠١) من شروط يتضمنها التعريف ، والتي تعد معايير أساسية لتعريف الفرد على أنه متخلف عقليا ، وهذه الشروط هي :

١ - أن يكون الأداء الوظيفي العقلي منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية: ويتحدد ذلك بالنتائج التي نحصل عليها بتطبيق واحد أو أكثر من اختبارات الذكاء العام المقننة مثل مقياس ستانفورد - بينيه ، ومقياس وكسلر - بيلفيو ، كما يقصد بأن يكون الأداء الوظيفي منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية أن يقل عن متوسط الأداء بمقدار انحرافين معيارين سالبين أو أكثر .

ومعنى ذلك أن يكون ذكاء الفرد أقل من (٧٠) على مقياس وكسلر - بيلفيو ، و (٦٨) فأقل على مقياس ستانفورد - بينيه .

٢ - إن انخفاض الأداء الوظيفي العقلي يكون متلازما مع القصور الواضح في مستوى السلوك التكيفي :

ومعنى ذلك أن يكون الأداء الوظيفى العقلى المنخفض متلازما مع نقص واضح فى كفاءة الفرد الاجتماعية ومهارات النمو والاعتماد على النفس، والاستقلال الذاتى ، وتحمل المسؤولية ، والمقدرة على تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين ، والتكيف مع متطلبات المواقف والحياة الاجتماعية .

٣ - أن الانخفاض الجوهرى فى الأداء الوظيفى العقلى للفرد، والقصور الملحوظ فى السلوك التكيفى يحدث أثناء الفترة التمهيدية وقبل اكتمال البلوغ. أى أن هذا الانخفاض يحدث أثناء فترة الحمل وحتى سن الثامنة عشرة.

وتعتمد الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى American Association on Mental Retardation على تعريف جروسمان حيث تعرف التخلف العقلى بأنه * حالة تشير إلى جوانب قصور دال أو ملحوظ فى الأداء الوظيفى الحالى للفرد ، وتمثل فى الأداء العقلى المنخفض عن المتوسط بدرجة جوهرية ، يوجد متلازما مع قصور فى مجالين أو أكثر من مجالات المهارات للتكيفية التالية : للتواصل ، والعناية بالذات ، والحياة المنزلية ، والمهارات الاجتماعية، واستخدام المصادر المجتمعية ، والتوجيه الذاتى ، والصحة والسلامة ، والأعمال الأكاديمية ، وقضاء وقت الفراغ ، ومهارات العمل والحياة الاستقلالية ، ويظهر التخلف العقلى أثناء فترة النمو قبل سن الثامنة عشرة * (Patton & Ittenbach , 1994) .

تصنيف المعاقين عقليا :

يختلف المعاقون عقليا فى مستوى قدراتهم العقلية والسلوكية ، ونضجهم الاجتماعى ووضعهم الجسمى ، كما يختلفون من حيث الأسباب التى أدت إلى إعاقتهم العقلية ، إنهم يختلفون فى قدرتهم على التعلم والتدريب كما يختلفون فى قدرتهم على التكيف الاجتماعى والتحكم فى عواطفهم وانفعالاتهم ، هذا

الاختلاف بين المعاقين عقليا يدعو إلى ضرورة القيام بمحاولة تصنيفهم فى فئات مختلفة من حيث القدرة على التعلم والتدريب والاستفادة من البرامج الاجتماعية والنفسية والتربوية والعلاجية التى تقدم لهم (الريحانى ، ١٨٥)

ولا شك أن هذه الاختلافات العديدة بين المعاقين عقليا تتطلب تقديم برامج تعليمية وتأهيلية تتناسب مع قدرات كل فئة إذا أردنا أن نحقق لهم مستويات مقبولة من التكيف مع إعاقتهم ومع متطلبات الحياة التى تقف الإعاقة دون إحداث التكيف الناجح معها .

وبسبب الاختلاف على المعيار الذى يصنف فى ضوءه الأطفال المعاقين عقليا ظهرت العديد من التصنيفات ، منها ما يصنفهم حسب الأسباب التى أدت إلى الإعاقة العقلية ، ومنها ما يعتمد على العوامل الطبيعية ، ومنها ما يتخذ من المظاهر السلوكية معيارا للتصنيف ، وهناك التصنيف على أساس نسبة الذكاء ، ويوجد كذلك التصنيف على أساس قدرة الفرد على الاستفادة مما يقدم له من برامج تربوية وهو ما يعرف بالتصنيف التربوى، وفيما يلى عرض مبسط لبعض تلك التصنيفات :

١ - تصنيف المعاقين عقليا حسب المسببات :

يصنف المعاقون عقليا حسب مسببات الإعاقة إلى:

- أ - الإعاقة العقلية الأولية والتى ترجع مسبباتها إلى عوامل تحدث قبل الولادة، وهى ما نطلق عليها للعوامل الوراثية .
- ب - الإعاقة العقلية الثانوية : ولتى ترجع إلى أسباب تحدث أثناء فترة الحمل أو أثناء عملية الولادة أو بعدها وهى ما نطلق عليه العوامل البيئية .
- ج - الإعاقة العقلية المختلطة : ولتى ترجع إلى عوامل تشترك فيها كل من الوراثة والبيئة.

٢ - تصنيف المعاقين عقليا حسب نسبة الذكاء :

يتفق علماء النفس على أن التخلف العقلي يبدأ عند نسبة ذكاء (٧٠) درجة ، وفي ضوء نسب الذكاء يقسم المعاقون عقليا إلى الفئات التالية : (الريحاني ، ١٩٨٥)

أ - المأفون أو المورون Moron :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين (٥٠ - ٧٠) درجة كما يتراوح العمر العقلي لأفرادها في حده الأقصى بين (٧ - ١٠) سنوات وأفرادها لا يتعلمون في الفصول العادية .

ب - الأبله Imbecile :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين (٢٥ - ٥٠) درجة ، كما يتراوح عمرهم العقلي بين (٣ - ٧) سنوات في حده الأقصى . ويتميز أفراد هذه الفئة بأنهم غير قابلين للتعلم ، في حين أنهم قابلون للتدريب على بعض المهارات الحياتية .

ج - المعتوه Idiot :

تقل نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة عن (٢٥) درجة ، ولا يزيد عمرهم العقلي على أكثر من ثلاث سنوات ، وهم أفراد غير قادرين على التعلم والتدريب .

٣ - للتصنيف الميكولوجي :

ويعتمد هذا التصنيف على عوامل عديدة ، حيث يتخذ من لنضج والتعلم والتكيف الاجتماعي ، وكذلك نسبة الذكاء أساسا للتصنيف ، حيث تصنف الجمعية الأمريكية للطب النفسي المعاقين عقليا إلى الفئات التالية :

(للذلالى ، ٢٠٠١) ، (الريحاني ، ١٩٨٥) ، (W.H.O. , 1996)

مؤسسات تكثيف فكرى ومهنى تابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية تتولى رعاية هؤلاء الأفراد .

٣ - الاعتماديون The Totally Dependent :

ويطلق عليهم أحيانا غير القابلين للتدريب Untrainable نقل نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد عن ٢٥ درجة ، وهم غير قابلين للاستفادة من التعلم والتدريب ، ويحتاجون إلى رعاية وإشراف مستمرين ، حيث إنهم غير قادرين على تعلم المهارات الاستقلالية كالعناية بالنفس ، والمهام الحياتية اليومية الأساسية ، وهم فى حاجة دائمة للاعتماد على غيرهم ، وتقتصر الخدمات المقدمة إليهم على رعايتهم فى مؤسسات خاصة بحيث تقدم لهم الخدمات الأساسية من غذاء ورعاية صحية .

مسببات الإعاقة العقلية :

توجد العديد من العوامل التى تسبب الإعاقة العقلية بعض هذه العوامل يحدث أثره قبل ميلاد الطفل ويحدث بعضها الآخر أثناء عملية الولادة ، بينما يعود بعض هذه الأسباب إلى عوامل تحدث بعد الولادة .

ورغم الجهود التى بذلت من جانب المختصين لتحديد الأسباب المؤدية إلى الإعاقة العقلية والتى أسفرت عن تحديد ما يزيد عن مائتى عامل يمكن أن تسبب الإعاقة العقلية ، إلا أن تلك العوامل جميعها لا تشكل سوى ما يقرب من ٢٥% من الأسباب المعروفة للإعاقة العقلية ، وتبقى النسبة الأكبر من الأسباب التى تحتاج إلى مزيد من البحوث .

وفيما يلى عرض لأسباب الإعاقة العقلية :

أولاً : أسباب ما قبل الميلاد:

وهي تلك الأسباب التي تسبب الإعاقة العقلية والتي تحدث تأثيرها قبل الميلاد وهي تنقسم بدورها إلى نوعين من العوامل :

أ - عوامل جينية (وراثية) :

ويقصد بها تلك العوامل الوراثية التي تنتقل للجنين من أسلافه عن طريق الجينات التي تحمل على الكروموسومات المسؤولة عن توارث كصفة صفة الكائن الحي ، يؤكد ذلك ما نلاحظه من شيوع حالات التخلف العقلي في عائلات يوجد بين أفرادها من هو معاق عقليا ، وظهور حالات التخلف العقلي في المجتمعات التي تشبع فيها عادات زواج الأقارب بصورة واضحة.

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية التي ترجع إلى أسباب وراثية حالة (الطفل المنغولي) Mongolism والتي يطلق عليها حالة (متلازمة داون Down Syndrom) ويستطيع أي منا أن يميز هؤلاء الأطفال من بين آلاف الأطفال ، حيث إن الأطفال المصابين بهذه الحالة يشبهون في مظهرهم الأشخاص المنغوليين .

ويشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥) أن هناك احتمالا لأن يكون لعمر الأم وزيدته عن الخامسة والثلاثين علاقة بحدوث هذه الحالة من حالات الإعاقة العقلية .

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية الأخرى التي ترجع إلى أسباب وراثية ما يعرف بحالة الفينول كيتون يوريا والتي يشار إليها بالرمز (PKU) والتي تحدث نتيجة خلل في تمثيل أحد الأنزيمات المؤثرة في عمليات النمو .

ب - العوامل البيئية :

ويقصد بها تلك العوامل التي تحدث لكم أثناء فترة الحمل وتسودى إلى إصابة الجنين بالإعاقة العقلية ، ومن أهم تلك العوامل :

١ - الأمراض التي تصيب الأم الحامل :

ومن أكثر تلك الأمراض تأثيرا هو مرض الحصبة الألمانية الذى يصيب الأم الحامل ، ومرض الزهري ، والتوكسوبلازما . وجميع هذه الأمراض يكون تأثيرها أشد ما يمكن إذا أصيبت الأم الحامل بالميكروبات المسببة لها فى الفترات الأولى من الحمل .

٢ - سوء تغذية الأم الحامل :

حيث يؤثر نوع الغذاء الذى تتناوله الأم الحامل على تكوين ونمو الجنين ، ويؤثر النقص الشديد فى العناصر الغذائية اللازمة لنمو الجنين فى تكوين الخلايا المخية المسئولة عن نمو القدرات العقلية .

٣ - تعرض الأم الحامل لأنواع المختلفة للأشعة :

حيث يؤدى تعرض الأم للأشعة إلى تعرض الجنين للعديد من الاضطرابات التي قد تؤدى إلى الإعاقة العقلية وغيرها من الأمراض التي قد تكون سببا فى الإصابة بالإعاقة العقلية ، ولذا ينصح الأطباء بعدم تعرض الأم للأشعة أثناء الحمل ، ويستثنى من ذلك استخدام الموجات فوق الصوتية .

٤ - الأدوية والعقاقير :

حيث توجد أنواع من الأدوية التي قد تؤدى إلى الإضرار بخلايا مخ الجنين ، ومن هذه الأدوية المضادات الحيوية والمسكنات والمهدئات وغيرها العديد من الأدوية والعقاقير .

٥ - اختلاف عامل ريزس RH . Factor :

عامل ريزس هو أحد مكونات الدم الذى يوجد فى دم بعض الأفراد ولا يوجد فى دم البعض الآخر ، فإذا كان فرد ما فصيلة دمه (A) مثلا فعندما يحتوى دمه على عامل RH يقال أن فصيلة دم هذا الفرد هي (A+) ، وفى حالة عدم وجود عامل RH فى دم هذا الفرد يقال أن فصيلة دمه (A-) ، وفى حالة اختلاف دم الأب عن دم الأم من حيث وجود عامل RII فإن هناك احتمالا لأن يكون دم الجنين مختلفا عن دم الأم من حيث احتوائه على (RH) أو عدم احتوائه عليها.

وفى حالة الاختلاف فإن دم الأم يفرز أجساما مضادة لدم الجنين حيث يعتبر دم الجنين فى هذه الحالة أجساما غريبة على دم الأم وتقوم تلك الأجسام المضادة بتدمير دم الجنين مما يؤدي إلى وفاة الجنين أو ولادته مصابا بلوع أو أكثر من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية .

والوقاية من حدوث التأثيرات السلبية لاختلاف الـ RH تعطى الأم (مصلا) خلال ٧٢ ساعة من الولادة بقی طفلها القادم من تلك الأعراض ، حيث أنه من فضل الله أن هذا التأثير لا يحدث للطفل الأول ولكن تأثيره الضار يكون من بداية الطفل الثانى .

ثانيا : أسباب تحدث أثناء الولادة

وهى مجموعة من الأسباب التى تحدث أثناء عملية الولادة ولتى يمكن أن تؤدي إلى العديد من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية ، ومنها حالات نقص الأكسجين بسبب طول فترة الولادة أو تعرض الطفل لحالة اختناق بسبب إجراءات الولادة ، وقد يصاب الجنين بالصدمات أو الكدمات أثناء الولادة ، وقد تحدث تلك الصدمات فى منطقة الدماغ مما قد يصيب خلايا القشرة المخية بالتلف .

ثالثاً : أسباب تحدث بعد الولادة

وتشمل جميع العوامل التي قد تحدث للطفل بعد الولادة وأثناء فترة النمو ، ومنها سوء التغذية والحوادث والصدمات التي يتعرض لها مخ الطفل، وحالات نقص الأكسجين الناتج عن حالات اختناق تحدث للطفل تمنع الأكسجين اللازم لتغذية خلايا المخ مما يؤدي إلى موتها . وتوجد كذلك أنواع من الأمراض التي قد يتعرض لها الطفل وتؤدي إلى حدوث التهابات في الأجهزة العصبية للطفل ومنها الالتهاب السحائي ، والحصبة ، وقد يؤدي تناول أنواع معينة من العقاقير إلى تلف في الجهاز العصبي المركزي للطفل ومنها العقاقير المهدئة ، وغيرها من المواد السامة .

ويضيف (القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥) إلى ما سبق من عوامل أن العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للأسرة تؤثر تأثيراً كبيراً في النمو العقلي للطفل ، وأن حالات التخلف العقلي البسيط يرجع في معظمها إلى عوامل أسرية وثقافية كالحرمان الثقافي وتدنّي مستوى الإثارة وعدم توفر درجة كافية من الرعاية الصحية .

الوقاية من الإعاقة العقلية :

يورد (الريحاني ، ١٩٨٥) ، (علا عبد الباقي ، ٢٠٠٠) الإجراءات التي يجب أن تراعى للوقاية من الإعاقة العقلية في نقاط محددة هي :

- ١- الاستفادة من الإرشاد الجيني : وخاصة في حالات الأسر التي توجد بها حالات للتخلف العقلي ، وتساعد التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الـ DNA والخراطق الجينية في إرشاد الآباء والأمهات لاتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب إنجاب طفل معاق عقلياً .

- ٢- اختيار السن المناسب للإنجاب عند المرأة والذي يكون عادة بين ٢٠- ٢٥ سنة ، ولا يصح بأن تتجب المرأة قبل الثامنة عشرة أو بعد الخامسة والثلاثين .
- ٣- التباعد بين مرات الحمل ، يجب لا تقل المدة بين الحملين عن عامين.
- ٤- الاهتمام بالرعاية الطبية للأم الحامل في فترة ما قبل الولادة ، على أن يتم تلك تحت إشراف أطباء متخصصين وفي مراكز طبية موثوق فيها .
- ٥- للتأكد من التطعيم ضد الحصبة ، وتجنب الإصابة بها وخاصة في الشهور الأولى من الحمل .
- ٦- تجنب الأم الحامل لمعايشة القطن والتي تكون مصدراً للإصابة بالأمراض المسببة للإجهاض والتشوهات الجينية .
- ٧- امتناع الأم عن تناول الأدوية والعقاقير أثناء فترة الحمل إلا في حالات الضرورة ، وتحت إشراف طبي متخصص .
- ٨- امتناع الأم عن التدخين وشرب الخمر .
- ٩- الاهتمام بتغذية الأم الحامل .
- ١٠- اتخاذ الإجراءات للوقاية اللازمة في حالات اختلاف (RH) بين الأبوين ، وهي عملية بسيطة لا تتطلب إلا إجراء التحاليل اللازمة ، وتجهيز المصل اللازم قبل الولادة ، كما سبق وأشرنا عند استعراض مسببات الإعاقة العقلية .
- ١١- اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب الولادات المبكرة .
- ١٢- أن تتم عمليات الولادة في المراكز الطبية المتخصصة والمجهزة تجهيزاً طبياً مناسباً .
- ١٣- توفير البيئة الثقافية والاجتماعية والتربوية التي تساعد على توفير المثبرات والخبرات المثيرة للتفكير .
- ١٤- نشر الثقافة الصحية والوعي الصحي في بيئة جميع فئات المجتمع .

- ١٥- إنشاء مراكز إرشادية لتقديم الاستشارات الطبية والنفسية للزواج قبل الإنجاب لتفادي حدوث الإعاقة العقلية قدر الإمكان .
- ١٦- نشر الوعي الصحي لدى .أم الحامل .
- ١٧- اتخاذ الإجراءات اللازمة لوقاية الأم من الأمراض البولية والفيروسية أثناء الحمل .
- ١٨- الاكتشاف المبكر لحالات الإعاقة العقلية وتقديم الخدمات العاجلة للحالات التي تتطلب علاجاً طبياً أو تخلاً جراحياً سريعاً لمنع تدهور الحالة ، كما هو الحال في مشكلة لختلاف عامل ريزس RH التي قد تتطلب عمليات نقل دم كامل للمولود ، وحالات الاستسقاء الدماغى التي تتطلب تخلاً جراحياً خلال الشهور الأولى من الولادة .

خصائص المعاقين عقلياً :

تتطلب رعاية تصميم البرامج التربوية المناسبة للتلاميذ المعاقين عقلياً ، أن يكون لدى القائمين على إعداد تلك البرامج صورة واضحة عن خصائص هؤلاء الأطفال لتحديد الحاجات والمعلومات والمهارات التي تتطلبها عملية تربيتهم وتأهيلهم للتكيف مع ظروف الإعاقة وظروف الحياة التي يواجهونها .

وفي ضوء تصنيفات المعاقين عقلياً واختلاف درجة وشدة الإعاقة من فئة لأخرى ، فإنه يصعب الجزم بأن هناك خصائص عامة يتصف بها كل الأفراد المعاقين عقلياً ، حيث من المتوقع أن يكون مدى الفروق الفردية بين أفراد الفئات المختلفة كبيراً ، كذلك الحال داخل الفئة الواحدة .

ونعرض فيما يلى أهم خصائص المعاقين عقلياً وأكثرها عمومية مع الوضع فى الاعتبار أن تلك الخصائص قد تختلف من معاق إلى آخر تبعاً لدرجة الإعاقة ، وعمر المعاق ، ودرجة الاهتمام والرعاية التي يلقاها من الأسرة والمدرسة .

الخصائص الجسمية :

يتميز المعاقون عقليا بتأخر النمو الجسمي وبطئه وصغر الجسم بشكل عام ، كما أن وزنهم أقل من العادي ، ويصغر حجم الدماغ ، ويقل وزنه عن المتوسط ، كما قد تظهر أحيانا تشوهات في شكل الجمجمة والعنق والعمود الفقري واللسان والأطراف والأصابع ، أما بالنسبة للنمو الحركي فإنهم يتميزون بالتأخر وعدم الاتزان الحركي في بعض الحالات (الريحاني ، ١٩٨٥) . وخاصة تلك التي تتطلب استخدام العضلات لصغيرة كعضلات اليد والأصابع والتي يشار إليها عادة بالمهارات الحركية الدقيقة ، أما بالنسبة للمعاقين عقليا بدرجة شديدة فإن نسبة كبيرة منهم يعانون من مشكلات حسية وحركية مصاحبة للإعاقة العقلية (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) .

الخصائص المعرفية :

يعاني المعاق عقليا العديد من المشاكل التي تتعلق بالقدرة على الانتباه والتذكر والتمييز والتفكير بكافة أنواعه ، وفيما يلي عرض لتلك الخصائص :
-الانتباه : يعاني المعاقون عقليا من ضعف في القدرة على الانتباه والتركيز يؤثر في ذلك درجة الإعاقة التي يعاني منها الفرد ، وكذلك فإن الكثير من الأفراد المعاقين عقليا يعانون من مشكلات حسية عديدة تؤثر في قدرتهم على الانتباه والتمييز بين المثيرات .

-التذكر : يعاني الأفراد المعاقون عقليا من ضعف في عملية للتذكر وخاصة ما يتعلق بالذاكرة قريبة المدى يظهر ذلك في الفشل الذي يبدونه عندما يطلب منهم تذكر الكلمات أو الأرقام التي تعرض عليهم ، ومن بين الأسباب الرئيسية التي تؤثر على قدرة الفرد المعاق على التذكر ضعف قدرته على الانتباه ، وكذلك عدم القدرة على استخدام الاستراتيجيات التي يستخدمها الفرد العادي لتذكر الأشياء والأحداث المتعلقة .

-التمييز : لما كانت عملية التمييز بين الأشياء والمثيرات تتطلب أن يكون لدى الفرد القدرة على الانتباه والتركيز والتذكر ، فإن قدرة المعاق عقليا على التمييز تتأثر بضعف قدرته على القيام بتلك العمليات ، وأن هذا الضعف يتناسب مع شدة الإعاقة العقلية التي يعاني منها .

- التفكير يعانى الفرد المعاق عقليا من انخفاض القدرات التفكيرية بدرجات تختلف باختلاف شدة الإعاقة العقلية ، ويتضح ذلك جليا فى ضعف القدرة على التفكير المجرد والقدرة على حل المشكلات وغيرها من القدرات التفكيرية ، والتي تؤثر على قدرة المعاق على الاستفادة مما يقدم إليه من معلومات وإعادة استخدامها فى مواقف جديدة ، ويؤثر هذا النقص بشكل واضح على عمليات التعلم ، والتكيف الاجتماعى للمعاق .

الخصائص اللغوية :

يواجه الأطفال المعاقون عقليا العديد من المشاكل اللغوية ، حيث يعانون من بطء فى النمو اللغوى ، ويظهر ذلك فى تأخر عملية النطق عند الطفل المعاق مقارنة بمن هم فى مثل مرحلته العمرية من الأطفال العاديين ، وتكثر لديهم صعوبات النطق ، وضعف فى الحصيلة اللغوية ، وعدم القدرة على التجريد والاستنباط ، ومن الجدير بالملاحظة أن المشكلات اللغوية التى ترتبط بالإعاقة العقلية تتناسب مع درجة الإعاقة .

الخصائص الاجتماعية :

فى ضوء تعريف (جروسمان) للتخلف العقلى يتضح لنا أن الأفراد المعاقين عقليا يعانون من ضعف القدرة على التكيف الاجتماعى بدرجة تختلف باختلاف درجة الإعاقة العقلية ، يظهر ذلك فى نقص الاهتمامات والهوى لدى المعاق ، واضطراب فى مفهوم الذات لديهم ، وكثرة الإحساس بالفشل والإحباط

، وعدم الرغبة في تكوين علاقات اجتماعية ، يزيد من ذلك نظرة المجتمع إلى هؤلاء الأفراد والتي تتصف عادة بالسلبية .

الخصائص الانفعالية :

ينكر (الريحاني ، ١٩٨٥) أن الأفراد المعاقين عقليا يتميزون بعدم الاتزان الانفعالي ، وعدم الاستقرار ، كما يتميزون بسرعة التأثر أحيانا وبطء الانفعال في أحيان أخرى ، ولهم أقل قدرة على تحمل الإحباط ، كما يتميزون بعدم اكتمال الانفعالات .

إضافة إلى ما سبق من خصائص تميز المعاقين عقليا فإن هناك بعض الخصائص ذات العلاقة بالعملية التعليمية والتي تميز المعاقين عقليا ، ومن هذه الخصائص نقص القدرة على التعلم العارض (غير المقصود) والتصور في القدرة على استخدام الخبرات والتي تظهر فيما يديه من صعوبات في استخدام ما تعلمه في المواقف السابقة وعدم القدرة على ملاحظة التلميحات والتي تتطلب قدرة على ملاحظتها والاستفادة منها وهو ما لا يتوافر لدى المعاق عقليا ، وكذلك فإن المعاق عقليا يعاني من نقص القدرة على التخيل والتصور .

ولما يتعلق بأهم الخصائص التربوية والعقلية والانفعالية التي تؤثر على عملية تعليم وتدريب الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم وهي الفئة التي تلتحق بمدارس التربية الفكرية ، فقد أشار (الريحاني ، ١٩٨٥) إلى أن أهم تلك الخصائص :

- أن تطور النمو العقلي عند أبناء هذه الفئة يتراوح ما بين نصف إلى ثلاثة أرباع معدل النمو العقلي للطفل العادي ، وأن نسبة ذكائهم بين ٥٠ - ٧٠ أو ٧٥ درجة .

- قد يصاحب النمو العقلي للطفل المعاق عقليا بطء في توضيح بعض الوظائف أو العمليات العقلية اللازمة للعمل المدرسي (التفكير ، والتعميم ، والقدرة اللفظية ، والإدراك ، والتخيل ، والإبداع ، ...)
- عندما يلتحق الطفل المعاق عقليا بالمدرسة فإنه لا يكون مستعدا للقراءة والكتابة والحساب ، إلا إذا توافرت لديه قدرات خاصة ، وأنه لا يتمكن من اكتساب هذه المهارات إلا عند بلوغه من الثامنة أو أكثر .
- أن معدل تقدم أبناء هذه الفئة في المدرسة موزن لمعدل تطور نموهم العقلي بالمقارنة مع أبناء عمرهم العاديين .
- قد يصل الطفل المعاق عقليا في تحصيله الدراسي إلى مستوى يتراوح ما بين الثاني والسادس الابتدائي .
- ألعاب الطفل المعاق واعتماده وميوله تتفق مع الأطفال العاديين من نفس مستوى عمره العقلي لا عمره الزمني .
- يعاني الطفل المعاق عقليا من المشكلات السلوكية والانحراف بنسبة أعلى مما هي عند الأطفال العاديين .

مبادئ التدريس للمعاقين عقليا

يتطلب التدريس الناجح للتلاميذ المعاقين عقليا ، أن يكون المعلم وكل من يعمل في مجال تعليمهم وتأهيلهم على وعى كامل بتلك الخصائص ، لكي يكون قادراً على اختيار الخبرات والمواقف التعليمية اللازمة لمقابلة المشكلات التي تفرضها الإعاقة العقلية على عمليات التعلم ، وما يتطلب ذلك من اختيار صحيح للمعلومات المقدمة من حيث مستواها وارتباطها باحتياجات التلميذ المعاق ، وكذلك اختيار المواد والأنشطة التعليمية المناسبة .

وقبل أن نعرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين عقليا يجدر بنا أن نحدد أولاً أهداف تربية المعاقين عقليا ،

حيث تهدف عملية تعليم الأطفال المعاقين عقليا إلى تحقيق الأهداف العامة التالية:

- ١- إكساب التلميذ المعاق عقليا المهارات الأكاديمية الأساسية والتي تتمثل في المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب بما يتناسب مع ما يتوفر لديهم من قدرات عقلية .
- ٢- إكساب التلاميذ المعاقين المهارات الاجتماعية التي يتطلبها التكيف الناجح مع متطلبات الحياة ، والتعايش مع ظروف الإعاقة العقلية ، وذلك بتوفير الخبرات الاجتماعية المناسبة .
- ٣- مساعدة الطفل المعاق على الوصول إلى حالة من الاستقرار النفسي والتكيف مع النفس ، وذلك بتقديم خبرات الإرشاد النفسي اللازمة .
- ٤- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا العادات الصحية السليمة التي تتطلبها عملية المحافظة على أجسامهم والوقاية من الأمراض والإصابات ، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحمايتهم وحماية من يتعاملون معهم مما قد يصيبهم أو يتسببون فيه من أضرار للأخرين .
- ٥- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات الحياتية التي تتطلبها عمليات تكيفهم ومنها المهارات التي تتعلق بالغذاء ، والصحة ، والبيئة ، والعمل .
- ٦- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات العملية التي يمكن أن تساعدهم على أداء بعض الأعمال المهنية التي توفر لهم سبل العيش وتنمية روح الاستقلالية لديهم .
- ٧- إكساب التلاميذ المعاقين الاتجاهات الإيجابية نحو أنفسهم ونحو الآخرين ونحو البيئة والحفاظ عليها ، ونحو المدرسة ، والمواد الدراسية التي تقدم لهم في المدرسة .

٨- مساعدة التلاميذ المعاقين عقليا على الاستغلال الأمثل لأوقات الفراغ والمشاركة في الأنشطة الترويحية التي تمكنهم من التكيف مع الآخرين والاستمتاع بتلك الأنشطة .

٩- تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على الاستخدام الصحيح للحواس في صليات التمييز بين الأشياء والأصوات باستخدام حواس السمع والبصر واللمس والتذوق والشم .

١٠- إكساب التلميذ المعاقين عقليا مهارات التفكير التي يتطلبها التكيف الناجح مع المشكلات الحياتية ، مثل مهارات التذكر ، والتمييز ، والملاحظة ، والاستنتاج ، وإدراك العلاقات ، وحل المشكلات ، والتصنيف ،

طرق وأساليب تعليم المعاقين عقليا :

تتعدد طرق تعليم المعاقين عقليا ، ومن أبرز تلك الطرق :

- طريقة تحليل المهمة .
- النمذجة .
- الألعاب التعليمية .
- أسلوب التعلم المبني على تعديل السلوك .
- لعب الدور .
- العروض التوضيحية .
- تعليم الأقران (في حالة الأخذ بنظام الإنماج مع العاديين) .

وأيا كانت الطريقة المستخدمة في التدريس للمعاقين عقليا فإن هناك مجموعة من المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في عملية تعليمهم .

وفيما يلي عرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن يراعيها المعلم في التدريس للمعاقين عقليا (زيدان المرطواي ، كمال سيسالم ، ١٩٩٢) ، (القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥) :

١ - توفير خبرات النجاح والتفويض من خبرات الفشل :

يجب أن يوفر المعلم المواقف التعليمية التي تتويج للتلميذ المعاقين عقليا أكبر فرصة ممكنة للنجاح ، ومساعدة المعاق على التغلب على مشكلة تواجه الفشل الناجمة عن تراكم خبرات الفشل ، ويتطلب ذلك اتباع الوسائل التي تقود الطالب إلى الإجابة الصحيحة ، وتقديم بعض الإرشادات والتلميحات عند الضرورة .

٢ - التدرج في المهمات التعليمية :

حيث ينصح دائما بالبدء في تعلم المهمات الأسهل ، ومن ثم الانتقال إلى المهمات الأكثر صعوبة ، وقد يتطلب الأمر تجزئة المهمات المعقدة إلى أجزائها الفرعية ، وفق تسلسل أدائها ، ومن ثم القيام بملاحظة أداء المعاق وتحديد الأجزاء التي لا يتقنها تمهيدا لتدريبه على أدائها .

٣ - تحديد أقصى مستوى أداء يمكن أن يصل إليه التلميذ المعاق :

يجب أن تراعى في المادة التعليمية المقدمة للتلميذ المعاق عقليا ألا تكون سهلة جدا أو صعبة جدا .

٤ - الانتقال التدريجي من خطوة إلى أخرى :

يجب أن تسير عملية التدريس للمعاق عقليا وفق خطوات منظمة ومتتابعة ، بحيث تكمل كل خطوة الخطوة السابقة لها ، وتعود للخطوة اللاحقة ، وتسير من السهل إلى الصعب .

٥ - التكرار :

للتغلب على مشكلات ضعف الانتباه وضعف الذاكرة لدى المعاق عقليا ، يجب على المعلم أن يقوم بتكرار ما يتعلمه المعاق بشكل كاف ومرات عديدة ، فعند تقديم مفاهيم جديدة يفضل العودة إلى تقديمها مرة أخرى في مواقف جديدة،

وفي فترات زمنية متباعدة ، وحتى لا يكون هذا التكرار مملا ، على المعلم أن يراعى فيه عنصر التتويج والتشويق .

٦ - تحسين القدرة على الانتباه والتقليل من المشتتات :

تتطلب صلية تحسين قدرة المعاق على الانتباه مراعاة ما يلي :

- الإقلال قدرة الإمكان من المشتتات المشتتة للانتباه .
- إبراز العناصر الأساسية في المهمة التعليمية المقدمة للمعاق .
- قصر فترة التكريب على المهمة بحيث تتراوح بين (١٥ - ٢٠) دقيقة حتى لا يرهق المعاق أو يمل منه أو تزداد درجة تشتت انتباهه .

ويقترح (القويوتى وآخرون ، ١٩٨٥) بعض الإجراءات التي يمكن أن

يقوم بها المعلم لتحسين قدرة المعاق عقليا على الانتباه وهي :

- تشغيل موسيقى هادئة للتغطية على الأحداث الخارجية .
- استخدام ألوان مناسبة وأدوات ملونة قدر الإمكان .
- استخدام مساحات واسعة في المواد التعليمية المستخدمة ، وهوامش كافية .
- استخدام الأسهم والدوائر والألوان لتركيز انتباه الطفل المعاق على الكلمات المفتاحية المراد تعلمها .
- استخدام الصور والأشكال قدر الإمكان للتوضيح وجذب الانتباه .

٧ - التعزيز الفعال :

للتعزيز دور هام في تعليم المعاق عقليا ، حيث يساعد في تدعيم نتائج التعليم، وتذكر الاستجابات المتعلمة ، وقد يكون التعزيز ماديا كتقديم الحلوى والهدايا وغيرها من أشكال التعزيز المادي ، وقد يكون معنويا كالأبتسامه وكلمات الشكر والمدح ، وقد يكون التعزيز بالسماح للطفل المعاق بالاشتراك في الأنشطة الرياضية والترفيهية .

ويحدد (القويوتى وآخرون) شروطا لكي يكون التعزيز فعالا مع الأطفال المعاقين عقليا وهى :

- أن يلى التعزيز الاستجابة مباشرة .
 - استخدام جداول التعزيز المناسب وقد تكون هذه الجداول زمنية أو حسب عدد الاستجابات الصحيحة التى يصدرها الطفل المعاق .
 - معرفة المعزز المفضل لدى الطفل .
 - ضبط (تقنين) كمية التعزيز .
 - ربط التعزيز بإيضاح سبب تقديمه .
- ٨ - ربط المثير بالاستجابة :

حيث من الضرورى ربط المثير باستجابة واحدة فقط خاصة فى المراحل المبكرة من التعليم ، فعند تعليم الطفل كتابة حرف معين يجب التركيز على كيفية كتابة هذا الحرف فى وضع واحد من الكلمة وليكن أولها ، وعدم التقطع فى المراحل الأولى لكل حرف فى الأوضاع المختلفة إلا بعد التأكد من أنه تعلم كيفية كتابتها وأتقنها .

٩ - التأكد من احتفاظ الطفل بالمفاهيم التى سبق تعلمها :

ويكون ذلك بإعادة تقديم المادة التعليمية التى سبق تعلمها بين فترة وأخرى .

١٠ - التأكيد على توظيف التعليم العملى :

وذلك بربط الخبرات المتعلمة وخاصة المجردة منها بمواقف وأشياء محسوسة يمكن للطفل المعاق إدراكها والاستفادة منها ، وذلك باستخدام الصور والأشياء والعينات والعروض والرحلات والزيارات الميدانية ، والتجارب ، ومشاهدة الأفلام ... الخ .

١١ - تحديد عدد المفاهيم التي تقدم في فترة زمنية معينة :

حيث يفضل الاكتفاء بتقديم موضوع أو مفهوم واحد في فترة زمنية محددة ، وعدم تشتيت الطفل المعاق بمحاولة تعليمه عدد كبير من المفاهيم في موقف تعليمي واحد .

١٢ - نقل التعلم وتعميم الخبرة :

وذلك عن طريق تقديم نفس المفهوم في مواقف وعلاقات متعددة ، مما يساعد على نقل وتعميم العناصر الهامة في الموقف الذي سبق تعلمه إلى مواقف جديدة .

١٣ - التآني وعدم استعجال الاستجابة :

من المعروف أن الطفل المعاق عقليا يتعلم بشكل أبطأ من الطفل العادي حيث يحتاج لوقت أطول حتى يبدأ في الاستجابة لسؤال أو لمثير معين ، وعليه فإن على المعلم إعطاء الوقت الكافي لكي يظهر الطفل استجابته وعدم استعجال ذلك ، وقد يتطلب الأمر تشجيعه وحثه على الاستجابة والمحاولة .

١٤ - التنوع في أساليب التعلم :

يجب على المعلم أن يستخدم أنواعا مختلفة من طرائق التدريس وأساليبه حيث يساعد ذلك في جعل التعليم أكثر تشويقا وجاذبية بالنسبة للطفل المعاق عقليا .

فقد يستخدم المعلم للتعليم الفردي في مواقف ، والتعليم في مجموعات صغيرة في مواقف أخرى ، وقد يتطلب الموقف استخدام الطريقة الكلية أو الجزئية ، وقد تساعد المنجحة في تحقيق الأهداف التعليمية لمواقف أخرى ، ويعتبر اللعب في كافة الأحوال من الأساليب المحببة للأطفال المعاقين عقليا ،

حيث يستخدم في تعليمه المهارات الحركية والرياضية وكافة أشكال المهارات الحياتية ومنها المهارات الاجتماعية التي تتطلبها عمليات التكيف مع الآخرين.

١٥ - تشجيع الطفل على القيام بمجهود أكبر :

وذلك عن طريق استخدام التعزيز بطريقة صحيحة ، والتنوع في طرق تقديم المادة التعليمية .

١٦ - أن الرعاية الفردية للتلميذ المعاق عقليا تعد من الإجراءات الهامة في مجال تربية هذه الفئة من التلاميذ ، حيث الاختلافات بينهم كبيرة .

١٧ - إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين عقليا للاعتماد على النفس وتشجيعهم على ذلك بما يساعد في عمليات تربيهم وتأهيلهم .

١٨ - محاولة التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ المعاق عقليا من ميول واهتمامات وتوفير النشاطات التي يمكن من خلالها تنمية ما قد يكون لديه من اهتمامات وميول .

١٩ - مناسبة الأنشطة التعليمية :

يجب أن تكون الأنشطة المقدمة للأطفال المعاقين عقليا مشوقة وتتسم بالابتكار والفاعلية ، ويحدد (كمال زيتون ، ٢٠٠٣) فيما يلي الإجراءات والمبادئ التي يجب أن يراعيها المعلم عن تصميم أنشطة للتلاميذ المعاقين عقليا :

- تحديد الأهداف المراد تحقيقها من استخدام النشاط ، مع ملاحظة أن الهدف الواحد قد يحتاج أكثر من نشاط ، وأن هناك من الأنشطة ما يمكن أن يحقق عدة أهداف .

- أن تكون الأنشطة واضحة وسهلة قدر الإمكان .

- أن تكون الأنشطة مختصرة ومحددة .

- تصميم وإيراز الأنشطة في تتابع بحيث تسمح للتلميذ بالتباعد بالخطوات المتعاقبة على أن يراعى في كل خطوة أن تصمم بحيث تبني على ما سبق أن تعلمه للتلميذ من مهارات .
 - توفير عناصر النجاح في الأنشطة المقدمة للطفل المعاق عقليا ، حيث يمكن التناوب على الإحباط الذي يسببه تكرار خبرات الفشل التي يعاني منها المعاق عقليا .
 - يجب أن تشمل الأنشطة على تدريبات تعليمية كثيرة ، وأن تتكرر التدريبات بصورة مختلفة .
 - أن تكون الأنشطة مرتبطة بالموقف الحياتية للطفل المعاق عقليا . .
 - تنوع الأنشطة وترك مدة زمنية بين كل نشاط وآخر بحيث تحفظ الأنشطة المتشابهة بقيمة تأثيرها .
 - يجب أن تصمم الأنشطة بحيث يتمكن التلاميذ من اللهو من خلالها .
- وتصنيف (عفاف محمد ، ٢٠٠٨) بعض المبادئ التي يجب مراعاتها في التدريس للتلاميذ المعاقين عقليا ، ومن تلك المبادئ :
- التنوع في الطرق المتبعة في تعليم المعاقين عقليا ، وأن تستند تلك الطرق على نظريات تعليم هذه النوعية من التلاميذ ، ومنها نظريات تعديل السلوك ، واتجاهات إجماع المعاقين مع نظرائهم العاديين ، وما يحكم هذا الاتجاه من ضوابط .
 - أن تعتمد الأنشطة المقدمة للمعاقين عقليا على التكريب الحسي والتجريب ، وأن تمارس تلك الأنشطة بشكل جماعي وفردى ، وضرورة مراعاة الترتيب والتنظيم لأي نشاط قبل بدئه .
 - الجمع بين اللعب والرفاهية من ناحية وبين تعميق إدراكهم بالأنوار الاجتماعية من ناحية أخرى .

- توظيف التقنيات التعليمية في عملية تعليم المعاقين عقليا ، مع مراعاة أن تكون تلك التقنيات مناسبة لتوفير جو من المتعة وإثارة وجذب انتباه هؤلاء التلاميذ ، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة توفير عنصر الأمان عند استخدامها من قبل المعاق .

الفصل السادس

التلاميذ المعاقون سمعياً

- مفهوم الإعاقة السمعية .
- فئات المعاقين سمعياً .
- مسببات الإعاقة السمعية .
- التعرف على حالات الإعاقة السمعية .
- الوقاية من الإعاقة السمعية .
- خصائص المعاقين سمعياً .
- طرق التواصل مع المعاقين سمعياً .
- المبادئ التي يجب أن تراعى في أثناء التواصل غير اللفظي مع التلاميذ الصم .
- بطاقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي .

الفصل السادس

التلاميذ المعاقون سمعياً

مفهوم الإعاقة السمعية :

تقوم حاسة السمع بدور هام في بناء الأساس اللازم لتنمية لغة الفرد، وتطوير العمليات الإدراكية اللازمة لتطوير إدراكه ووعيه بالعالم المحيط به ..

ومن أخطر ما يترتب على الإعاقة السمعية هو عدم استطاعة الطفل المشاركة الإيجابية في عملية اكتساب اللغة اللفظية التي تعد أكثر أشكال الاتصال والتفاهم سهولة وشيوعاً وسيادة بين الناس ، مما يؤثر على نموه العقلي والمعرفي ، ويحوق عليه تعليمه ، واكتساب الخبرات والمهارات اللازمة لاستثمار ما قد يتمتع به من استعدادات وقدرات عقلية (القريظي ، ٢٠٠١) .

وكذلك فإن للإعاقة السمعية تأثيرات سلبية على كافة مجالات نمو الفرد ومنها النواحي الاجتماعية والافتعالية .

وتشير الدراسات إلى أن ما نسبته ٥% من الأطفال في سن المدرسة يعانون من مشكلات سمعية ، ولكن الكثير منهم لا يحتاج إلى خدمات تربية متخصصة ، وتقدر الإحصاءات أن حوالي ٣ أطفال من بين ٤٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من الصمم ، وأن طفلاً واحداً من بين ٢٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من ضعف في السمع (القريظي وآخرون، ١٩٩٥)

فمن هم المعاقون سمعياً ؟ وما فئاتهم ؟ وكيف يتواصلون مع المجتمع ومع بعضهم البعض في غياب لغة الكلام التي يستخدمها الآخرون ، وكيف يتعلمون ؟ وما هي الإجراءات والمبادئ التي يجب أن تراعى في تعليمهم ؟

تلك التساؤلات وغيرها سوف نجيب عليها في الصفحات التالية ، وعند استعراض تعريفات الطفل الأصم (المعاق سمعيا) نلاحظ تعدد هذه التعريفات بتعدد الزوايا التي ينظر بها إلى الأصم ، فهناك وجهة النظر الطبية، وهناك وجهة النظر الاجتماعية ، والتربوية ، وتوجد تعريفات عرضتها القومليين المتخصصة ، وكذلك توجد التعريفات القانونية ، والإدارية التي تتخذها الجهات المسؤولة عند تقديم الخدمات التربوية ، فمن وجهة النظر الطبية يعرف الأصم بأنه * ذلك الطفل الذي حرم من حاسة السمع منذ ولادته إلى درجة يستحيل معها سماع الكلام المنطوق مع استخدام المعينات السمعية أو بدونها * (هدى قناوى ، ١٩٨٢) .

ويعرفه بولاك (Pollack , 1997) بأنه * الشخص الذى ليست لديه القدرة على السمع حتى فى وجود معينات السمع *

وهناك من يرى أن عدم القدرة على السمع ليس هو المعيار الوحيد فى تعريف الصمم ، حيث يعرف هـولارد وآخرون (Heward , et al . , 1992) الصمم بأنه : * عجز حسى يعوق الفرد عن استقبال للمثيرات الصوتية ، وأن هذا الفرد لا يكون لديه ألفة بالمعنى * يتفق ذلك مع تعريف كنوبلوتس ، سورينسون (Knobluch & Sorenson , 1998) حيث يعرفان الصمم بأنه * ضعف سمع حاد لدرجة أن الطفل لا يستطيع أن يفهم ما يقال له حتى باستخدام المعينات السمعية * .

وتوجد العديد من التعريفات التي تربط تعريف الصمم بالقدرة على تعلم الكلام واستخدام اللغة فى التعبير ، حيث يعرف (الروسان ، ٢٠٠٠) الطفل الأصم كلياً بأنه ذلك الطفل الذى فقد قدرته السمعية فى السنوات الثلاثة الأولى من عمره ، وكنتيجة لذلك لم يستطع لكتساب اللغة ويطلق عليه الأصم الأبكم .

ويعرف كل من (للشخص ، والنمطى ، ١٩٩٢) للصمم بأنه * حالة لا تكون فيها حاسة السمع هي الوسيلة الأساسية التي يتم بها تعلم الكلام واللغة، كما تكون حاسة السمع مفقودة أو قاصرة بدرجة مفرطة بحيث تعوق الأداء السمعي لدى الفرد *

وتعرف استربروكس (Easterbrooks , 1997) للصمم بأنه * فقد السمع الذى يؤثر عكسيا على الأداء التعليمي ، ولذلك يكون خطيرا لدرجة تعوق الطفل عن الاتصال من خلال حاسة السمع باستخدام المعينات السمعية أو بدونه * .

وإذا كان ما سبق من تعريفات يركز على الجانب الطبي وتأثير الإعاقة السمعية على تعلم اللغة والكلام ، فإن هناك من التعريفات ما يركز على الجانب التربوي في تعريف الصمم من حيث التأثير على قدرة المتعلم على الاستفادة من الخدمات التربوية التي تقدمها المدرسة العادية ، ولتقترح الطرق المناسبة لتعليم هؤلاء الأطفال . ومن هذا الإطار يعرف قاموس التربية للطفل الأصم بأنه * ذلك الطفل الذى لازمته إعاقة شديدة في السمع منذ الولادة أو الطفولة المبكرة لدرجة أن كلامه ولغته لا يملوان نموا طبيعيا ، ويجب تعليمه وسيلة اتصال باستخدام لغويات تربوية خاصة * (Good , 1973)

وفى إطار الربط بين الإعاقة السمعية والإنجاز التعليمي للأصم يعرف (ديان برولوى وآخرون ، ٢٠٠٠) للصمم بأنه * ضعف سمع شديد بحيث يؤدي هذا الضعف إلى عدم حصول الطالب الأصم على المعلومات اللغوية من خلال حاسة السمع سواء باستخدام مكبرات الصوت أو بدونها مما يؤثر على إنجاز الطالب التعليمي *

وتوجز استربروكس (Easterbrooks , 1997) تعريف الصمم في ضوء الملائمة بالأداء التعليمي بأنه : * فقد السمع الذى يؤثر على الأداء التعليمي *

وفى إطار الربط بين مسببات الإعاقة السمعية ، وتوقيت حدوثها وعلاقتها بالتفرد على التعلم يعرف (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) الطفل الأصم بأنه * الطفل الذى فقد حاسة السمع لأسباب وراثية أو فطرية أو مكتسبة، سواء منذ الولادة أو بعدها ، الأمر الذى يحول بينه وبين متابعة الدراسة وتعلم خبرات الحياة مع أقرانه العاديين وبالطرق العادية ، ولذلك فهو فى حاجة ماسة إلى تأهيل يناسب قصوره الحسى * .

وقدم (إبراهيم شعير ، ٢٠٠٥) تحريفاً شاملاً يربط بين كل ما سبق من التعريفات ، حيث يعرف الشخص الأصم بأنه : * الشخص الذى يعاني من فقدان شديد فى السمع إلى الدرجة التى تحول دون فهم الكلام المنطوق ، مما يؤثر على متابعته الدراسة فى مدارس العاديين ممن هم فى مثل عمره الزمنى، سواء باستخدام معينات سمعية أو بدونها ، مما يتطلب توفير أساليب اتصال مناسبة ، وتقديم خدمات تربوية تناسب طبيعة الإعاقة السمعية * .

فئات المعاقين سمعياً :

تتعدد تصنيفات الإعاقة السمعية بتعدد الأساس الذى يتم فى ضوءه التصنيف ، فمن التصنيفات ما يعتمد على مسببات الإعاقة ، ومنها ما يعتمد على سن الإصابة بالصمم ، فى حين يعتمد بعض التصنيفات - وهى الأكثر شيوعاً - على درجة فقدان السمع ، وفيما يلى عرض موجز لتلك التصنيفات:

١ - التصنيف على أساس مسببات الإعاقة السمعية :

يصنف جيرهارت ووشان (Gearheart & Weishan , 1984) الإعاقة السمعية إلى فئتين هما :

أ- فقد سمع توصيلى : ويكون السبب فيه مشكلات أو عيوب فى قناة التوصيل السمعى .

ب- فقد سمع حاسي : ويكون ناتجا عن تلف في الأذن الداخلية أو نتيجة لمرض أو إصابة في العصب السمعي .

٢ - التصنيف وفقا للمن الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية :

حيث يصنف (القيروتي وآخرون، ١٩٩٥) الإعاقة السمعية إلى فئتين :

الفئة الأولى : صمم ما قبل اللغة Prelingual deafness ، وتشير إلى حالات الصمم التي تحدث منذ الولادة أو في مرحلة سابقة على تطور اللغة والكلام عند الطفل ، ويعتقد أن سن ثلاث سنوات هو المن الفاصل .

والفئة الأخرى : صمم ما بعد اللغة Postlingual deafness ويشير إلى حالات الصمم التي تحدث بعد سن الثالثة ، حيث يكون الطفل قد اكتسب مهارة اللغة والكلام .

٣ - التصنيف وفقا لدرجة فقدان السمع :

يصنف (الروسان ، ١٩٩٦) المعاقين سمعيا وفقا لدرجة فقدان السمع إلى فئتين هما :

أ - الطفل الأصم كليا: Totally Deaf Child

وهو ذلك الطفل الذي فقد قدراته السمعية في السنوات الثلاث الأولى من عمره ، ولذلك لم يستطع اكتساب اللغة .

ب - الطفل الأصم جزئيا: Hard of Hearing Child

وهو الطفل الذي فقد جزءا من قدرته السمعية ، ولذلك فهو يسمع لدرجة معينة ، كما ينطق باللغة وفق مستوى معين يناسب درجة إعاقته السمعية .

وعلى أساس التحديد الدقيق لدرجة فقد السمع ، وفى ضوء ما فقدته الفرد
من وحدات سمعية (ديسبل Decibill) يصنف لـويس ودورلاج (Lewis &
Dorlag , 1995) المعالين سمعياً إلى أربع فئات هى :

أ - فقد سمع خفيف Mild : وتتراوح وحدات السمع التى يفقدها الفرد بين ٢٠
إلى ٤٠ ديسبل .

ب - فقد سمع متوسط Moderate : وتتراوح وحدات السمع التى يفقدها الفرد
بين ٤٠ - ٦٠ ديسبل .

ج - فقد سمع شديد Sever : وتتراوح الوحدات السمعية التى يفقدها الفرد بين
٦٠ - ٨٠ ديسبل .

د - فقد سمع عميق Profound : وتتراوح الوحدات السمعية التى يفقدها الفرد
من ٨٠ ديسبل فأكثر .

٤ - التصنيف على أساس درجة فقدان السمع والسن الذى حدثت فيه الإعاقة
السمعية :

قدم مؤتمر مديري المدارس الأمريكية للأطفال الصم تصنيفاً يجمع فيه
بين درجة الإعاقة والسن الذى حدثت فيه ، وذلك على النحو التالى (عبد
الرحيم ، ١٩٩٠) :

أ - الأطفال الصم : هم الأطفال الذين لا تؤدى حاسة السمع لديهم وظائفها
للأغراض العادية فى الحياة ، وتتكون هذه المجموعة من فئتين أساسيتين
طبقاً لزمناً الإصابة فى السمع وهما :

الديسبل : هو وحدة قياس السمع ، تستخدم فى تحديد درجة فقدان السمع عند الشخص ،
وتتراوح درجات المقاييس المستخدمة فى قياس درجة السمع من ١٠ - ١٢٠ ديسبل ، وكلما
زادت عدد الوحدات التى يفقدها الشخص زادت حدة الإعاقة السمعية ، فإذا كانت درجة
الفقدان بين ٢٥ - ٣٠ ديسبل فهذا يعنى أن الشخص يعانى من فقدان سمعى بسيط ، وعندما
تصل درجة الفقدان ٩١ ديسبل فأكثر فهذا مؤشر لوجود حالة صمم كلئى

- فئة الصمم الولادى : وتضم الأطفال الذين يولدون فاقدين للسمع .
- فئة الصمم المكتسب : وتضم الأطفال الذين يولدون بدرجة عالية من السمع ، ثم تفقد حاسة السمع لديهم وظائفها فى وقت لاحق سواء عن طريق الإصابة بالمرض أو الإصابة فى الحوادث .

ب - ضعاف السمع : هم الأطفال الذين تكون حاسة السمع لديهم رغم أنها قاصرة إلا أنها تؤدي وظائفها باستخدام المعينات السمعية أو بدون استخدام هذه المعينات .

العوامل المسببة للإعاقة السمعية :

توجد العديد من العوامل التى تسبب الإصابة بالإعاقة السمعية ، بعض هذه العوامل يشترك مع ما سبق عرضه من العوامل التى تسبب الإعاقة العقلية وغيرها من أنواع الإعاقات حيث تمثل عوامل مشتركة للعديد من الإعاقات ، وبعضها يقتصر تأثيره على إصابة الطفل بالإعاقة السمعية .

ويمكن تقسيم العوامل المسببة للإعاقة السمعية إلى :

أ - عوامل تحدث قبل الميلاد .

ب - عوامل تحدث أثناء الولادة .

ج - عوامل تحدث بعد الميلاد .

وفيما يلى عرض لتلك العوامل :

أولاً : العوامل التى تحدث قبل الميلاد

يتضمن هذا النوع فئتين من مسببات الإعاقة السمعية يرتبط الأول منها بالعوامل الجينية (الوراثية) وهى تلك الأسباب التى تحدث تأثيرها عن طريق انتقال الجينات من الآباء والأجداد إلى الأبناء ، وهو ما يطلق عليه (الصمم

الوراثي) ، وعادة يكون هذا النوع من فقدان السمع من النوع الحاد ، ويكون غير قابل للعلاج وتكون الإصابة في كلتا الأذنين .

ويطرح (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) سؤالا هاما قد نسأله لأنفسنا وهو : ماذا يحدث لأبناء الأشخاص المصابين بالصمم ؟

وأعيد طرح السؤال بصورة أخرى : هل ينجب الأباء والأمهات المصابين بالصمم أطفالا صما ؟

ويجب عبد الرحيم على ذلك أنه رغم اعتقاد البعض في وجود أخطار تحيط بحالة السمع عند الأبناء في حالة إصابة الوالدين بالصمم إلا أن الواقع لا يؤيد مثل هذا الاعتقاد . وأنه ليس من الضروري أن يصاب الطفل بالصمم عندما يكون للوالدان مصابين به .

استخدام العقاقير :

حيث يؤدي الاستخدام غير المناسب لبعض العقاقير ومنها بعض أنواع المضادات الحيوية أثناء فترة الحمل إلى إصابة الطفل بدرجات مختلفة من الإعاقة السمعية .

الإصابة بالفيروسات :

كما سبق الإشارة إلى خطورة تعرض الأم الحامل للإصابة بالحصبة الألمانية ، فإن الإصابة بهذا المرض بعد من أكثر العوامل التي تسبب الإعاقة السمعية وخاصة إذا أصيبت الأم خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل ، وتوجد أنواع أخرى من الفيروسات التي قد تسبب الإصابة بها حدوث إعاقة سمعية ومنها الالتهاب السحائي ، والتهاب الغدد الكفية .

ثانيا : عوامل تحدث أثناء الولادة

وهي تلك العوامل التي تصاحب عملية الولادة ، وتشمل الولادة المتعثرة التي تطول مدتها ، وما قد يتعرض له المولود من أخطار لعل أكثرها تأثيرا هو عدم وصول الأكسجين اللازم إلى مخ الجنين ، والتهابات الأغشية العصبية ، ومنها الالتهاب السحائي .

ثالثا : عوامل تحدث بعد الميلاد

وتشمل كل ما يمكن أن يتعرض له المولود من أمراض وحوادث تؤثر على جهازه السمعي يؤدي إلى فقدانه القدرة على السمع أو إعاقته بدرجة تؤثر على الاستجابة للمثيرات السمعية .

التعرف على حالات الإعاقة السمعية :

توجد العديد من المؤشرات والأعراض الجسمية والسلوكية التي يجب على الآباء والمعلمين ملاحظتها وأخذها في الاعتبار للكشف عن احتمال وجود إعاقة سمعية عند المولود ، ومن هذه المؤشرات : (القريطس ، ٢٠٠١) ، (القريوتى وآخرون ، ١٩٩٥)

- ١- وجود تشوهات خلقية في الأذن الخارجية .
- ٢- شكوى المولود المتكررة من وجود آلام وطين في أذنيه .
- ٣- نزول إفرازات صديدية من الأذن .
- ٤- عدم استجابة المولود للصوت العادي أو حتى الضوضاء الشديدة .
- ٥- عزوف المولود عن تقليد الأصوات .
- ٦- لتكلم وقتور الهمة والسرحان .
- ٧- عدم مقدرة المولود على التمييز بين الأصوات ، وقد يطلب إعادة ما يقال له من كلام .
- ٨- لصعوبة في فهم التعليمات وعدم الاستجابة إليها ، وطلب إعانتها .

- ٩- البطء الواضح فى نمو الكلام واللغة ، أو الإخفاق فى الكلام فى العمر
الزمنى الذى يتكلم فيه رفاقه العاديين .
- ١٠- عدم تجاوب الطفل مع الأصوات والمحادثات الجارية من حوله ،
وتحاشيه الاندماج مع الآخرين .
- ١١- معاناة الطفل من بعض عيوب النطق واضطرابات الكلام .
- ١٢- التأخر الدراسى رغم مقدرته العقلية للعادية .
- ١٣- الميل للحديث بصوت مرتفع .
- ١٤- الحملة فى وجه المتحدث ومتابعة حركة الشفاة .
- ١٥- تفضيل استخدام الإشارات أثناء الحديث .
- ١٦- الاقتراب من الأجهزة الصوتية كالتليفزيون أو الراديو أو جهاز
التسجيل بدرجة ملفنة ، أو يقوم برفع صوت تلك الأجهزة بشكل غير
عادى .
- ١٧- خلو وجه الطفل من التعبيرات الانفعالية الملائمة للكلام الموجه إليه أو
للحديث الذى يجرى من حوله .
- ١٨- يتحاشى المشاركة فى النشاطات التى تتطلب مزيدا من الكلام ومحاولة
إشغال النفس والاستغراق فى أحلام اليقظة .
- ١٩- قد يميل الطفل جاهدا إلى الإصغاء إلى الأصوات بطريقة غير عادية،
كأن يميل برأسه دائما تجاه مصدر الصوت ، مع وضع يده على أذنه
لكى يسمع .

وجدير بالملاحظة أن ما سبق عرضه من مؤشرات قد ترجع إلى إصابة
الطفل بأنواع أخرى من الإعاقات ومنها الإعاقلة العقلية، والاضطرابات
الانفعالية، حيث تتدخل تلك الأعراض، مما يلزم اللجوء إلى أنواع أخرى من
الاختبارات التى تحدد درجة الإعاقلة السمعية بشكل دقيق ، ومن هذه الاختبارات
(اختبار الهمس، واختبارات الساعة النفاقة، واستخدام جهاز قياس السمع
الكهربى) :

الوقاية من الإعاقة السمعية

للوقاية من الإعاقة السمعية والحد من أثارها السلبية من الضروري اتخاذ عدة إجراءات هامة نذكر منها :

- ضرورة قيام وسائل الإعلام بدورها في التوعية بالعوامل المسببة للإعاقة السمعية ، ومنها زواج الأقارب في العائلات التي لها تاريخ مرضى في هذا المجال ، وخطورة تناول الأمهات الحوامل للأدوية والعقاقير التي تمثل خطورة على الجنين ، وكذلك توعية الأكراد بخطورة الأمراض المسببة للإعاقة السمعية مثل تلك الأمراض المصاحبة لحالات ارتفاع شديد في درجة حرارة الطفل المريض .
- التوعية بضرورة أخذ التطعيمات المطلوبة في المواعيد التي يحددها الأطباء المتخصصون والالتزام بالجرعات الصحيحة وفي أوقاتها الصحيحة ، وخاصة للتطعيمات الوقائية من الإصابة بأمراض الحصبة والتهاب الغدة النكفية والحصبة الألمانية .
- الاهتمام بصحة الأم الحامل وعمل المتابعات الدورية عند الأطباء المتخصصين .
- الاهتمام بتغذية الأم الحامل ، والحرص على تكامل الوجبات الغذائية التي تتناولها .
- الاهتمام بإنشاء المراكز الطبية المتخصصة وإجراء الفحوص الطبية لاكتشاف وعلاج ما قد يكون عند الأطفال من أعراض مبكرة للإعاقة السمعية .
- تزويد ضعاف السمع بالمعينات السمعية التي تيسر لهم الاستفادة مما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في عمليات التواصل مع الآخرين ، وتلقى البرامج التعليمية والتأهيلية التي تتطلبها عمليات تكيفهم .

- تقديم البرامج التربوية والنفسية للمعاقين سمعياً ، واستثمار ما لديهم من بقايا سمعية ومساعدتهم على تعلم اللغة إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم السمعية .

- تقديم برامج إرشادية لأباء المعاقين سمعياً لمساعدتهم في الأخذ بيد أبنائهم لكي يكونوا قادرين على الاعتماد على أنفسهم .

- توفير التدابير الوقائية التي تتطلبها عمليات وقاية الأفراد مما قد يصيب أجهزتهم السمعية من إصابات تؤدي إلى الإعاقة السمعية ، كما هو الحال في الورش والمصانع والمعامل والملاعب ، وخاصة الأماكن التي تزيد فيها الضوضاء لدرجة لا تحتملها الأذن .

خصائص المعاقين سمعياً

للتلاميذ المعاقين سمعياً خصائص يشتركون فيها مع من هم في مثل مرحلتهم العمرية من التلاميذ العاديين ، وأخرى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وتؤثر على كافة مناحي حياتهم الشخصية ، والاجتماعية ، والتعليمية . وفي ضوء ما يشير إليه (إبراهيم بسيوني ، وفتحي النديب ، ١٩٩٧) من أهمية التعرف على خصائص التلاميذ واحتياجاتهم حيث يعد ذلك منطلقاً لتزويدهم بخبرات هامة وضرورية لنجاح أى عملية تعليمية ، إذ أن ذلك يعطى عملية التعلم قوة دافعة تعجز أى وسيلة أخرى عن أن تمدها بها، وبالتالي يصبح من الضروري أن يتم اختيار المحتوى وجميع أوجه النشاط التعليمي على أساس مراعاة خصائص الطلاب واحتياجاتهم . ولما كان الطفل المعاق سمعياً يعاني من قصور في حاسة السمع والتي تؤثر تأثيراً كبيراً في بناء الإنسان وتكوين شخصيته ، حيث يتم عن طريقها اكتساب اللغة التي تعد وسيلة الفرد الأولية للاتصال والتفاعل مع الآخرين ، ويؤدي فقدانها أو القصور فيها إلى افتقاد الفرد لأحد أهم وسائل اكتساب الخبرات وتنميتها ، مما يؤثر على كافة جوانب

شخصية الفرد ، يؤكد ذلك ما ينكره استيربروكس (Easterbrooks , 1997) أنه عندما يصاب طفل ما بفقدان السمع في أثناء سنوات نموه الأولى ، فإن كل مجالات نموه تصاب بدرجة كبيرة ، حيث إن فقدان السمع يحد من عملية التواصل الذي يؤثر بدوره على تنمية عمليات التفاعل مع الآخرين ، والقدرة على تكوين معاني للعالم ، وسهولة اكتساب المهارات الأكاديمية ، فتصبح عملية التعلم بالنسبة له عملية غاية في الصعوبة والتعقيد ، وفيما يلي عرض لأهم خصائص المعاقين سمعياً وما تسببه الإعاقة السمعية من تأثيرات على الجوانب المختلفة لشخصية المعاق سمعياً .

١ - النمو اللغوي عند المعاق سمعياً :

يعتمد الطفل على حاسة السمع في اكتساب اللغة ، حيث يتعلم الطفل الكلام عن طريق تقليد ما يسمعه من أصوات ، وعلى ذلك فإن فقدان حاسة السمع أو القصور الشديد فيها يحول دون اكتساب الطفل لتلك الخبرات السمعية ، وبالتالي فإن الطفل لن يستطيع اكتساب اللغة في سنوات عمره المبكرة ، وبالتالي لن يستطيع تميئتها بالثقافة لأهم وسائل الاتصال مع الآخرين .

ويشير سمبسون (Simpson , 1981) إلى أن أكثر الصفات ملاحظة على المعاقين سمعياً هي تأخر النمو اللغوي نتيجة لنقص المثيرات البيئية وانخفاض الحصيلة اللغوية ، ونقص في مهارات القراءة ومحدودية التفاعل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك ستينسون (Stinson , 1996) أن الأطفال المعاقين سمعياً لا يمكنهم تنمية الكلام واللغة بنفس سرعة الأطفال العاديين أي أن معدل النمو اللغوي لديهم يكون أقل منه لدى أقرانهم العاديين .

ويشير (Anthiny , 1999) إلى أن من أبرز التأثيرات السلبية للإعاقة السمعية ذلك التأثير الكبير على اكتساب الأصم للغة اللفظية التي تعد من أكبر أشكال الاتصال والتفاهم بسهولة والتي يؤثر عدم استخدامها بالشكل المناسب

على اكتساب الفرد للمعلومات والخبرات التي تتطلبها عملية تكيفه ، ويضيق إلى ذلك بولاك (Pollac , 1997) أن الطفل الذي يولد أصم قد يصل فقط إلى مستوى قراءة الطفل العادي الذي يبلغ التاسعة من عمره ، وأنه بهذا المستوى المتكفي في القراءة يصبح الحصول على المعلومات من مواد القراءة المعقدة أمرا صعبا ، وأن من أخطر الأمور المترتبة على ذلك * العجز المعلوماتي * الذي يسببه الصمم ، حيث يفقد الأصم لمورد أساسي من موارد المعرفة .

ويخلص (رضا درويش ، ١٩٩٢) الآثار السلبية للإعاقة السمعية على النمو اللغوي للطفل بأن الأطفال المعاقين سمعيا يعانون من عجز في مهارات الاستقبال والتعبير اللغوي وبالتالي في الكفاية اللغوية ، كما أن نموه اللغوي متأخر عن أقرانهم العاديين ، ويتصفون بانخفاض القدرة على القراءة والحصيلة اللغوية المحدودة .

ويرجع (للفيروتي وآخرون ، ١٩٩٥) للمشكلات اللغوية التي يعاني منها المعاق سمعيا إلى عدة أسباب منها عدم حصول الطفل على التغذية الراجعة المناسبة في المراحل العمرية الأولى ، وكذلك عدم الحصول على الإثارة السمعية الكافية ، وانقضاء المعاق للتعزيز اللفظي من الراشدين ، وأن الإعاقة السمعية تحول دون حصول الطفل على نموذج لغوي مناسب لكي يقوم بتقليده . ويجب ألا يفوتنا في هذا الصدد الإشارة إلى أن درجة القصور في النمو اللغوي والحصيلة اللغوية عند الأصم ترتبط ارتباطا شديدا بدرجة الإعاقة السمعية حيث تزداد تلك المشكلات بزيادة درجة الإعاقة السمعية .

٢- الخصائص العقلية :

توجد وجهتا نظر مختلفتين حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعيا ، حيث يرى أصحاب وجهة النظر الأولى أن الإعاقة السمعية تؤثر تأثيرا سلبيا

على القدرات العقلية للفرد المعاق ، بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أنه لا توجد علاقة تلازمية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي للمعاق للفرد .

وفي ضوء ما أظهرته الدراسات المتخصصة من نتائج تؤكد على لتأثير السلبى للإعاقة السمعية على قدرات الأصم العقلية وذلك نتيجة للسفيس الذى تفرضه الإعاقة السمعية على تفاعل المعاق مع ما يحيط به فى البيئة من مثيرات حسية ، مما يترتب عليه العديد من أوجه القصور فى مدرسته ومحدودية فى مجاله المعرفى مما يؤدى إلى تأخر فى النمو العقلى للأصم مقارنة بأقرانه العاديين .

ويرى مؤيدو هذا الاتجاه أن هناك العديد من الآثار السلبية للإعاقة السمعية حيث يشير بليز وآخرون (Blair , et al ., 1985) أن الفرد الأصم يعانى من ضعف القدرة على الانتباه والقبالية الشديدة للتشتت ، وضعف القدرة على التمييز بين المثيرات ، وكذلك ضعف القدرة على اتباع التعليمات المكتوبة ونقل الخبرات المتعلمة إلى المواقف الحياتية التى تتطلب تلك الخبرات ، وكذلك ضعف القدرة على إدراك المجردات . وأنهم متأخرون فى النمو العقلى بمتوسط يتراوح بين ٣ - ٤ سنوات عن الطفل العادى ، وأن ذلك يرجع إلى بطء تعلم اللغة .

ويرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أن الاختلافات التى قد يظهرها تطبيق اختبارات الذكاء على الأفراد الصم ترجع إلى طريقة تطبيق تلك الاختبارات وأنواعها ، حيث تظهر الفروق لصالح للتلاميذ العاديين فى حالة تطبيق اختبارات ذكاء لفظية ، فى حين لا تظهر تلك الفروق فى حالة استخدام الاختبارات الأدائية (غير اللفظية) .

و يشير (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) إلى أن الاختلافات بين الأطفال المعاقين سمعياً والأطفال العاديين فى نتائج اختبارات الذكاء يتأثر باختلاف

ظروف البيئة والتشئة الاجتماعية لكل طفل ، كما يتأثر أحيانا بدرجة الإعاقة السمعية ، ويضيف أن هذا لا يعنى أن الطفل الأصم أقل ذكاء من أقرانه العاديين فهو يتمتع بمستوى عادى من الذكاء .

ويعلق (رضا درويش ، ١٩٩٢) على الاختلاف فى النتائج التى توصلت إليها الدراسات المختلفة بخصوص ذكاء المعاقين سمعيا بأن هذا الاختلاف يرجع إلى عوامل عديدة مثل طبيعة الاختبار المستخدم ونوعيته وظروف العينة ومحدوديتها إلى جانب طريقة تقديم الاختبارات نفسها ، وأن هناك شبه اتفاق على أن الأطفال المعاقين سمعيا لديهم نفس معدل الذكاء الذى لدى أقرانهم العاديين ، إلا أن تأخر نموهم العقلى لا يرجع إلى فقدانهم لحاسة السمع بقدر ما يرجع إلى نقص الخبرات والمثيرات التى يتعرضون لها والتى قد تؤثر على معدل نموهم العقلى .

٣- التحصيل الدراسى عند المعاق سمعيا :

نتيجة للكثار السلبية التى تسببها الإعاقة السمعية والمتمثلة فى ضعف القدرة على الانتباه والتمييز ، والقابلية الشديدة للتشتت ، وعدم القدرة على اتباع التعليمات والسيان ، وضعف القدرة على استدعاء ما تعلمه الفرد المعاق ، وكذلك الانخفاض الملحوظ فى النمو اللغوى ، ومحدودية القدرة على القراءة ، فإن ذلك يؤثر تأثيرا سلبيا على القدرات التحصيلية للتلميذ المعاق سمعيا .

وتشير الدراسات أن مستوى التحصيل عند التلاميذ المعاقين سمعيا يقل عن مستوى تحصيل التلاميذ العاديين سنة إلى ثلاث سنوات ، كما أشار ديفيز (Davis , 1981) أو من ثلاث إلى أربع سنوات كما يشير سمبسون (Simbson , 1981) ، (لطفى بركات ، ١٩٧٨) .

ويذكر (يوسف لقريوتى وآخرون ، ١٩٩٥) فى هذا المجال أن نتائج معظم الدراسات المتعلقة بالتحصيل الأكاديمى للمعاقين سمعيا تتفق عسى أن

مستوى تحصيلهم يقل في المتوسط بثلاثة صفوف دراسية عن مستوى تحصيل أقرانهم السامعين الذين يكافونهم في العمر .

ويعرض (رضا درويش ، ١٩٩٢) بعضاً من النقاط الهامة التي تتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين سمعياً والتي توصلت إليها دراسة تريبيوس (Trybus ، 1977) ومنها :

- أن مستوى التحصيل الدراسي يتناسب عكسياً مع مستوى فقد السمع ، فكلما زاد معدل فقد السمع انخفض معدل التحصيل الدراسي .
- أن التلاميذ الذين لديهم إعاقات إضافية غير الإعاقة السمعية يقل تحصيلهم الدراسي عن المعاقين سمعياً فقط .
- أن المعاقين سمعياً الذين يكون أبواهم صماً يكون تحصيلهم الدراسي أعلى من المعاقين سمعياً الذين يكون أبواهم عاды السمع .
- أنه بصفة عامة ينخفض مستوى التحصيل الدراسي لدى المعاقين سمعياً عن مستواه لدى أقرانهم العاديين .

٤- النمو الانفعالي الاجتماعي عند المعاقين سمعياً :

لما كانت اللغة هي الوسيلة الأساسية للتعبير عن الانفعالات وإقامة العلاقات الاجتماعية التي تتطلبها عمليات النمو الاجتماعي والتكيف الصحيح للأصم مع مجتمع العاديين ، وكما سبق وأشرنا عند الحديث عن النمو اللغوي للأصم أن الإعاقة السمعية تترك العديد من الآثار السلبية على مداركات الأصم اللغوية ، فإنه من الطبيعي أن تتأثر جوانب نمو الانفعالي والاجتماعي للفرد بسبب إعاقته السمعية ، وفي هذا الصدد تعرض (زينب شقير ، ١٩٩٩)

بعضاً من الخصائص الانفعالية للمعاق سمعياً ، ومنها :

- الشعور بالقلق والاضطراب في علاقاته بالآخرين .
- عدم الخضوع إلى القواعد الصادرة من السلطة .

- انخفاض مستوى الطموح لديه .
- أن استجابته تتميز بالعصبية والتوتر .

ويشير ستينسون وآخرون (Stinson & Others , 1996) إلى أن الأصم يميل إلى الانسحاب من المشاركة الإيجابية ، وعدم الاستعداد لتحمل المسؤولية، وانخفاض مستوى السلوك التكيفي ، وارتفاع مستوى النشاط الزائد، وأن هذه المظاهر جميعها تتأثر بعدم قدرة الأصم على التواصل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك (عبد الرزاق سويلم ، خليل رضوان ، ٢٠٠١) ، و(الروسان ، ٢٠٠٠) أن للتلاميذ الصم يعانون من عدم التوافق الاجتماعي ، وتقدير منخفض للذات ، وعدم الثقة بالنفس .

ويشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أن الأطفال الصم يكونون أكثر عرضة لنوبات الغضب ، وذلك بفعل الصعوبات التي يواجهونها في التعبير عن مشاعرهم ، وأنه لنفس السبب نجد أن الأطفال الصم يعبرون عن غضبهم وإحباطهم بعصبية ويظهرون ميلا أكبر للعدوان الجسدي ، وإضافة إلى التأثير السلبي للإعاقة السمعية على النمو الانفعالي للأصم يضيف (القريوتي وآخرون) بعدا آخر للأسباب المؤدية للمشكلات التي تتعلق بالتوافق الاجتماعي للأصم حيث يرون أن الحياة الاجتماعية وتعدد المهارات اللازمة للنجاح في المجال الاجتماعي والتطور السريع في ملاح حياتنا الاجتماعية يتطلب ما يقابله من تطور في كفاياتنا الاجتماعية ، وأن بعض هذه الكفايات نكتسبها من خبراتنا الذاتية ، وبعضها الآخر عن طريق تعليمات وتوجيهات المحيطين بنا ، وفي كلتا الحالتين تلعب القدرة على السمع دورا حاسما .

طرق التواصل مع المعاقين سمعيا

إن التأثير السلبي للإعاقة السمعية على الجوانب المعرفية والوجدانية عند الأصم والتي تنتج عن تأثير الإعاقة على مهارات التواصل غير اللفظي عنده،

يلقى على المعلم أيا كان تخصصه والمرحلة التعليمية التي يعمل بها أن يكون متقنا لمهارات التواصل مع تلاميذه الصم بما يساعد في التغلب على تلك الأثار السلبية ، والأخذ بيد الأصم لتحقيق أهداف العملية التعليمية ، مستعينا بما نتجحه مستحدثات تكنولوجيا التعليم من إمكانات تيسر عمليات التواصل في فصول الصم (إبراهيم شعير ، ٢٠٠٦) .

ونظراً لتعدد طرق التواصل مع الصم وضعاف السمع ، والتي تشمل الطريقة السمعية ، وطريقة قراءة الشفاهة ، والهجاه الإصبعي ، وطريقة الإشارة ، والتواصل الكلي ، إضافة إلى التواصل التقني الذي تتطلبه كلفة طرق التواصل ، فإنه من الأهمية بمكان أن يكون المعلم متمكناً من تلك الطرق متقناً للمهارات التي تتضمنها كل طريقة .

يتفق ذلك ما أكتنه دراسة (منى الحديدى ، ١٩٩١) من أهمية استلاكه معلم الصم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للأصم ، ومساعدة المعلم على التغلب على المشكلات التي تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية .

وتأكيداً لأهمية توافر تلك المهارات عند معلمى الصم تشير (أحلام الباز ، ٢٠٠٤) إلى أن استخدام معلم ذوي الاحتياجات الخاصة لمهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية طبقاً للاحتياجات الخاصة لكل فئة من التلاميذ، يعد من المعايير التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار في برامج إعداد معلمى ذوي الاحتياجات الخاصة .

ويشير (بور وآخرون ، 1990 ، Power & Others) إلى أهمية استلاكه المعلم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل في فصول الصم ، وأن قدرة المعلم على استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل يؤثر تأثيراً إيجابياً في فهم التلاميذ الصم للموضوعات التي

بدرسونها ، وإن امتلاك المعلم لمهارات التواصل يؤثر على تحصيل التلاميذ
الصم تأثيراً إيجابياً .

وتؤكد العديد من الدراسات أن امتلاك المعلم لمهارات التواصل غير
اللفظي يعد مطلباً أساسياً لكي يكون المعلم قادراً على استخدام الاستراتيجيات
التكريبية بفاعلية ومنها دراسات (حصدي البنا، ١٩٩٩)، (محمد أبو شامة،
١٩٩٩)، (سهام صالح، ١٩٩١)، (محمد أبو شامة، ٢٠٠٥)، (Stewart
& Others , 2005)

ونظراً لأهمية امتلاك المعلم لمهارات التواصل مع الصم نعرض فيما يلي
بشئ من التفصيل لطرق التواصل مع الصم والمهارات التي تتطلبها كل طريقة
من طرق التواصل .

١ - طريقة التكريب السمعي : Auditory Training

وتستخدم هذه الطريقة مع الأطفال الذين لديهم بقايا سمع (ضعاف السمع
) تمكنهم من الاستفادة مما يقدم لهم من معلومات باستخدام المعينات السمعية ،
ويشير (القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥) أن التكريب السمعي يشتمل على
استخدام المعينات السمعية في تدريب الطفل ضعيف السمع على الإحساس
والوعي بالأصوات ، والتدريب على تمييز الأصوات المختلفة في البيئة ،
وتمييز أصوات الكلام ، ويضيف بأن التكريب السمعي له دور هام في تطوير
قدرة الطفل على السمع وتطوير النمو اللغوي لدى الطفل خاصة إذا ما تم البدء
بتقديم التكريب في سن مبكرة ، وأنه من المفضل أن يستعين الوالدان والمعلمون
بالتقنيات الحديثة أثناء تدريب الطفل حيث توفر تلك التقنيات أصواتاً أكثر نقاءً ،
ومستوى ثابت من شدة الصوت ، كما أنه يسهل التحكم في تلك الأجهزة بما
يلتزم حاجة الطفل . .

٢ - قراءة الشفافة Lip Reading :

وهي إحدى طرق التواصل مع الصم ، والتي يعتمد عليها في تعليم وتدريب الأطفال الصم وإكسابهم المهارات اللغوية التي تساعدهم على التكيف مع عالم المعانين .

وتعتمد الطريقة أساسا على ملاحظة الطفل الأصم لحركات الفم واللسان والحنق وترجمة هذه الحركات إلى حروف وكلمات يتعلمها الأصم ويستخدمها في صليات التواصل التي تتطلبها صليته تعلمه وتكفيته ، ويطلق عليها أحيانا قراءة الكلام Speech Reading أو القراءة البصرية حيث تعتمد اعتمادا كليا على حاسة البصر في إدراك الحروف والكلمات المنطوقة بواسطة شفهي المتحدث وكذلك إدراك تعبيرات وجه المتكلم وحركاته .

ولتدريب الأصم على قراءة الشفافة ينكر (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أنه يمكن تمييز ثلاث طرق تستخدم في التدريب على قراءة الشفافة وهي :

١- طريقة يكون التركيز فيها على أجزاء الكلمة ويطلق عليها طريقة الصوتيات Phonatic Method ، وفي هذه الطريقة يتعلم الطفل نطق الحروف الساكنة والحروف المتحركة ، ثم يتعلم نطق مجموعة من الحروف المتحركة ثم يتعلم نطق هذه الحروف مع الحروف مع الحروف الساكنة .. وهكذا .

٢- بعكس الطريقة السابقة ، فإن الطريقة الثالية لقراءة الشفافة لا تهتم بالتركيز على الكلمة أو على الجملة ، وإنما تهتم بالوحدة الكلية ، قد تكون هذه الوحدة قصة قصيرة حتى لو كان الطفل الأصم لا يفهم منها سوى جزء صغير فقط .

٣- تقوم الطريقة الثالثة على إبراز الأصوات المرئية لولا ثم بعد ذلك الأصوات المنخمة.

ويلخص (الروسان ، ١٩٩٦) طرق تعليم قراءة الشفاهة للصم فى طريقتين ، الأولى هى الطريقة التحليلية ، والتي تعتمد على تجزئة الكلمة إلى مقاطع لفظية ليتعلم الطفل الأصم تمييزها ومن ثم تجميع هذه المقاطع لتمييز الكلمة الكاملة ، والطريقة الأخرى تعتمد على تعليم الأصم فهم معنى النص لولا ثم تمييز الكلمات المكونة له .

وينكر (إبراهيم الزهيرى ، ٢٠٠٣) أن عملية تعليم قراءة الشفاهة تمر بثلاث مراحل هى :

١- مرحلة للتطلع إلى الوجه : وفيها يطلب من الطفل الأصم التطلع فى وجه الآخرين متفرسا فى وجوههم للتعرف عليهم ودراسة ما يعملون وما يقولون ، وهذه المرحلة تعطى للوالدين والمعلمين فرصا متعددة للبدء فى تعليمه قراءة الشفاهة .

٢- مرحلة الربط : وهذه المرحلة لها أهمية خاصة ، فهى مرحلة بدء الفهم ، وفيها يربط الطفل بين ما يراه على الوجه من تعبيرات وبين الموقف .

٣- مرحلة الفهم المعنوى : وهى مرحلة الفهم المجرد التى لا تعتمد على مواقف يدركها الطفل بحواسه أثناء التحدث إليه وإنما تعتمد على الكلام فقط .

ومهما تكن الطريقة التى تنمى مهارة قراءة الشفاهة أو الكلام ، فإن نجاح الطريقة أيا كانت تعتمد أساسا على فهم المعاق سمعيا للمثيرات البصرية المصاحبة ، والتي تمثل المثيرات البصرية النابعة من بيئة الفرد كتعبيرات الوجه وحركة اليدين ، ومدى سرعة المثيرات ومدى الألفة بموضوع الحديث، والقدرة العقلية للمعاق سمعيا . (حسان أبو فخر ، ١٩٩٩) .

وإذا كان مزيدو طريقة قراءة الشفاهة يرون أن الأشخاص الصم يتعلمون من خلال هذه الطريقة ليس فقط للكلام الواضح ، بل يستطيعون بها إقامة

جسور من للتواصل مع بقية أفراد المجتمع من العاديين ، وبمعنى آخر فإن هذا الأسلوب من أساليب التواصل يساعد الشخص الأصم على النخول في عالم الأشخاص العاديين ، في حين أن لغة الإشارة تفيد مجال تواصل الأشخاص الصم وتجعله قاصرا على الأفراد الذين يتقنون هذا الشكل المتخصص من أشكال التعبير (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) ، (عسان أبو فخر ، ١٩٩٩) .

وهناك فريق آخر يرى غير ذلك ، حيث يرون أن هذه الطريقة يولجها العديد من الصعوبات والتي تنتج من أن العديد من الكلمات سواء في اللغة العربية أو غيرها من اللغات التي تتشابه طريقة نطقها أو نطق بعض مقاطعها مما يصعب تشكيلها على الشفاه لمطابقتها لأصوات أخرى ، وأن هناك بعض الأصوات تنطق من أسفل الحلق ومن الصعب رؤيتها على شفاه المعلم (RIND ، 2004) ، (الزهيرى ، ٢٠٠٣) ، (عسان أبو فخر ، ١٩٩٩) .

ويذكر (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أن بعض المرين يرون أن قراءة الشفاه هي في أفضل الأحوال نوع من التخمين نظرا لأن عددا كبيرا من الكلمات تشبه بعضها البعض في النطق ، وأن النجاح في قراءة الشفاه يفترض مقدما وجود أساس لغوي مناسب ومعرفة بقواعد اللغة وثروة لفظية واسعة.

كما يشير كل من (Reilly & Lewis , 1991) إلى أن هذه الطريقة تفيد الصم وتمنعهم من التواصل المتكامل ، بالإضافة إلى أنها لا تقدم فهما سريعا وطبيعا للغة أو الكلمات المنطوقة . وأن الدراسات قد أظهرت أن أفضل القارئ عن طريق الشفاه عندما يوجدون في مواقف حوارية (بين أصم وعادي السمع) يفهمون ما بين ٢٦% إلى ٣٦% مما يقال ، وأن عددا كبيرا من الصم لا يفهمون أكثر من ٥% من الكلام .

ويضيف (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أن الصم جميعا والأشخاص العاديين في السمع أيضا ليس لديهم مواهب في قراءة الشفاه ، ويجد البعض أن

هذه الطريقة غير فعالة على الإطلاق ومحبطة للتواصل المتبادل ، وأتينا لكى ندرك مدى الصعوبة التى يولجها الأسم فى قراءة الشفاه ، يكفى أن نغلق الصوت الصادر عن جهاز التلفزيون الذى نشاهده ونحاول أن نغمن الكلام الصادر عنه .

يضاف إلى ما سبق من صعوبات أن تعليم تلك الطريقة يستغرق وقتاً طويلاً وتدريباً شاقاً ، وأنه نظراً لصعوبتها فإن الأشخاص الصم لا يتواصلون بها مع بعضهم البعض ويستخدمون التواصل اليدوى بأشكاله المختلفة بدلا منها.

وللتغلب على تلك الصعوبات ظهرت بعض الاتجاهات التى تنصح باستخدام حركات اليد أمام الوجه لمساعدة قارئ الشفاه لتمييز الأصوات الصعبة والمتشابهة ، ويعرف هذا الأسلوب بأسلوب الكلام المرمز Cued Speech (يوسف القريوتى وآخرون، ١٩٩٥).

وقد أكتت دراسة (صان أبو فخر ، ١٩٩٩) أن استخدام الإشارات للدلالة على مخارج الحروف يكون فعالا فى التغلب على مشكلات استخدام قراءة الشفاه.

ومن طرق التواصل التى تستخدم للتغلب على صعوبات قراءة الشفاه ما يعرف بطريقة (روسشستر Roschester) والتى تجمع بين استخدام التهجى الإصبعى وقراءة الشفاه أو الكلام للتقليل من عيوب طريقة قراءة الشفاه مع استعمال السماعات لمن لديهم بقايا سمعية على أن يبدأ ذلك فى سن مبكرة (أحمد مرعى ، ١٩٨٨) .

وهي طريقة من طرق التواصل غير اللفظي مع الصم يطلق عليها أيضا " أبجدية الأصابع " وهي عبارة عن إشارات حسية مرئية يدوية يدوية للحروف الهجائية والأعداد بطريقة متفق عليها (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠).

ويشير (عسان أبو فخر ، ١٩٩٩) إلى أن طريقة الهجاء الأصبعي تعتمد على رسم صورة الحروف الأبجدية بأصابع يد واحدة أو بكنتا اليدين ، وهي طريقة في إطار الطريقة الإشارية اليدوية ، وأن هذه الطريقة عبارة عن وسيلة تفاهم تتخذ فيها اليد الواحدة أو اليدين وضعا معيناً لكل حرف من حروف اللغة ، وتتميز بدقتها في إيضاح ونقل التركيب الصحيح للكلمة . وتعد طريقة الهجاء الإصبعي هي الأنسب من بين طرق الاتصال في تعلم الطفل الصم الكتابة ، حيث يدرّب التلميذ على قراءة وكتابة الحروف الهجائية كل على حدة حتى يتمكن من كتابة تلك الحروف وتشكيل الكلمات ومن ثم الجمل.

وفي طريقة الهجاء الإصبعي تستخدم أصابع اليد الواحدة في تشكيل الحروف ، وقد تستخدم كلتا اليدين ويعتمد ذلك على ما اتفق عليه.

ونظرا للمشكلات الكثيرة الناتجة عن اختلاف الإشارات لدلالة على الحروف الهجائية في الدول العربية فقد تم إقرار طريقة للهجاء الإصبعي من قبل الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم بناء على أسس ومعايير تتلخص فيما يلي (عسان أبو فخر، ١٩٩٩، ١٢):

- سهولة الحركة في تمثيل الحرف .
- أن يكون تمثيل الحرف مشابها ما أمكن لشكل الحرف الأبجدي أو دالا على ما يتميز به .
- الاقتصاد على الحد الأدنى في الجهد العضلي المبذول لتمثيل شكل الحرف الأبجدي .

- اعتماد اليد الواحدة في تمثيل لهجدية الأصابع على أن تستخدم اليد لثانية لتأدية الحركة.
- مواجهة كف اليد للمستقبل ما أمكن ذلك .

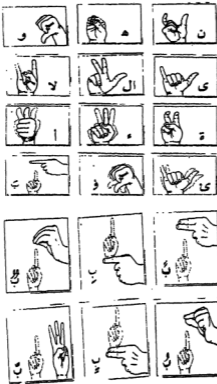
ولطريقة الهجاء الإصبعي في تعليم الصم مزيا من أبرزها ، ارتباطها مباشرة باللغة المكتوبة التي تشكل عاملا رئيسيا في تعليم الأصم بمدارس التربية الخاصة والتي يعتمد عليها ارتفاع مستوى تحصيله الأكاديمي ، وكذلك فإن إمكانية تشكيل كل الحروف الهجائية على اليد وإمكانية تمييز الأصم لكل تلك الحروف بسهولة يعوض الأصم عن فقد سماع أصوات تلك الحروف (RIND , 2004)

وبالرغم من تلك المزيا فإن طريقة الهجاء الإصبعي يوجه إليها بعض الانتقادات ومنها أن تلك الطريقة تحتاج إلى مزيد من التركيز والانتباه لكي يتمكن الأصم من قراءة الكلمات التي تشكل باستخدام أصابع اليد مما يقلل من فرصة الربط بين أشكال الحروف والكلمة التي تكونها وإدراك معناها ، مما يقلل من سرعة عمليات التواصل مع الصم .

وإذا كان من بين أهم الأهداف التي تسعى إليها تربية الصم هو تسريبهم على استخدام ما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في عمليات التخاطب ، فإن استخدام طريقة الهجاء الإصبعي تعوق حدوث هذه العملية مما يقلل من فرص الاستفادة من هذه البقايا السمعية لدى المعاق سمعيا . ويؤخذ على هذه الطريقة أيضا أنها تأخذ وقتا طويلا لكي يتمكن الأصم من إتقانها ، وأن استخدامها يقتصر على مجتمع الصم حيث يصعب على عادي السمع استخدامها مقارنة بطريقة الإشارة التي يكون لكل كلمة إشارة خاصة بها .

لهجدية الأصابع للحروف العربية





أمثلة لكلمات بلهجية الأصابع



ع ع



ا ا



ب ب



ت ت

كساح



ل ل



م م



ع ع

جمل



ب ب



ل ل



ك ك

كالب

أبجدية الأصابع للحروف الإنجليزية



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L



M



N



O



P



Q



R



S



T



U



V



W



X



Y



Z

الأرقام الإشارية العربية



٤ - طريقة الإشارة (لغة الإشارة) (Sign Language (SL) :

تعرف لغة الإشارة على أنها لغة مرئية تستخدم مجموعة من حركات اليدين وأشكالها للتعبير عن المفاهيم والكلمات (Rochester Institute , 2004).

ويعرفها (فاروق الروسان ، ١٩٩٦) بأنها نظام حسي بصري يدوي يقوم على أساس الربط بين الإشارة والمعنى ، ويعرفها (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) بأنها لغة إشارية وحركية ومرئية من خلالها يمكن التعبير عن النفس بتحرك يديين والجسم والرأس وتعبيرات الوجه وحركات الفم والعين . ويعتبرها البعض أنها لغة مكتملة ومعقدة تهدف لتوظيف إشارات الأيدي والحركات الأخرى والتي تشمل تعبيرات الوجه وإشارات الجسم للتواصل (NIDCD , 2006) .

هذا وتعتمد لغة الإشارة على فكرة أن النظر هو الأداة الأكثر إفادة للأصم كى يتواصل ويتلقى معلومات من الآخرين ، وأنه عن طريق حركات اليدين وتعبيرات الوجه يمكن أن نحصل من هذه الإشارات على لغة مرئية نتحدث وتتواصل بها مع الصم وبين الصم وبعضهم البعض (Caldwell , 1997) ، وبصرف النظر عن الكلمات الخاصة فإن جميع أنظمة الإشارة تحتوى على الصور البصرية للإشارة والتي تضيف المعنى لها مثل حركات الرأس وتعبيرات الوجه وحركات الجسم والتي يكون لها التأثير الأكبر للتعبير عن المشاعر والعواطف ، إضافة إلى المعلومات التي تنقلها للأصم (Gustason , 1997) .

وتجدر الإشارة إلى أن لغة الإشارة ليست لغة عالمية ، فلكل قطر لغة الإشارة الخاصة به حتى إذا كانت لغتها واحدة ، ومثال ذلك فإن لغة الإشارة الأمريكية (ASL) تختلف عن لغة الإشارة البريطانية (BSL) فى القواعد والتراكيب اللغوية التي تحكم كل منها ، رغم أن اللغة الإنجليزية هى اللغة

المنطوقة في كلتا الدولتين ، إلا أن لغة الإشارة البريطانية أكثر التزاما بتلك القواعد والتركييب اللغوية (Caldwell , 1997) ، وقد تختلف لغة الإشارة المستخدمة في الدولة الواحدة من مكان لآخر ومن مدينة لأخرى ، وقد تختلف في مجتمع الصم من جماعة إلى أخرى أو من فئة لأخرى ، مما يصعب عملية تقديم البرامج التربوية للآزمة ، وإتمام عمليات التواصل وإتاحة فرص التكيف مع اللغات المختلفة للصم.

ولغة الإشارة العربية ليست ترجمة للغة العربية أو لهجة من لهجاتها ، إنها لغة لها قواعدها الخاصة والتي يتاح فيها قدر من الحرية من حيث الالتزام بالترتيب الطبيعي للكلمات والجمل والالتزام بقواعد اللغة المتعارف عليها .

وكما تتنوع الأفكار وطرق التعبير في أية لغة ، فإن الإشارات المستخدمة تختلف وتتووع باختلاف الأعمار ، والنوع ، والترتيب ، وأن الطلاقة في لغة الإشارة تحدث بعد فترات طويلة من الممارسة (NIDCD , 2006).

وإذا كانت لغة الإشارة ليست مجرد حركات تؤدي بالأيدى والأصابع وإنما هي لغة تركز على العديد من المظاهر منها حركة اليدين والتحديد المكاني لوضعها ، وشكل اليد والاتجاه الذي تأخذه أثناء تشكيل الإشارة ، وكذلك الحركات غير اليدوية (الجسمية) ومنها حركات الجسم والكتفين والقدم والعينين ، فإن ذلك يتطلب أن يعمل الآباء والمعلمون على تدريب الطفل على استخدام كل هذه الأدوات بطريقة صحيحة في سن مبكرة وأن يسبق عملية اكتساب لغة الإشارة تدريب الطفل على ما يعرف بالظواهر السابقة على لغة الإشارة مثل التحديق المناسب بالعين والسلوكيات الجاذبة للانتباه ، والفهم المبكر لمعنى الإيماءات وحركات التواصل المختلفة ، على أن تستمر هذه العمليات حتى يتقن الفرد لغة الإشارة (Gustason , 1997) .

ويوجد نوعان من الإشارات (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) ، (إبراهيم
الزهري ، ٢٠٠٣) :

- إشارات وصفية (يدوية تلقائية) : وهي الإشارات اليدوية التلقائية التي
تصنف فكرة معينة مثل فتح اليد للتعبير عن الطول، أو فتح اليدين للتعبير
عن الكثرة وهذا النوع من الإشارات يشيع استخدامه من قبل كل من الصم
وعاды السمع لتوضيح المقصود بكلمات معينة .

- إشارات غير وصفية : وهي إشارات لها دلالاتها الخاصة وتكون بمثابة لغة
خاصة متداولة بين الصم ، ومن أمثلة تلك الإشارات الإشارة إلى أعلى
للدلالة على (شئ حسن) والإشارة إلى أسفل للدلالة على (شئ سيئ)
وهذا النوع من الإشارات لا تصنف معنى بذاته .

وتؤدي لغة الإشارة دوراً مهماً في عملية تعليم وتكيف الصم ، حيث
تساعد في إزالة عقبات التواصل وزيادة صلية التفاعل الطبيعي ، وكذلك فقد
اتضح أن الأطفال الصم الذين تعلموا بهذه الطريقة وكبروا على استخدامها
يقرءون ويكتبون في مستوى متقارب مع زملائهم العائدين (Caldwell , 1997)

ولا يقتصر استخدام لغة الإشارة على مجتمع الصم ، حيث تستخدم في
حالات الأشخاص الذين يعانون من تأخر في النطق والنمو ، حيث يجدون في
لغة الإشارة طريقة يتواصلون بها مع المجتمع الذي يعيشون فيه ، ويمكن أن
تكون لغة الإشارة ذات فائدة للأفراد العائدين حيث يمكن أن تساعد الأطفال غير
القادرين على استخدام الألفاظ في التعبير عن حاجاتهم ، وكذلك فإن استخدام
لغة الإشارة يمكن أن يساعد في التقليل من نوبات الغضب والإحباط التي
تصيب الأطفال وذلك من خلال التواصل بالإشارة للتعبير عن حاجاتهم .

وبالرغم من الدور المهم الذي تقوم به طريقة الإشارة في عمليات التواصل
مع الصم وتربيتهم، فقد وجهت لها بعض الانتقادات ومنها : (نسان أبو فخر ،

(١٩٩٩) ، (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) ، (فتحي عبد الرحيم ، ١٩٩٠) ، (Gustason , 1997).

- أن كثرة الاعتماد عليها كطريقة وحيدة للتواصل مع الصم وما تتطلبه من تركيز على ملاحظة حركات اليدين وما تؤديه من إشارات تعمل على إهمال ملاحظة الوجه وبقية عناصر التواصل التي يمكن أن تكون لها دور مهم في إعطاء معنى للإشارات المستخدمة ، وتؤدي كذلك إلى إعاقة تكوين العادات التي تتطلبها عمليات تعلم قراءة الشفاه .
- أن الأصم يجد صعوبة في إدراك معاني الإشارات المعطاة ، وخاصة عندما توجد إشارة واحدة تدل على أكثر من كلمة .
- أن عدم التزام لغة الإشارة بالترتيب اللغوي السليم وتمتعها بقدر كبير من الحرية في بناء الجمل ، يجعل من الصعب على التلميذ التمكن من مهارات اللغة التي تعتمد عليها البرامج التعليمية المتقدمة للأصم ومن ثم التكيف مع مجتمع العائدين .
- صعوبة استخدام لغة الإشارة في توصيل المعاني المجردة للأصم وهي تشكل جانباً مهماً في دراسة العديد من المواد التي يدرسها الأصم ، وكذلك وجود صعوبة في توضيح الحركات ، والأزمنة ، وكثيراً من الصيغ اللغوية التي تتطلبها عمليات تواصل الأصم مع مجتمع العائدين ، والاستفادة من البرامج التربوية المتقدمة له .

٥- لغة الجسم : Body Language

تقوم لغة الجسم Body Language بدور هام في إتمام عمليات التواصل بين الأفراد العائدين حيث تساعد في إعطاء المعنى للكثير من الكلمات والإشارات ، ويشير (Marwijk , 2005) إلى أن لغة الجسم تلعب دوراً هاماً في عمليات التواصل الاجتماعي بين الأفراد ، وأن الفرد يستخدمها في كثير من

الأحيان عندما لا يجد الكلمات التي يعبر بها عما بداخله ، وكذلك فإن لغة الجسم يمكن أن تساعد في إكمال الحديث حتى يكون له معنى، وأن لغة الجسم هي الأسلوب الفعال في التعبير عن المشاعر، وليس خالفا على أحد الدور الذي تقوم به الإيماءات والنظرات والابتسامات من دور في نقل تلك المشاعر.

وللتأكيد على الدور الذي تقوم به لغة الجسم في عمليات التواصل بين الأفراد ، يذكر (Marwijk , 2005) أن البحوث قد أشارت إلى أن معظم الناس يركزون لنتباههم على ما يستخدمه الشخص من لغة الجسد أكثر من تركيزهم على الكلمات التي يقولها ، وأن لغة الجسد تؤدي دورا مهما في تشكيل الوجدان لأنها تعطي لنا رسالة واضحة عن الشخص الذي نلاحظه أثناء الحديث

والدلالة على أهمية الدور الذي تقوم به لغة الجسد في عملية التواصل وإعطاء الانطباع عن الشخص الذي يريد توصيل رسالة ما ، يشير (Regan . j , 2003) إلى أن انطباعنا عن الشخص يكمن بـ 7% فيما يقوله ، 38% في كيف قيل ، 55% في لغة الجسم أثناء نقل الرسالة المتضمنة في عملية التواصل .

وتشمل لغة الجسم عدة مظاهر وهي هيئة الفرد ، وتعبيرات الوجه ، والإشارات ، ونظرات العين ، والإيماءات ، وحركات الجسم ، وكل منها له دور هام في إتمام عملية التواصل بالشكل الذي يحقق الهدف منها (ثابت إنريس ، 2006) .

وإذا كانت لغة الجسم لها هذا الدور في عملية التواصل مع الأفراد عادي السمع ، فإن الدور الأكبر لهذا الشكل من أشكال التواصل يكون في عمليات التواصل مع الأفراد الصم ، حيث تلعب لغة الجسم الدور الرئيسي في إعطاء الإشارات المستخدمة معنى يدرکه الأصم ، حيث يذكر (Lapiak , 2005) أن العين تنقل وصفا مختلفا حتى مع نفس كلمة الإشارة . وكذلك فإن الاتصال

البصرى أثناء استخدام لغة الإشارة يساعد في الاحتفاظ بانتباه الأصم، وهو من العمليات التي تؤثر فيها الإعاقة السمعية تأثيرا كبيرا .

ويعرض (دوبان برلوي وآخرون ، ٢٠٠٠) وجهة نظر (Covey) والتي يؤكد فيها أن تعبيرات الوجه من المفاتيح الهامة التي يكون لها تأثير أكبر فسي مشاعر التلاميذ الصم وضعاف السمع من تأثير الكلمات ، حيث يكون لها الدور الأكبر في توصيل المشاعر والعواطف .

ويؤكد (Lapiak , 2005) على أهمية التواصل البصرى مع الصم وأنه يعد جزءا هاما في صليات التواصل بينهم ، وأنه بدون استخدام هذا الشكل من أشكال التواصل ربما يختلط الأمر على الأصم ، ولا يدرك معنى الإشارات المستخدمة . وهذا يفرض على معلمى الصم أن يكونوا على دراية تامة بأهمية الدور الذى تلعبه تعبيرات الوجه وغيرها من أشكال لغة الجسم فسي صليات التواصل مع الأصم ، وإدراك الكيفية التي توظف بها لغة الجسم والضوابط التي تحكمها حتى تؤدي الهدف منها دون إحداث تشويش على صليات التواصل مع الصم .

٦- التواصل التلقى :

يقصد بالتواصل التلقى استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم فسي إتمام صليات التواصل مع الأصم والتغلب على الحديد من الصعاب التي تفرضها الإعاقة السمعية على إتمام صليات التواصل وهي فى أغلبها مشكلات تتعلق بالانتباه والإدراك والذاكرة إضافة إلى المشكلات الانفعالية والاجتماعية التي تعوق إتمام صليات التواصل بما يؤثر سلبا على صليات التعلم والتكيف مع المجتمع .

التواصل الكلي مصطلح صاغه روي هولكومب Roy Holcomb عام ١٩٦٧ ، واستخدم لأول مرة في مدرسة ماريلاند خلال السنوات من ١٩٧٠ إلى ١٩٨٠ ولأخذت به معظم مدارس الصم وكذلك اعتمدته معظم المؤسسات العاملة في مجال رعاية الصم كأسلوب للتواصل مع هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة (فتحي عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥٠) ، (Hawkins & Brawner , 1997) .

ويهدف التواصل الكلي إلى تأكيد حق كل طفل في أن يتعلم باستخدام جميع الأشكال الممكنة للتواصل حتى تتاح له الفرصة الكاملة لتنمية مهاراته الاتصالية في سن مبكرة قدر المستطاع (فتحي عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥١) ويشمل أسلوب التواصل الكلي على كل الصور الممكنة لأشكال الاتصال وهي الحركات التعبيرية ، ولغة الإشارة ، والكلام ، وقراءة الشفاه ، وهجاء الأصابع ، والقراءة ، والكتابة ، ويتضمن كذلك تطوير ما قد يكون لدى الطفل من بقايا سمع من خلال المعينات السمعية بأنواعها (فتحي عبد الرحيم ، ١٩٩٠) ، وكذلك يتضمن استخدام كل أشكال التقنيات التربوية التي تساعد في إزالة الكثير من معوقات التواصل مع الصم وإضفاء مزيد من الفاعلية على عمليات التواصل.

والتواصل الكلي كما يعرفه (Mayer & Lowenbraun , 1990) هو أسلوب يشمل مزيج غني من الإشارات والتعبيرات ، والتمثيل وحركات الجسم المستخدمة لنقل الرسالة إلى الأصم . ويعرفه (شيهان أبو فجر ، ١٩٩٩) بأنه طريقة تهتم باستعمال طريقة أو عدة طرق من التواصل ، بما يناسب ظروف ورغبات وحاجات كل طفل أصم ، وظروف الموقف التعليمي ، بحيث يحقق في النهاية تعلم التلميذ وتقدمه .

ويتفق ذلك مع ما يشير إليه (Hawkins & Bawner , 1997) من أن الهدف الأساسي للتواصل الكلي هو أن المعلمين يستخدمون أساليب الاتصال الأكثر تناسبا مع تلميذ معين في مرحلة معينة من مراحل نموه وتقدمه ، ففى مواقف معينة يكون الاتصال الشفهى هو المناسب ، وفى مواقف يكون الاتصال الإشارى هو الأكثر مناسبة ، وفى مواقف يمكن أن يكون الاتصال الكتابى هو المناسب ، ويرى (Hawkins & Bawner , 1997) أن التواصل الكلى ليس مجرد طريقة أو أسلوب للتواصل ، ولكنه فلسفة للاتصال تتيح المرونة والطواعية دون حذف أو استبعاد أى من العناصر الاختيارية للاتصال، وضمن هذه الفلسفة تتاح الفرصة لاستخدام كافة أشكال التواصل مع الأصم بما يتيح له فرصة التعلم والتكيف مع المجتمع والتغلب على الكثير من الصعوبات التعليمية والنفسية والاجتماعية .

ويلخص كل من (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) ، (فاروق الروسان ، ١٩٩٦) أهم العوامل التى أدت إلى ظهور طريقة التواصل الكلى فى النقاط التالية:

- أن مستوى التحصيل الأكاديمى عند معظم التلاميذ الصم منخفض إلى الحد الذى لا يمكن قبوله ، وأن إدراك هذه المشكلات يعتبر سببا كافيا من أجل البحث عن تحول أساسى فى الممارسات التعليمية فى مدارس الصم .
- صعوبة فهم الأصم للمتكلم باستخدام لغة الشفاه ، إما بسبب سرعة حديث المتكلم ، أو الموضوع الذى يدور حوله حديث المتكلم ، أو مدى مواجهة المتكلم للأصم .
- صعوبة نشر لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع بين كل الناس ، ويعنى ذلك اعتماد فهم الأصم على مدى نشر تلك اللغة بين الناس ، وهو ليس بالأمر السهل ، بل يقتصر فهم الأصم على الآخرين الذين يتقنون لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع .

- الحاجة إلى أساليب تأخذ بيد الأعمى العيش في مجتمع للعاديين معتمدا على أساليب توصل تساعد على التكيف مع هذا المجتمع .
- الحاجة إلى التغلب على صعوبات التكيف الاجتماعي والنفسي والتعليمي التي يواجهها الأعمى .

ويضيف الكاتب إلى ما سبق من عوامل ظهور العديد من مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي أتاحت العديد من الإمكانيات لاستخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل المعروفة وكذلك استحداث أساليب جديدة للتواصل من خلال تلك المستحدثات.

وتأتي أهمية الاعتماد على التواصل الكلي في عمليات تعليم وتأهيل الصم من حيث إن له فوائد عديدة في هذا المجال وفي ذلك يشير (Hawkins & Brawner , 1997) إلى أن الفائدة الأساسية للتواصل الكلي هي أنه يتيح كل أساليب وأشكال التواصل مع الأعمى ، وأن الدراسات قد أثبتت للتأثير الفعال لاستخدام التواصل الكلي في ميادين تقدم الأطفال للصم في كافة النواحي النفسية واللغوية والأكاديمية ، ويضيف أن التواصل الكلي يكون ذا فائدة كبيرة من حيث أنه يتيح للأعمى استخدام الصيغة أو الشكل الأفضل والأنسب له في أي موقف يتعرض له .

ويوجد (حسان أبو فخر ، ١٩٩٩) مزايا للتواصل الكلي في أنه يساعد على زيادة تفاعل الأعمى مع أفراد أسرته وسائر أفراد المجتمع ، وزيادة معلوماته ، حيث يعتمد عليه الأعمى في الحصول على المعلومات التي تتطلبها عمليات تكيفه مع مجتمع للعاديين، وتبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين ، كما تساعد هذه الطريقة على حل العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية عن طريق استخدام الأعمى لطريقة تواصل مناسبة لقدراته وعدم شعوره بالمعجز أثناء تفاعله مع الآخرين .

وكما هو الحال في كل أشكال وطرق التواصل مع الصم ، يجب التأكيد على أهمية التدريب على التواصل الكلي في سن مبكرة ، حتى يتمكن الأصم من استخدامه والاستفادة مما يتوجه له من فرص للتكيف مع مجتمع المعاقين .

المبادئ التي يجب أن يراعيها المعلم أثناء التواصل غير اللفظي

مع التلاميذ الصم

لكي ينجح المعلم مع طلابه الصم ينبغي أن يراعى عدة مبادئ وإجراءات . وفيما يلي عرض لتلك المبادئ والإجراءات .

أولاً : عند استخدام طريقة قراءة الشفاه

يجب على المعلم مراعاة ما يلي :

(Uclan , 2004) , (Minnesota Univeristy , 2001) , (Zak , 1995) , (RIND, 2004) , (Dunn , 2005)

١- يجب التأكد من جذب انتباه التلميذ الأصم قبل التحدث ، ويمكن الاستعانة في ذلك بالإشارات المرئية مثل التلويح باليدين أو استعمال وميض ضوئي ولفت انتباه الأصم .

٢- توفير إضاءة كافية في المكان الذي يقف فيه المعلم حتى يرى الأصم وجه المعلم ويميز الكلمات التي ينطقها بشفتيه .

٣- أن يقف المعلم مولجها للطلاب الصم ، وألا يقف أمام شبك مضيئ أو حائط عليه لورق لامعة ، وأن يتأكد أنه لا يوجد أحد يتحرك خلفه .

٤- أن يتأكد المعلم من أن وجهه مرئي بوضوح لجميع تلاميذه ، باستبعاد كل العوامل التي تؤثر على وضوح حركة الشفتين ، حيث تؤثر هذه العوامل على فاعلية وجدوى عملية التواصل باستخدام طريقة قراءة الشفاه.

٥- أن يتأكد المعلم من متابعة التلميذ الأصم لما يقوله ، لأن متابعة القراءة باستخدام الشفاه عملية مرهقة .

- ٦- يجب أن يكون المعلم صبورا وأن يأخذ وقتا مناسباً لكي تتحقق عملية التواصل بطريقة صحيحة .
- ٧- الاعتماد عن التعبيرات المختصرة غير الواضحة ، وأن يأخذ المعلم في اعتباره أن الجمل والعبارات تعتبر أسهل في القراءة عن طريق الشفاه من استخدام الحروف والكلمات المفردة .
- ٨- يفضل ألا يزيد عدد تلاميذ الفصل عن ٦ - ١٠ تلاميذ حتى يمكنهم متابعة المناقشات التي تكور بين مستخدمى قراءة الشفاه ، وينصح بترتيب الفصل في دائرة كلما أمكن ذلك .
- ٩- تجنب تعبيرات الوجه المبالغ فيها أو المشتتة للانتباه .
- ١٠- عدم المبالغة في إظهار بعض الحروف أو التشديد على حركات النطق.
- ١١- عدم الصراخ أو الصياح بالكلام لأن ذلك يؤثر سلبيا على عملية التواصل مع الأصم .
- ١٢- يجب أن يتذكر المعلم دائما أنه لا يجب أن يدير وجهه للأصم أو أن يرجع بظهره حتى يمكن للتلاميذ رؤية وجه معلمهم باستمرار .
- ١٣- عدم تحريك الرأس أو إعطاء بعض الحركات الإضافية التي تؤثر في الإدراك وتشتت الانتباه .
- ١٤- أن يبقى المعلم رأسه ساكنا ، وأن يتوقف عن الكلام إذا استدار ليكتب أو يرسم رسما توضيحيا على السبورة .
- ١٥- إذا لم يفهم الأصم شرح المعلم فوجب عليه ألا يكرر الكلام نفسه ولكن عليه أن يعيد صياغته وذلك أفضل من تكراره .
- ١٦- أن يضع المعلم في اعتباره أن قراءة الشفاه تستلزم تركيزاً كبيراً ويعتمد ثلاثة أرباعها على التخمين وسياق الكلام ، وأن كل هذه العوامل تؤثر على عملية الفهم .
- ١٧- ألا يكثر المعلم من المشى داخل الفصل وألا يشير برأسه كثيراً .

١٨- أن يحاول المعلم المحافظة على الاتصال البصرى أثناء التحدث مع التلميذ الأصم .

١٩- أن يكرر المعلم السؤال أكثر من مرة قبل التطرق للإجابة عليه .

٢٠- كتابة المصطلحات العلمية والكلمات الجديدة على السبورة ، حيث تكون الكلمات والمصطلحات الجديدة صعبة ومستحيلة لقراءتها بالشفاه .

٢١- أن تعبيرات الوجه تشكل عاملا مهما فى التواصل مع الأصم وأن المشاعر تظهر من خلال تعبيرات الوجه والجسم أكثر من مما يظهرها الكلام .

٢٢- أن يعطى المعلم لتلميذه الأصم وقتا إضافيا لكى يستوعب المعلومات والاستجابة لها قبل الانتقال إلى مرحلة أخرى .

٢٣- إعطاء التلميذ الأصم فترة راحة قبل الانتقال للخطوة التالية خلال الجلسة التعليمية ، حتى يستطيع التلميذ متابعة قراءة الشفاه بقية الوقت .

٢٤- يجب الاهتمام بالمعلومات الحيوية بالنسبة للعملية التعليمية فى فصول الصم مثل (تنغير الحجرات والانتقال إلى المعامل ، إلغاء الحصص ، التكليف بمهام) والتأكد من إيلاؤها للأصم وفهمه لها .

٢٥- أن القراءة باستخدام الشفاه لمدة طويلة عملية مرهقة ، لذلك يجب على المعلم أن يقسم الحصص لممارسة أنشطة مختلفة ، ويجب على مسئولى النظام بمدارس الصم ألا يشغلوا اليوم الدراسى كله بالدروس النظرية .

٢٦- التواصل باستخدام قراءة الشفاه يكون أسهل عندما يكون موضوع الدرس معروفاً ، لذلك يفضل أن يعطى المعلم طلابه نسخة من ملاحظاته مقدما ، والمفردات التى سوف يستخدمها فى الحصص .

٢٧- أن يكتب المعلم المعلومات على السبورة عند الحاجة إليها .

٢٨- إذا غير المعلم موضوع الحديث ، فيجب أن يتأكد أن طلابه الصم قد انتهوا لذلك التعبير .

٢٩- يجب تجنب الحجات ذات النيكورات البراقة والمشتتة للانتباه لأنها تؤثر على درجة تركيز الأسم مع المعلم .

٣٠- عندما يكون موضوع الدرس على وشك الانتهاء ، أو التغيير ، أو عند تقديم مفهوم جديد ، يجب أن يوضح المعلم ذلك عن طريق كتابة العنوان على السبورة .

٣١- يمكن أن يستخدم المعلم التحدث بطريقة تشفاء والهجاء الإصمعي ، والإشارة الطبيعية، إذا تطلب الأمر ذلك لمساعدة التلميذ الأسم على فهم ما يقرأه عن طريق الشفاء.

ثانيا : عند استخدام طرق الإشارة (الهجاء الإصمعي ، الإشارة الكلية):

يجب على المعلم مراعاة ما يلي: (Lang & Others , 1984) ، (Kathee & John , 2002)

١- يجب عزل المؤثرات الخارجية التي يمكن أن تشتت انتباه التلاميذ للأسم عن متابعة إشارات المعلم .

٢- ارتداء الملابس التي لا تتعارض مع استخدام طريقة الإشارة بحيث لا تؤثر على رؤية التلميذ لإشارات المعلم والتمييز بينها .

٣- أن الإضاءة الجيدة والخلفيات غير الملفنة للنظر وغير المشتتة للانتباه تعتبر أحد العوامل البيئية الضرورية لنجاح عمليات التواصل القائمة على استخدام حاسة البصر.

٤- أن تعلم لغة الإشارة يجب أن يتم في مراحل عمرية مبكرة حيث يمثل العمر عاملا هاما في تعليم لغة الإشارة ، حيث يساعد ذلك في سرعة اكتساب مهارات التواصل .

٥- تجنب القراءة والكتابة والرسم على السبورة في أن واحد .

٦- إن استخدام قراءة الشفاء يعتبر جزءا مكملا لطريقة الإشارة ، ويجب على المعلم ألا يهمل هذا الجانب .

٧- يجب على المعلم أن يهتم بتكرار العبارات وإعادة صياغتها إذا لم يجد الاستجابة المناسبة من جانب تلاميذه الصم .

٨- يجب كتابة الأفكار المهمة والعبارات البارزة في موضوع الدرس على السبورة أو أجهزة العرض للصوتى .

٩- لابد من وجود وقفات في المحادثة حتى يدرك الأسم نهاية الجملة أو الفكرة ، ويمكن قطع المحادثة بإشارة معينة ، ويمكن أن تنيد لغة العين في القيام بهذه الوظيفة .

١٠- أن تكون فترة الدرس قصيرة .

١١- أن الإيماءات وحركات الجسم عنصر أساسى يجب أن يوليه المعلم اهتماما كبيرا ، ويوظفه بطريقة تساعده على توصيل المعنى الذى يريد من استخدام طريقة الإشارة .

١٢- يجب أن يجعل المعلم الجو المحيط بالتلاميذ الصم جوا مريحاً ومرضياً

١٣- قراءة تعليقات التلاميذ حتى يتفاعل معها بقية التلاميذ الصم .

ثالثاً : المبادئ والإجراءات التى يتطلبها التواصل الناجح بين المعلم وتلاميذه الصم عند ممارسة الأنشطة العملية .

(حمدى أبو الفتوح ، ١٩٨٧) ، (رضا درويش ، ١٩٩٢) ، (RIND ،

2004) ، (Uclan ، 2004) ، (Lang ، 2004)

١- إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين سمعياً للتساؤل واستخدام الأدوات والأجهزة المعلمية وإجراء التجارب بأنفسهم ، وإعطائهم قدرأ من الاستقلالية فى العمل بما يتناسب مع قدراتهم وخصائصهم .

٢- توجيه التلاميذ الصم وإرشادهم إلى الطريقة الصحيحة لتناول الأدوات والأجهزة العملية وكيفية استخدامها بما يضمن المحافظة عليها وعلى أنفسهم أثناء استخدامها.

- ٣- توجيه التلاميذ الصم إلى الإجراءات الوقائية واحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند استخدام الأدوات والأجهزة العملية .
- ٤- إعطاء التلاميذ الصم فرصة زمنية مناسبة للتعامل مع الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة العملية .
- ٥- التأكيد في أثناء إجراء التوضيحات (العروض العملية) من أن الطالب الأصم يمكنه أن يرى ما نقوله وما نفعله .
- ٦- عدم الوقوف خلف التلميذ الأصم عندما يعمل لأنه لا يعرف إذا كان المعلم يتحدث إليه، وسيحتّم عليه أن يترك نشاطه العملي ليكتشف ذلك
- ٧- أن يتوقف المعلم بين الحين والآخر حتى يستطيع الطالب الأصم النظر إلى المعلم ومتابعة إجراء التجربة العملية .
- ٨- يجب أن يسير موضوع الدرس (الحصة) وفق ترتيب منطقي ووجود فرص منتظمة لمراجعة المادة العلمية .
- ٩- إن إحداث تعديلات في بعض الأنشطة والأجهزة المستخدمة في ، تلك الأنشطة يعد أمراً ضرورياً في بعض الأحيان ، فليس من المعقول أن يطلب من الأصم المقارنة بين الأصوات التي تصدرها أجهزة أو أجسام معينة .
- ١٠- كتابة خطوات التجربة العملية بوضوح على السبورة أو أجهزة العرض الضوئي بطريقة مبسطة تلائم المستوى اللغوي عند التلميذ الأصم .
- ١١- الربط بصفة دائمة بين الأنشطة والمهارات اليدوية التي يؤديها التلميذ الأصم واستخداماتها في الحياة العملية .
- ١٢- من الضروري تزويد التلاميذ الصم بفرص للاستكشاف الحر للمواد التي سيتعاملون معها ، وذلك قبل تقديم التعليمات الخاصة بالتعامل مع تلك المواد .
- ١٣- تشجيع التلاميذ الصم على القيام بمشروعات فردية أو من خلال مجموعات صغيرة.

١٤- أن اعتماد الأصم على الإدراك البصرى للأشياء بصفة أساسية ، يتطلب من المعلم استخدام المعينات والأمثلة المرئية التى يتطلبها التدريس لهذه الفئة من التلاميذ .

١٥- تشجيع التلاميذ الصم على التعاون أثناء ممارسة الأنشطة العملية .

١٦- إظهار الاستحسان والتشجيع والإكثار من الجوانب التعزيزية المادية والمعنوية كلما أثبت الطالب الأصم جداره ، حيث يساعد ذلك فى بناء ثقة المعاق بنفسه .

١٧- العمل على تقبل مشاعر التلميذ الأصم أثناء ممارسة الأنشطة العملية.

ولمزيد من التحديد نعرض فيما يلى بطاقة ملاحظة تتضمن قائمة بمهارات التواصل غير اللفظى التى يجب أن تتوفر لدى معلمى التلاميذ الصم، والتي يمكن استخدامها فى عمليات تدريب المعلمين على تلك المهارات، وكذلك تقويم أداء معلمى الصم فى أثناء عملية التدريس بفضول الصم .

بطاقة ملاحظة
مهارات التواصل غير اللفظي عند معلمي
الصم وضعاف السمع

إعداد

دكتور/ إبراهيم محمد شعير

مستوى الأداء			مهارات التواصل
م تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>أولاً: التواصل الاشعاري</p> <p>أ- الشرح:</p> <p>١- يراعي توفر ضوء مناسب يمكن التلاميذ الصم من رؤية إشاراته.</p> <p>٢- يقف في مكان مناسب لرؤية جميع تلاميذ الفصل .</p> <p>٣- يجذب انتباه التلاميذ الصم في بداية الدرس .</p> <p>٤- يستخدم الإشارات المناسبة لتقديم الدرس.</p> <p>٥- يعطي التعليمات والتوجيهات التي يتطلبها الموقف التعليمي .</p> <p>٦- يستخدم هجاء الأصابع في تعريف التلاميذ الصم بالكلمات الجديدة في الدرس قبل إعطاء الإشارة الدالة على الكلمة .</p> <p>٧- يعرض على التلاميذ الإشارات الدالة على المفاهيم الجديدة .</p> <p>٨- يعرض أفكار الدرس بسرعة تتناسب مع طبيعة التلاميذ الصم .</p> <p>٩- يكتب المفاهيم الجديدة على السبورة بخط واضح .</p> <p>١٠- يراعي التدرج في عرض المفاهيم المتضمنة في الدرس .</p> <p>١١- يحافظ على وجود مسافة مناسبة بينه وبين التلميذ الأسم .</p> <p>١٢- ينظم عرض المعلومات على السبورة بما يساعد الأسم على متابعة ما يكتب على السبورة .</p> <p>١٣- يشرح عدد قليل من المفاهيم في الحصة الواحدة .</p> <p>١٤- يكرر عرض المفاهيم العلمية بما يتفق وعيانية</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>الانتباه عند الأسم.</p> <p>١٥- يتأكد من أن التلاميذ ينظرون إليه أثناء الشرح .</p> <p>١٦- يستخدم حركات الشفاه أثناء استخدام لغة الإشارة .</p> <p>١٧- ينظم الفصل بطريقة تساعد على إجراء عمليات المناقشة.</p> <p>١٨- يشرك التلاميذ الصم في استنتاج الحقائق والمفاهيم وكتابتها على السبورة .</p> <p>١٩- يشرك التلاميذ الصم في مناقشة التطبيقات الحياتية .</p> <p>٢٠- يستخدم طرق تدريس تتيح فرصة للتفاعل الإيجابي من جانب التلميذ الأصم.</p> <p>٢١- يتيح الوقت الكافي لممارسة الأنشطة العملية.</p> <p>٢٢- يشرك التلاميذ الصم في ممارسة الأنشطة العملية .</p> <p>٢٣- يوجه التلاميذ الصم لاحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند ممارسة الأنشطة العملية بما يتواءم مع ما لديهم من حواس .</p> <p>٢٤- يوفر الهدوء اللازم في حالة وجود تلاميذ ضعاف سمع .</p> <p>٢٥- يغير من أسلوب عرض الحقائق والمفاهيم العلمية عندما لا يفهم التلاميذ الصم إشاراته.</p> <p>ب- طرح الأسئلة :</p> <p>١- يطرح أسئلة مرتبطة بأهداف الدرس .</p> <p>٢- يطرح أسئلة مناسبة للتلميذ الأصم من حيث المستوى اللغوي .</p> <p>٣- يطرح أسئلة متدرجة من حيث مستوى الصعوبة .</p> <p>٤- يطرح أسئلة تتضمن كل منها فكرة واحدة .</p> <p>٥- يستخدم التلميحات المناسبة لمساعدة الأصم على</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تزد	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>التفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٦- يعطي فرصة كافية للتلميذ الأسم للتفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٧- يوزع الأسئلة على جميع للتلاميذ بطريقة عادلة.</p> <p>٨- يشجع للتلاميذ الصم على طرح الأسئلة .</p> <p>٩- يعتمد قدر الإمكان على أسئلة الرسوم والآ حور التي يقل فيها معدل المادة المقروءة.</p> <p>١٠- ينظر إلى للتلاميذ الصم أثناء طرح الأسئلة وتلقى الإجابات .</p> <p>١١- يوزع الأسئلة التي يقيها على للتلاميذ الصم ما بين إشارته وكتابته على السبورة .</p> <p>ثانيا : التواصل الجسمي:</p> <p>١- يحافظ على أن يكون في مواجهة للتلاميذ عند استخدام لغة الإشارة وحركات الجسم وتعبيرات الوجه.</p> <p>٢- يغير من موقع وقوفه في الفصل .</p> <p>٣- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز الأفكار الجيدة للتلاميذ .</p> <p>٤- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز إجابات للتلاميذ على الأسئلة التي ي طرحها .</p> <p>٥- ينوع من حركاته التعبيرية بما يتفق وطبيعة الموقف التعليمي .</p> <p>ثالثا : التواصل اللفظي :</p> <p>١- يحافظ على بشاشة وجهه أثناء الموقف التعليمي.</p> <p>٢- يتصف بالعدل في علاقته بتلاميذ للفصل.</p> <p>٣- يشعر كل تلميذ بأهميته ودوره في الموقف التعليمي.</p> <p>٤- يستعمل الإشارات الدالة على تعبيرات الاحترام</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>للتلميذ الأصم .</p> <p>٥- يستعمل الإشارات للدلالة على تعبيرات السود والمحبة للتلميذ الأصم .</p> <p>٦- يتجنب استغلال التلميذ الأصم .</p> <p>٧- يستجيب للمواقف المستقرة من جانب الأصم بطريقة مناسبة .</p> <p>٨- يكون علاقات إنسانية مع تلاميذه مبنية على العودة والمحبة .</p> <p>٩- يتقبل مشاعر التلميذ الأصم بالتعاطف معهم والاستجابة المناسبة لحالاتهم .</p> <p>١٠- يتقبل سلوك وإنجازات الأصم بالتوضيح والتعليق والمدح .</p> <p>١١- يستخدم أساليب التشويق التي تصفى جو من المرح والبهجة .</p> <p>١٢- ينظر إلى التلميذ الأصم كإشارة لقبول أو فهم ما يعرضه .</p> <p>١٣- يشجع التلميذ على إيداء آرائهم أي كان نوعها .</p> <p>١٤- يتجنب المواقف والأنشطة التي تشعشع للتلميذ الأصم بالفشل .</p> <p>١٥- ينمي روح التعاون بين التلاميذ الصم .</p> <p>١٦- يتجنب لسخرية من الإجابات الغامضة من جانب التلميذ الأصم .</p> <p>١٧- ينظر بانتباه لمتابعة ما يجري به التلميذ الأصم من إشارات .</p> <p>١٨- يتجنب تعبيرات الوجه المباليغ فيها أو غير المعبرة .</p> <p>رابعاً : التواصل اللفظي :</p> <p>١- يستخدم اللقنات التعليمية التي تعتمد على ما يتوفر لدى الأصم من حواس .</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
تم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			٢- يستخدم تقنيات تعليمية ترتبط بأهداف الدرس.
			٣- يستخدم تقنيات تعليمية بسيطة وواضحة ومناسبة لإثراك الأسم .
			٤- يعرض التقنيات التعليمية في مكان سهل الرؤية الواضحة للتلاميذ الصم .
			٥- يراعي مناسبة مدة عرض التقنيات التعليمية مع طبيعة صلية الانتباه عند التلميذ الأسم .
			٦- يعرض التقنيات التعليمية بأسلوب يجذب انتباه التلميذ الأسم .
			٧- يشارك التلاميذ الصم في عرض التقنيات التعليمية .
			٨- يستخدم العروض التوضيحية بصورة تتناسب مع طبيعة الإعاقة السمعية .
			٩- يشارك التلاميذ الصم في إجراء التجارب العملية .
			١٠- يوجه التلاميذ الصم إلى احتياطات الأمان أثناء التعامل مع التقنيات التعليمية المستخدمة.
			١١- يتأكد من رؤية التلميذ الأسم لما يعرضه المعلم من تقنيات وتجارب وعروض .
			١٢- يستخدم التقنيات التعليمية في عرض الإشارات الدالة على الكلمات والمصطلحات الجديدة.

الفصل السابع

التلاميذ المعاقون بصريا

- مفهوم كف البصر .
- تصنيف المعاقين بصريا .
- خصائص المعاقين بصريا .
- طرق تعليم المعاقين بصريا .
- المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين بصريا .

الفصل السابع

التلاميذ المعانين بصريا

توجد ألفاظ كثيرة في اللغة العربية تستخدم للتعريف بالشخص المكفوف ، وهذه الألفاظ هي الأعمى ، والأكمه ، والأصمه ، والجزير ، والمعاجز ، والمكفوف أو الكفيف . ولكل من هذه الألفاظ دلالاتها التي قد تختلف قليلا ولكنها تتفق في ارتباطها بالشخص الفاقد للبصر ، ولكن عند التحديد العلمي لمفهوم الكفيف فإن هناك محددات يجب الأخذ بها في الاعتبار ، فما المقصود بالكفيف في اللغة العربية ؟ ، وما المقصود بالكفيف من الناحية الطبية ؟ ، ثم ماذا نعني بالكفيف من الجانب التربوي التعليمي ؟ .

١ - المكفوف في اللغة العربية :

المكفوف في اللغة العربية هو * من كف بصره ، أى عمى * (جبران مسعود ، ١٩٦٧) والعمى * هو ذهاب البصر * (الرزقي ، ١٩٥٤) ، ويتضح من ذلك أن المكفوف في اللغة العربية يقصد به الأعمى الذي فقد بصره كلية ولم تعد لديه أو ليست لديه القدرة على الإبصار .

٢ - المكفوف من الناحية الطبية :

ظهرت في أوائل القرن الحالى اتجاهات كان لها اعتبارها في ضرورة وضع تعريف طبي دقيق لكف البصر ، ومن أهم هذه الاتجاهات ما يلى : (المركز النموذجي).

١- تطور الصناعة وتحدد مجالات العمل المختلفة .

٢- ظهور قوانين للتأمينات الاجتماعية ، وما تتطلبه من ضرورة التحديد الدقيق للشخص المكفوف الذى يحق له الاستفادة من الخدمات التى تتيحها هذه القوانين .

٣- الرخبة فى تحديد درجة كفاءة البصر فى التحصيل حيث إنها تحدد كمية العمل من ناحية والقدرة على العمل من ناحية أخرى وبالتالى تحدد الوظائف المرتبطة بها .

٤- زيادة الاهتمام بتعليم المكفوفين ورعايتهم وفتح المعاهد الخاصة بهم .

٥- ضرورة وضع تشريع محدد لمفاهيم درجات الإعاقة البصرية مثل الأعمى أو ضعيف البصر جدا أو ضعيف البصر ، وبهذا لا يترك الأمر لإصدار التعبيرات والأحكام غير الصحيحة .

وقد جعلت هذه الاعتبارات البعض يضعون تعريفا لكف البصر تبعاً لظروف الحياة العملية حيث يعرفون المكفوف بأنه الشخص الذى لا تمكنه قدرته البصرية من كسب قوته ، وتعريف آخر مشابه يعتبر الشخص الذى لا يجد طريقة فى أى مكان غريب عليه ، بدون مساعدة خارجية مكفوفاً . (المركز للمونجى).

وبنظرة فاحصة لهذين للتعريفين يلاحظ خلوهما من تحديد درجة الإعاقة البصرية التى يعانى منها الشخص الذى يعتبر فى عداد المكفوفين ، وعلى ذلك كان لابد من وضع تعريف دقيق للدرجة التى عندها يعتبر الشخص مكفوفاً .

وتختلف الدول فيما بينها فى تحديد الدرجة التى عندها يصبح الشخص مكفوفاً ، فى الولايات المتحدة يعتبر الشخص مكفوفاً من الناحية الطبية إذا لم تزد درجة إبصاره عن (٢٠/٢٠٠) بمقياس * سلان * فى كلتا العينين أو فى العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية ، مع وجود قصور فى مجال الرؤية بحيث لا يزيد مجال الرؤية عن ٢٠ درجة . (Corn & Martinez , 1986)

وتتفق بعض الدول مع أمريكا فى تحديد الدرجة التى عندها يصبح الفرد كفيفاً مثل كندا ، وتختلف معها دول أخرى حيث تكون ٦٠/١ فى النمسا ،

٢٠٠٠/٢٠ في بلجيكا ، ٣٠/٢ في الدانمرك ، ٢٥/١ في ألمانيا ، بينما في الهند يعرف الكفيف بأنه من فقد بصره كلية ، بينما تأخذ بعض الدول من الفترة على عد أصابع اليد على مسافة متر واحد مقايماً لتحديد كف البصر ، ومن هذه الدول استراليا . (محمد عبد الظاهر ، ١٩٧٤) .

وتأخذ جمهورية مصر العربية في تعريف الكفيف بشرطين أساسيين هما:
١- فقد البصر التام .

٢- حدة إبصار تقل عن ٦٠/٦ بالمعنيين معا أو بالعين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية (عمر خليل ، ١٩٧٧) .

٣ - الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة :

يعرف الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة بأنه * لشخص الذى لا يستطيع أن يعتمد على حاسة الإبصار - لعجز فيها - فى أداء الأعمال التى يؤديها غيره باستخدام هذه الحاسة * (عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ، ١٩٦٦) .

وبصورة أكثر تحديدا فإن المكفوف من الناحية التربوية هو من تتوفر فيه الشروط التالية: (المركز النموذجى)

١- الشخص الذى تكون قوة إبصاره (صفر) أو تقل عن ٦٠/٦ فى العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية .

٢- الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ الكتابة العادية للمبصرين أو المكتوبة بخط كبير لضعاف البصر ، ويوجد صعوبة فى الانتماج سلوكيا مع المبصرين .

٣- الشخص الذى لا يستطيع أن يتابع الدراسة فى المدرسة العادية أو فى مدرسة ضعاف البصر بنجاح .

وتأخذ اليونسكو في تعريفها للمكفوف بأنه الشخص الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة (الطفي بركات ، ١٩٧٨) ، وينكر (فايز شالاتى) أن المكفوف * هو من كف بصره وفقد القدرة على تلمس طريقه ، وعجز عن قراءة أحرف المبصرين * (فايز شالاتى ، ١٩٨٢) .

ومن بين التعريفات التى تصيف إلى ما سبق الأسباب التى قد تؤدى إلى كف البصر تعريف بالدوين (Baldwin) حيث يعرف كف البصر بأنه * نقص واضح فى القدرة على الاستجابة للمثيرات البصرية ، وقد يكون العمى كلياً أو جزئياً ، وقد يكون نتيجة لجرح أو إصابة فى الجهاز البصرى ، أو إصابة فى الشبكية وملحقاتها ، أو فى العصب البصرى ، أو فى مراكز الإبصار فى المخ أو فى الوصلات العصبية الخاصة بالإبصار * (فاروق عبد السلام ، ١٩٨٢) .

ويعرض (باراجا Biraga) تعريفاً يركز فيه على ما قد تسببه الإعاقة البصرية من قصور فى التحصيل الدراسى إذا لم تهيأ للشخص البيئة التعليمية المناسبة حيث يعرف المعاق بصرياً بأنه * للشخص الذى يتعارض تحصيله (بسبب إعاقة البصرية) مع مستوى التعليم المدرسى العادى إذا لم تتوفر التعديلات اللازمة فى طبيعة وطرق تقديم الخبرات التعليمية ، والبيئة التعليمية المناسبة * (Brown , 1978) .

ومن التعريفات السابقة يتضح أن الشخص الذى يعد كفيفاً من الناحية القانونية ليس من الضرورى أن يكون فاقداً للإبصار تماماً ، فمن الممكن أن يتمتع الطفل الكفيف ببقية من الإبصار تكفى فى كثير من الحالات لأن يعتمد على نفسه فى بعض المواقف .

وسواء كان المعاق بصرياً مكفوفاً كلياً أو ضعيف البصر فإنه فى حاجة إلى خدمات تربوية خاصة تتمثل فى مواد تعليمية مكيفة ، وأجهزة تعليمية معدلة ، وبرامج تعليمية مناسبة ، وفوق كل ذلك بيئة تعليمية مناسبة تتوحد

للمعاق بصريا استغلالا أمثل لحواسه الباقية مما يزيد من فرص الاستفادة من البرامج الدراسية التي توفرها برامج التربية الخاصة .

فئات المعاقين بصريا :

توجد عدة تقسيمات للمعاقين بصريا ، ومن هذه التقسيمات :

١- عمالقة البصر : Partly Sight

وهم أولئك الذين تتراوح درجة إبصارهم بين $20/70$ ، $20/200$ في العين الأخرى بعد العلاج والتصحيح بالنظارات الطبية .

٢- المكفوفون : Blind

وهم أولئك الذين يقل إبصارهم عن $20/200$ بعد العلاج والتصحيح ، أو الذين يعانون من ضيق في مجال الرؤية .

وفي ضوء درجة القصور الذي يعاني منه الفرد المعاق بصريا والمسن الذي وقع فيه كف البصر يقسم المعاقون بصريا إلى :

أ - درجة قصور :

- ١- عمى كلي أو مطلق .
- ٢- عمى جزئي .

ب - سن وقوع العمى :

- ١- عمى منذ الميلاد (ولاديا) .
- ٢- عمى يقع في الطفولة المبكرة (قبل سن الخامسة) .
- ٣- عمى يقع في الطفولة المتأخرة (بعد سن الخامسة) .
- ٤- عمى يقع في مرحلة المراهقة .
- ٥- عمى يقع في مرحلة النضج .
- ٦- عمى يقع في مرحلة الشيخوخة . (الطيب ، ١٩٧٤)

وإنه من يقسم إلى أربعة أقسام متخذاً من السن الذي وقع فيه كسف
البصر ودرجة الإبصار التي احتفظ بها أساساً للتقسيم : حيث يقسم المعاقون
بصرياً إلى :

- ١- مكفوفون كلياً : ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة .
- ٢- مكفوفون كلياً : أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة .
- ٣- مكفوفون جزئياً : ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة .
- ٤- مكفوفون جزئياً : أصيبوا بهذا العجز بعد سن الخامسة . (عبد السلام
عبد الغفار ، يوسف الشيخ)

ولقد اتخذت من الخامسة أساساً للتقسيم استناداً إلى أن الأطفال الذين يفقدون
إبصارهم قبل حوالي الخامسة من عمرهم يصعب عليهم الاحتفاظ بصورة
بصرية ناعمة للخبرات التي مروا بها ، أما الأطفال الذين يفقدون إبصارهم كلياً
أو جزئياً بعد سن الخامسة ، ف لديهم فرصة للاحتفاظ بإطار من الصور البصرية
درجة أو بأخرى من الدقة . (عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ)

ويفرض ذلك على المسؤولين عن تربية المعاقين ضرورة مراعاة مدى
توافر الخبرات البصرية عند المعاق بصرياً ، وما يفرضه ذلك من تعديلات
يجب أن تجرى في البرامج الدراسية التي تقدم لهم .

خصائص التلاميذ المعاقين بصرياً

المعاق بصرياً قبل كل شيء إنسان له خصائصه التي يشترك فيها مع
غيره ممن هم في مثل مرحلته العمرية من المبصرين ، إضافة إلى ما قد
تفرضه الإعاقة البصرية من خصائص تميزه عن غيره من المبصرين .

ونحاول في هذا القسم التركيز على تلك الخصائص التي تفرضها الإعاقة
البصرية والتي أثير حولها الكثير من الجدل ، مع توضيح لما يجب أن يقوم به

القائمون على أمر تربية هؤلاء الأفراد حتى يمكن الاستفادة بما لديهم من إمكانيات بما يحقق تكيفهم الشخصي والاجتماعي الذي هو هدف التربية الخاصة.

يوجد اعتقاد سائد بين الكثير من الناس بوجود فروق جوهرية بين المكفوفين والمبصرين في حدة الحواس ، والقدرات العقلية ، وأن المكفوفين يتميزون بحدة في حواسهم ، وأن ذلك يرجع إلى التعويض الذي يصاحب فقد البصر .

وقد ذهب البعض في هذا المجال إلى حد الاعتقاد بأن كل فاقد بصر يمكن أن يكون طه حسين آخر أو لها العلاء المعري أو غيرها من مشاهير المكفوفين . لو أن المكفوفين يتمتعون بقدرة غير عادية على تذكر الظواهر ، وأن لديهم حساسية مفرطة في الإحساس بالوزن والضغط ودرجة الحرارة والشم والتذوق . (Telford , 1976)

ومن المفالمطات التي سادت زمنا طويلا وارتبطت بالمكفوفين وحياتهم أن جلد الوجه وعضلاته عند المكفوف تنمو فيها حساسية شديدة للأجسام الغريبة وزعم فريق آخر أن المكفوف يمنح حاسة سادسة وسابعة لا يتمتع بها المبصر * (هكتور تشيفني ، بريرمان ، ١٩٦١) .

وذهب غير هؤلاء ولولئك إلى حد وضع (Romsins) تصور يقول .. * أن أطراف أصابع الحس في الجلد يمكنها في حالة فقد البصر أن تنمو وكأنها عيون أو بجارة أخرى أن الجلد في الواقع يصبح قادرا على الرؤية (تشيفني ، بريرمان ، ١٩٦١) .

ومن المفالمطات الخاصة بالمكفوفين أنهم يصلون إلى حالة يستطيعون معها معرفة اللون بواسطة الأصابع ، وأنهم يستطيعون قراءة أرقام العملات الورقية باستخدام أصابعهم . (تشيفني ، بريرمان ، ١٩٦١) .

وقد ظلت هذه الآراء والمعتقدات قرونا طويلة تشكل حاجزا قويا يحول بين التكيف وبين استنفاه الحياة في المجتمع المنظم ، ويفرض عليه نمطا خاصا في المعيشة بنفس النظر عما إذا كان يتفق مع قدراته أم لا يتفق . (تشيفني ، بريفرمان ، ١٩٦١) .

وفي الوقت الذي يؤكد فيه المرءون بعدم صحة هذه الاعتقادات ، فإن كثيرا منها مازال يحش في عقول بعض المرءين ، كما بينت ذلك دراسة (بركات) حيث يؤكد أن ٣,٦% من المدرسين في مدارس المكفوفين ، ٢٤,٣% من نظرائهم بالمدارس العادية مازالوا يعتقدون في تمتع الأطفال المكفوفين بما يسمى بالحاسة السادسة . (لطفى بركات ، ١٩٧٨)

القدرات العقلية للمعاق بصريا :

توجد الكثير من وجهات النظر حول ذكاء المعاق بصريا ، فهناك من يذكر أنه تم قياس المستوى العقلي للمعاقين بصريا باختبارات الذكاء المتوفرة ولم تسجل اختلافات بين مستواهم العقلي ونظرائهم المبصرين ، وأن غالبية التلاميذ للمعاقين بصريا يتمتعون بقدرة عقلية عادية ، ويصدق عليهم ما يصدق على المجتمع الكلي (Telford , Sewrey) . وتتلق وجهة النظر هذه مع من تأخذهم الحساسية ويذكرون أن ذكاء المعاق بصريا لا يقل عن ذكاء المبصر إن لم يتفوق عليه أحيانا ، ويستشهدون في ذلك ببعض مشاهير العباقرة المكفوفين ، والذي يمثل تاريخ الألب والفرن بالكثير منهم أمثال (هوزر) ، و (دينموس) ، و (هيلين كيلر) ، وأبو العلاء المعري ، وطه حسين، وغيرهم .

أما الجانب الآخر من وجهات نظر الناس فيما يتعلق بذكاء التكيف فلا ترى ما يراه القسم الأول ونظريته إلى هذا الموضوع أكثر تجردا وموضوعية، إنهم يعترفون بنموغ بعض العباقرة المعاقين بصريا ، إلا أن هذا الاعتراف لا ينسبهم أن ثمة عباقرة من المبصرين ، وأن نتلج الاختبارات التي طبقت على

المكفوفين والمبصرين دلت على أن الذكاء العام بالنسبة للفئة الأولى أنقى من الذكاء العام للفئة الثانية ، وأن الفروق بين الفئتين فيما يتصل بالذكاء العام فروق يمكن إهمالها . (مصطفى فهمي)

ويشير (محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦) التي * أن دراسات بياجيه قد أثبتت أن المكفوفين الذين قد يبدون متفوقين عقليا على المبصرين في نظر الناس يتعرضون إلى تأخر في النمو العقلي يتراوح بين سنتين وثلاث سنوات ، وأن نسبة التخلف في الذكاء تكون أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين ، وفي ذلك ما يهدم خرافة التعويض *

وأما الصحيح عن الذكاء العام للمكفوفين كما أشارت إليه نتائج الدراسات المختلفة فهو أن المكفوفين كطائفة لا يختلفون عن المبصرين ، رغم أن تطبيق الاختبارات عليهم دل على أن هناك فرقا ضئيلا لصالح المبصرين في نسبة الذكاء ، إلا أن هذا الفرق يمكن إهماله ، كما دل على أن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى المكفوفين ، وأن نسبة المتخلفين في الذكاء أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين (لطفى بركات ، ١٩٧٨) . على أننا يجب ألا نسلم بذلك فالأمر بحاجة إلى مزيد من الدراسات .

وفيما يتعلق بالقدرة الخاصة عند الكفيف فقد أتاحت الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال الكثير من المعلومات عن القدرات الخاصة للكفيف والتي يعتقد أن فقد البصر أو إعاقته عامل مؤثر في تلك القدرات .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يلي : (David ,

1981)

١- تؤكد الدراسات وجود اختلافات بين المبصرين والمعاقين بصريا في بعض القدرات والتي أظهرها تطبيق مقياس (WISC) اللفظي على عينة من الأطفال المعاقين بصريا والمبصرين ، فقد ظهر تحليل النتائج

تفوق التلاميذ المبصرين في مقاييس الاختبار الفرعية الخاصة بالفهم ،
والمتشابهات ، بينما لم توجد فروق دالة في القياسات الخاصة
بالمعلومات ، والحسابات والمترادفات ، ولهذا فإن الدرجة الكلية
للاختبار لم تكن واحدة بالنسبة لكل من المبصرين والمعاقين بصريا .

٢- ومن القدرات التي يعتمد فيها على البصر إلى حد كبير ، قدرة الفرد
على إدراك العلاقات المكانية ، فقد وجدت اختلافات بين إدراك
المكفوف لتلك العلاقات وإدراك المبصر لها ، حيث أظهرت التجارب
وجود فروق بين التلاميذ المكفوفين ولانبا ، والتلاميذ السخين كف
بصرهم في أوقات متأخرة في قدرتهم على إدراك العلاقات المكانية
لصالح الفئة الثانية ، وكذلك وجدت فروق بين التلاميذ المكفوفين
والتلاميذ المبصرين لصالح المبصرين ، وقد ظهرت هذه الفروق
بصورة كبيرة عندما تضمنت التجارب علاقات مكانية مركبة .

٣- ونظرا لما تقوم به حاسة الإبصار من دور هام في النمو المعرفي عند
الأطفال ، حيث يعتبر البصر مصدرا مباشرا ومستمرا للمعلومات
الدقيقة والمتصلة عن الأشياء والعلاقات ، هذا بالإضافة إلى ما يؤديه
البصر من دور كبير في قيام حواس اللمس والسمع بدورهما في إمداد
الفرد بالمعلومات ، فإنه من الطبيعي أن تلعب الإعاقة البصرية دورا
في تقييد هذا المصدر المباشر للمعلومات مما يعنى تأثيرا على النمو
المعرفي للأفراد المعاقين بصريا .

يؤيد ذلك ما أظهرته التجارب من تأخر في النمو المعرفي للتلاميذ
المعاقين بصريا بالمقارنة بالتلاميذ المبصرين معن هم في مثل مرحلتهم
الدراسية والعمرية .

ولكن يجب الإشارة إلى أنه عند إعطاء المعاق بصريا الخبرات الملائمة والمناسبة لطبيعة الإعاقة البصرية ، والوقت الكافي للإفادة من هذه الخبرات ، فإنهم سوف يكتسبون المفاهيم نفسها والمهارات المعرفية مثلهم مثل المبصرين.

وفيما يتعلق بالقدرة الابتكارية عند الكفيف ينذكر (سيد صبحي ، ١٩٨٣) * أن الكفيف والكفيفة لهما نفس القدرات الابتكارية التي نراها ونلاحظها في إنتاج المبصر الابتكاري سواء كان هذا الإنتاج في شكل فكرة أو رأي أو اقتراح يعبر من خلاله عن أصالة وجدة أو طلاقة ومرونة ، وهما فوق كل ذلك لديهما درجة عالية من الحساسية للمشكلات التي يعانى منها المجتمع ويحاولان بتقر الإمكان ويقرر الظروف المتاحة أن يقدم كل ما من شأنه أن يسهم في حل هذه المشكلات ويعمل على تطويرها والتخفيف من حثتها * .

ويضيف إلى ذلك * بأن فقد البصر ليس دائما عاملا معوقا بل على العكس ثبت أن كف البصر من الممكن أن يكون أحد أساسيات الابتكار الفريد * (سيد صبحي ، ١٩٨٣)

ويؤيد ذلك (هاداري 1976 ، Hadary) حيث أوضح أن للتلاميذ المكفوفين قد أظهروا قدرات ابتكارية أثناء تفاعلهم مع الأنشطة التي تقدمها إليهم في أثناء دراستهم لمادة العلوم .

وفيما يتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين بصريا ، فيذكر في هذا المجال أن لتحصيل المدرسي لا يرتبط بكف البصر وحالته ، أو بالعمر الزمني الذي تم فيه كف البصر ، سواء كان كف البصر ولانيسا أو في المراحل العمرية المتأخرة (Telford & Sawary)

ومن التجارب التي تؤكد ذلك تجربة أجريت لتدريب علم الأحياء للطلاب المعاقين بصريا بالمرحلة الثانوية ، وأظهر الطلاب المعاقون كفاءة في الاختبارات التحصيلية التي طبقت عليهم بالمقارنة بالطلاب المبصرين الذين

يُدرسون معهم في نفس المرحلة الدراسية حيث لم تسجل فروق بين درجات كل من المبصرين والمكفوفين . (Cravats , 1972) .

ومن النقاط التي قد تبدو بسيطة ولكنها في واقع الأمر هامة غاية الأهمية بالنسبة للتدريس للتلاميذ المعاقين بصريا ، مسألة إدراك المعاق بصريا للألوان وما يرتبط بذلك من حقائق ومفاهيم علمية كثيرة .

وقد أوضحت ذلك كاتبة كفيفة صماء عندما سؤلت عما إذا كان في مقبور الكفيف أن يميز الألوان باللمس ؟ وهل عند فكرة عن ماهية الألوان ؟

وكانت الإجابة على السؤالين (كلا ، بالتأكيد) بيد أنني ماكنت أستخدم لغة المبصرين فإني أستخدم أيضا الكلمات الشائعة عندهم عند حديثي عن مختلف الألوان وتفاوتاتها . (أولجا ، ١٩٧٤) . وهذا يفسر لنا حقيقة ما يجرى على أسنة المكفوفين عن الألوان وتفضيلهم لأنواع معينة منها ، وما يصفونه من أوصاف للأشياء لا تخلو من استخدام الألوان .

ولما كان التلميذ المعاق بصريا يعتمد اعتمادا كلياً على حواس اللمس والسمع والشم والتذوق في إدراك العالم المحيط به ، وفي الاستفادة من الخبرات التعليمية التي تقدمها له المؤسسات الخاصة بتربية المعاقين بصريا ، فتجدر الإشارة إلى طبيعة وأهمية تلك الحواس عند الكفيف .

١ - حاسة اللمس عند الكفيف :

تعتبر اليد بالنسبة للكفيف مصدرا هاما من مصادر اكتساب الخبرات ، حيث يعتمد عليها الكفيف في الاتصال بالعالم الخارجي ، وفي إيدي الكفيف اللامسة تجتمع أنواع البحث والمعرفة والعمل ، ولذلك تؤثر الأيدي في حياة الكفيف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، ويلعب هذا العضو في

حياة الكفيف دورا في غاية الأهمية لأن مهارة اليد تصبح غالبا أساس النجاح الذي يطمح للكفيف أن يصل إليه في حياته المستقبلية فإن مصير حياته مرتبط بها ، كما أنها في نفس الوقت تعوضه إلى حد كبير عن فقد نور عينيه.. ومن ناحية أخرى يمكن أن يتذوق الشعور بالجمال من خلال اللمس .

وترجع حدة حاسة اللمس عند الكفيف والتي يرجعها الكثيرون إلى مبدأ التعويض الذي يعتقدون فيه والذي ثبت بما لا يدع مجالا للشك أنه لا يوجد ما يمكن أن نسميه تعويضا للحواس عند الكفيف ، وإنما التركيز من جانب الكفيف على استخدام حاسة اللمس والتدريب المستمر لهذه الحاسة في اتصاله بعالم الأشياء من حوله ، يضيف حساسية على هذه الحاسة تمكنه من الاعتماد عليها في الحصول على المعرفة اللازمة له عن العالم المحيط به .

ونظرا لأهمية حاسة اللمس عند الكفيف فإن ذلك يفرض على معلمى المكفوفين بمدارس النور أن يعملوا على توفير الخبرات البديلة التي تتيح للمكفوف استخداما لمثل وتدريباً مستمرا لحاسة اللمس حتى تصل إلى الدرجة التي تمكن الكفيف من الاعتماد عليها في إدراك المفاهيم العلمية المراد تدريسها لهم وما يرتبط بها من مهارات .

٢ - حاسة السمع عند الكفيف :

تعتبر حاسة السمع أهم حاسة في حياة الكفيف اليومية ، فعن طريقها يستكشف ما يحيط به ، وقد أثبتت التجارب أن ٧٥% من الانطباعات الحسية تقعها الأذن للكفيف ، حيث تساعد حاسة السمع في معرفة المسافة ، والاتجاه، وحصول الكفيف على الكثير من المعلومات عن البيئة التي يعيش فيها .

وبفضل ما تؤديه هذه الحاسة للكفيف من انطباعات حسية ساعدت على أن يصبح الكفيف " متميزا بقدرة كبيرة على الإحساس بالعواقب ومن ثم تلافيها إلى الحد الذي أدى إلى الاعتقاد بأن الكفيف يتمتع بحاسة إضافية تسمى حاسة

تميز العوائق وتلك الصعوبات ، إلا أن الدراسات أثبتت أن إحساس التكيف بالعوائق إنما هو نتيجة للتدريب المنتظم والمتصل مما يزيد من حدتها واستخدامها في تمييز العوائق والإحساس بها ومن ثم تلافيها، وليست هناك حاسة تسمى حاسة الإحساس بالعوائق كما كان يعتقد البعض * (حمزة، ١٩٦٤)

وفي هذا المجال يذكر (عبد المحسن سليمان) أن * ليس هناك سحر غامض في الطريقة التي ترهف بها حاستي السمع واللمس عند التكيف ، فهذا نتيجة طبيعية لزيادة استعمالها لاضطرار المكفوف إلى الاعتماد عليهما كلية لذلك تقوى لديه هاتان الحاستان لدرجة كبيرة وتزداد كفايته وقدرته على استعمالهما *

ونظرا للأهمية الكبيرة لحاسة السمع في حياة التكيف وما يمكن أن تلعبه من دور حيوي في صياغة تعليمه وتكيفه مع البيئة التي يعيش فيها ، فإن ذلك يلقى بالمسؤولية على المدرسين الذين يتولون مسؤولية تعليمه أن يولوا هذه الحاسة اهتماما يتناسب مع أهميتها بالنسبة للتكيف ، وعليهم أن يكيّفوا من طرق تدريسه بما يحقق أقصى استفادة من هذه الحاسة ، وعلى الأجهزة المسؤولة عن مدارس للنور أن توفر الأجهزة التعليمية التي توفر بديلا سمعيا يتيح للتكيف ما تتطلبه صياغة تعليمه من معلومات .

٣ - حاستي الشم والتذوق عند التكيف :

تلعب حاستا الشم والتذوق دورا هاما في تعرف التكيف على البيئة المحيطة به والتفاعل مع مكوناتها ، ويوجب ذلك على الأسرة والمسؤولين عن تربية التكيف سواء كانوا في المنزل أو المدرسة الاهتمام بتدريب التكيف على التمييز بين الأشياء التي يمكن إدراك خواصها عن طريق الشم أو التذوق .

ويمكن أن يقوم المعلمون بدور كبير في هذا المجال حيث يمكنهم تدريب التلميذ الكفيف على تذوق الكثير من المواد ذات المذاق المميز ، وكذلك شَم المواد التي تتميز برائحة يمكن للكفيف إدراكها مع مراعاة احتياطات الأمان اللازمة في مثل هذه المواقف .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن المعاق بصريا يمكن أن يتعلم الكثير عن العالم المحيط به إذا أمكن تزويده بالخبرات التي تعتمد على أقصى ما يمتلكه من قدرات ، فالتعلم المنتظم الهادف بالنسبة للكفيف لا يحدث عفويا لو تلقاها .

وأن الإعاقة البصرية وما تفرضه من الاعتماد على الحواس الأخرى وبخاصة حاستي السمع واللمس يفرض على القائمين على أمر تربيتهم توفير التدريب المنتظم المتخصص لهاتين الحاستين حتى تصبحا نافعا للكفيف على العالم المحيط به .

وأن القصور في إدراك المعاق بصريا للعلاقات المكالية والبطء الذي قد يظهر في نموهم المفاهيمي يفرض على المهتمين بأمور تعليمهم توفير الخبرات المحسوسة التي يمكن من خلالها التدريب على إدراك تلك العلاقات ولكتساب المفاهيم المختلفة .

وتلخص (هيلين كيار) في عبارة موجزة ما يجب أن تقوم به الأسرة والمدرسة تجاه تعليم المكفوفين حيث تقول : * إن على الوالدين ومربي المكفوفين أن يدرّبهم منذ الصغر على الاستخدام الصحيح للحواس ، وأن يزرعوا في نفوسهم الرغبة المستمرة في البحث عن طريق اللمس والسمع والشم والتذوق * (خير الله ، لطفى بركات ، ١٩٦٧)

وخلاصة القول أن الكفيف إنسان له خصائصه التي يشترك فيها مع غيره من المبصرين ممن هم في مثل سنه ، هذا بالإضافة إلى ما يفرضه كف البصر من خصائص ، وأنه على الرغم مما قد تسببه الإعاقة البصرية من قصور في

بعض قدرات التكيف الخاصة فإن الفهم الصحيح لطبيعة حواس اللمس والسمع والتذوق والشم عند المكفوف ، ومعرفة الطريق الأمثل لتوظيف هذه الحواس ، واستغلال أقصى الإمكانيات التي يمكن أن يصل إليها ، وذلك بتوفير الخبرات البديلة التي تعتمد على ما يمتلكه من حواس وتوفير الفرص المناسبة لتدريبه على الاستخدام الأمثل لهذه الحواس .

كل ذلك يمكن أن يكون عاملا هاما من عوامل نجاحه في الحياة وتكيفه والتغلب على ما قد تفرضه الإعاقة البصرية من قيود على تعليمه وتكيفه ، وأنه بالتربية السليمة لحواس التكيف ، أمكن للكثير من المكفوفين أن يتفوقوا ويبرزوا في كثير من المجالات .

طرق تعليم المكفوفين

نعرض فيما يلي لأهم طرق تعليم المكفوفين وسوف نركز على طرق تعليمهم القراءة والكتابة والحساب ، وهي المهارات الأساسية التي تتطلبها عملية تكيف المعاق بصريا مع الحياة ، واكتساب كافة الحقائق والمفاهيم التي تتطلبها عملية التكيف .

١ - طريقة برايل : Braille

طريقة برايل هي الطريقة التي يستخدمها المكفوفون في عمليات الكتابة والقراءة ، وهي طريقة اخترعها (لويس برايل Louis Braille) الذي ولد في إحدى القرى الفرنسية ، حيث أصيب بكف البصر وهو في الثالثة من عمره إثر تعرضه لإصابة في إحدى عينيه نتيجة لهوه بألة حادة من تلك التي تستخدم في صناعة الجلود ، وهي مهنة والده ، حيث تعرضت عينه للتلوث الذي ألقدها البصر ، ثم ما لبث المرض أن انتقل إلى العين الأخرى وأصابها بالعمى . وقد تميز لويس برايل منذ صغره برغبته الجارفة في معرفة كل ما يحيط به من

لحداث وأشياء ، والتحق بمدرسة المكفوفين في باريس ، حيث كان التعليم في تلك المدرسة يتم عن طريق استخدام الحروف العادية بعد إبرازها بشكل أو بآخر ، وقد كانت هذه الطريقة صعبة على المكفوفين ، مما جعل لويس برايل يفكر في طريقة تيسر على المكفوفين الاستفادة مما يقدم في تلك المدارس من معلومات ، وبعد محاولات عديدة استطاع برايل التوصل إلى طريقة لتشكيل الحروف باستخدام نقاط بارزة أساسها ست نقاط سميت خلية برايل ، حيث أمكن باستخدام هذه النقاط الست عمل تشكيلات لكافة الحروف الهجائية ، والأرقام والعلامات الحسابية والموسيقية وغيرها مما تتطلبه عملية تعليم المكفوفين .

وترقم كل نقطة من نقاط الخلية وتعرف به ويميز موضعها فتعرف للنقطة رقم (١) في العمود الأول من الخلية باسم (أولى) والتي يليها في العمود (ثانية) ... وثالثة وهكذا ... كما يتضح من الشكل التالي

أولى	● ●	رابعة
ثانية	● ●	خامسة
ثالثة	● ●	سادسة

خلية برايل

عندما تبرز النقطة الأولى دون بقية نقاط الخلية ، فإنها ترمز إلى حرف الألف ، وعندما تبرز النقطتين الأولى والثانية فإنها ترمز إلى حرف الباء ، وهكذا .

وفيما يلي رموز الحروف الهجائية بطريقة برايل :

الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز
ا	⠁	ب	⠃	ج	⠄	د	⠅
ب	⠃	ت	⠄	ث	⠅	ج	⠄
ت	⠄	ث	⠅	ح	⠆	خ	⠇
ث	⠅	ح	⠆	خ	⠇	د	⠅
ج	⠄	ح	⠆	خ	⠇	د	⠅
ح	⠆	خ	⠇	د	⠅	ذ	⠆
خ	⠇	د	⠅	ذ	⠆	ذ	⠆
د	⠅	ذ	⠆	ذ	⠆	ذ	⠆
ذ	⠆	ذ	⠆	ذ	⠆	ذ	⠆

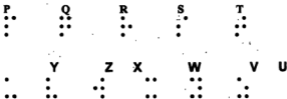
الحروف الهجائية العربية بطريقة برايل

أمثلة لكلمات مكتوبة بطريقة برايل

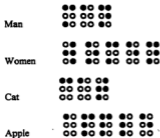
	مكفوف
	يذهب
	مدرسة
	نبات
	حيوان
	زهرة

الحروف الإنجليزية بطريقة برايل:

A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O



أمثلة لكلمات إنجليزية مكتوبة بطريقة برايل :



الكتابة بطريقة برايل :

تكتب حروف برايل من اليمين إلى اليسار (في حالة استخدام الطريقة اليدوية في الكتابة) ، وتقرأ من اليسار إلى اليمين في اللغة العربية ، وكذلك في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات .

وللكتابة بطريقة برايل ثلاث طرق رئيسية (الطريقة اليدوية) ، (واستخدام آلات كتابة برايل) ، (واستخدام كومبيوتر برايل) .

القراءة بطريقة برايل :

يعتمد المكفوف على حاسة اللمس في عملية القراءة بطريقة برايل حيث يستخدم أصابع يده في التمييز بين الحروف وبعضها البعض في ضوء معرفته بترتيب النقاط البارزة التي تشكل كل حرف والتي تختلف من حرف لآخر .

ونظرا للحجم الكبير الذي تحتاجه عملية الكتابة والقراءة بطريقة برايل، وكذلك ما تتطلبه عملية الكتابة والقراءة من جهد ووقت من التلميذ المكفوف ، أمكن استخدام طريقة لاختصار العديد من الرموز والكلمات والمقاطع بحيث تسهل على المكفوف عملية القراءة والكتابة ، منها اختصارات بسيطة وأخرى مركبة ، وسوف نرجئ الحديث عن هذه التفاصيل إلى مرحلة قائمة إن شاء الله.

طرق تعليم الحساب للمكفوفين :

توجد عدة طرق لتعليم الحساب للتلاميذ المكفوفين ، ومنها :

١- طريقة برايل :

حيث يتم تشكيل الأرقام والعلامات الحسابية بطريقة برايل من تلك النقاط الست لخلية برايل ، على أن يسبق كل رقم علامة العدد ، والتي تشكل من النقاط أرقام ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، وهكذا .

الشكل بطريقة برايل	الرقم
<pre> ○ ● ● ○ ○ ● ○ ○ ● ● ○ ○ </pre>	١
<pre> ○ ● ● ○ ○ ● ● ○ ● ● ○ ○ </pre>	٢
<pre> ○ ● ● ● ○ ● ○ ○ ● ● ○ ○ </pre>	٣
<pre> ○ ● ● ● ○ ● ○ ● ● ● ○ ○ </pre>	٤
<pre> ○ ● ● ○ ○ ● ○ ● ● ● ○ ○ </pre>	٥
<pre> ○ ● ● ● ○ ● ● ○ ● ● ○ ○ </pre>	٦
<pre> ○ ● ● ● ○ ● ● ○ ● ● ○ ○ </pre>	٧
<pre> ○ ● ● ○ ○ ● ● ● ● ● ○ ○ </pre>	٨
<pre> ○ ● ○ ● ○ ● ● ○ ● ● ○ ○ </pre>	٩
<pre> ○ ● ○ ● ○ ● ● ○ ● ● ○ ○ </pre>	صفر

الأرقام الحسابية بطريقة برايل

أمثلة لكتابة بعض الأعداد باستخدام طريقة برايل :

الرمز ببرaille	العدد
	٢١
	١٨
	١٨٥
	٢٧٦

٢ - طريقة تيلر :

وهي طريقة يستخدمها المكفوف في إجراء العمليات الحسابية التي يصعب عليه إجرائها بطريقة برايل ، وتعتمد الطريقة على مكونين رئيسيين هي (لوحة تيلر) ، وشكل من أشكال المنشورات الرباعية التي تستخدم في تمثيل الأرقام والعلامات الحسابية .

٣ - استخدام المكعبات الفرنسية :

وتعتمد الطريقة على مكونين أساسيين هما : لوحة المكعبات ، والمكعبات التي تحمل الأرقام والعلامات الحسابية ، حيث تقسم اللوحة إلى عدد كبير من المكعبات المفرغة والتي يبلغ عددها ٢٠٠ فراغ في الطول ، ١٥ فراغا مكعبا في العرض ، أما المكعبات فهي عبارة عن قطع مكعبة يمكن وضعها في فراغات اللوحة ، وتستخدم المكعبات في تمثيل الأرقام والعلامات الحسابية والتي توجد على أوجه المكعبات في صورة نقاط بارزة مائلة لنقاط برايل البارزة المستخدمة في كتابة الأرقام بطريقة برايل ، بينما تمثل العلامات

الحسابية بشرطه بارزة على أوجه المكعب حيث تعرف كل علامة حسابية باتجاه الشرطة البارزة على وجه المكعب .

٤ - استخدام العداد الحسابي : Abacus

العداد الحسابي هو أحد الأدوات التي تستخدم في تعليم الحساب للتلاميذ المعاقين بصريا ، والعداد عبارة عن أداة بسيطة عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطيل مقسم إلى قسمين ، ويحتوى العداد على عدد من الأعمدة (١٣ أو ١٥) عمود ، كل عمود يحتوى على خمس خرزات ، واحدة في القسم العلوى من العداد وأربع في القسم السفلى .

٥ - استخدام الآلات الحاسبة الناطقة :

حيث أتاح التطور التكنولوجى فى مجال إنتاج الآلات الحاسبة تطوير آلات حاسبة ناطقة تتيح للكفيف فرصة إجراء كافة العمليات الرياضية المعقدة، حيث يتمكن الكفيف من سماع الأرقام التى يضغط عليها منطوقة بصوت واضح ، وكذلك سماع ناتج العمليات الحسابية التى يجرىها ، وتوجد بعض الآلات الحاسبة الناطقة تكون مفاتيح الأرقام مكتوبا عليها بطريقة برايل، وكذلك توجد آلات حاسبة ناطقة مزودة بإمكانية إنتاج الرسوم البيانية البارزة.

المبادئ والإجراءات التى يجب أن تراعى فى تعليم المعاقين بصريا

فيما يلى نعرض لأهم المبادئ والإجراءات التى يجب أن تراعى فى عملية تعليم التلاميذ المعاقين بصريا والتى يمكن تحديدها فى النقاط التالية :

(Tombaug , 1983) ، (Berla , 1981) ، (أبو الفتوح ، ١٩٨٧) ، (Cetra) ، (، 1981) .

- ١- التركيز على المعلومات التي يمكن للتلميذ المعاق أن يكتشفها ويكتسبها من خلال استخدامه للحواس السليمة .
- ٢- إعطاء التلميذ المعاق بصريا فرصة كافية يقوم فيها بعمل استقصاءات فردية مع الأخذ في الاعتبار أن الوقت الذي يستغرقه في عمل تلك الاستقصاءات سيكون أكبر من الوقت الذي يحتاجه للتلميذ المبصر لعمل نفس الاستقصاءات ، إلا أن الأمر سيزيد من إحسان التلميذ المعاق بالاستقلالية .
- ٣- محاولة تنمية المستوى اللغوي للتلميذ المكفوف في أثناء تعامله مع أشياء معينة أو أدائه لعمليات معينة (فمثلا يجب الاهتمام بتشجيع المكفوف على الوصف اللفظي للنماذج المجسمة والرسوم البارزة أثناء صلوات القمص للمسي لها)
- ٤- أن تكريب حاسة اللمس عند التلاميذ المكفوفين يجب أن يتم في المراحل العمرية المبكرة ، حيث أن تأخير هذه العمليات يمكن أن يعوق اكتساب مهارات استخدام أصابعه في القراءة البارزة ، وللحصول للمسي للأشياء .
- ٥- أنه في حالة إجماع معاقى البصر في فصول المبصرين ، يجب ألا يعفى المعاق من أى نشاط ، ويطلب منهم نفس التقارير ، على أن يتم توفير المواد المعدلة التي تساعد على القيام بتلك النشاطات .
- ٦- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية وعدم المبالغة في مساعدتهم والاهتمام بهم ، والعطف عليهم ، ومساعدتهم في وصـ الطواهر .
- ٧- أن أكبر العوائق التي تعوق دراسة الكيف للمواد العملية مثل الكيمياء والفيزياء والاقتصاد المنزلي والتربية الرياضية هي عوائق اتجاهية في المقام الأول ترتبط بالخوف منهم أو غيبيهم ، وهذا المائق يقوم غالبا على افتراضات خاطئة مثل العجز وعدم القدرة .

- ٨- أن من الأخطاء الكبرى في تعليم المكفوفين افتراض أن المكفوف يرى بأصابعه نفس الأشياء التي يراها المبصر بعينه .
- ٩- أن توفير إجراءات الأمان بعد من الأمور التي يجب أن تؤخذ بقدر كبير من الجدية والاهتمام .
- ١٠- أن الاقتصار على الشروح الشفهية لا يمكن أن يسد النقص الذي يفرضه كف البصر على التلاميذ المكفوفين .
- ١١- أنه في المراحل الأولى من قيام التلاميذ بنشاطات عملية أو إجراء تجارب علمية ، تكون طرق إجراء تلك النشاطات واستخدام الأجهزة أكثر أهمية من دقة النتائج التي يتوصل إليها الكفيف .
- ١٢- يجب ألا يبدأ المعلم مع التلميذ الكفيف بما هو صعب ومستحيل ، بل ما يمكن تحقيقه ويبنى على ذلك .
- ١٣- أن تنمية المهارات الأساسية للأطفال المكفوفين يتم عن طريق تطوير علاقاتهم ببعض المواد والأدوات والأجهزة العادية .
- ١٤- أنه في حالة التلاميذ ضعاف البصر (إذا لم يستطع استخدام عينيه في عمليات القراءة) فإن طريقة برايل تعد بديلاً مقبولاً، بل يفضل اعتماد هذه الفئة من التلاميذ على طريقة برايل في القراءة ، حيث تعتبر أداة مساعدة لهم لعدم وجود المحتوى المعرفي المطلوب مكتوباً بالحروف الكبيرة ، ويوصى بعض المتخصصين بإتظام المكان الذي يقرأ فيه التلميذ ضعيف البصر لتنشيط عملية القراءة عن طريق اللمس .
- ١٥- معلم المكفوفين يجب أن يكون متمكناً من مهارات الكتابة والقراءة بطريقة برايل ، وكذلك استخدام الآلات الكاتبة (برايل) واستخدام كومبيوتر (برايل) ، حيث إن المعلم الذي لا يجيد تلك الطريقة يفقد وسيلة هامة من وسائل الاتصال بالتلاميذ المكفوفين .

١٦- يجب أن توجه المدرسة نظر آباء المكفوفين وأفراد أسرهم جميعاً إلى أهمية تعلم طريقة برايل حتى يكونوا قادرين على مساعدة أبنائهم المكفوفين ومراسلة المعلمين لمتابعة مستويات أبنائهم .

١٧- يجب تشجيع التلاميذ المكفوفين على القراءة الخارجية بعيداً عن المناهج الدراسية ، فالتلاميذ الذين يقرءون أكثر سيكونون أكثر مهارة في القراءة بطريقة برايل .

١٨- عند تقويم التلاميذ المعاقين بصريا ، يجب اتباع استراتيجيات تقويمية متنوعة ، وعدم الاكتصار على أسئلة المقال التي تتطلب مجهوداً عضلياً ووقتاً كبيرين نظراً لما تعرضه طريقة برايل .

وفي هذا المجال يمكن استخدام الأسئلة المسجلة ، وكذلك الاختبارات الشفوية ، والاختبارات الموضوعية .

١٩- التلاميذ المعاقون بصريا يحتاجون لوقت أطول من ذلك الذي يحتاجه المبصرون لاستكمال الاختبارات ، حيث يحتاج الكفيف لوقت يعادل مرة ونصف الوقت المعطى للتلميذ المبصر .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من المبادئ التربوية التي يجب أن تراعى في عمليات التعرف والتشخيص والتدريس والتقييم للتلاميذ ضعاف البصر حيث تحكم هذه العمليات عدة اعتبارات ومبادئ منها

- يجب ألا ينسى كل المتعاملين مع الأطفال ضعاف البصر ، أنهم يتعاملون مع طفل قبل كل شيء سواء كان هذا الطفل يتلقى تعليمه في فصول الأسوياء أو في فصول المحافظة على البصر ، وأنه يستعمل بصره كوسيلة أساسية في عمليات التعلم . .
- أن الأطفال ضعاف البصر قد يختلفون عن الأطفال عادي الإحساس في بعض النواحي المرتبطة بحاسة الإبصار ، إلا أنهم

يمرون بنفس مراحل النمو الأساسية التي يمر بها ممن هم في مثل مرحلتهم العمرية.

- أن الفروق الفردية موجودة بين التلاميذ ضعاف البصر كما هي موجودة في فصول الأسوياء إضافة إلى ما تفرضه درجات فقد البصر من فروق فردية ينبغي مراعاتها .
- يرتبط بالنقطة السابقة أن على المعلم أن يدرك حقيقة أن الأطفال ذوي الإعاقة البصرية يختلفون في قدرتهم على استخدام ما يمتلكونه من قدرات بصرية ، فقد يكون لدى طفلين نفس درجة حدة الإبصار ، ولكن قد يعتمد أحدهما على حواسه الأخرى لأداء نفس المهام التي يؤديها الطفل الآخر باستخدام بصره ، وهذا يؤكد مفهوم الرؤية الوظيفية.
- يجب أن يكون لدى المعلم الحساسية الكافية والسريعة للحاجات الخاصة للتلميذ ضعيف البصر ، وعلى المعلم أن يدرك أنه كلما زاد عمر الطفل كان أكثر قدرة على توصيل ما يحتاجه لمعلمه مما يدعم فهم المعلم لحاجاته ، ويزيد من ثقة الطفل بنفسه.
- أن الإعاقة البصرية قد تسبب الكثير من المشكلات النفسية للأطفال ضعاف البصر مثل ضعف الثقة بالنفس الناتجة عن أسلوب الآباء والمعلمين في تربية هؤلاء الأطفال. وأنه من الضروري أن يبني الآباء والمعلمون ثقة الطفل ضعيف البصر في قدراته ، وإتاحة فرص المشاركة في الأنشطة التي يتسبح النجاح فيها شعورا بالرضا والثقة بالنفس عند الطفل .

- عند تقديم المساعدة للطفل ضعيف البصر ، يجب ألا يتم تقديمها بصورة لافتة للنظر ، حتى لا يتسبب ذلك في شعور الطفل بالعجز مقارنة بزملائه.
 - أن التخطيط السليم لتربية ضعاف البصر يتطلب فهما كاملا للطفل من حيث معرفة مستوى قدراته، وأوجه النشاط التي حقق فيها نجاحا ، ودراسة سجل تتبع حالته الصحية ، وحالة إيساره ، وبيئة المنزل الذي يعيش فيه هذا الطفل .
 - أن استغلال جهود ومساعدات من لهم علاقة بعملية تعليم وتربية الطفل ضعيف البصر (الوالدين ، طبيب المدرسة ، الموجه ، الأخصائي النفسي ، مشرف الصف ، ناظر المدرسة ، المعلمين) يساعد في تحقيق معدلات عالية من النجاح من أجل إشباع حاجات الطفل ضعيف البصر .
 - أنه من الضروري أن يكون هناك تعاون بين المشرفين التربويين بالمدرسة وكل من طبيب المدرسة أو الوحدة الصحية للتوصل إلى التفسير الدقيق للعيوب البصرية التي يعاني منها الطفل والاتصال بالأباء لمناقشة هذه الأمور ، والتوصل إلى فهم واضح لمغزى العيوب البصرية حتى يمكن الحصول على تخطيط واقعي وصحيح يساعد الطفل على التكيف الناجح مع مشكلات ضعف البصر .
- لمزيد من التفاصيل عن تعليم ضعاف البصر يمكن الرجوع إلى :
- (ابراهيم شعير، ٢٠٠٩)

الفصل الثامن

وسائل وتكنولوجيا التعليم

للغات الخاصة

- أولا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا .
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا .
 - أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا .
 - مبادئ استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم مع المعاقين سمعيا .
- ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا .
 - مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا .
- ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا
- أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
 - أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
 - الوسائل التقليدية .
 - مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
 - مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .

الفصل الثامن

وسائل وتكنولوجيا التعليم

للغات الخاصة

إذا كانت وسائل وتكنولوجيا التعليم تمثل عنصراً مهماً من عناصر الموقف التعليمي في مدارس التلاميذ العاديين ، فإنها تمثل عنصراً أكثر أهمية في فصول ومدارس التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم بنور كبير في التغلب على الصعوبات التي تفرضها طبيعة الإعاقة سواء كانت عقلية أو سمعية أو بصرية ، أو كان التلميذ يعاني من صعوبات خاصة في التعلم ، حيث تفرض كل هذه الأنواع من الإعاقات حاجات خاصة تتطلب استخدام أنواع محددة من وسائل وتكنولوجيا التعليم ، حيث تساعد تلك الوسائل في إكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الكثير من المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التعلم والتي تتطلبها عمليات تكيف التلميذ مع ظروف إعاقته ومع متطلبات الحياة والتكيف مع المجتمع .

وفيما يلي عرض لبعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم وأهميتها ، والمبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في استخدامها مع كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة ، وسوف يتم التركيز في هذا الفصل على فئات المعاقين من بين الفئات الخاصة ، وذلك نظراً لأهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

أولاً : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً

تقوم حاسة البصر بالدور الأساسي والهام في تعليم المعاقين سمعياً ، وبناء على ذلك فإنه يمكن القول أن جميع الوسائل التعليمية التي تستخدم مع التلاميذ العاديين (عدا الوسائل السمعية سواء كانت راديو تعليمي أو تسجيلات صوتية

بكافة أشكالها) تقوم بدور هام في عملية تعليم المعاقين سمعيا ، إذا ما أحسن اختيارها في ضوء خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا ، واتبعت للقواعد التي تضمن استفادة المعاق سمعيا مما تقدمه تلك الوسائل من خبرات تعليمية .

وفي ضوء ما سبق عرضه من خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا والتي من أهمها :

- أنهم يحجمون عن المشاركة في الأنشطة اللفظية .
- أنهم يظهرون استجابة سريعة للإشارات البصرية ، حيث يستقبلون نماذج الاتصال من خلال حاسة البصر بصفة أساسية .
- أن تعليمهم يعتمد على الخبرات المباشرة والتي تعتمد على استخدام الحواس السليمة لديهم .
- أن تعليمهم يحتاج إلى وقت أطول وجهد أكبر وتكرار مستمر للمادة المتعلمة وبطرق متنوعة .
- أن لديهم مشكلات في عملية الانتباه .
- أن معدل النسيان عندهم سريع .

في ضوء ذلك فإن معلم المعاقين سمعيا وغيره من المسؤولين عن العملية التعليمية بمدارس المعاقين سمعيا يجب أن يدرك أهمية الدور الذي يمكن أن تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم في التغلب على تلك المشكلات ، وكذلك يجب أن يمتلك المهارة في الاختيار والاستخدام الصحيح لوسائل وتكنولوجيا التعليم ومراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ الأصم .

أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا :

يذكر (فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ٦٠٦) أنه يكفي أن نلقي نظرة واحدة على الفرد الأصم في محاولته للتعبير عن نفسه بالطرق التقليدية لتتعرف على الفروق بينه وبين الفرد العادي ، ومدى حاجته إلى وسائل تساعد على إتقان

عمليات التواصل مع الآخرين ، ومعنى ذلك أن طرق التواصل التكنولوجي سوف تسهم في إزالة حواجز الاتصال اللغوي بين الصم وغيرهم من المعاقين وبطريقة فعالة .

ويحدد كل من :

(Kaplan) ، (Curtis , 1997) ، (Devila , 1995) ، (Hanson & Padden, 1989) ، (فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ٦٠٦) ، (Kell , 2003) ، (Others , 2002) ،

الدور المهم الذي تقوم به مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع الصم في النقاط التالية :

- أن المستحدثات التكنولوجية تساعد في تدعيم وتهيئة الظروف المناسبة للحياة العامة للصم .
- أن التكنولوجيا تعد عنصرا متما ومكملا للعملية التعليمية في فصول الصم .
- أن استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع الصم تساعد في جذب انتباه الأصم للرسائل التي تتضمنها عمليات التواصل والتغلب على مشكلة الانتباه التي تؤثر عليها الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة .
- أن استخدام أجهزة العرض فوق الرأسى Overhead Projector تتيح الفرصة للمعلم لكي يكون موجها للطلاب الصم مما يساعد في إتمام عمليات التواصل غير اللفظي بكل أشكاله (الإشارى ، ولفهوى ، والكلى) وكذلك كتابة المعلومات على الجهاز واستخدام الرسوم التوضيحية دون الحاجة إلى استخدام السبورة العادية التي يتطلب استخدامها استذارة المعلم مما يقلع عمليات التواصل بينه وبين تلاميذه الصم ، والتي تتطلب مواجهة مباشرة ومستمرة .
- أن خدمة التواصل عن طريق الهاتفون بنظام (TTYS) يعمل على مساعدة كل من الصم والأشخاص المعاقين على إتمام عمليات التواصل عن طريق

نظام تليفونى ثلاثى الأطراف ، مما يساعد فى عملية تكيف الأصم مع مجتمع المعانين ، وكذلك تسهيل عمليات التواصل من جانب الشخص العادى دون الحاجة إلى أن يكون متمكنا من لغة الإشارة .

- أن يستخدم أجهزة الفيديو وتوافر إمكانيات الفيديو التفاعلى يضىفى على العملية التعليمية فى فصول الصم فاعلية أكبر وذلك من خلال ما توفره من ولعبة للعملية التعليمية فى فصول الصم ، حيث يتم برمجة التدريبات فى شكل ألعاب ولأنشطة تتيح تغذية راجعة للتميذ الأصم ، وكذلك تمد المعلمين بتدريبات على مهارات التواصل الفعال مع تلاميذهم الصم ، وأن استخدام الفيديو والفيديو التفاعلى يعمل على تشجيع عمليات التفاعل بين مستخدمى لغة الإشارة من الكبار والصغار .

إن استخدام أساليب التواصل مع الصم باستخدام أجهزة الكمبيوتر قد أتاحت العديد من أوجه الاستفادة من تلك التقنية فى زيادة كفاءة عمليات التواصل مع الصم ، وتتضح أهمية استخدام تقنيات الكمبيوتر فى مجال التواصل مع الصم فى النقاط التالية :

- أن الاعتماد على نظم الكمبيوتر تعطى الفرد فرصة لكى يعبر عن نفسه بطريقة طبيعية وبأقل قدر ممكن من الجهد ، حيث تتطلب طرق الاتصال التقليدية جهدا كبيرا من الأصم ودرجة أقل من الوضوح .

- تعطى تكنولوجيا الكمبيوتر إمكانية التحكم فى درجة تعقيد العملية التعليمية مع التلميذ الأصم وفقا لاحتياجاته الفردية .

- إن إمكانية تخزين المواد التعليمية التى تتيحها أجهزة الكمبيوتر يساعد فى القيام بعمليات التكرار التى تتطلبها عمليات تعليم الصم والتسى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية .

- إن نتائج البحوث أكدت فاعلية استخدام اسطوانات وبرامج الكمبيوتر فى زيادة كفاءة تعليم الصم للمفاهيم العلمية والرياضية والهندسية

(Lang , 2005) ، لما يتيح الكمبيوتر من فرص لمراعاة الفروق الفردية ، وتسهيل عمليات تفريد التعليم ، وزيادة حماس التلاميذ للعلم وزيادة رغبتهم في الاستفادة من مادة العلوم وغيرها من المواد ، وخلق اتجاهات وميول علمية مرغوبة مما يساعد في زيادة إيجابية الأسم في العملية التعليمية وزيادة اعتمادهم على نفسه :

- إمكانية استخدام الكمبيوتر في محاكاة المواقف الحياتية الحقيقية وأنشطة حل المشكلات وأنشطة الاستكشاف والألعاب التعليمية والتي يمكن من خلالها تدريب الأسم على تدوين الملاحظات ، واتباع التعليمات والتوجيهات ، وإدراك علاقات السبب والنتيجة .
- أن استخدام الكمبيوتر يمكن أن يساعد في توضيح المفاهيم المجردة التي يجد الأسم صعوبة بالغة في إدراكها والتي يصعب إيجاد إشارات خاصة بها توضح معناها .
- توفير سبل النجاح للأسم من خلال توفير سلاسل من الأفعال القصيرة المتكررة مما يسهل على الأسم عملية الوصول إلى درجة من النجاح تساعد في إعطائه الثقة بالنفس التي يفتقدها كثيرا نتيجة لتكرار خبرات الفشل التي تخلفها المهام التعليمية غير المناسبة لقدراته وطبيعته إعاقته .
- إن استخدام الكمبيوتر يساعد في ربط المفاهيم العلمية التي يتعلمها الأسم بالتطبيقات العملية والحياتية من خلال الصور والرسوم التي تعرض بواسطة الكمبيوتر .

ورغم أهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في التغلب على العديد من الصعوبات التي تفرضها الإعاقة السمعية على عملية تعليم الأسم ، فإن الوضع الحالي للوسائل التعليمية بمدارس الأمل للسم لا يساعد على أداء تلك المدارس لوظيفتها وتحقيق أهدافها ، حيث أظهرت دراسة (إبراهيم شعير ، إسمايل محمد ، ٢٠٠٠) أن مدارس الأمل للسم لا يتوافر فيها وسائل

وتكنولوجيا التعليم التي يتطلبها تحقيق الأهداف التعليمية بتلك المدارس ، وأن ما يتوافر من تلك الوسائل لا تتوافر فيه المعايير التي تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وطبيعة العملية التعليمية للمعاقين سمعياً .

بعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً :

توجد العديد من المجالات التي تفيد فيها وسائل وتكنولوجيا التعليم فى مجال الإعاقة السمعية . ويعرض (Lang , 2005) الميدان التي تستخدم فيها تكنولوجيا التعليم للطلاب الصم وهى :

- ١- التعليم المباشر فى الفصول الدراسية للصم من خلال وسائل الإعلام .
- ٢- استخدام أجهزة تكنولوجيا لتعزيز عملية التدريس داخل الفصول والمعامل .
- ٣- استخدام شبكات البث المرئى المباشر خلال عمليات إعداد معلم الصم.

ويعرض (Hanson & Padden , 1989) ، (Gallaudet University ،) ، (King , 2002) ، (Lang , 2005) أمثلة لتكنولوجيا التعليم المستخدمة فى عمليات التواصل مع الصم ومنها :

- شرائط الفيديو للتدريب على لغة الإشارة الموجهة لكل من التلاميذ الصم وأبائهم .
- مواد تعليمية مطبوعة لتنمية الاستعداد للقراءة والكتابة .
- أفلام الفيديو التعليمية عن الأشخاص الصم وأسلوب حياتهم .
- الاستفادة من تكنولوجيا الكمبيوتر التفاعلية على أقراص فيديو للمقارنة بين لغة الإشارة الأمريكية (ASL) واللغة الإنجليزية .
- الأفلام التعليمية المصاحبة بترجمة بلغة الإشارة .
- الدوائر التليفزيونية المغلقة وما تقوم به من دور فعال فى العملية التعليمية فى فصول الصم .

- الفيديو التفاعلي : والذي يتيح للأصم للتدريب على استراتيجيات الاتصال ، حيث يتم برمجة للتدريبات على شكل ألعاب أو أنشطة تتيح تغذية راجعة مناسبة للأصم .

- الحاسب الآلي : والذي يعد من أهم الأجهزة التكنولوجية التي تم تطويرها للاستخدام من جانب التلميذ الأصم ، حيث يتضمن الجهاز إمكانية تحويل الكلام المنطوق إلى نصوص مطبوعة والمعروف بنظام (C-Print) ، حيث يمكن توصيلها بشاشة عرض في فصول الصم لتعرض تلك النصوص ، وكذلك يمكن تخزينها ليرجع إليها التلاميذ الصم عند الحاجة إليها .

- الكمبيوتر المحمول : والذي يمكنه تحويل الكلام الذي يلقاه المعلم إلى نص مكتوب بطريقة مباشرة يقرأه الأصم ويمكن أيضا عرض تلك النصوص على شاشة كبيرة يمكن أن يقرأها كل الطلاب الصم .

- أجهزة (TTYS) : وتسمى أحيانا (TTD) وهي عبارة عن آلة تسمح بحدوث الاتصال بين الصم والأشخاص العائدين عن طريق خطوط التليفون مع من يمتلك نفس الجهاز ، حيث يقوم الجهاز بتحويل المكالمات الصوتية إلى نصوص مكتوبة يقرأها الأصم .

- الوسائط المتعددة : حيث يتم إجماع الأفلام التعليمية مع ترجمة ملحقة بلغة الإشارة تعرض مترجمة على شاشات كمبيوتر ، وقد أثبتت هذه التقنية فاعليتها مع الطلاب ثنائي اللغة الذين يستخدمون لغة الإشارة الأمريكية مع اللغة الإنجليزية .

وفي إطار الحديث عن تكنولوجيا التعليم الخاصة بالتلاميذ المعاقين سمعيا فإنه من الضروري الإشارة إلى التقدم الهائل في المعينات السمعية التي تيسر على التلاميذ المعاقين سمعيا (والذين يعانون من درجات خفيفة من الإعاقة) ، الاستفادة مما يقدم بمدارس ضعاف السمع من برامج تعليمية بفضل ما تقدمه

تلك التجهيزات من إمكانات لتكبير الأصوات إلى الدرجة التي يمكن للمعاق سماعها والامتجابة لها ، ومن أبرز تلك الأجهزة تلك التطورات التي طرأت على السماعات التي يستخدمها ضعيفو السمع حيث توجد منها أنواع عديدة نذكر منها (ليوزيكى ، ٢٠٠٢) :

- السماعات الجيبية : وهي أكبر السماعات حجما حيث تحمل بالجيب وتوصل الصوت المكبر عبر سلك إلى الأذن .
- السماعة النظارة : وهي سماعة تثبت على ذراع النظارة ويوجد منها نوعان . الأول : موصل بالهواء ، والأخر : نظارة موصلة بالعظم ، ويستخدم كلا النوعين في حالة تكلس عظام الركاب بالأذن الداخلية .
- السماعة داخل الأذن : وهي أصغر أنواع السماعات .
- السماعة خلف الأذن : ولها أشكال وأحجام مختلفة .
- سماعات تعتمد على موجات F.M : وتستخدم في الفصول حيث يقوم المعلم بالإرسال خلال جهاز يتحكم فيه ويستقبل التلاميذ الرسالة من خلال أجهزة استقبال خاصة .

وتوجد أنواع أخرى من التكنولوجيا التي تساعد في عمليات التدريب السمعي وكذلك للتكريب على الكلام وعلاج مشكلات الكلام عند التلاميذ المعاقين سمعيا .

المبادئ التي يجب أن تراعى عند استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع التلاميذ المعاقين سمعيا :

يجب على المعلم مراعاة ما يلي :

(Robins , 1990) , (Curtis , 1997) , (Rind , 2004) , (Dunn , 2005) , (Lang , 1993) , (Lang , 2005)

- ١- استخدام المواد التعليمية المناسبة للتلاميذ الصم من حيث السن ومراعاة مناسبتها لميولهم واهتماماتهم .

- ٢- أن تتعامل هذه المواد مع المنهج والأنشطة المرتبطة بها .
- ٣- أن تعتمد هذه المواد والوسائط التكنولوجية بصفة أساسية على المسخل المرئي .
- ٤- تعد أجهزة العرض فوق الرأس Over Head Projector مفيدة في عمليات التواصل غير اللفظي مع الصم ، حيث إنها تسمح للمعلم بمواجهة تلاميذه الصم أثناء الشرح والعمل ، وهذا يتطلب أساسا في عمليات التواصل مع الصم ، مع ملاحظة أن هناك بعض الأنواع التي قد تسبب ضوضاء ومشكلات للتلاميذ الذين يستخدمون سماعات سمعية.
- ٥- توفير نوعيات من أجهزة العرض فوق الرأس التي تعمل فسي وجود الإضاءة العادية ، حتى يتمكن التلميذ الأصم من متابعة إشارات المعلم.
- ٦- في حالة استخدام أجهزة عرض الشرائح شفافة Slides Projector ونظرا لحاجة الجهاز إلى إنظام مكان العرض ، يجب توفير ضوء صغير على قائم يوجه إلى وجه المعلم حتى يتمكن التلميذ الصم من متابعة تعليق وشرح المعلم دون التأثير على مدى وضوح الصورة المعروضة بواسطة الجهاز .
- ٧- التوسع في استخدام الفيديو التفاعلي في فصول الصم ، والعمل على تطوير برامج الفيديو في ظل وجود أنظمة الوسائط التعليمية المتعددة .
- ٨- في حالة استخدام أشرطة الفيديو يجب توفير النسخ المترجمة من أفلام الفيديو ، وإذا لم يتوافر ذلك يمكن استخدام مخططات تتضمن التعليقات المطلوبة ، أو يكتب المعلم ملخصا للدرس أو موضوع الفيلم قبل العرض .
- ٩- توفير الأجهزة الرقمية وتزويدها بالبرامج التي تتيح وجود تعليقات وشروح مصاحبة لهذه الوسائط المتعددة .

- ١٠- التوسع في استخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية تساعد في أخذ الملاحظات وتدريبها على الشاشة .
- ١١- توفير برامج معالجة الكلمات واستخدام قياسات كبيرة للحروف .
- ١٢- توفير لوحات مفاتيح سهلة الاستخدام من جانب التلميذ الأصم .
- ١٣- في حالة استخدام برامج الكمبيوتر مع التلاميذ الصم يجب مراعاة ما يلي:
 - تقديم المعلومات في صورة رسوم وصور كلما أمكن ذلك .
 - تقليل المعلومات النصية كلما أمكن ذلك .
 - أن تكون هذه البرامج في شكل ألعاب مع وجود برامج الجرافيك المتميزة لتحفيز التلاميذ الصم وزيادة دافعيتهم .
 - التمييز بالصور والأشكال للإجابات الصحيحة بصورة أكبر من العروض الكلامية ، مثل القفزات البهلوانية ، والتصفيق ...
 - ضرورة وجود تغذية راجعة إيجابية لتصحيح الأخطاء مثل (حاول مرة أخرى)
 - أن تصمم هذه البرامج بحيث نقل حاجة الأصم لمساعدة الآخرين عند استخدامها ، وأن تكون سهلة الاستخدام من جانب تعليم الصم .
 - الاستخدام الواسع للمثيرات وعوامل التحفيز المرئية .
 - استخدام لقطات فيديو تكون مرتبطة بالمحتوى الذي يعالجه البرنامج .
 - أن تتضمن شاشة العرض مكانا مناسباً لعرض الإشارات للدلالة على المحتوى المعروض على الشاشة .
 - أن تكون الإشارات المستخدمة في البرنامج من النوع الذي يأنفه المعاق سمعياً ويضمن قاموسه الإشاري ، وفي حالة وجود إشارات جديدة يجب أن يوضحها المعلم للتلاميذ الصم .
 - أن يتضمن البرنامج الأنواع المختلفة من التقويم (البنائي) والنهائي .

- تصميم البرامج بحيث لا يعاد تحميلها مرة أخرى أو تعلق بمجرد ضغط الأسم على مفتاح بطريق الخطأ .
 - مراعاة المرونة بحيث يمكن استخدام نفس البرامج للعديد من المواد والموضوعات وبمستويات مختلفة من الصعوبة .
 - أن تتوفر في هذه البرامج إمكانية إضافة مفردات معينة إليها ، وأن تكون هذه البرامج قابلة للتعديل لمواكبة المستجدات في مجال تعليم الصم .
 - أن تعمل البرامج القائمة على الشبكات على تسهيل ودعم التفاعل الاجتماعي بين الصم بعضهم البعض وبين المعادين .
- ويضيف كل من (إبراهيم شعير ، إسماعيل محمد ، ٢٠٠٠) إلى ما سبق من مبادئ وإجراءات أن استخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ المعاقين سمعيا يتطلب مراعاة المبادئ التالية :
- ضرورة الاهتمام بتوفير الخبرات المباشرة التي تعتمد على الحواس السليمة للمعاق سمعيا .
 - أن استجابة التلاميذ المعاقين سمعيا تزداد لتعلم الأسماء التي تتصل اتصالا مباشرا بحاجاتهم الأساسية ، ولذلك يجب أن يهتم المعلم بتوفير مواقف يتاح فيها استخدام وسائل تعليمية تساعد على تعاملهم مع مفردات البيئة التي يعيشون فيها .
 - أن الأطفال المعاقين سمعيا شديدي الإعاقة يعتمدون على عيونهم أكثر من الأطفال عاديي السمع ، وأن حاسة البصر ربما تكون النظام الحسي الأساسي عند استقبال المعلومات من البيئة .
 - ضرورة تنويع المثيرات لمساعدة المعاق سمعيا على الاحتفاظ بالانتباه لفترات طويلة .

- ضرورة إشراك المعاق سمعياً في الأنشطة التي يراعى أنها ممتعة ومثيرة مما يزيد من دافعيتهم للتعلم ، ويجب على المعلم الاعتماد على تلميحات الانتباه البصرية والمعينات البصرية لحفز انتباه التلاميذ الصم تجاه المادة المتعلمة .
- أن إشراك المعاق في التجارب العملية يمكن أن يساعد في التغلب على العديد من مشكلات الاضطراب في الانتباه التي يعاني منها الأصم .
- أن على المعلم أن يتيح الفرصة للتلاميذ المعاقين سمعياً لمشاركة المعاق في مواقف تجريبية ينشط فيها ويلاحظ ويستكشف الحقائق والعلاقات التي تتطلبها عمليات تفكيرهم مع البيئة .
- يجب الربط بصفة مستمرة بين المعلومات التي تقدم للمعاقين سمعياً ودلالاتها الحسية .
- أنه عند تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعياً يجب أن تنظم عملية التعلم بحيث تتم في مجموعات صغيرة ، مع تزويدهم بقدر مناسب من الإرشادات والاهتمامات الفردية .
- إن عملية تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعياً يجب أن تتم بطريقة بطيئة مقارنة بطريقة تقديمها للتلاميذ العاديين ، وبذلك نتأكد أن التلاميذ المعاقين سمعياً قد تمكنوا من استيعاب ما تتضمنه الوسيلة من حقائق ومفاهيم .
- أن الصور الملونة أكثر جاذبية للمعاق سمعياً ، وأن استخدام التلفزيون التعليمي وأفلام الفيديو والكمبيوتر يمكن أن تساعد في جذب اهتمام المعاق سمعياً وإكسابه العديد من الأهداف المرغوبة وخاصة تلك المتعلقة بالنواحي العاطفية والانفعالية .

ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا

كما سبق وأن ذكرنا في جزء سابق من هذا الكتاب أن عالية تعليم للتلاميذ المعاقين عقليا تولجها الكثير من المشكلات التي تفرضها طبيعة الإعاقة العقلية حيث يعاني هؤلاء التلاميذ من صعوبات ترجع في معظمها إلى تنكس مستوى ذكائهم مقارنة مع هم في مثل سنهم ، وأن هذا التنكس يؤثر على الكثير من وظائفهم الإدراكية ، حيث يعاني المعاق عقليا من قصور في الانتباه، والذاكرة ، وانتقال أثر التدريب ، وضعف في الحصيللة اللغوية ، إضافة إلى ما قد يعانيه هؤلاء التلاميذ من إعاقات بصرية أو سمعية أو جسمية بدرجات تفوق ما قد يكون عند الأسوياء من إعاقات ، وذلك يرجع إلى أن بعض مسببات الإعاقة العقلية هي نفسها المسببات التي تحدث بعض أنواع الإعاقات الحسية والجسمية، (ويمكن الرجوع إلى مسببات الإعاقات الحسية في الفصول السابقة من الكتاب).

ويفرض ذلك على القائمين على العملية التعليمية بمدارس المعاقين عقليا اتخاذ كافة التدابير والإجراءات التي تتيح الاستخدام الأمثل لحواس المعاق عقليا ، وفي ضوء ما أكتنحه الأدبيات المتخصصة في هذا المجال فإننا يمكننا القول بأن الاختيار والاستخدام الصحيح للوسائل التعليمية يمكن أن تقوم بدور فعال في تدريب وتعليم المعاقين عقليا وللتغلب على العديد من المشكلات التي تخلفها الإعاقة العقلية والتي تحول في كثير من الأحيان دون استفادة المعاق عقليا مما يقدم له من برامج تعليمية .

وفيما يلي عرض للأدوار التي يمكن أن تقوم بها وسائل وتكنولوجيا التعليم في تحقيق العديد من أهداف تعليم هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة :

أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا :

إضافة إلى الأنوار التربوية العديدة التي تلعبها الوسائل التعليمية في مجال تعليم التلاميذ العائدين ، فإن لها دورا بالغ الأهمية في تعليم التلاميذ المعاقين عقليا وتأهيلهم ، حيث تساعد في التغلب على العديد من جوانب القصور التي يعانون منها ، وفيما يلي عرض موجز لدور الوسائل التعليمية في معالجة تلك الجوانب :

- التغلب على ضعف قدرة المعاق على الانتباه باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة ، حيث أوضح (Robinson & Robinson , 1976) أن استخدام الصور والأشكال تساعد على جذب انتباه التلميذ للمعاق للمواد المتعلمة ، وقد اقترحا ما يعرف (بهندسة الانتباه) والتي تعتبر من الوسائل الهامة للتغلب على بعض القصور الذي يظهره المعاق عقليا في المواقف التعليمية والذي يكون فيه للوسائل التعليمية دور رئيسي في علاج هذه الظاهرة (جيبستين وآخرون ، ١٩٨٨) .

- تستخدم الوسائل التعليمية في تدريب حواس المعاق عقليا وإكسابه للمهارات الحسية ، وذلك من خلال تدريبه على تمييز الأصوات والألوان والأشكال والروائح ، وتأتي أهمية تدريب حواس المعاق حيث أنه يعتمد على التعلم الحسي أكثر من اعتماده على التجريد (الريحاني ، ١٩٨٥) .

- تعد الزيارات الميدانية والرحلات من أهم الوسائل التعليمية التي يمكن أن تساعد في صلية للتطبيع الاجتماعي للمعاق عقليا ، والتي تعتبر من العمليات الأساسية التي تهتم بها برامج تعليم هؤلاء التلاميذ ، حيث أن العجز في التكيف الاجتماعي يعد من جوانب القصور التي يعاني منها المعاق عقليا .

- يفيد استخدام التسجيلات الصوتية ، والصور والمجسمات ، والألعاب التعليمية في تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والمهارات الحركية .
- وجد أن استخدام الأفلام التعليمية ذات أهمية كبيرة في التدريس للمعاقين عقليا ، حيث وجد أن الأفلام التي تقدم الموضوع على شكل قصة تستحوذ على عواطف هؤلاء المشاهدين ، وتشد انتباههم وتؤدي إلى تعليمهم بعض الأنماط السلوكية المرغوب فيها بطريقة أفضل ونجح ، ويمكن عن طريق الأفلام تدريس بعض المفاهيم المعقدة نسبيا، كما أن تكرار العرض يؤدي إلى زيادة تعلم هذه الفئات زيادة ملحوظة (الطوبجى ، ١٩٨١) .
- أشار (كيرك وجونسون Kiric & Gonson) أن المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم لديهم عدد كبير من الإعاقات البصرية والسمعية والجسمية ، أكثر مما يوجد لدى الأسوياء (زيدان السرطاوى ، كمال سببالم ، ١٩٨٧) مما يعنى أن استخدام الوسائل التعليمية يمكن أن يفيد في التغلب على ما تفرضه هذه الإعاقات .
- أن الوسائل التعليمية تفيد كثيرا في التغلب على الصعوبات التي يعانى منها التلميذ المعاق عقليا في عمليات الاستدلال الحسابى ، وتذكر الحقائق المرتبطة بالأعداد وإدراك مفهوم الزمن (جيسين وآخرون) .
- أن الألعاب التعليمية تساعد في علاج الكثير من الصعوبات التي يعانى منها التلميذ المعاق عقليا لما تتميز به هذه الألعاب من قدرة على إثارة الانتباه ، وإتاحة فرص المشاركة الإيجابية للتلميذ المعاق في العملية التعليمية .
- لما كان التلميذ المعاق عقليا يعانى من قصور في انتقال أثر التدريب، فإن الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة يمكن أن تساعد في التغلب على هذا القصور ، وكذلك فإن ما يتميز به التلاميذ المعاقون عقليا من فروق فردية

واضحة بين الأفراد ودخل الفرد الواحد ، فإن الوسائل التعليمية تفيد فسي
مقابلة مثل تلك الفروق (Sedlak & Sedlak , 1985) .

- ولما كانت وجهة الضبط خارجية عند التلاميذ المعاقين عقليا ، وتوجههم
يكون بدافع من خارج العمل ، لذلك يوصى بعمل واجبات عملية ومشوقة
لزيادة الدافع الذي يكون مصدره العمل ذاته ، ويمكن أن يكون الوسائل
التعليمية قادرة على الوفاء بهذا الغرض (جيستين) .

- أن الوسائل التعليمية يمكن أن توفر تغذية راجعة مباشرة للتلميذ المعاق
تساعده على التغلب على الكثير من خبرات الفشل التي كثيرا ما تكون عائقا
تحول بينه وبين إكسابه الكثير من الخبرات التعليمية .

- أن التنوع من الوسائل التعليمية يساعد على تشجيع التلميذ المعاق عقليا
على بذل المزيد من الجهد في العملية التعليمية .

- لما كان التكرار من المبادئ الهامة في مجال تعليم التلاميذ المعاقين عقليا ،
فإن الوسائل التعليمية يمكن أن تلعب دورا في إتاحة تكرار المواد المتعلمة
بأكثر من طريقة وعلى أكثر من صورة .

- وحيث أن للتعلم العارض (العفوي) دورا كبيرا في تعليم الأطفال المعاقين
عقليا ، فإن الصور والملصقات التي تتواجد باستمرار أمام التلميذ تكون
ذات فائدة كبيرة في تعليمهم الكثير من المعلومات وتأكيد الكثير من
المفاهيم .

- أن استخدام الأشكال والصور والعينات والنماذج والأشياء الواقعية يمكن أن
يساعد كثيرا في علاج مشكلة قصور التفكير المجرد التي يعاني منها التلميذ
المعاق عقليا .

- تشير دراسات كل من (Xin , 1993) ، (Appel , 1990) أن استخدام
الفيديو في تعليم الأطفال المعاقين عقليا ساعد في إكسابهم الكثير من
المهارات الاجتماعية التي يفتقدونها والتي تعد عاملا هاما من عوامل تكيفهم

مع غيرهم ومع مجتمعهم ، وكذلك أكدت هذه الدراسات أن استخدام الفيديو يساعد في فهم الأطفال المعاقين عقليا للمواد المقرّوة أيا كان مجالها .

- أن استخدام الكمبيوتر من التقنيات التربوية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في عملية تعليم الأطفال المعاقين عقليا ومقابلة الكثير من احتياجاتهم التربوية الخاصة (Yunus , 1993) ، ومن أهمها المهارات الاجتماعية وكذلك المفاهيم العلمية ، وأن استخدام الكمبيوتر في برامج تعليم المعاقين عقليا له دور فعال في الإسراع بعنويات إدماج التلاميذ المعاقين عقليا مع رفاقهم العاديين ، وهو هدف تسعى إليه التربية الخاصة ، وأن ما يقدمه الكمبيوتر من تخذية راجعة له دور فعال في الأداء التعليمي لهؤلاء التلاميذ .

- إن استخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمي يمكن أن يسهم بما يوفره من تنوع في الألوان والصور وتعدد المؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية وبرامج الألعاب التعليمية وبرامج التعلم الذاتي في استثارة دافعية الطفل المعاق عقليا للتعليم (منى الدهان ، ١٩٩٨) وكذلك أكدت دراسة (Margo) فعالية استخدام الكمبيوتر في تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على مهارات حل المشكلات (إيمان فراج ، ٢٠٠٠) .

مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للتلاميذ المعاقين عقليا

يعرض (إبراهيم شعير ، وإسماعيل محمد ، ٢٠٠٠) لأهم المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم في مدارس المعاقين عقليا كما يلي :

- ضرورة الاهتمام بأن تكون الوسائل التعليمية التي تستخدم مع الأطفال المعاقين عقليا من تلك الموجودة في البيئة التي يعيش فيها المعاق مثل العينات والأشياء الحقيقية .

- التوزيع في استخدام الوسائل التعليمية المختلفة ، بحيث يستخدم المعاق عقليا أكثر من قناة حسية في عملية التعلم .
- إن المعاق عقليا لا يستوعب الموقف التعليمي إلا بعد التكرار لعدة مرات مما يساعده على التذكر والاستفادة من الموقف التعليمي ، ويمكن الاستعانة على ذلك بإعداد حجرات الدراسة بحيث تكون مزودة بالمصقات واللوحات التي يجدها المعاق أمامه بصفة مستمرة مما يساعد على تثبيت المفاهيم المتعلمة وكذلك فإن استخدام الدوائر التلفزيونية المغلقة في إعادة المادة المتعلمة يساعد على استيعاب المعاق عقليا للموقف التعليمي (زينب شقير ، ١٩٩٩ ، ١٢٨) .
- إن استثارة حواس الطفل المعاق عقليا يتطلب استخدام مواد تعليمية تساعد على ذلك مثل الورق الناعم والمصنفر للتدريب للمسى ، والعلب والصناديق المملوءة بالرمل والماء وقطع المعادن وغيرها للتدريب السمعى ، والاسطوانات الخشبية واللوحات اللونية ذات الأشكال والأحجام والمساحات المختلفة للتدريب البصرى (سليمان الريحانى ، ١٩٨٥) ، و) عبد المطلب القريطى ، ١٩٩٦) .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا لممارسة الأنشطة التي يستخدم فيها المواد سهلة التشكيل مثل الصلصال ، وعجائن الورق ، حيث يمكن أن تفيد تلك الأنشطة في إكساب الأطفال المعاقين عقليا مفاهيم الشكل ، والعمق ، والحجم ، والفراغ ، وتنمية قدرته على التوافق الحركى .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا للتعبير عن نفسه من خلال تفاعله مع المجمعات التعليمية ، التي يمكن استخدامها في إكساب المعاق عقليا الكثير من المفاهيم العلمية ، وكذلك المهارات اليدوية .
- أن الانخفاض الواضح فى القدرة على التفكير المجرد عند المعاق عقليا تفرض علينا أن نهتم بتوفير الخبرات التعليمية على شكل مدركات حسية ،

- وأن نجتهد في أن نقرن المعلومات والمفاهيم المجردة بخبرات حسية كلما كان ذلك ممكنا (يوسف القريوني وآخرون ، ١٩٩٥) .
- أن القصور في التكيف الاجتماعي الذي يعاني منه المعاق عقليا ، يتطلب التفكير في الوسائل التعليمية والأنشطة التي يمكن أن تعالج هذا القصور ، وتعد الرحلات والزيارات الميدانية من الوسائل التي تفيد كثيرا في هذا المجال .
 - أن من المعاقين عقليا من يعانون من صعوبات حسية مثل ضعف البصر ، والسمع ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يفيد في التغلب على تلك الصعوبات الحسية .
 - أن من الخصائص المميزة للتلاميذ المعاقين عقليا الفروق الفردية الواضحة بين الأفراد ، حيث يظهر التناقض الواضح في أدائهم مقارنة ببعضهم البعض ، وبين قدرات الفرد الواحد ، وعلى المعلم استخدام الوسائل التعليمية المناسبة والتنوع فيها بما يساعد على مقابلة تلك الفروق الفردية (Sedlak & Sedlack , 1985 , 132) .
 - أن المعاق عقليا يتعرض لكثير من خبرات الفشل التي تفرضها طبيعة إعايقه ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يمكن أن يوفر تغذية راجعة للمعاق عقليا تعوضه عن خبرات الفشل .
 - أن الكثير من السلوكيات المرغوبة يمكن أن تساعد الأفلام التعليمية في إكسابها للأطفال المعاقين عقليا ، وعلى سبيل المثال فإن الأفلام التعليمية يمكن أن تساعد في إكساب المعاق عقليا الكثير من السلوكيات البيئية المرغوبة ، وأن تكرار عرض هذه الأفلام يساعد على تدعيم هذه الجوانب السلوكية إضافة إلى المهارات الاجتماعية التي يحتاجها هؤلاء الأطفال (حسين الطوبجي : ١٩٨١) ، (Fodar & Morgan : 1989) .

- أن التواجد المستمر للصور والمصقات على جدران فصول المعاقين عقليا ، وفي جميع الأماكن التي يتواجدون بها في المدارس يساعد في تثبيت المفاهيم التي يتعلمها التلميذ المعاق عقليا .

ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا *

قبل الحديث عن أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا ، وأهم أنواعها ، وقواعد اختيارها ، واستخدامها يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الاعتبارات التي يجب أن يتفهمها كل العاملين في مجال تعليم وتأهيل المعاقين بصريا ، ومن هذه الاعتبارات :

- إن للإعاقة البصرية العديد من التأثيرات السلبية على عمليات الملاحظة والإدراك عند التلميذ المعاق بصريا .
 - أن كون التلميذ المعاق بصريا محروم من عمل الملاحظات البصرية لا يلغى حاجته للمعلومات التي تتطلب استخدام حاسة البصر .
 - أن الفروق الفردية بين التلاميذ المعاقين بصريا كبيرة ، وأنهم في أمس الحاجة إلى توفير المواقف التعليمية التي تتاح فيها فرص استخدام حواس السمع واللمس والشم والتذوق .
 - أن الوسيلة التعليمية لها دور رئيسي في تكوين مفهوم صحيح عند المعاق بصريا لكل ما يتعامل معه من مكونات الحياة المادية والمعنوية.
- وفي ضوء ما سبق يتضح أن الوسيلة التعليمية يمكن أن تقوم بدور كبير في التغلب على المشكلات التي تخلفها الإعاقة البصرية والتي قد تقف عائقا دون اكتسابه للعديد من المعلومات والمهارات التي تتطلبها عمليا تكيفه مع الحياة .

* لمزيد من المعلومات عن وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا يمكن الرجوع إلى كتاب " المعاقون بصريا " لمؤلف هذا الكتاب (تحت الطبع) .

أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

- تتمثل أهمية الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين بصريا فيما يلي :
- تقديم خبرات حسية تعوض افتقارهم للخبرات التي يسببها عدم قدرتهم على الإبصار ، ومعايشة الخبرات الحياتية المتاحة للتلاميذ المبصرين، حيث تفيد التجارب واستخدام المعينات والقيام بالجولات الميدانية وممارسة الأنشطة المختلفة في مساعدة المكفوفين على التغلب على العديد من مشكلات الإعاقة البصرية .
- تقريب العديد من المفاهيم وتبسيطها للكفيف مما يساعد في إدراك مدلولها والتغلب على حرمان الكفيف من رؤية دلالات تلك المفاهيم ، كما هو الحال في دراسة المفاهيم الجغرافية والبيولوجية والكيميائية ، حيث يصعب على الكفيف إدراك المدلولات اللفظية للعديد من المفاهيم دون وجود عينات أو مجسمات أو رسوم بارزة .
- تصحيح ما قد يتكون عند الكفيف من مفاهيم خاطئة أو فهم خاطئ لتلك المفاهيم التي تتطلب ملاحظات بصرية يفقدها المعاق بصريا .
- إيجابية التلاميذ المعاقين بصريا وإثارة اهتمامهم ، حيث إن استخدام الوسائل التعليمية يساعد في خلق فرص الإيجابية والنشاط من خلال مشاركة المعاق في الفحص للمسى لما يقدمه المعلم من نماذج ، وما يقومون بإجرائه من تجارب ، وتقديم التقارير المشتركة لها ، يقومون بفحصه .
- المساعدة في جعل التعليم أبقى أثرا في حياة الكفيف ، علي أن تراعى المعايير اللازمة في الوسائل المقدمة للمعاق بصريا ، واتباع القواعد المناسبة في استخدامها .
- توسيع مجال خبرة المعاق بصريا ، حيث يمكن عن طريق الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية تعريف التلاميذ المعاقين بصريا بالعديد من

الظواهر الطبيعية والأماكن التي يصعب عليهم الوصول إليها ، وذلك عن طريق استخدام التسجيلات الصوتية ، والنماذج المجسمة .

- تنمية العمليات التفكيرية عند المعاق بصريا ، حيث تفيد المجسمات والرسوم البارزة والتجارب العملية فى تنمية عمليات الملاحظة اللمسية والتصنيف والمقارنة وغيرها من العمليات التفكيرية .

- تنمية المهارات الأدائية ، فكون للتمييز المعاق محروما من حاسة البصر لا يعنى أنه ليس بحاجة إلى تعلم المهارات الأدائية التى يمارسها رفيقه المبصر ، وقد أكتت الدراسات أن المعاق بصريا عندما تتاح له المواد والأدوات والأجهزة المعتلة ، أظهر المكفوفون مهارات متميزة فى كافة ميادين الحياة ، وقد أظهرت الدراسات أنه أصبح بإمكان المكفوفين القيام بعمليات الوزن والقياس بأنواعه الطولى والحجمى والحرارى ، وتحضير الغازات ، وإجراء عمليات التكثيف والتخثير ... وغيرها من المهارات .

- تنمية العديد من الجوانب الوجدانية . حيث أكتت دراسة (إبراهيم شعير ، ٢٠٠٢) أن استخدام المواد التعليمية اللمسية قد ساعد فى تكوين اتجاهات إيجابية عند التلميذ الكفيف نحو مادة العلوم التى ترتبط فى ذهن المكفوفين بالخوف سواء منهم أو عليهم أو على أنفسهم من التعرض للأخطار التى يظنون ويظن الآخرون أنهم ليسوا فى حاجة للتعرض لها .

وكذلك يمكن استخدام الوسائل التعليمية فى إكساب التلاميذ المكفوفين صفة تقدير العلم وجهود العلماء فى اختراع كل ما يسهل عليهم حياتهم وعلاج مآبى صابون من أمراض .

- أن الوسائل التعليمية تزيد من استمتاع التلاميذ المعاقين بصريا بدراسة المواد الدراسية لما تنتجه لهم من فرص للقيام بنشاطات تجذب انتباههم ويشعرون بالمتعة أثناء تناول الأدوات والمواد اللمسية والسمعية .

أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

- تتعدد أنواع الوسائل التعليمية التي تستخدم في مجال تعليم المعاقين بصريا ، وسوف نقسمها إلى فئتين رئيسيين :
- ١- وسائل تعليمية تقليدية .
 - ٢- مستحدثات تكنولوجيا التعليم في مجال المعاقين بصريا .

أولا : الوسائل التقليدية

توجد العديد من الوسائل التقليدية التي تستخدم في تعليم التلاميذ المعاقين بصريا ومن تلك الوسائل :

- ١ - الوسائل السمعية :

- نظرا للدور الهام الذي تقوم به حاسة السمع في حياة الكفيف ، حيث تنقل له ٧٥% من الانطباعات الحسية ، فإن الاهتمام بالوسائل السمعية يعد من الأمور التي ينبغي أن يوليها معلمى المكفوفين عناية كبيرة ، ومن أهم الوسائل السمعية التي يستخدمها المعاقون بصريا :
- الإذاعة والبرامج الإذاعية التعليمية .
 - التسجيلات الصوتية والكتب الناطقة .
- ٢ - الوسائل اللمسية :

تؤثر الأيدي في حياة الكفيف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، حيث تجتمع في أيدي الكفيف اللمسة أدوات البحث والمعرفة والعمل .

وتتعدد أنواع الوسائل التعليمية اللمسية ومنها :

- ١ - النماذج : وهي تقليد مجسم للشيء الحقيقي ويكون كامل التفاصيل أو مبسطا ، وتوجد منها أنواع كثيرة منها نماذج الشكل الظاهري ، ونماذج القطاعات ،

والنماذج المبسطة ، والنماذج المفتوحة ، والمفككة ، والشغالة.

ب - العينات : والعينات جزء من الأصل يمثلته ويندل عليه من حيث الخصائص . ومن أمثلتها دراسة الكيف لأنواع من الصخور والرمال والنباتات الصحراوية أو نباتات البيئة المالحة ، والأنسجة والقماش ، والنقود ، والمعادن ... وغيرها . وتفيد العينات المحفوظة في التغلب على ما قد تسببه الأشياء الحية من خطورة على التلميذ الكيف ، حيث يمكن حفظ عينات من الثعابين والمقارب وغيرها من العينات التي تمثل خطورة على الكيف ، وتوجد أكثر من طريقة لحفظ العينات ، منها طريقة الحفظ الجاف وطريقة الحفظ الرطب .

ج - الرسوم البارزة : وهي نوع من الرسوم يستخدم فيها الخطوط البارزة في التعبير عن الحقائق والمفاهيم التي يدرسها الكيف ، وهي نوع من الرسوم الخطية التي لا يخلو منها كتاب مدرسي ومنها الرسوم التوضيحية البارزة ، والبيانية ، والخرائط بأنواعها ، والهندسية بأنواعها .

وقد تستخدم في إنتاج تلك الرسوم أقلام الشمع أو الخيوط مختلفة اللمس ، وقد أتاحت بعض التقنيات الحديثة إنتاج هذا النوع من الرسوم بالأعداد الكافية ، ومنها آلة التيرموفورم Ternoform ، والأقلام الساخنة ، وسوف نعرضها ضمن مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الصفحات القادمة من هذا الكتاب ، وفي حين تستخدم الخيوط البلاستيكية وألات التيرموفورم في إنتاج الرسوم التوضيحية البارزة ، فإن هناك طرقا أخرى لإنتاج الرسوم البيانية البارزة ، حيث تستخدم لوحات بها ثقوب على مسافات متساوية يوضع في هذه الثقوب مسامير بلاستيكية تعبر عن النقاط ، ويمكن أن يقوم الكيف بشد خيط بين هذه الخيوط ليعبر عن العلاقات البيانية ، وكذلك يمكن استخدام أنواع من السورق المقوى في عمل الرسوم البيانية بالأعمدة ، وذلك باستخدام أنواع من السورق

المقوى يمكن للكيف أن يميزها باستخدام أصابعه ، وبالنسبة للخرائط البارزة توجد منها أنواع أبرزها الكرات الأرضية البارزة والتي قد تصنف ضمن التمازج المجسمة ، وتوجد كذلك الخرائط السياسية البارزة ، والخرائط الاقتصادية البارزة ، وغيرها من أنواع الخرائط التي يتم إبراز معالمها باستخدام خامات يمكن أن يدركها الكيف باستخدام أصابعه .

د - المعارض والمتاحف : وهي أماكن تستخدم لحفظ وعرض العينات والنماذج واللوحات البارزة التي تتطلبها دراسة المواد المختلفة . وإضافة إلى الدور التربوي التي تؤديه المتاحف والمعارض من حيث تزويد الكيف بالحديد من المعلومات عن أشياء يصعب على الكيف الوصول إليها بسبب إعاقته البصرية ، تصنيف (سميرة أبو زيد ، ١٩٩٧) إلى ذلك بأن المتاحف تساعد في حل مشكلة المكفوفين النفسية ، حيث تفتح لهم المجال لاكتساب الخبرات الجمالية ، بما يساعد على إبعادهم عن مشكلات الانطواء والصلبية من خلال المشاركة الجماعية في عمليات فحص المعروضات ، وكذلك إكسابهم المهارات الاستقلالية في عمليات الفحص الفردي للمعروضات (حلمي أبو موته ، ٢٠٠٢) .

وتوجد العديد من المتاحف في دول العالم المختلفة والتي تسولي اهتماما خاصا بالمكفوفين ومنها المتحف الدولي للفنون والتقاليد الشعبية ، ومركز التعليم باللمس في مدرسة أوفريبروك للمكفوفين في ولاية فلانديا ، والمتحف السدولي للتاريخ الطبيعي بنيودلهي .

هـ - اللوحات التعليمية للمسية : ومنها اللوحات لوبرية للمسية ، واللوحات المغناطيسية للمسية ، وتقوم فكرتها على نفس فكرة مثيلاتها المستخدمة مع البصريين ، وتستبدل النصوص والرسوم والصور التي تحملها البطاقات المستخدمة مع هذه اللوحات بنصوص وصور ورسوم بارزة ، وهي نوع

من الوسائل المسماة التي تتيح للكيف الفرصة لدراسة العديد من الحقائق والمفاهيم في مواد اللغات والعلوم والرياضيات وغيرها .

و - الأدوات والأجهزة للمسية : وهي أدوات وأجهزة تعتمد على ما يمتلكه الكيف من حواس وخاصة حاسة اللمس في إجراء العديد من العمليات ، واكتساب المهارات التي تتطلبها عمليات التكيف الناجح مع متطلبات الحياة. ومن أبرز هذه الأدوات أدوات القياس البارزة ، مثل المساطر والأمتار ذات التدرجات البارزة والغائرة ، والمنازل والمثلثات ذات التدرجات البارزة ، والمحاقن ذات المكابس المدرجة ، والمخابير المدرجة ، والموازين الحساسة والتي يوجد فيها أنواع عديدة تعطى للكيف إمكانية القيام بعمليات الوزن بدرجات عالية من الدقة .

والساعات ذات الترتيب البارز ، والترمومترات المزودة بمجسات تترجم درجة الحرارة إلى رموز بريل البارزة ، وتوجد أنواع من الترمومترات الإلكترونية التي تعطى قراءات بارزة دقيقة يمكن للكيف قراءتها بسهولة .

ز- العدادات الحسائية : وهي نوع من الوسائل للمسية التي يستخدمها الكيف في تعلم المفاهيم الحسائية وصلواتها بسهولة ، والعداد عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطول طوله (٣ × ٦) بوصة يحتوي على عدد من الأعمدة (١٣ أو ١٥ عمود) وكل عمود يحتوي على خمس خرزات واحدة في القسم العلوي وأربع خرزات في القسم السفلي من العداد ، ويفصل بين القسمين قضيب عليه نتوءات توضح موضع الأعمدة وتستخدم في توضيح مواضع الفواصل العشرية .

ثانياً : مستحدثات تكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا

شهد مجال إنتاج المواد التعليمية والأدوات والأجهزة التي تمكن المعاق من متابعة الدراسة والاستفادة مما يقدم بمدارس المعاقين بصريا من برامج تعليمية ، شهد تطورا هائلا شمل كافة الجوانب منها ما يتعلق بعمليات القراءة والكتابة البارزة ، ومنها ما يتعلق بدراسة العلوم والرياضيات ، ومنها ما يهتم بالورش والمعامل والدراسات العملية ، وكان آخر التطورات وأكثرها إبادة هذا التطور في مجال إنتاج البرمجيات التي أتاحت للكفيف فرصا عديدة للحصول على المعلومات ومتابعة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات ، ونعرض فيما يلي باختصار لأهم هذه المستحدثات ونترك تفاصيلها لتعرض في كتاب " المعاقون بصريا " .

١ - مستحدثات تكنولوجيا القراءة والكتابة بطريقة برايل ، ومن أهم تلك المستحدثات :

- جهاز الأوبتاكون Optacon : والذي يتيح للمكفوف متابعة كل جديد في مجال الكتب والصحف وغيرها من المطبوعات حيث يحتوي الجهاز على كاميرا يمررها المعاق على سطور الكتاب فتتحول في جزء آخر من الجهاز إلى حروف بارزة يقرأها المكفوف باستخدام أصابعه .
- جهاز رود رنر Road Runner : جهاز يعتمد على حاسة السمع عند الكفيف ، يتيح للمكفوف سماع الكتب المحملة على جهاز الكمبيوتر أو الكتب المسجلة على أقراص مضغوطة .
- جهاز برايل الناطق : يفيد المكفوفين الذين يستخدمون طريقة برايل حيث يساعدهم الجهاز على تكوين ملاحظاتهم وتسجيل المعلومات التي يحتاجون الرجوع إليها ، والجهاز مزود بمصدر داخلي للصوت يمكن للكفيف سماع ما سبق تسجيله .

- الكتب الناطقة : وهي كتب منسجلة على أشرطة كاسيت أو أسطوانات منمجة تتيح للكفيف الإفادة من الكتب في كافة المجالات الدراسية والثقافية المسجلة دون الحاجة إلى من يقرأ له .
- جهاز ألفرما برايل Versa Braille : جهاز يشبه الكمبيوتر في طريقة عمله ، يتيح إمكانية تخزين المعلومات والإضافة إليها والحذف منها وإعادة تنظيمها واستدعاء ما سبق تخزينه من معلومات .
- جهاز سارا Sara : وهو جهاز يستخدم في مسح المواد المكتوبة ضوئياً وقرائتها .
- كمبيوتر برايل : ومنه أشكال عديدة ، وهو جهاز كمبيوتر عادي مزود بمسطرة برايل ، حيث يترجم النص الموجود على شاشة الكمبيوتر إلى حروف برايل على مسطرة ملحقة بالجهاز ، وتوجد أشكال من تلك الأجهزة يتم فيها التعامل المباشر للكفيف على شاشة الجهاز ، حيث يمكن تحويل الشاشة إلى شاشة تعمل باللمس .

وبالنسبة للبرمجيات الخاصة بالمكفوفين توجد العديد من البرامج أشهرها وأكثرها استخداما برامج قارئات الشاشة ، ومنها برنامج (JAWS) والذي يعمل على بيئة ويندوز وجميع تطبيقات مايكروسوفت ومنها (Word , Excel , ... , Outlook , Access) ويتيح البرنامج للكفيف تصفح جميع ما يتيح الكمبيوتر من معلومات حيث يقرأ المعلومات المعروضة على الشاشة بصوت واضح وبسرعة مناسبة ، ويوجد كذلك برنامج (انصار) وهو نوع من برامج قارئات الشاشة الذي أنتجته إحدى الشركات العربية بالتعاون مع مايكروسوفت . وتوجد برامج أخرى منها (Connect out look) ، (News Report) ، (IBM Screen) وغيرها .

• وبالنسبة لضحايا البصر، توجد العديد من برامج مكبرات الشاشة التي تساعد في تكبير ما يعرض على شاشات الكمبيوتر بالدرجة التي تساعد ضعاف البصر على الاستفادة مما ينتجه الكمبيوتر من معلومات، ومن هذه البرامج (برنامج Magic) ، (برنامج Zoom Text) وغيرها .

وهناك أيضا برامج الترجمة إلى طريقة برايل ، التي تقوم بترجمة النصوص العادية إلى طريقة برايل ، ومن أمثلتها برنامج Duxbury Braille Translator . ومنها كذلك البرمجيات المعروفة باسم (DBT) والتي يوجد منها إصدارات للتعامل مع كافة أنواع أجهزة الكمبيوتر .

٢- مستحدثات إنتاج وعرض الرسوم والصور البارزة

توجد العديد من تلك المستحدثات ومن أمثلتها :

- جهاز الثرموفورم : الذي يقوم بإنتاج الرسوم البارزة التي تتطلبها دراسة مواد العلوم والرياضيات والجغرافيا والتاريخ حيث يمكن إنتاج العديد من النسخ من تلك الرسوم .
- جهاز جونيور Junior .
- جهاز جرافتاكت Graftact .
- القلم الضوئي .
- قلم درسدن الساخن Dersden .
- طباعة المخططات والرسوم البيانية .
- نظام استخدام الألواح للمسوية .

وجميعها مستحدثات تيسر عملية إنتاج الرسوم والصور البارزة بكافة

أنواعها* .

٣- الآلات الحساسة الناطقة

- ٤- الدوائر التليفزيونية المغلقة والتليفزيون الرقمي (ضعاف البصر) .

* تفاصيل كاملة عن تلك المستحدثات في كتاب (المعاون بصريا) .

المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا

إضافة إلى المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار وسائل وتكنولوجيا التعليم المستخدمة مع التلاميذ المبصرين والتي تتعلق بمناسبة الوسيلة للهدف ، ومستوى التلاميذ ، وحجم المجموعة المستقبلة ، والبساطة والأمان ، ومناسبة التكلفة ، وغيرها من المبادئ العامة فإن طبيعة الإعاقة البصرية تفرض على القائمين على عمليات إنتاج واختيار الوسائل التعليمية في مجال المعاقين بصريا مراعاة عدد من المبادئ والاعتبارات ، ومنها :

(Dion , et al ., 2000) , (Aldrich & Hindle , 2003) , (Mack , 2005) ,
(عبد الحكم مخلوف ، ٢٠٠٥)

- إذا كانت الوسيلة التعليمية تمثل ضرورة هامة بالنسبة للتلميذ المبصر ، فهي أكثر أهمية بالنسبة للتلميذ المعاق بصريا ، نظرا لما يفرضه فقد البصر من الاعتماد على الحواس الأخرى .
- أن البدائل السمعية واللمسية والتذوقية التي تنتجها الوسائل التعليمية للمعاق بصريا يمكن أن تساعد في إكسابه العديد من الخبرات التي يصعب الحصول عليها بدون تلك الوسائل .
- أن الفروق الفردية التي تفرسها الدرجات المختلفة من الإعاقة البصرية تجعل هؤلاء التلاميذ في أمس الحاجة إلى توفير المواقف التعليمية التي تتيح فرص استخدام حواس اللمس والشم والتذوق وما يتطلبه ذلك من تمكينهم من استخدام الأنواع المختلفة من الوسائل التعليمية .
- أنه يجب على المعلم استخدام الوسائل التعليمية في تدريب حاسة اللمس عند المعاق بصريا في سن مبكرة .
- أن الوقت الذي يحتاجه المعاق بصريا لفحص الوسيلة التعليمية أكبر من الوقت الذي يحتاجه المبصر .

- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية في عمليات فحص الوسائل التعليمية وعدم المبالغة في مساعدتهم في عمليات الفحص والوصف .
- أنه توجد العديد من المبادئ التي يجب أن تراعى عند إعداد واستخدام المواد اللمسية (رسوم ، نماذج) التي تستخدم في التدريس للتلاميذ المعاقين بصريا وهي :
 - يجب أن يقرر المعلم ما إذا كان الرسم التوضيحي البارز ضروريا أم لا ، خاصة إذا لم يتضمن شيئا مهما .
 - أن يتضمن الرسم البارز عنوانا للرسم في مكان واضح يمكن أن يدركه المعاق بصريا بسهولة .
 - من الضروري أن يزود المعلم تلاميذه المعاقين بصريا ببعض المعلومات عن الرسم البارز حتى يمكن للمعاق دراسته بسهولة بدلا من الاعتماد على التخمين (مثلا يمكن أن يذكر المعلم أن هذا الرسم لحيوان في أعلى الصورة يوجد ... وهكذا) . . .
 - يفضل أن يتضمن الرسم أو النموذج مقياس الرسم المستخدم في الرسم أو التشكيل حتى لا يتكون لدى المعاق بصريا مفاهيم خاطئة عن الأحجام والأبعاد الحقيقية للأشياء التي يعبر عنها الرسم البارز أو الجسم ، ويفضل أن يكون هذا المقياس ثابتا ، وفي حالة تغييره يجب إبلاغ التلميذ بهذا التغيير .
 - تجنب التشويش والتبسيط الزائد في الرسم البارز ، حيث يحدث التشويش عند وجود رموز مختلفة وخطوط متقاربة من بعضها البعض مما يجعل من الصعب على المعاق تمييزها ، ويكون الحل هو ترك فراغات مناسبة بين الجمل والرموز التي يتضمنها الرسم البارز ، ويكون التبسيط بحذف العناصر غير الضرورية من الرسم أو النموذج، والتركيز على الأجزاء المهمة .

- أن يكون حجم الرسم البارز أو النموذج مناسباً لقوانين حاسة اللمس بحيث يستطيع التلميذ المعاق بصرياً أن يلم بتفاصيله باستخدام أصابعه، ويجب أن نضع في الاعتبار أنه من الصعب الإمام بجسم كوحدة كلية عن طريق حاسة اللمس واستنتاج تفاصيله وأوجه الشبه والاختلاف بين مكوناته ، وذلك عندما يكون حجمه كبيراً .
- من الممكن تقسيم الرسوم التوضيحية البارزة المعقدة إلى رسومات منفصلة تحتوي على المعلومات اللازمة .
- يمكن شرح الرسوم البارزة في كراس أو كتاب منفصل وذلك للتغلب على التداخل الذي قد يسببه وجود الرسم البارز ضمن النص الموجود بصفحات الكتاب .
- من الضروري الفصل بين الخطوط المستخدمة في الرسم البارز ونقاط بريل المستخدمة في كتابة الكلمات والرموز .
- يراعى استخدام نفس الرموز للتعبير عن نفس الأشياء ولا يتم تغييرها مثل استخدام رمز محدد لنواة خلية عند رسم أنواع مختلفة من الخلايا أو شكل جبل عند رسم خرائط تضاريسية مختلفة .
- مراعاة التناقض أو التضاد في تشكيل أو استخدام المسود والخامات المستخدمة في إنتاج الرسوم البارزة والنماذج حتى يتمكن المعاق من تمييزها بسهولة .
- أن يكون الرسوم أو النموذج متيناً بحيث يتحمل الفحص اللمسي من جانب المعاق أكثر من مرة .
- مراعاة ألا يتضمن الرسم أو النموذج المجسم مكونات من تلك التي تمثل خطراً على التلميذ المعاق بصرياً أثناء استخدام يديه في فحصها ولتمييز بين أجزائها .
- ضرورة توفير أعداد كافية من الرسوم البارزة والنماذج المجسمة لتلبية متطلبات الفحص الفردي الذي تتطلبه عملية تعليم المعاقين بصرياً .

الفصل التاسع
الكفايات التربوية
لمعلم ذوى الاحتياجات الخاصة

الفصل التاسع

الكفايات التربوية لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة*

بداية وقبل الحديث عن الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ، تجدر الإشارة إلى عدة نقاط أساسية تم اتخاذها مطلقاً عند تحديد تلك الكفايات ، وهي :

- أن الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة دليل للتقدم الإنساني ، ومظهر من مظاهر تحضر المجتمع .
- أن معلم ذوي الاحتياجات الخاصة مطالب بأدوار متعددة ومتعاظمة تستلزم بدورها تمكنه من عديد من الكفايات ، فهو معلم لمتعلمين يواجهون صعوبات تعلم بأشكال ومستويات مختلفة .
- أن التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة يبدون مدى من السلوك أوسع كثيراً من العاديين ، ومع هذا المدى الواسع من السلوك وتباينه ، تتعدد الاستراتيجيات والطرق وأساليب التعامل والعمل مع ذوي الاحتياجات الخاصة .
- أننا في حاجة إلى أن نتعرف على المهارات والقدرات والمعارف اللازمة لفرد ما حتى يؤدي وظيفة معلم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، أننا في حاجة أيضاً إلى التحديد الدقيق لتلك المهارات والقدرات حتى يمكن اتخاذها أساساً لإعداد معلم ذوي الاحتياجات الخاصة ، وكذلك في التعرف على مستوى أدائه في ضوء تلك المعارف والمهارات والقدرات .

* للتعرف على الكفايات التربوية اللازمة لمعلم كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة يمكن الرجوع إلى (إبراهيم شجير ، ٢٠٠٧) .

وبالاطلاع على العديد من البحوث والدراسات التي اتخذت من إعداد معلم ذوي الاحتياجات الخاصة مجالاً لها أمكن التوصل إلى قائمة بأهم الكفايات التربوية اللازمة لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة والتي أمكن تصنيفها تحت خمسة محاور رئيسية يندرج تحتها تلك الكفايات، وفيما يلي عرض لتلك المحاور وما يندرج تحتها من كفايات:

(لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى Council on Education of the Deaf (1972) ، (Maile , 1978) ، (Molinaro , 1981) ، (Scott , 1983) ، إبراهيم شعير (١٩٨١) ، طلعت منصور (١٩٨٩) ، (إبراهيم شعير ، ١٩٩١) ، مـى الحديدى (١٩٩١) ، رضا درويش (١٩٩٢) .)

أولاً : تخطيط وتعديل المناهج لتلائم طبيعة الحاجات الخاصة وتحقق أهداف تدريس المادة وهي :

- يعرف الأسس العامة لبناء مناهج ذوي الاحتياجات الخاصة .
- يدرك نتائج التقديرات (الحسية والعقلية) وكيفية التخطيط لمواجهتها وتحويلها كلما أمكن ذلك .
- يلم بالكيفية التي يمكن بها أن يعزل من المنهج بالشكل الذي يتلاءم مع طبيعة الإعاقة وما تفرضه من احتياجات خاصة .
- يخطط لتقديم الخلفيات الخبرية لذوي الاحتياجات الخاصة ولا يفترض أنه يعرف الأثنياء التي يعرفها عادة التلميذ العادي .
- يعرف الكيفية التي يعزل بها دروس مادته لكسب يكون ملائماً للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (تحليله ، وتحديد متغيراته ، وتحديد كيفية إلمام المعاق بها بما يملكه من حواس وقدرات) .
- يعرف الوقت الذي يستغرقه تدريس المفاهيم المختلفة (علمية ، رياضية ، ولغوية) مقارنة بالوقت الذي يتم به تعلمها مع التلميذ العادي .

- يستطيع أن يضع تصورا للأششطة التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة فى ضوء ما يجمعه من بيانات عن طبيعة إعاقته .
 - يخطط لإكساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (المعلومات الوظيفية التى تفيدهم فى حياتهم وتساعدهم على الاندماج فى مجتمع العاديين) .
 - يخطط المواقف التعليمية التى يمكن من خلالها تنمية قدرة التلميذ ذى الاحتياجات الخاصة على التفكير العلمى لمواجهة ما قد يقابله من مشكلات حياتية تعوق تكيفه مع مجتمع العاديين.
 - يخطط المواقف التى يمكن من خلالها التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ ذى الاحتياجات الخاصة من ميول ومواهب وتتميتها بما يساعد على حسن تكيفه واندماجه فى المجتمع .
 - يخطط المواقف التعليمية التى يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذى الاحتياجات الخاصة الاتجاهات الإيجابية نحو نفسه ونحو إعاقته ونحو المجتمع والبيئة التى يعيش فيها بما يساعد على تجنب اضطرابات النمو والسلوك التى قد تفرضها إعاقته .
 - يخطط المواقف التى يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذى الاحتياجات الخاصة بعض المهارات الأداةية البسيطة التى تتفق وطبيعة إعاقته وتكون عوناً له فى أداء بعض الأعمال التى تزيد من تكيفه مع مجتمع العاديين .
- ثانياً : اختيار واستخدام طرق التدريس المناسبة لذوى الاحتياجات الخاصة
- معرفة طرق التدريس المناسبة لذوى الاحتياجات الخاصة .
 - يدرك الفروق الجوهرية بين طرق التدريس للعاديين وذوى الاحتياجات الخاصة .

- المهارة فى تنوع طرق التدريس بما يتلام مع أهداف الدرس وطبيعة التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .
- يستخدم طرقا حديثة فى التعليم (الاكتشاف للمسى ، والتواصل الكلى ، والتعلم بالأقران مثلا ...) بما يمكن المعاق من التفاعل مع المعلومات التى يحصل عليها من خلال إستخدام تلك الطرق وما تنتجه من نشاطات ووسائل تعليمية .
- المهارة فى ربط الدروس ببعضها مراعى التتابع والاستمرارية للاحتفاظ بالخلفية الخيرية لذوى الاحتياجات الخاصة .
- المهارة فى التقديم للدرس بطريقة بسيطة تتمشى مع ما تنتجه الإعاقة أو القدرات العقلية من خلفيات خبرية تختلف صا يتوفر لدى التلميذ العادى .
- المهارة فى عرض الدرس بالسرعة المناسبة ، مراعى فى ذلك ظروف الإعاقة وما تفرضه من ضرورة التأكيد على المفاهيم ولتسهيل فى عرضها على المعاق .
- المهارة فى توجيه صليات التفاعل (اللفظى) و(غير اللفظى) داخل فصول ذوى الاحتياجات الخاصة بما يعوض التلميحات والإيماءات والإدراك البصرى المحروم منه المعاق بصريا ، والإدراك السمعى المحروم منه المعاق سمعيا ، وزيادة فرصة التفاعل الإيجابية عند المعاقين عقليا .
- يستخدم فى شرحه كلمات من تلك الموجودة فى مترادفات المعاق (بصريا) أو (سمعيا) أو (عقليا) .
- المهارة فى الاستخدام المناسب لأساليب الثواب والعقاب بما يزيد من اهتمام المعاق بالدراسة ، ويقلل من العوائق الاتجاهية التى قد تكون عنده .

- المهارة فى توفير أقصى إمكانيات الاستقلالية للتلميذ ذى الاحتياجات الخاصة بما يزيد من ثقته بنفسه وذلك من خلال أداء بعض المهارات بأنفسهم والتفاعل باستقلالية مع الأجهزة والمواد المعدلة .

- المهارة فى تقديم الخلفية الخيرية للمعاق بعناية ولا يفترض أنه يعرف الأشياء التى يعرفها عادة للتلميذ العادى .

- المهارة فى عرض المفاهيم بالصورة التى يمكن أن يدركها ذوى الاحتياجات الخاصة باستخدام الحواس المتوافرة لديهم حيث يمكن استخدام صفات يدركها المعاق .

- المهارة فى إعطاء الوجيهات المنزلية التى تتلاءم مع طبيعة الإعاقه وقدرات التلميذ المعاق ، والإمكانات التى تتيحها مصادر التعلم فى ميدان تربية وتأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة .

ثالثا : اختيار وتنفيذ الأنشطة المعدلة التى تتلاءم مع الاحتياجات الخاصة للتلميذ

- يختار الأنشطة التى تتناسب مع أهداف المنهج وقدرات وإمكانيات التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة .

- يدرك الحاجات الخاصة لتلاميذه ويوجههم إلى إشباعها عن طريق الأنشطة والهوايات المناسبة .

- معرفة للمصادر المختلفة لتمويل الأنشطة العلمية والأنبيية والاجتماعية بمدارس التربية الخاصة .

- المهارة فى تحفيز التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة نحو التعلم من خلال الأنشطة المعدلة التى تتيحها مدارس للتربية الخاصة .

- المهارة في استخدام الأنشطة في تشخيص وعلاج المشكلات المرتبطة بالإعاقة مثل (الخجل ، والانطواء ، وعدم الثقة بالنفس ، والنشاط الزائد ،)
 - المهارة في استغلال فرص النشاط في إتاحة الفرصة للتلميذ ذو الاحتياجات الخاصة لكي يعبر عن نفسه .
 - تصميم الأنشطة التي تزيد إلى أقصى حد استخدام الحواس المتوفرة لدى التلميذ ذو الاحتياجات الخاصة في عمل الملاحظات والتوصل إلى الاستنتاجات .
 - المهارة في استخدام الأنشطة كمجال لتنمية مهارات المعاق الحياتية ، وعلاقاته الاجتماعية ، وتقدير الذات ، وتكوين مفهوم صحيح عنها .
 - المهارة في استخدام الأنشطة في تنمية الاتجاهات الإيجابية عند التلاميذ المعاقين نحو أنفسهم ومجتمعهم .
 - المهارة في اختيار الأنشطة التي تساعد في اكتشاف مواهب التلاميذ المعاقين والعمل على تنميتها وتوجيهها الوجهة النافعة .
 - المهارة في استخدام الأنشطة في تريب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة على ممارسة العادات والقيم الاجتماعية التي قد تحول الإعاقة دون اكتسابها في مواطنها الطبيعية.
 - المهارة في استخدام الأنشطة في تريب وتنشيط القدرات والحواس الباقية لدى التلميذ المعاق وتدريب استخدامها في كل مجالات حياته .
- رابعاً : اختيار واستخدام الوسائل والتقنيات التربوية المعدلة لتلائم الحاجات الخاصة للتلميذ
- معرفة دور تكنولوجيا التعليم والوسائل المعدلة في تحقيق الأهداف المرجوة من تعليم التلاميذ المعاقين .

- المهارة في اختيار الوسائل التعليمية المناسبة لأهداف الدرس ومستوى نضج التلميذ ودرجة الإعاقة التي يعاني منها .
- يدرك أهمية الحواس المختلفة في نجاح العملية التعليمية وإنتاج الوسائل التعليمية بما يتفق وأنوار هذه الحواس .
- المهارة في استخدام خامات البيئة المحلية في إنتاج الوسائل التعليمية ملائمة للتلاميذ المعاقين .
- معرفة مصادر الحصول على الوسائل التعليمية والاستفادة من إمكانيات مدارس التربية الخاصة وإدارتها ، والبيئة المحلية ، والمؤسسات المهتمة بهذا المجال أو المعاونة في إنتاجها .
- معرفة الأساليب التي يتم على أساسها تعديل وتكييف الوسائل والأجهزة التعليمية لتكون ملائمة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (مثلا .. مراعاة قوانين حاسة اللمس في النماذج والرسوم التوضيحية والبيانية البارزة بالنسبة للمعاقين بصريا ، والشروط الواجب توافرها في الوسائل التي تقدم للمعاقين عقليا)
- المهارة في مراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ فسي أثناء استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة المعدلة .
- المهارة في اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لعدم تعرض المعاق لأخطار تتعلق باستخدام الوسائل والأجهزة التعليمية .
- المهارة في استخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة حاجات المعاقين مثل أجهزة الكمبيوتر ، والآلات الحاسبة للناطقية ، والثيرموفورم ، وأجهزة لقياس التي تعتمد على حساسي السمع واللمس (بالنسبة للمعاقين بصريا) ، والوسائل البصرية ، والأجهزة السمعية (بالنسبة لضعاف السمع) .
- المهارة في تعديل وتطوير ما هو موجود من وسائل وأجهزة معدة أساسا للتلاميذ العاديين لتكون ملائمة للتلاميذ المعاقين .

- خامسا : القياس والتقويم في مجالات تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة
- المهارة في بناء الاختبارات التحصيلية بصورة تتناسب مع طبيعة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .
 - المهارة في تصميم استبيان أو إجراء مقابلة يستطيع من خلالها جمع معلومات مفيدة في التعرف على مستويات تلاميذه من ذوي الاحتياجات الخاصة .
 - المهارة في بناء الاختبارات للتشخيصية التي يمكن من خلالها التعرف على مشكلات تعلم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .
 - المهارة في استخدام استراتيجيات الأسئلة المسجلة على أشرطة وطرق تسجيل استجابات التلاميذ (بالنسبة للمعاقين بصريا) .
 - المهارة في إعداد واستخدام بطاقات ملاحظة سلوك التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في تقييم السلوكيات المستهدفة وعمليات تعليمهم وتدريبهم .
 - إلقاء الأسئلة الشفهية المناسبة من حيث ملائمتها لطبيعة الإعاقة وضرورة أن تكون الإجابات المطلوبة في حدود القدرات الإدراكية التي تتيحها حواس وقدرات المعاق .
 - يعرف المعايير التي يتم في ضوءها تقييم أداء التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مقارنة بتلك المستخدمة في تقييم أداء التلاميذ العاديين .
 - المهارة في تحليل نتائج الاختبارات والمقاييس ، وتوظيفها في التعرف على مشكلات تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .

المراجع

المراجع العربية:

- ١- إبراهيم بسولي عميرة ، لغتي النيب (١٩٩٧) : تدريس العلوم والتربية العلمية ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢- إبراهيم عباس الزهرى (٢٠٠٣) : تربية المعلمين والموسمين ونظم تعليمهم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣- إبراهيم محمد شعير (١٩٨٨) : دراسة ترقمية لمناهج العلوم الخاصة بالمعلمين بصريا بمرحلة التعليم الأساسى . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤- إبراهيم محمد شعير (١٩٩١) : التكتليات التربوية اللازمة لمعلم العلوم بمدارس النور ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الأول ، العدد (١٦) .
- ٥- إبراهيم محمد شعير (١٩٩٣) : مهارات اختيار واستخدام الوسائل التعليمية عند معلمى المبتدئين ، ظلما بدولة الإمارات العربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد ٢٣ ، سبتمبر .
- ٦- إبراهيم جوياد شعبان (٢٠٠٤) : التكتليات التربوية لإيصال ذوي الاحتياجات الخاصة لإثراء آليات إعداد معلم الفئات الخاصة ، المؤتمر السنوى للكلية التربوية جامعة المنصورة ، محور عالمة التسمية وتربوية أفضل نوى الاحتياجات الخاصة ، إبريل .
- ٧- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٣) : فعالية استخدام استراتيجيات الإثراء الوسولى فى تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل للدراسى لمدى الثلاثين المتأخرين دراسيا فى مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية ، المؤتمر العلمى السنوى - كلية التربية بالمنصورة ، ٢٥ - ٢٦ مارس .
- ٨- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٧) : مفاهيم نوى الاحتياجات الخاصة ، مطابع ٦ أكتوبر ، المنصورة .
- ٩- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٢) : فعالية استخدام خرائط المفاهيم البارزة المدعومة بالمواد التعليمية للتسمية على تحصيل للتلاميذ المكسوفين واتجاهاتهم نحو مادة العلوم ، المؤتمر السادس للجمعية المصرية للتربية العلمية ، أبو سلطان ، الاسماعيلية .

- ١٠- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٧): مهارات التواصل غير اللفظي لدى معلمي العلوم وأثرها على تحصيل التلاميذ الصم واتجاهاتهم نحو المادة، *مجلة التربية العلمية، العدد الثالث، سبتمبر*.
- ١١- إبراهيم محمد شعير، إسماعيل محمد إسماعيل (٢٠٠٠): واقع الوسائل التعليمية التي يتطلبها تدريس العلوم بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة، دراسة تفويجية، *مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد ٤٤*.
- ١٢- إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٩): تطويع المعاقين بصريا، أسسه، استراتيجياته، وسائله، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٣- أحلام الهاز حسن (٢٠٠٤): معاهير معلم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، المؤتمر الوطني لمركز رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة، *تربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الوطن العربي - الواقع والمستقبل، المنصورة، ٢٤ - ٢٥ مارس*.
- ١٤- أحلام رجب عبد الغفار (٢٠٠٣): الرعاية التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٥- أحمد السيد مرعي (١٩٨٨): طرق تعليم الطفل الصم، *الابتدائية، الاتحاد العربي لرعاية الصم، دمشق*.
- ١٦- الاتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم: دليل الأصابع الإرشادية العربية، دمشق.
- ١٧- أولجايسكورخونوفا (١٩٧٤): كتابية فقدت حاستي السمع والبصر في سن الخامسة، تبوح بأسرارها، رسالة ليويسكو، العدد (١٥٤)، إيرل.
- ١٨- إيمان محمد أراج (٢٠٠٠): تنمية بعض المهارات اللفظية للأطفال المعاقين عقليا فئة القابلين للتعليم باستخدام برامج الكمبيوتر. رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- ١٩- إيهاب أحمد مختار (٢٠٠٧): فعالية وحدة إثرائية مقترحة في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الكيميائية لدى الطلاب المتفوقين

- بالمرحلة الثانوية العامة. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٢٠- جبران مسعود : معجم الرائد ، ط (٢) ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٦٧ .
- ٢١- جوتسبين . ج ، ريتشارد . ك ، كروسن . ل (١٩٩٤) : التفسيرى الابتكارى لنوى التكلف العقلى ، ترجمة كمال سالم ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .
- ٢٢- جوتسبين ، ج . وآخرون (١٩٨٨) : للتدريس الابتكارى للمتخلفين عقليا ، ترجمة كمال سالم ، الصفحات الذهبية ، الرياض .
- ٢٣- جيمس جالجر (١٩٧٦) : للطفل الموهوب فى المدرسة الابتدائية ، ترجمة سعد نصر فريد ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .
- ٢٤- حسين الطوبجى (١٩٨١) : وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، دار القلم ، الكويت .
- ٢٥- حسين القبانى (١٩٨٢) : المعرفى كتاب ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، فبراير .
- ٢٦- حلمى مصطفى أبو موه (٢٠٠٢) : الكفايات المهنية اللازمة لإخصائى تكنولوجيا التعليم للمكفوفين بالمرحلة الثانوية فى مصر. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .
- ٢٧- حمدى أبو الفتوح عطوفة (١٩٨٧) : تعليم العلوم للمعاقين فى مصر، واقعته ، مشكلاته ، مقترحات لزيادة فعاليته ، مجلة كلية التربية ، بالمنصورة ، العدد (٨) ، الجزء الرابع .
- ٢٨- ديان براولى ، مارجريت سيرز ، ديان سوتلك (٢٠٠٠) : الدمج للشامل لنوى الاحتياجات الخاصة مفهومه وخلفيته النظرية ، ترجمة : زيدان المرطولى وآخرون ، دار الكتاب الجامعى ، العين .
- ٢٩- رضا عبد القادر درويش (١٩٩٢) : تطوير مناهج العلوم للطلاب المعاقين سمعيا بمرحلة التعليم الأساسى. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ببنها ، جامعة الأزقازيق .
- ٣٠- رمضان محمد القذافى (٢٠٠٠) : رعاية المتخلفين ذهنيا ، المكتب الجامعى الحديث ، الإسكندرية .

- ٣١- زبيدة محمد قرني (١٩٩٨) : فعالية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل واكتساب بعض صفات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسيا في مادة العلوم ، المؤتمر الثامن للجمعية المصرية للتربية العلمية ، إصداد مطبم العلوم للقرن الحادي والعشرين ، أبو سلطان - الإسماعيلية .
- ٣٢- زيدان السرطاني ، كمال سالم (١٩٨٧) : المعالون ككاديميا وسلوكيا ، خصائصهم وأساليب تربيتهم ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، الرياض .
- ٣٣- زينب محمود شقير (١٩٩٩) : سيكولوجية اللغات الخاصة والمعوقين ، الخصائص ، صعوبات التطيم والتعلم ، التأهيل والدمج ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٣٤- سعد مرسى أحمد ، سعيد إسماعيل على (١٩٧٨) : تاريخ التربية والتطيم ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٣٥- سعيد جميل سليمان (١٩٩٩) : من الخبرات التربوية في مجال رعاية الطلاب المتوقين والموهوبين ، مجلة التربية والتعليم ، العدد (١٥) ، المجلد الخامس ، مارس .
- ٣٦- سليمان الريحاني (١٩٨٥) : التخلف العقلي ، مطابع الدستور ، عمان ، الأردن .
- ٣٧- سميرة أبو زيد نجدى (١٩٩٧) : المعوقين وطرق تدريسها ، مكتبة زهراء الشروق ، القاهرة .
- ٣٨- سيد صبحى (١٩٨٣) : ابتكارية التكيف ، المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكوفين ، القاهرة .
- ٣٩- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٦) : نمى صعوبات التعلم ، النيميلكسيا ، سلسلة الفكر العربى فى التربية الخاصة ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٤٠- طلعت حسن عبد الرحيم (٢٠٠٠) : سيكولوجية التأخر الدراسي ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤١- طلعت منصور (١٩٨٩) : استراتيجيات التربية الخاصة والكفاءات اللازمة لمعلم التربية الخاصة ، الندوة العربية الثانية لمسئولى برامج

- إعداد وتدريب العاملين مع المعوقين ، العين ، الإمارات العربية المتحدة .
- ٤٢- عادل منصور الزهيري (١٩٩٥) : برنامج علاجي باستخدام أسلوب الموديلات ومنخل التطيم التردى للتلاميذ منخفضى التحصيل لى الهندسة بالمرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤٣- عبد الحكيم مخلوف (٢٠٠٥) : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم للمعوقين بصريا ، الأجلو المصرية ، القاهرة .
- ٤٤- عبد الرزاق سويم ، خليل رضوان (٢٠٠١) : فعالية استراتيجية مقترحة لى التعلم التعاونى على التحصيل ومهارات الاتصال والاتجاهات نحو العلوم لدى التلاميذ الصم ، مجلة البحث لى التربية وعلم النفس ، المجلد ١٤ ، العدد (٣) يناير .
- ٤٥- عبد الرزاق صار (١٩٨٢) : صوائق التربية الخاصة ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .
- ٤٦- عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١) : سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة والأساليب التربوية والبرامج التعليمية ، الجزء الأول، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق .
- ٤٧- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ (١٩٦٦) : سيكولوجية الطفل غير العادى والتربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .
- ٤٨- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ (١٩٧٦) : سيكولوجية الطفل غير العادى ، التربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .
- ٤٩- عبد العزيز الشخص ، عبد الغفار التماطلى (١٩٩٢) : قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين ، الأجلو المصرية ، القاهرة .
- ٥٠- عبد الغنى اليزيكى (٢٠٠٢): المعوقون سمعياً والتكنولوجيا العلمية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية.
- ٥١- عبد المحسن سليمان : العناية بحدوثى الإصابة بكف البصر ، المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكفوفين ، القاهرة (غير موزع).
- ٥٢- عبد المطلب القريطى (٢٠٠١) : سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ، ط(٣) ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

- ٥٣- عبير عبد الحليم البهنساوي (١٩٩٩) : فاعلية التدريس باستراتيجيات فروثكين للإثراء الوصيلي على التحصيل الدراسي وتنمية بعض مهارات التفكير في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
- ٥٤- حفاف محمد القادوم (٢٠٠٨): برنامج مقترح في العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٥٥- علا عبد الهادي إبراهيم (٢٠٠٠) : الإعاقة العقلية ، عالم الكتب ، القاهرة.
- ٥٦- عمر سيد خليل (١٩٧٧) : دراسة تجريبية لمدى فاعلية التعليم المبرمج في تدريس العلوم للمكفوفين بالصف الثاني من المرحلة الإعدادية بمدارس التربية الخاصة ، رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة أسيوط .
- ٥٧- حسان أبو فخر (١٩٩٩) : فاعلية قراءة الشفاة والإنشادات الدالة على مخارج النطق عند الصم ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (١٥) ، العدد الرابع .
- ٥٨- فاروق الروسان (٢٠٠٠) : توظيف الكمبيوتر في تعليم الأطفال الصم والمكفوفين ، دراسات وأبحاث في التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٥٩- فاروق الروسان (٢٠٠١) : سيكولوجية الأطفال غير العائدين ، مقدمة في التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن.
- ٦٠- فاروق سيد عبد السلام (١٩٨٢) : * المعوقون ، تصنيفهم وخصائصهم الشخصية * ، مجلة كلية التربية ، جامعة أم القرى . المملكة العربية السعودية ، أكتوبر ١٩٨٢ .
- ٦١- فايز شالاتي (١٩٨٢) : * المكفوفون الصم * ، قراءات في التربية الخاصة وتأهيل المعوقين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس
- ٦٢- فتحى عبد الرحيم (١٩٩٠) : سيكولوجية الأطفال غير العائدين واستراتيجيات التربية الخاصة . الجزء الثاني ، ط(٤) ، ١٩٩٠ ، دار القلم ، الكويت .

- ٦٣- فتحى عبد الرحيم ، حليم بشاى (١٩٨٢) : *سيكولوجية الأطفال شير العالين واستراتيجيات التربية الخاصة* ، الجزء الأول (ط١) ، دار القلم ، الكويت .
- ٦٤- فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨): *صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفى، العدد ٤، القاهرة، دار النشر للجامعات.*
- ٦٥- فلاديمير لويوفسكى (١٩٨١) : *مدرسة خاصة للمعاقين أم إنماجهم فى المدرسة العادية، رسالة لويوفسكو ، العدد (٢٤٣) ، أكتوبر .*
- ٦٦- فيديريكو مايور (١٩٨١) : *المعاقون عشر البشرية، رسالة لويوفسكو ، العدد (٢٣٦) .*
- ٦٧- فيندرستون : *الطفل المبطن للتعلم ، خصائصه وعلاجه ، ترجمة مصطفى فهمى ، دار النهضة العربية ، القاهرة .*
- ٦٨- كروكشاك (١٩٧١) : *تربية الموهوب والمتفلسف ، ترجمة : يوسف ميخائيل ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .*
- ٦٩- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣) : *التكديس لذوى الإحتياجات الخاصة، عالم للكتب ، القاهرة .*
- ٧٠- كيرك ، كالنت (١٩٨٨) : *صعوبات التعلم الأكاديمية واللمائية ، ترجمة: زيدان السرطاوى ، عبد العزيز السرطاوى ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .*
- ٧١- لطفى بركات أحمد (١٩٧٨) : *الفكر التربوى فى رعاية الطفل الأصم ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .*
- ٧٢- محمد بن أبى بكر بن عبد القادر الرزى : *مختار الصحاح * ، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة ، ١٩٥٤ .*
- ٧٣- محمد رشدى أبو شامة (٢٠٠٥) : *منهج مقترح فى العلوم للمعاقين سمعيا فى ضوء نظرية التعلم ذو المعنى وفعالينه فى تحقيق بعض أهداف تكديس العلوم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة .*
- ٧٤- محمد سيد فهمى (٢٠٠١) : *الثلاث الخاصة من منظور الخدمة الإجتماعية الإسكلندرية ، المكتبة الجامعية .*

- ٧٥- محمد عبد الظاهر الطيب (١٩٧٤) : دراسة مقارنة للحاجات النفسية لدى المكفوفين والمبصرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- ٧٦- محمد عبد المؤمن حسين (١٩٨٦) : سيكولوجية صير العائدين وتدريبهم ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية .
- ٧٧- محمد عبد المطلب جاد (٢٠٠٢) : صعوبات تعلم اللغة العربية ، بحث مرجعي مقدم للجنة العلمية للترفيه .
- ٧٨- محمد ماهر محمود (١٩٨٧) : التوجيه والإرشاد النفسي للأطفال غير العائدين ، حوالية كلية الآداب ، جامعة الكويت ، الحولية الثامنة.
- ٧٩- مختار حمزة (١٩٦٤) : سيكولوجية المرض ونوى العاهات ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٨٠- المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (د.ت): " تعريف العمى " تقرير غير منشور، القاهرة.
- ٨١- المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (د.ت): أهداف وواجبات تربية المكفوفية ، تقرير غير منشور، القاهرة .
- ٨٢- مصطفى النصاروى (١٩٨٢) : الإعلانات والمواثيق العربية والأممية الخاصة بحقوق المعالين ، فراءات في التربية الخاصة وتأهيل المعالين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .
- ٨٣- مصطفى بديع وآخرون (١٩٩١): لتأخر الدراسي بالحلقة الأولى من التنظيم الأساسي: أسبابه والعوامل المؤدية إليه، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للخدمات الاجتماعية.
- ٨٤- مصطفى فهمي (١٩٦٩) : سيكولوجية الأطفال غير العائدين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٥- مصطفى فهمي (١٩٨٠) : مجالات نظم النفس ، سيكولوجية الأطفال غير العائدين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٦- منى الحنيدى (١٩٩١) : الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي الأطفال المعوقين سمعيا في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ، أبحاث اليرموك ، جامعة اليرموك ، الأردن .

- ٨٧- منى حسين الدهان (١٩٩٨) : تنمية إمكانيات الطفل المعاق عقليا من خلال
توظيف بعض التخصصات النوعية، المؤتمر القومي السابع
لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر
العربية، القاهرة .
- ٨٨- هدى محمد كساب (١٩٨٢) : الكتابة للطفل الأسم ، ندوة الطفل المعوق ،
٣١ يناير - ٤ فبراير ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .
- ٨٩- هكتور تشوفنى ، سيدل بريلمان : تكيف الكفيف ، ترجمة محمد عبد المنعم
نور ، مطبوعات البلاغ ، القاهرة .
- ٩٠- بسرية محمود (١٩٩٩) : تعليم للموهوبين فى مصر فى ضوء الاتجاهات
العالمية المعاصرة ، مجلة التربية والتعليم ، وزارة التربية والتعليم
، القاهرة .
- ٩١- يوسف التريونى ، عبد العزيز السرطاوى ، جميل الصيادى (١٩٩٥):
المدخل إلى التربية الخاصة ، دار التلم ، دبي ، الإمارات العربية .

المراجع الأجنبية

- 92- Aldrich , F . & Hindle , Y . (2003) : Tactile graphics
problem or solution ? RNIB Visibility , Issue 39
(<http://www.lifesci.sussex.uk>).
- 93- American Foundation for the Blind (1986) : A Different
way of Seeing , AFB , New York .
- 94- Anthony , R . (1999) : Use of Meta cognitive Teaching to
Enhance English Language Literacy of Deaf and
Hard Hearing Adult Learners the Pennsy of Vania
Action Research Network, Available at:
http://www.Learning_for_practic.org .
- 95- Appel, L. & Others (1990): Using Simulation Technology
to Promote Social Competence of Handicap. ERIC,
ED: 324839.
- 96- Beria , E . (1981) : Tactile Scanning and Memory for
Special Display by Blind Student , **Journal of
Special Education** , Vol . 15 , No . 3 .
- 97- Blair , J . & Viehwed , S . (1985) : The Effects of Mild
Hearing Loss on Academic Performance Children ,
Volta Review , vol . 87 , No . 2 .

- 98- Brown , D . (1978) : AFB Practice Report , **American Foundation for the Blind** , New York .
- 99- Caldwell , B . , (1997) : Educating children who are Deaf or Hard of Hearing : Cued Speech , *ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education* , **ERIC** No : ED 414673 .
- 100- Carlson , B. , (1995) : **Computer – Mediated Literacy Development in Deaf and Second Language Populations** , St Peterburg Junior College , Florida.
- 101- Cetra , M . (1983) : Laboratory Adaptation for Visually Impaired Students , **Journal of College Science Teaching** , Vol. 12 , No. 6 .
- 102- Corn , A . & Martinez , I . (1986) : When you have a Visually Handicapped Child in your Classroom **AFB**, New York.
- 103- Council on Education of the Deaf (1972) : Standars for the Certification of Teachers of the Hearing Impaired . Tusson : **Council on Education of the Deaf** .
- 104- Cravats , M . (1972) : Biology for the Blind , **Science Teacher** , Vol . 39 , No . 4 , Spr .
- 105- Cruickshank . W . & Johnson , G . (1987) : **Education of Exceptional Children and Youth** , Englewood Cliffs , New York .
- 106- Curtis , R . (1997) : **Computer Technology education and the Deaf Students**: Gallaudet University Washington ,DC .
- 107- David , G . et al . , (1981) : **Education an Introduction**, Macmillan Publishing , New York .
- 108- David , H . (1981) : Visual Impairments , in Kauffman , J . & Hallahan , D ; : **Handbook of Special Education** , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 109- Davila , R . (1995) : Technology and Full Participation for Children and Adults who are Deaf , *American Annals of the Deaf* , Vol (139) , N(6) .
- 110- Dion , M . & Hoffman , K . & Matter , A . (2000) : Teacher's Manual for Adapting Science Experiments for the Blind and Visually Impaired Students (<http://www.tabvi.edu>)
- 111- Dunn . S . (2005): Can you Understand non verbal communication, <http://www.Susandunn.com> .

- 112- Easterbooks, S . (1997) : Education Children who are Deaf or Hard of Hearing , Overview (Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , Ed . No (414667) .
- 113- Feuerstein , R , et al . , (1980) : Instrumental Enrichment Program for Cognitive Modifiability Blatimore , University Park Press .
- 114- Fodar , R . & Morgan , D . (1989) : Evaluation of a Vidiodisks – Based Social Skills Traning Program , **Journal of Special Education Technology** , Vol . 10 , No . 2 .
- 115- Gallaudet University , (1994) : What are TTYS ? TTS TDDs ? National Information Center , Gallaudet University , NARIC , *Accession* , No . R 06607 .
- 116- Gerheart , R . & Weishahn , W . (1984) : **The Exceptional Students in the Regular Classroom**, 3rd ed . USA Times Mirror , Mosby College publishing .
- 117- Goldberg, M. (1991): Portrait of Reuven Feuerstein, **Journal of Educational Leadership**, Vol. 49, No. 1.
- 118- Good , C . (1973) : **Dictionary of Education** , New York , McGraw Hill Company .
- 119- Gustason , G . (1997) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing : English – Bades Sign Systems , Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education , **ERIC No : 414674** .
- 120- Hadary , D . , et al (1976) : Interaction and Creating Through Laboratory Science and Art for Special Children , **Science and Children** , Vol . 13 , No . 6 , Mar .
- 121- Hallahan , P . & Kauffman . (1981) : **Exceptional Children : Introduction to Special Education**, Englewood Cliffs , New Jersey .
- 122- Hallahan . D & Kauffman , J . (2003) : **Exceptional Learners ; Introduction to Special Education**, New York , Allyn and Bacon .
- 123- Hanson , V . & Padden , C . (1989) : Interactive Video for Bilingual ASL / English instruction , **American Annals for the Deaf**, Vol 134 , No . 4 .
- 124- Hart , H . (1996) : Effects of Social Skills Traning and Cross-age Tutoring of Girls with Learning Disabilities , **D.A.I.**, 57 . 5 , 1960 A .

- 125- Hawkins , L . & Brawner , J . (1997) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing . Total Communication, ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education , *ERIC EC Digest* E 559 .
- 126- Heward ; W . , et al . (1992) : **Exceptional Children : An Introductory Survey of Special Education**, 4th ed , New York .
- 127- Kaplan , H . , Mahshie , T . , June , M . (2002) : Design of effective media , Material and Technology for the Deaf and Hard of Hearing Students, National Center to Improve the Quality of Technology , Media and Materials , The U.S.A Office of Special Education Programs , <http://www.Uoregon.edu>.
- 128- Kathee , M . & John , O . (2002) : **Nonverbal and Verbal Communication Analysis**, San Diego State University Division of Education of the Deaf .
- 129- Kell , R . (2003) : Using Technology to meet the Development Needs of Deaf Students to Improve their Mathematical Word Problem Solving Skill , *Journal of Articles Report*, Vol (147), No (4) .
- 130- King , C . (2002) : **Video Enhanced Learning Trend and Issues**, Gallaudet University, Washington, D. C .
- 131- Knoblauch , B . & Sorenson , B . (1998) : IDEA's Definition of Disabilities , Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , **Ed . No . 429396** .
- 132- Lang , H . & Basile , M . & Cassel , D . & Maruggi , E (1984): Guidelines for Effective Communication Among Hearing - Impaired and Hearing Professionals in small Group Meetings, **American Annals of the Deaf**, Vol (129) , No (3).
- 133- Lang , H . (2004) : Science Education for Deaf Studnts : Priorities for Research and Instruction Development , **National Technical Institute for Deaf , Rochester Institute for Technology** .
- 134- Lang , H . (2005) : Teaching Science , Engineering and Mathematics To Deaf Students : The Role of Tegnology in Instruction and Teacher Preparation , **National Technical Institute for the Deaf , New York** .
- 135- Lapiak , J . (2005) : Body Languages and Gestures , (<http://www.handspeak.com>)

- 136- Lewis , B. & Doorlag , H. (1995) : **Teaching special Students in the Mainstream** , 4th ed . Printic Hall , New Jersey .
- 137- Mack , C (2005) : **Teachin Blind Students to use Tactile Displays** . Rochester Institute of Technology (<http://www.rit.ed>)
- 138- Maile , R . A . (1978) : Certification Requirement for Teacher of the Deaf , *American Annals of the Deaf* , 123 .
- 139- Marwijk , V . (2005) : The Importance of Body Language , <http://www.Selfgroth.com> .
- 140- Mayer , P . & Lowenbraun , S . (1990) .: Total Communication use among elementary teachers of Hearing - Impaired children , *American Annals of the Deaf* , 135 .
- 141- Minnesota University (2001): **Working with hearing impaired** , e.Ready , (<http://www.teacheksfirst.com>)
- 142- Molinaro , A . A . (1981) : Teachers of Learning Dissabled Students and their Supervisors Rate Instructional Competencies in Terms of Teacher Proficiency and Educational Importance , *D.A.I.* , Vol . 42 , No . 3 , 1981 .
- 143- Motgan , W (1997) : Measuring the Intelligence of College Students with Learning Disabilities , *Journal of L.D* , Vol . 30 , No . 5 .
- 144- NIDCD (2006) : **Language , American Sign Language , National Institute on Deafness and other Communcation Disorder .**
- 145- Patton , M . & Ittenbach , R . (1994) : **Mental Retardation** , Libirary of Gongress , 4th Ed.
- 146- Pollack , B . (1997) : **Educating Children how are Deaf or Hard of Hearing Additional Learning Problems . Eric , Ed . No . (414666) .**
- 147- Power, J. & Wood, J. and Wood, H. (1990): **Coversational Startegies of Teachers Using Three Methods of Communication with Deaf Children**, Brisbane College of Advanced Education, Austrakia, *American Annales of the Deaf*, 135 (1).
- 148- Regan , J (2003 .) : **Non Verbal and Verbal Communication of Education of the Sandiego state University**, Sandiego state University .

- 149- Reilly , R . & Lewis , E (1991): **Educational Psychology: Application for Classroom Learning and Instruction** , 2nd ed , New York , Macmillan .
- 150- RIND (2004) : Teaching Strategies to use with deaf students – advice for lecturers in future and higher education , RIND Information line , London , (www.rind.org.uk)
- 151- Rochester Institute of Technology (2004) : Communicating with Deaf People : A Primer , (www.wmdgri.rit.edu)
- 152- Rownter , D . (1981) : **A Dictionary of Education** , Harper & Row , London .
- 153- Samuels , M . (1984) : Instrumental Enrichment with Low Achieving Adolescents , (ERIC, ED. 263244)
- 154- Scott , P . L . (1983) : Have Competencies Needed by Teachers of the Hearing Impaired Changed in 25 Years ? **Exceptional Children** , Vol . 50 .
- 155- Sedlak . R & Sedlak , D . (1985) : **Teaching the Mentally Retarded** , State University of New York , Press Albany .
- 156- Simpson , D . & Anderson , D . (1981) : **Science , Students , and Schools** , John Wiley .
- 157- Smith , Ca (2006) : School Factors that Contribute to the Underachieving Students of Color and what Culturally Competent Can do . (<http://www.accessmylibrary.com>)
- 158- Stewart, D. & Mayer, C. and Akamostue, T. (2005): With Deaf and Hard of Hearing Students, A Model for Effective Communicative Practice, Laurent Clerc, National Deaf Education Center, Gallaudet University.
- 159- Stinson , M . , Whitmite , K . ; Kluwin , T . (1996) : Self perceptions of Social Relationships on Hearing Impaired Adolescents , **Journal of Educational psychology** , Vol . 88 , No . 1 .
- 160- Telford . G , & Suwrcy . J , (1976) : **The Exceptional Individual** , (2nd Edition) , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 161- Tombaugh. D. (1972): Laboratory Techniques for the Blind, **American Biology Teacher**, Vol. 34, No. 5.

- 162- Trybus , J . & Karchmer , A . (1977) : School Achievement Scores of Hearing Impaired Children, **American Annals of the Deaf** , Vol . 122 , No . 2 .
- 163- Tzuriel , D . & Alfassi , M . (1994) : Cognitive and Motivational Modifiability as Function Instrumental Enrichment Program , **Journal of Special Service in the Schools** , Vol . 8 , No . 2 .
- 164- Uclan , (2004) : Teaching strategies to use with Deaf , University of Central Lancashire/ Disclaimer (Uclan), <http://www.uclan.ac.uk>
- 165- World Health Organization (W.H.O) (1996) : ICD – 10 Guid for Mental Retardation, <http://www.W.H.O.com> .
- 166- Xin, F. (1993): The Effects of Video – Based Macro – Context in Vocabulary Learning and Reading Comprehension for Students with Learning Disabilities, **D.A.I**, 54 (4).
- 167- Yumus, J. (1993): An Investigation of An Approach to the Design of Computer – Based Tools for Training and Rehabilitation of Handicapped, **D.A.I**, 53 (8).
- 168- Zak. O., (1995) Strategies for Communication between the hearing and the hearing Impaired . www.zak.co.jl .

ملحق

**المنظمات والهيئات العاملة فى مجال تعليم
ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة
وعناوينها ومواقعها على الشبكة العالمية للمعلومات
(الإنترنت)**

أولا : في مجال الإعانة البصرية

- 1- American Foundation for the Blind Inc.**
11 Penn Plaza
Suite 300
New York
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:afbinfo@afb.net)
- 2- American Council of the Blind Inc.**
11.55 15th Street, Suite 720
Washington, DC 2005
- 3- American Printing House for the Blind Inc.**
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:afbinfo@afb.net)
- 4- Braille Institute**
741 N. Vermont Avenue
Email: [Info@BrailleInstitute.org](mailto:info@BrailleInstitute.org)
- 5- Carroll Center for the Blind**
70 Centre Street
Newton, Ma 02158
Email: <mailto:%20intake@carroll.org>
- 6- Carroll Blind Rehabilitation Center**
Veterans Affairs
- 7- Helen Keller National Center for Deaf-Blind Youths and Adults**
111 Middle Neck Road
Email: hknedir@aol.com
- 8- International Blind Technology Center for the Blind**
National Federation for the Blind
Email: <mailto:%20nfb@iamd.com>
- 9- National Association for Visually Handicapped**
22 West 21st Street
Email: staff@navh.org

10- National Blind Press, Inc.

88 St. Stephen Street

Email: <mailto:%20orders@nhp.org>

11- National Federation of the Blind .

1800 Johnson Street

Email mailto:cepc@roudley.com

12- Recording for the Blind and Dyslexic (RFBDB)

20 Rozel Road

Princeton NJ 08540

Email <mailto:%webmaster@rdbd.org>

13- National Federation of the Blind (NFB)

1000 Johnson street, Baltimore

MD 21230

وبالنسبة لضعاف البصر توجد منظمات تهتم بكل ما يتعلق بتعليمهم

والمعينات البصرية التي يحتاجونها ومن هذه المؤسسات

14- L.S. & S. Group, Inc.

Northbrook, IL 60065

15- Microsystems Software , ING

600 Worcester Road.

ثانياً: في مجال الإعاقة السمعية

1- Alexander Graham Bell Association for the Deaf (A G Bell)

3417 Volta Place NW

Email: agbell@aol.com

Website: www.agbell.org

2- American Academy of Audiology (AAA)

8201 Greensboro Drive, Suite 300

Email: mjoyner@audiology.org
Website: www.audiology.org

3- American Academy of Otolaryngology
Head and Neck Surgery
One Prince Street
Website: www.entnet.org

4- American Speech-Language-Hearing Association
Email: irc@asha.org
Website: www.asha.org
Alexandria, VA 22314

5- Better Hearing Institute
Toll Free: (800) 638-8255
Email: mail@betterhearing.org
Website: www.betterhearing.org

6- National Cued Speech Association
Email: ncsa@naz.edu

**7- National Information Center for Children and Youth
with Disabilities**

8- National Information Center on Deafness
Gallaudet University
Email: nicd@gallux.gallaudet.org
Website: www.gallaudet.edu

9- Cochlear Corporation, Inc.
Website: www.cochlear.com

**10- National Institute on Deafness and other
Communication Disorders (NIDCD)**
National Institutes of Health
Email: marin_allen@nih.gov
Website: www.nidcd.nih.gov

- 11- National Institute on Deafness and other
Communication Disorders**
Hereditary Hearing Impairment Resource Registry
Email: nidcd.hhirr@boystown.org
Website: www.boystown.org
- 12- National Parent Information Network**
Website: www.npin.org
- 13- Self Help for Hard of Hearing People, Inc (SHHH)**
Email: macklin@shhh.org
Website: www.shhh.org
- 14- Ski*Hi Model Program**
Utah State University
- 15- Cued Speech Center**
The Joyner House
304 East Jones Street
Email: nccue@aol.com
- 16- Gallaudet University**
National Information Center on Deafness
800 Florida Avenue
Washington, DC 20002-3695
- 17- International Hearing Society**
20361 Middlebelt Road
- 18- John Tracy Clinic**
806 West Adams Boulevard
Los Angeles, CA 90007
Email: jtclinic@aol.com
Website: <http://www.jtc.org/>

- 1- **National Council on Disability**
800 Independence Avenue, S.W.
Suite 814
Washington, DC 20591

- 2- **National Organization on Disability (NOD)**
910 16th Street, N.W.,
Suite 600
Washington, DC 20006

- 3- **National Science Teachers Association (NSTA)**
1742 Connecticut Avenue, N.W.

- 4- **Technical Assistance Resource Center (associated with RESNA)**
1101 Connecticut Avenue, N.W.,
Suite 700
Washington, DC 20036

- 5- **Disability Services**
Boston University
The Martin Luther King Center
19 Deerfield Street
Boston, MA 02215

- 6- **Disabled Student Services**
University of California-Irvine
Irvine, CA 92717

- 7- **Handicapped Student Services**
Wright State University

- 8- **Johnson County Community College**

Special Services

- 9- National Center for Learning Disabilities (NCLD)**
 99 Park Avenue
 New York, NY 10016
- 10- Learning Disabilities Association of America (LDA)**
 4146 Library Road
 Pittsburgh, PA 15234
- 11- Learning Disabilities Network**
 72 Sharp Street, A2
 Hingham, MA 02043
- 12- Center on Postsecondary Education for Students with Learning Disabilities**
 Health Resource Center
 The University of Connecticut, U-64
 249 Glenbrook Road
- 13 - The Orton Dyslexia Society**
 Chester Building, #382
 8600 LaSalle Road
 Baltimore, MD 21284
- 14- National Network of Learning Disabled Adults (NNLDA)**
 808 North 82nd St., #F2
 Scottsdale, AZ 85257

رابعاً : في مجال الموهوبين

- 1- Center for Talent Development North Western University**
<http://www.ctdent.acns.nwu.edu/>
- 2- Center for Gifted education**
<http://www.cfge.wm.edu/>

- 3- ERIC Clearinghouse on Disabilities and gifted Education
(ERIC EC)
<http://www.eric.org/>
- 4 – National Research Center on gifted and Talented
(NRC/GT)
<http://www.gifted.uconn.edu>
- 5 – National Association for the gifted
<http://www.nagc.org>

فهرس

رقم الصفحة	الموضوع
٥	المقدمة :
٢٤-١١	الفصل الأول التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين)
١٣	▪ تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين) .
١٦	▪ فئات غير العاديين .
١٩	▪ اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
٥٤-٢٥	الفصل الثاني التلاميذ الموهوبون والمتفوقون
٢٧	▪ تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
٢٩	▪ مفهوم الموهبة والتفوق .
٣٤	▪ أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
٤٢	▪ خصائص الطفل الموهوب والمتفوق .
٤٦	▪ نظم تعليم المتفوقين .
٤٧	▪ استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .
٧٩-٥٥	الفصل الثالث التلاميذ ذوو صعوبات التعلم

رقم الصفحة	الموضوع
٥٨	▪ مفهوم صعوبات التعلم .
٦١	▪ أشكال صعوبات التعلم .
٦٢	▪ أسباب صعوبات التعلم .
٦٤	▪ تشخيص صعوبات التعلم .
٦٨	▪ تصنيف صعوبات التعلم .
٦٩	▪ خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
٧٤	▪ الاستراتيجيات التدريسية لذوي صعوبات التعلم .
٧٨	▪ إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .
٩٦-٨١	الفصل الرابع التلاميذ المتأخرون دراسيا
٨٤	▪ مفهوم التأخر الدراسي .
٨٦	▪ أنواع التأخر الدراسي .
٨٨	▪ مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .
٩٠	▪ طرق تعليم المتأخرين دراسيا .
٩٣	▪ المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى فى تعليم المتأخرين دراسيا .
١٢٧-٩٧	الفصل الخامس التلاميذ المعاقون عقليا
٩٩	▪ مفهوم الإعاقة العقلية .
١٠٣	▪ تصنيف المعاقين عقليا .

رقم الصفحة	الموضوع
٢٠٨	▪ مسببات الإعاقة العقلية .
١١٢	▪ الوقاية من الإعاقة العقلية .
١١٤	▪ خصائص المعاقين عقليا .
١١٨	▪ مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .
١٨٣-١٢٩	الفصل السادس التلاميذ المعاقون سمعيا
١٣١	▪ مفهوم الإعاقة السمعية .
١٣٤	▪ فئات المعاقين سمعيا .
١٣٧	▪ مسببات الإعاقة السمعية .
١٣٩	▪ التعرف على حالات الإعاقة السمعية .
١٤١	▪ الوقاية من الإعاقة السمعية .
١٤٢	▪ خصائص المعاقين سمعيا .
١٤٩	▪ طرق التواصل مع المعاقين سمعيا .
١٧١	▪ المبادئ التي يجب أن تراعى في أثناء التواصل غير اللفظي مع التلاميذ الصم .
١٧٩	▪ بطاقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي.
٢١٨-١٨٧	الفصل السابع التلاميذ المعاقون بصريا
١٨٩	▪ مفهوم كف البصر .
١٩٣	▪ تصنيف المعاقين بصريا .

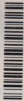
رقم الصفحة	الموضوع
١٩٤	▪ خصائص المعاقين بصريا .
٢٠٤	▪ طرق تعليم المعاقين بصريا .
٢١٢	▪ المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى فى التدريس للمعاقين بصريا .
٢٥١-٢١٩	الفصل الثامن وسائل وتكنولوجيا التعليم للغئات الخاصة
٢٢١	أولا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا.
٢٢٢	▪ أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم فى عمليات التواصل مع المعاقين سمعيا .
٢٢٦	▪ أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعيا.
٢٢٨	▪ مبادئ استخدام وسائل ومستحدثات تكنولوجيا التعليم مع المعاقين سمعيا .
٢٣٣	ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا
٢٣٤	▪ أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا.
٢٣٧	▪ مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا.
٢٤٠	ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا
٢٤١	▪ أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
٢٤٣	▪ أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
٢٤٣	- الوسائل التقليدية .

رقم الصفحة	الموضوع
٢٤٧	- مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
٢٥٠	- مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .
٢٦٢-٢٥٣	الفصل التاسع الكفايات التربوية لعلم ذوي الاحتياجات الخاصة
٢٧٩-٢٦٣	المراجع
٢٨٩-٢٨١	الملاحق المنظمات والهيئات العاملة في مجال تعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة

كل الحقوق
محمولة لنا

رقم الاصل بعد التصيب : ٢٠٠٨/٣٥٥.

مكتبة
Bibliotheca Alexandrina



1094802

تكرس لوقت خاص

LE 40



9771067425

119/4

عامر للطباعة والنشر



